

## Regelgeving & bouwbesluit

Op 1 oktober 1992 werd in Nederland het Bouwbesluit ingevoerd. Vanaf 1 januari 2003 is het (geconverteerde) Bouwbesluit 2003 van kracht.

In tegenstelling tot de vroegere Model Bouwverordening is het Bouwbesluit gebaseerd op prestatie-eisen.

Prestatie-eisen zoals in het Bouwbesluit zijn vastgesteld, stellen minimale eisen aan het product, bouwdeel of gebouw. De prestatie-eisen zijn vastgelegd in NEN normen. Het Bouwbesluit heeft een publiekrechtelijk karakter gekregen. Dit heeft als gevolg dat de in het Bouwbesluit aangewezen normen, het voormalige privaatrechtelijke karakter hebben verloren.

Naast de NEN's, die zeer ingewikkeld kunnen zijn, verschijnen er ook NPR's (Nederlandse Praktijkrichtlijnen). Een NPR geeft aan hoe een norm moet worden toegepast en geeft aanwijzingen voor verantwoorde oplossingen. Indien de aanwijzingen zijn opgevolgd, is een oplossing verkregen die voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit.

Omdat de NPR geen publiekrechtelijke status heeft is de NEN bepalend, wanneer er problemen zouden ontstaan.

### Prestatie-eisen

Algemene technische voorschriften conform het Bouwbesluit en nationale beoordelingsrichtlijnen voor het dekken van hellende daken.

#### Sterkte

Artikel 2.1 - 2.7.

De norm voor de sterkte van de bouwconstructie. In combinatie met NEN 6702, NEN 6707 en NPR 6708 bepaalt dit de mate van verankering c.q. verwerking van de dakpannen. De Lafarge euro-panhaken, aangebracht volgens de berekening, voldoen ruimschoots aan de eisen.

#### Brandveiligheid

Artikel 2.81 - 2.90.

De norm voor de brandveiligheid van de constructie, in combinatie met NEN 6061, NEN 6062, NEN 6063, NEN 6064 en NEN 6082. Het dak mag niet brandgevaarlijk zijn. Alle dakpannen van Lafarge Dakproducten voldoen hieraan.

#### Geluid van buiten

Artikel 3.1 - 3.5.

De norm voor bescherming tegen geluid van buiten, in combinatie met NEN 5077. De Lafarge suskast voldoet aan deze eis.

#### Geluidwering tussen ruimten

Artikel 3.17 - 3.19.

De norm voor wering van contactgeluid tussen ruimten, in combinatie met NEN 5077. Het Lafarge Geluidwerend Pan Systeem (GWP) voor isolatie van flankerende geluidsoverdracht op de bouwmuur voldoet aan de eisen.

#### Vochtwerking van buiten

Artikel 3.22 - 3.25.

De norm voor wering van vocht van buiten, in combinatie met NEN 2778 en NPR 2652. De uitwendige scheidingsconstructie dient waterdicht te zijn. Een dakconstructie met Lafarge dakpannen is water- en regendicht in overeenstemming met NEN 2778. De onderconstructie dient zo te worden uitgevoerd dat eventueel door de dakbedekking doorgedrongen water en/of stuifsnieuw door de waterkerende laag wordt opgevangen waar de dakvoet wordt afgevoerd en buiten de aansluitende uitwendige scheidingsconstructie wordt gebracht (zie NPR 2652).

#### Vochtwerking van binnen

Artikel 3.26 - 3.30.

De norm voor vochtwerking van binnenuit, in combinatie met NEN 2778, ter voorkoming van condensatievorming in de constructie.

#### Afvoer van afvalwater en Fecaliën:

Hoofdstuk 3, artikel 3.31 t/m 3.40, NEN 3215.

De Lafarge rioolontluchtingspan voldoet aan de eisen vermeld in NEN 3215.

#### Afvoer van Hemelwater:

Hoofdstuk 3, artikel 3.41 t/m 3.45, NEN 3215.

Woningen dienen te worden voorzien van goten. Een uitzondering vormen daken met riet gedekt.

## Luchtverversing van verblijfsgebieden (VG) en verblijfsruimten (VR)

Hoofdstuk 3, 3.45 t/m 3.59art. 30.

Toilet en badruimte: NEN 1087.

### Wering van ongedierte

Artikel 3.114 - 3.118.

De norm voor wering van schadelijk of hinderlijk gedierte (vogels, ratten, muizen). In een uitwendige scheidingsconstructie dienen de openingen niet breder te zijn dan 10 mm. Dit geldt ook voor de ruimte tussen de dakpan en het dakbeschot. De Lafarge vogelmuisschroot voldoet aan deze eis.

### Daglicht en uitzicht

Artikel 3.132 - 3.134:

daglicht en uitzicht. De norm voor daglichttoetreding en uitzicht van een verblijfsgebied, in combinatie met NEN 2057.

### Luchtdoorlatendheid

Artikel 5.8 - 5.10:

beperking van luchtdoorlatendheid, in combinatie met NEN 2686. De norm voor de beperking van luchtdoorlatendheid. Het totaal aan uitwendige scheidingsconstructie van een woning mag geen grotere luchtvolumestroom hebben dan 0,2 m<sup>3</sup>/s. Van wezenlijk belang bij geïsoleerde hellende daken gedekt met dakpannen is het lucht- en waterdicht afsluiten van de naden in het dakbeschot, bijvoorbeeld aansluiting met wanden, stuik- en langsnaden, en dakdoorvoeren etc. Wordt hier niet aan voldaan dan is de kans zeer groot dat ook niet voldaan wordt aan artikel 3.23 t/m 3.25.

### Energieprestatie

Artikel 5.11 - 5.14.

De Energie Prestatie Norm (EPN), in combinatie met NEN 2686. De energieprestatiecoëfficiënt voor woningen dient te voldoen aan de waarden zoals aangegeven in de tabel 5.11 van hoofdstuk 5. NEN 2686 en NEN 2916.

### Beoordeling hellende daken

BRL 1513: de nationale beoordelingsrichtlijn voor het KOMO-procescertificaat dakdekken hellende daken.

Techniek

De detaillering van de onderdelen van het Totale Dak en de bouwknopen van Lafarge is technisch en bouwfysisch goed doordacht, regendicht en afgestemd op de prestatie-eisen van het Bouwbesluit.

Indien u uw dakdetails wil laten toetsen aan deze specifieke eisen van het bouwbesluit adviseren wij u contact op te nemen met onze afdeling Dakservice.

### Verwerking

Lafarge Dakproducten besteedt veel tijd en energie aan onderzoek en ontwikkeling van arbeidsbesparende, veilige uitvoeringsmethoden en producten die het werk van de dakdekker kunnen verlichten. Het onderzoek richt zich o.a. op vormgeving, logistiek, milieuaspecten en arbeidsomstandigheden. Door de voorlichtingsbijeenkomsten, die Lafarge frequent organiseert, blijven de dakdekkersbedrijven volledig op de hoogte van de nieuwe ontwikkelingen in hun branche. Het resultaat van de Lafarge-filosofie van het Totale Dak is een compleet pakket van maatvasten, op elkaar afgestemde onderdelen, logistieke maatregelen en verwerkingsadviezen, die samen een prachtig, probleemloos dak opleveren, dat voldoet aan de prestatie-eisen van het Bouwbesluit. Het KOMO-procescertificaat van de dakdekker en de KOMO attesten-met-productcertificaat voor de Lafarge producten voldoen aan artikel 1.6 van het Bouwbesluit (kwaliteitsverklaringen). Lafarge Dakproducten adviseert u gebruik te maken van de diensten van een KOMO-gecertificeerde dakdekker.

### Komo

Producten die een Komo attest met- **product**certificaat bezitten voldoen aan de prestatie-eisen in het Bouwbesluit. Bij het indienen van een bouwaanvraag kan men hiermee aantonen dat het product voldoet aan de kwaliteitsverklaring, artikel 1.6, van het Bouwbesluit.

De uitvoering door een dakdekker die in het bezit is van een Komo-**proces**certificaat, waarborgt een resultaat conform de prestatie-eisen van het Bouwbesluit. Het toepassen van materialen met een Komo attest-met-productcertificaat in combinatie met uitvoering door een dakdekkersbedrijf met Komo-procescertificaat geeft de grootst mogelijke zekerheid.

Lafarge Dakproducten ontwerpt en ontwikkelt zijn dakpannen en dak systeemcomponenten steeds met het oog op het Bouwbesluit. Lafarge denkt steeds vanuit **vorm- , prestatie-, en functieprocédés** op bouwdeelniveau. Immers, als een van de drie (vorm, functie, proces) wijzigt dan heeft dat consequenties voor de andere twee.