

OPBOUW, DETAILLERING EN TIPS

DAKKAPEL



Het plaatsen van een dakkapel biedt voor de gebruiker diverse voordelen, zoals meer lichtinval en een grotere gebruiksruimte. Dakkapellen kunnen prefab worden aangeleverd of ter plaatse worden vervaardigd. Voor traditionele dakkapellen wordt bijna altijd hout gebruikt. Alhoewel een dakkapel meestal een vrij eenvoudig bouwwerk is, eist de detaillering toch veel aandacht. In deze Houtwijzer leest en ziet u hoe u het beste een dakkapel kunt opbouwen.

OPBOUW DAKKAPEL

Ter plaatse opgebouwde dakkapellen bestaan meestal uit een houten draagconstructie en een houten kozijn. De buitenzijde wordt bekleed met een houten of kunststof bekledingsmateriaal. De zijwanden en het dak worden geïsoleerd, meestal met minerale wol. Minerale wol is namelijk onbrandbaar en samendrukbaar. Het laat zich daardoor eenvoudig tussen de stijlen en dakliggers drukken. Voordeel is ook dat de kans op openstaande naden veel kleiner is dan bij harde isolatieplaten. Overigens kunt u de dakisolatie ook boven het dakbeschot aanbrengen, maar dan hebt u harde isolatieplaten nodig. Daarop komt dan een bitumineuze of kunststof dakbedekking, daktrim en hemelwaterafvoer. U moet er wel aan denken dat er voldoende daglicht moet binnenkomen. De eis in het Bouwbesluit is dat de daglichtopening 10% van het vloeroppervlak moet zijn, met een minimum van 0,5 m². Bovendien kan het voorkomen dat mensen door het raam moeten kunnen vluchten. In dat geval mag het beweegbare deel niet meer dan 1,00 m boven de vloer liggen. De afmetingen van het beweegbare deel moeten minimaal 0,5 x 0,8 m (b x h) zijn.

Welke eisen gelden voor de vergunningsplicht bij bestaande bouw?

Eis	Bouwvergunningsvrij	Licht vergunningsplichtig
Gaat het om een monument of beschermd stads- of dorpsgezicht	Nee	Ja
Plaats op het dak	Achterdakvlak of zijdakvlak	Voorzijde of zijdakvlak dat naar de weg of openbaar groen is gekeerd
Afstand tot de voorgevel bij lessenaarsdak	Meer dan 1 m	1 m of minder
Dakkapel met plat dak	Ja	Nee
Zijwanden dakkapel ondoorzichtig	Ja	Nee
Hoogte dakkapel	Maximaal 1,5 m	Hoger dan 1,5 m
Afstand tussen onderkant dakkapel en dakvoet	Tussen 0,5 en 1 m	Minder dan 0,5 m of meer dan 1 m
Afstand tussen bovenkant dakkapel en daknok	0,5 m of meer	Minder dan 0,5 m
Afstand tussen zijkanten dakkapel en zijranden dak	0,5 m of meer	Minder dan 0,5 m

Let op: een dakkapel is alleen bouwvergunningsvrij wanneer alle antwoorden in de kolom 'Bouwvergunningsvrij' staan. Minimaal één antwoord in de kolom 'Licht vergunningsplichtig' betekent dat de dakkapel direct licht vergunningsplichtig is.

Wel of geen Bouwvergunning?

Voordat u begint met het plaatsen van een dakkapel moet u natuurlijk weten of er een bouwvergunning aangevraagd moet worden. Voor nieuwbouw heeft u altijd een vergunning nodig. Bij een verbouwing bent u echter bouwvergunningsvrij of hebt u een lichte vergunningsplicht (zie tabel). De gemeente toetst het plan dan aan het bestemmingsplan, de welstandseisen, het monumentenvergunningseisen, de stedenbouwkundige voorschriften uit de gemeentelijke bouwverordening en de eisen van constructieve veiligheid uit het Bouwbesluit.

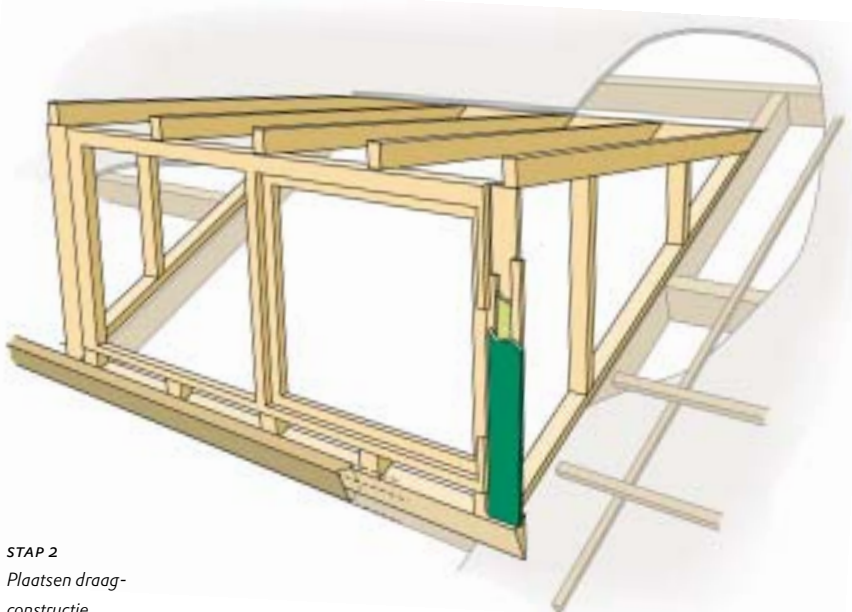
Uitvoering dakkapel

STAP 1 - Maken daksparring

Het is aan te bevelen de breedte van de dakkapel af te stemmen op de panbreedte, zodat de pannen goed zijn aan te sluiten op de zijwanden. De hoogte is minder kritisch, doordat de variaties in panlengten meestal zijn op te vangen door de afmetingen van het onderste gootstuk en/of de loodslabbe. Het meest kritische deel bij de vervaardiging van een dakkapel is het maken van de sparring in het dak. Bij een hoogte groter dan de gordingafstand moet de gording worden onderbroken. De onderbroken gordingen moet u door 'slapers' zorgvuldig met boven- en onderliggende gordingen verbinden (raveelconstructie).

STAP 1

Maken daksparring.



STAP 2

Plaatsen draagconstructie.

STAP 2 - Plaatsen draagconstructie

Het is belangrijk, naast de doorbuiging van diverse balken, ook rekening te houden met de stabiliteit en afschuifspanningen in de totale dakconstructie. De koppeling van het platte dak van de dakkapel aan de gording in het dak zal meestal met balkankers plaatsvinden, of aan een extra aangebrachte gording.

Aan de kozijnzijde wordt meestal gekozen voor een dragend kozijn, met daaronder een knieschot. De balklaag wordt op het kozijn opgelegd of steekt er overheen. Om voldoende weerstand tegen opwaaien te bieden, gebruikt men vaak hoekgrijpankers.

STAP 3 - Afwerking buitenzijde

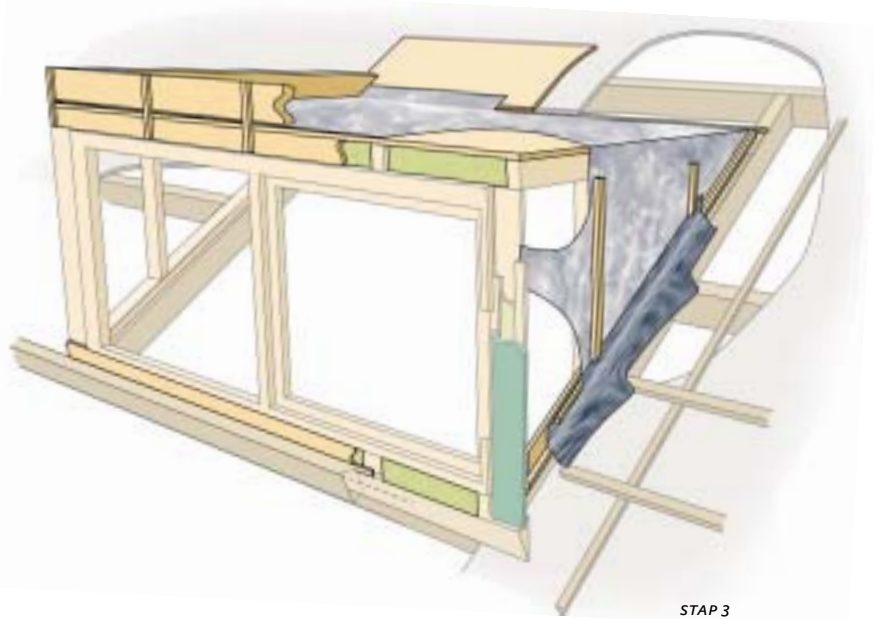
Nadat kozijn, stijlen en dakliggers zijn geplaatst, kan de buitenzijde worden afgewerkt. Het verdient de voorkeur dit eerst te doen, zodat het dak weer snel wind- en waterdicht is. Op de dakliggers komt het dakbeschot (OSB of triplex). Zorg ervoor dat de dakbedekking minimaal 30 mm hoger dan de dakrand wordt opgezet onder de pannen. De pannen moeten minstens 15 mm hoger zitten dan de dakrand van de dakkapel. Zorg voor voldoende afschot (16 mm/m) en pas ook altijd een spuwer toe, zodat bij eventuele verstopping het water toch wordt afgevoerd.

Wandafwerking buitenzijde

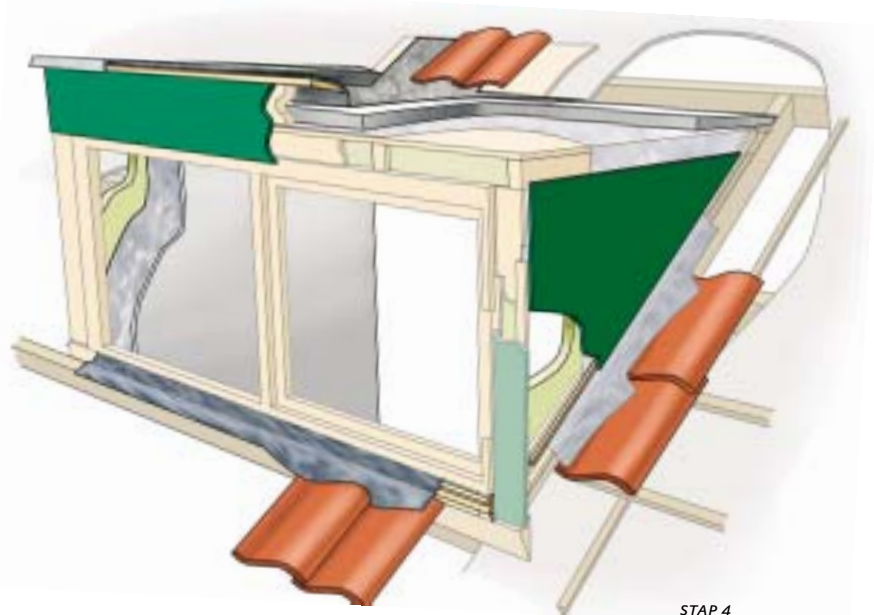
Bij het isoleren van een dakkapel moet wel een aantal zaken in acht worden genomen. Zo moet er tussen de isolatie en de gevelbekleding een spouw resterende van ongeveer 25 tot 30 mm door op de stijlen nog regels aan te brengen. Alvorens die regels aan te brengen, wordt er eerst een waterwerende en dampdoorlatende folie tegen de buitenzijde van de stijlen bevestigd. Deze folie voorkomt dat regenwater in de isolatie terechtkomt en zorgt er tegelijkertijd voor dat vocht van binnenuit naar buiten kan verdampen. De folie loopt door over het dakbeschot, zodat er geen naden resterende. Overlappen moet u afplakken. De houten regels in de spouw moet u overigens wel afwerken (laagdikte 80 µ), of anders hout gebruiken van duurzaamheidsklasse 1, 2 of 3 dan wel verduurzaamd hout. De vochtigheid in de spouw is namelijk meestal hoog en u kunt er later niet meer bij voor onderhoud.

STAP 4 - Afwerking binnenzijde

Het aanbrengen van isolatie tussen dakplaat en dakbedekking heeft bouwtechnisch de voorkeur. Deze constructie heeft als voordeel dat het dauwpunt in de isolatie ligt, op een plaats waar geen condensvocht kan ontstaan. Indien u toch de isolatie aan de onderzijde van het dakbeschot wilt aanbrengen (koud-dakconstructie), dan moet u de isolatie aan de binnenzijde wel zeer zorgvuldig voorzien van een dampremmende folie. Hierdoor voorkomt u dat woonvocht in de isolatie condenseert. Luchtlekken moeten worden voorkomen door overlappen, nietgaten, beëindigingen en door doorvoeringen af te plakken of af te kitten. Voorkom vochtinsluiting tijdens de uitvoeringsfase. Zorg ook, net zoals bij de wanden, voor een spouw boven de dakisolatie. Ten behoeve van ventilatie van de binnenruimte kunt u een ventilatierooster in de beglazing opnemen. Als dit om esthetische redenen niet gewenst is, kunt u ook gebruikmaken van een wang- of dakdemper. Deze zijn nauwelijks zichtbaar.

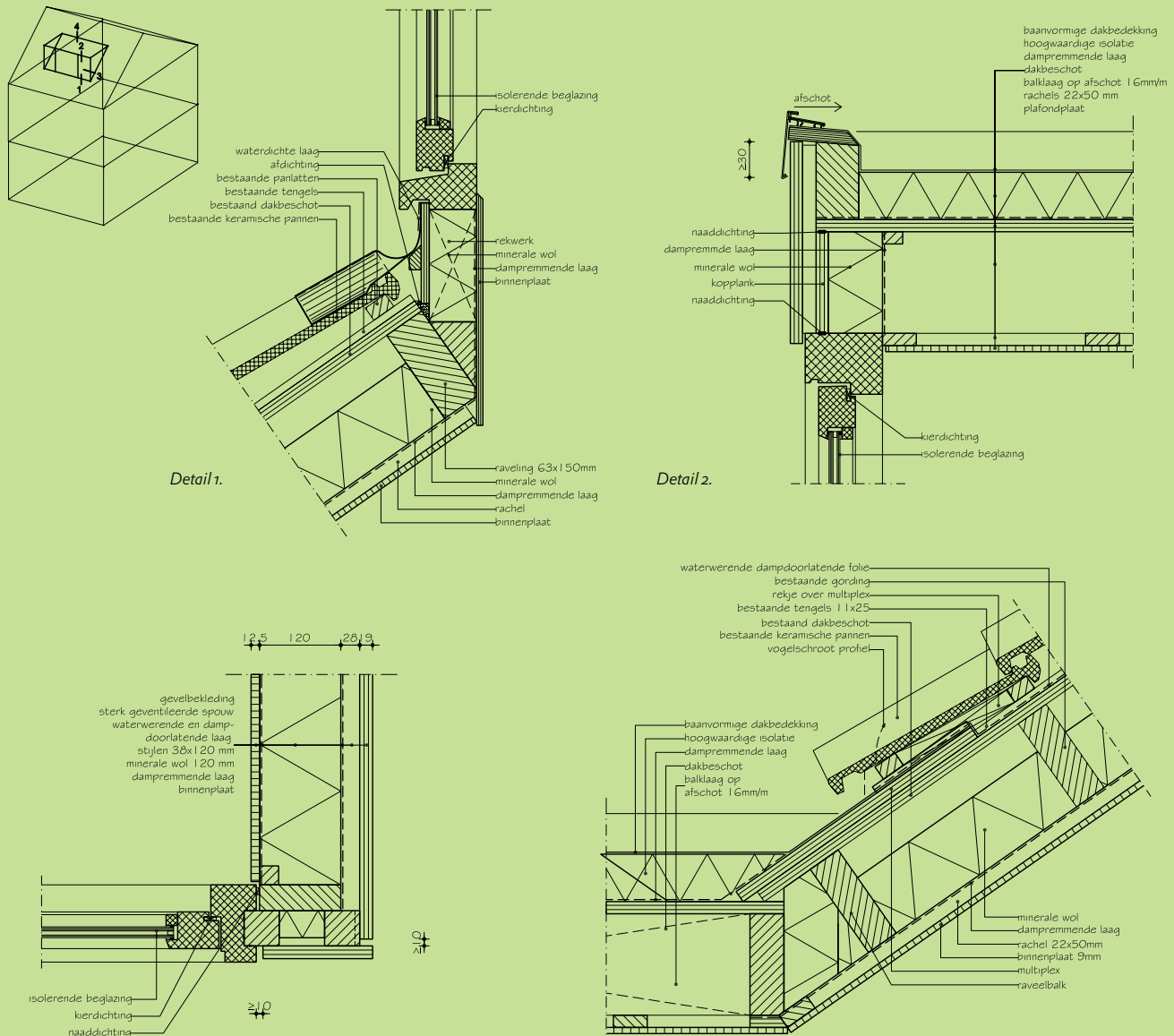


STAP 3
Afwering buitenzijde.



STAP 4
Afwering binnenzijde.

Detailing knooppunten



Detail 1.

Detail 2.

Detail 3.

Detail 4.

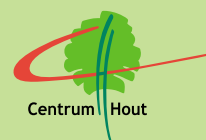
Meer informatie

Voor meer informatie over hout en houttoepassingen wordt verwezen naar de website www.houtinfo.nl en publicaties en andere artikelen die bij Centrum Hout verkrijgbaar zijn. Vraag het Publicatieoverzicht aan voor een overzicht van het totale aanbod dat varieert van eigen brochures en prospectussen tot uitvoerige brochures en boekwerken die niet alleen door Centrum Hout, maar ook door andere instellingen worden uitgegeven.

Vragen en bestellingen

Tel.: Houtinformatielijn, 0900 - 5329946 (45 cpm)
 Fax: 036 - 5329571
 E-mail: houtinformatie@centrum-hout.nl
 Webshop: www.centrum-hout.nl/shop
 Post: Centrum Hout, Postbus 1350, 1300 BJ Almere

Fotografie: www.johnlewismarshall.com
 Full colour tekeningen: Ed Boelaarts De Heurne



Deze publicatie is een uitgave van:

Centrum Hout
 Postbus 1350
 1300 BJ ALMERE
 Westeinde 8
 1334 BK ALMERE-BUITEN
 Tel.: 036-5329821
 Fax: 036-5329571
 Internet: www.centrum-hout.nl
 E-mail: info@centrum-hout.nl

© Centrum Hout 2004

Centrum Hout heeft een zo groot mogelijke zorgvuldigheid betracht bij het opstellen van de opgenomen gegevens, maar is niet verantwoordelijk voor eventuele onjuiste informatie. De gebruiker aanvaardt daarvoor het risico.