



Een plat dak

Waterdicht
dankzij
EPDM-folie

Wie zijn plat dak wil dichten, heeft één belangrijke eis: het moet waterdicht zijn. Een rubber-EPDM-folie leg je in één stuk en in één laag, wat ervoor zorgt dat je geen naden hebt. Dat verkleint de kans op lekken al aanzienlijk. Zeker als je weet dat deze rubberlaag ook goed bestand is tegen temperatuurschommelingen en uv-stralen.

Als je bij het plaatsen en afwerken de nodige zorg aan de dag legt, dan mag je een levensduur van minimaal 40 jaar verwachten.



Vooraf

Voor je een dak waterdicht kunt afwerken, moet je uiteraard eerst een dak hebben.

Leg daarom OSB-platen op de zolderbalken. Kies voor platen met een tand-en-groefverbinding. Die passen netjes in elkaar. Met enkele schroeven zet je de platen vast aan de balken. Let erop dat de lengterichting van de OSB-platen dwars staat op de lengterichting van de balken. Voorzie de nodige openingen in de OSB-platen. Met name voor de daglichtkoepels en de hemelwaterafvoer moet je gaten voorzien.

Let er bovendien ook op dat je dak voldoende afschot heeft om het hemelwater af te voeren: zelfs een plat dak ligt nooit helemaal horizontaal. Dat afschot kun je op twee manieren voorzien.

Ofwel liggen de balken er met een afloop (de ene balk net iets lager dan de volgende en de ene zijde van elke balk net iets hoger dan de andere).

Ofwel moet je bij het leggen van de OSB-platen spieën voorzien. Kies je voor aflopende balken, dan zul je het plafond moeten uitspieën.

Opmeten en bestellen

Aangezien je met één stuk EPDM-rubber je hele dak moet bedekken, moet je de folie op maat bestellen. Je meet dus eerst je dak op.

Op www.aquaplan.com vind je een handige calculator die je onmiddellijk vertelt welke materialen je allemaal nodig hebt.



Ga als volgt te werk: meet de totale 'uitgevouwen' lengte van het dak op ($= A + B + C + D + E$) en tel er 20 cm bij.

Doe hetzelfde om de uitgevouwen breedte te bepalen. Rond bij het bestellen ook altijd liever iets naar boven af.

Op een L-vormig dak kun je beter werken met twee stukken rubber folie. Meet voor elk van die twee stukken de lengte en de breedte op, net zoals hierboven beschreven. De meegetelde opstand en de extra 20 cm gebruik je in dit geval dan als overlappend deel.

De eerste laag: bitumineus dampscherm

1 Begin op het laagste punt van de dakhelling. Rol een eerste strook van de dakrol uit.

De dakrol loopt door op de opstaande rand van het dak.

2 De volgende stroken dakrol leg je schubsgewijs. Zorg voor een overlap van zo'n 7 à 10 cm.

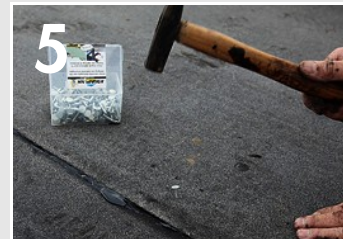
3 Lijm de naden met bitumineuze koudlijm. Zorg ervoor dat er over de hele strook lijm aanwezig is. De naad moet immers waterdicht worden. Druk de naden goed aan, zodat er wat lijm van onder de verbinding komt.

Vergeet ook niet de aansluiting tussen de dakrol en de opstaande wand in te lijmen.

4 We werken op een houten oppervlak. De eerste laag mag dus niet gelijmd worden, dat zou door de werking van het hout te veel spanningen opleveren. De juiste manier om die eerste laag vast te leggen, is het gebruik van gegalvaniseerde daknagels met brede kop.

Meet telkens de positie van de nagels af: ze moeten halweg de overlap komen.

5 Sla een nagel om de 50 cm.

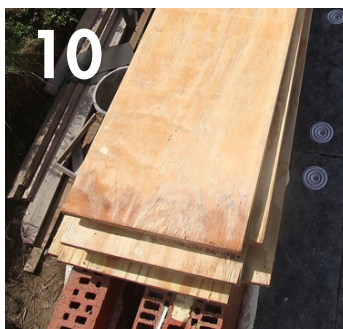


Muurplaten leggen

10 Voor we de rubber-EPDM-folie kunnen leggen, moeten ook de muurplaten voorzien worden. Dit zijn de planken die boven op de muur en de spouw komen.

11 Leg de planken op de muren. Teken met een smetkoord af waar de muur precies zit.

12 Dan weet je op welke plaatsen je de muurplaten kunt vastleggen met een slagplug.



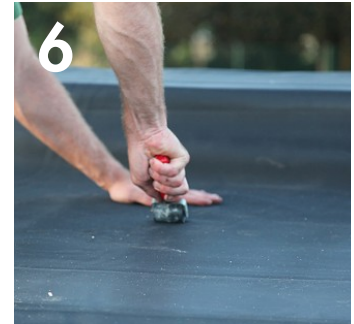
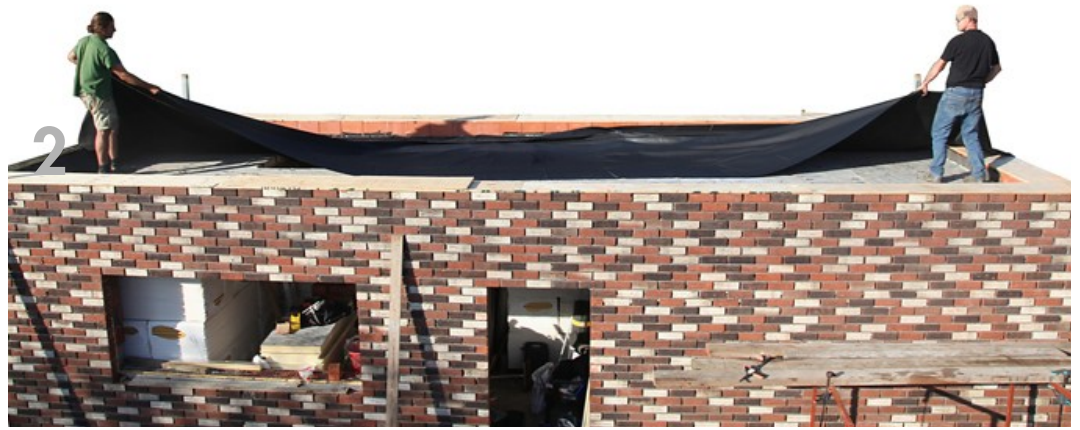
De tweede laag: isolatieplaten

6 Omdat de dakrollen ook dienstdoen als een dampscherm, mag je de isolatieplaten daar rechtstreeks op leggen. Gebruik druk- en vormvaste isolatieplaten die geschikt zijn voor platte daken. Zulke platen zijn voorzien van glasvlies, zodat je ze er rechtstreeks op kunt verlijmen. Met pir krijg je de beste isolatiewaarde op een geringe dikte. Met 8 cm pir krijg je een R-waarde van 3.

7 Je legt de platen eerst open op het dak, je kunt het makkelijkst werken in een wildverband. Je kunt de platen trouwens makkelijk op maat zagen met een gewone handzaag.

8 Fixeer het isolatiemateriaal met aangepaste schroeven en drukverdelingsplaatjes. Je hebt per isolatieplaat een vijftal dergelijke schroeven nodig.

9 Om koudebruggen te vermijden, moet je ervoor zorgen dat de platen stevig tegen elkaar aansluiten. De naad tussen de platen en de isolerende steen (hier cellenbeton) in de opstaande dakrand spuit je dicht met purschuim. Zo vorm je een verbinding met je spouwisolatie zonder koudebrug.



De derde laag: rubber-EPDM-folie

1 Ontrol de folie en plooi ze helemaal open over het dak.

2 Positioneer de folie, zodat die gelijkmatig over de randen verdeeld is.

Laat de folie op die manier minstens een uur rusten. De fabrieksmatig ontstane spanning kan in die periode geneutraliseerd worden.

3 Vouw de rubber dakbedekking daarna over de kortste zijde voor de helft om.

4 Op de helft waar de folie omgevouwen is, breng je nu

om de 50 cm een lijn aan met een smetkoord.

5 Breng op de lijn die het dichtst bij de folie staat, een ononderbroken ril EPDM-lijm aan, over de gehele breedte van het dak. Plooi de folie over die ril tot vlak voor de volgende krijtlijn.

6 Druk de folie stevig aan met behulp van een rolletje. Herhaal deze handeling vervolgens bij elke krijtlijn.

Wanneer dat gebeurd is, plooi je de andere helft van de folie om. Ook die lijm je vervolgens om de 50 cm vast aan de isolatieplaten.

7 Langs de dakranden vouw je de folie wat om.

Breng nu een ril lijm aan op het dakvlak, net voor de verticale opstand.

Kleef de dakbedekking daarin en rol ze stevig aan.

Breng ook op de opstaande rand een streep lijm aan. Opnieuw de folie in de lijm drukken en aanrollen.

8 Ten slotte werk je de dakrand volledig af door ook boven op de muurplaten een ononderbroken ril lijm op aan te brengen. Ook nu rol je de verbinding nog eens goed aan.



Binnenhoek vouwen

Om lekken te vermijden, mag je niet in de folie knippen om de binnenhoeken te vormen.

Je vouwt de folie in een puntzakvorm, zodat die perfect in de hoek past.

1 Zorg ervoor dat de folie vlak op het dak ligt. Druk de diepste hoek helemaal op zijn plaats.

2 Trek de folie vervolgens strak. De folie volgt helemaal de dakconstructie. In de hoek zelf ligt die dubbel, in de vorm van een puntzak.

De opening van die puntzak hangt over de rand.

Waar de folie de dakconstructie volgt, kun je die vastleggen met de EPDM-lijm.

De dubbele laag komt achteraf vast te liggen dankzij het aluminium dakrandprofiel.



Afwerken dakrand

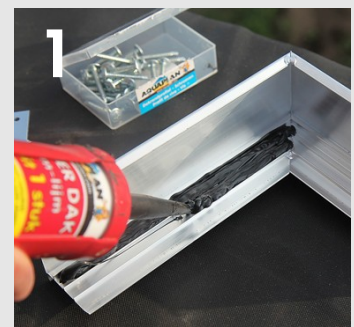
De volledige dakrand werk je af met aluminium profielen. Dat is niet alleen een esthetische oplossing. Het profiel zorgt er ook voor dat de rand van de folie (die tot op de rand van de muurplaten komt) netjes waterdicht vastgezet wordt.

1 Aan de binnenzijde van de speciale profielen zijn er markeringen voorzien, breng tussen die markeringen een dubbele ril EPDM-lijm aan.

2 Plaats de profielen over de dakrand.

Schroef de dakrandprofiel vast. Let erop dat je de schroeven plaatst op de markering die daarvoor voorzien is.

De schroeven draaien in dat geval door de EPDM-lijm. De lijm sluit daarbij het schroefgat waterdicht af.



IN DETAIL

De daglichtkoepels

1 Teken uit waar de opening voor de koepel zich precies bevindt.

Teken eerst de exacte rand uit. Vervolgens teken je een tweede rechthoek binnen in de eerste door telkens 15 cm (de hoogte van de opstand van je dakkoepel) naar het midden uit te wijken. Snij deze kleinste rechthoek uit en maak inkepingen in de hoeken in de richting van de hoeken van de grootste rechthoek.

2 Je bepaalt de positie van de daglichtkoepels voor je de folie vastkleeft. Wanneer je de folie weggehaald hebt om die vervolgens stap voor stap vast te lijmen (stap 3 op de vorige pagina), kun je de isolerende pvc-opstand van de daglichtkoepel vastschroeven aan de isolatieplaten.

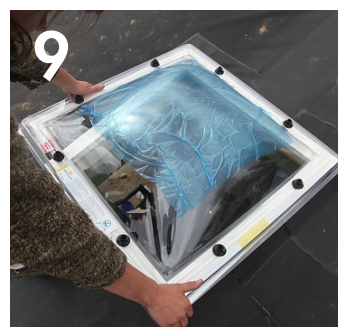
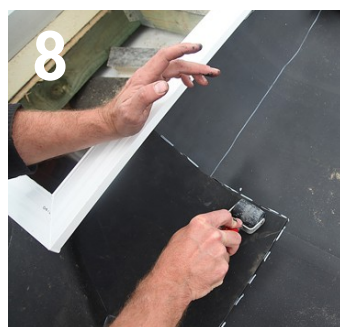
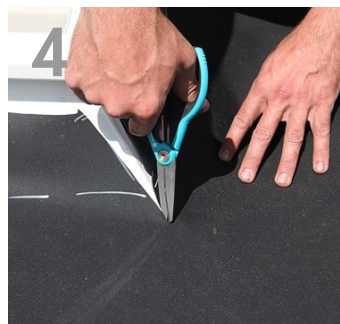
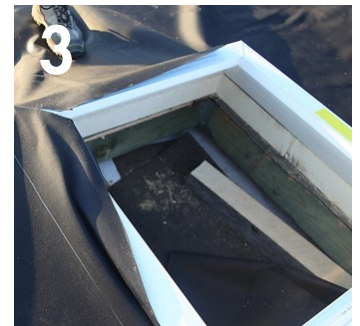
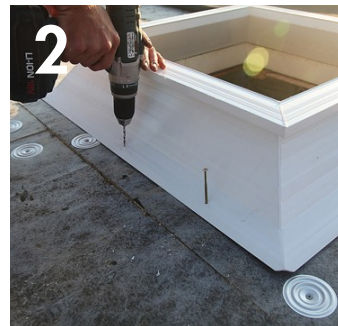
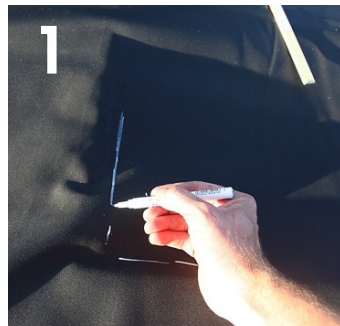
3 Tijdens het vastkleven trek je de folie over de opstaande rand.

4 Knip eventueel de hoeken nog wat verder bij, zodat de folie overal vlak op het dakoppervlak komt te liggen.

5 Aan de vier zijden van de koepel heb je nu een flap. Plooi die open en breng een tweetal ononderbroken rillen EPDM-lijm aan op de pvc-opstand.

6 Druk nu aan elke zijde de flap vast in de lijm.

Als de lijm aan de bovenzijde wat van onder de flap komt, is die naad mooi afgedicht. Verwijder die overtollige lijm.



7 Op elk van de buitenhoeken van de koepel teken je de positie van een speciaal buitenhoekstuk van rubber af. Neem het weg en breng rondom EPDM-lijm aan op zowat een centimeter binnen het afgetekende gedeelte.

8 Plaats nu het hoekstuk terug en druk het, met een rolletje, stevig in de lijm. Ook hier moet de lijm van onder het rubber komen om de naad af te dichten.

9 Plaats de koepel.

10 Gebruik de meegeleverde one-way schroeven om de koepel vast te zetten. Die hebben een speciale kop, zodat je die alleen maar kunt vastschroeven.

11 Nog een antidiefstaltechniek is het plaatsen van een kapje op de kop.

12 Plaats ten slotte de (rode) waterdichtingskappen op elk van de schroeven en haal de beschermfolie van de koepel. □