



Platte daken met grindballast.



Goed gevloede naden tussen de verschillende dakbanen.



Oneffenheden van de dakbedekking

Bitumineuze dakbedekkingen zijn de opperhuid van platte daken en zorgen voor de waterdichting van het gebouw. Afhankelijk van verschillende factoren zoals de thermische- en mechanische belastingen, het type materiaal, de samenstelling, de afwerking en het onderhoud varieert de levensduur van een bitumineuze dakbedekking tussen 15 en 30 jaar.

Er bestaan drie soorten bitumineuze dakbedekkingen: teermastiek, SBS en APP. Teermastiek wordt niet meer gebruikt, maar is nog te vinden op platte daken van historische gebouwen aangezien dit vanaf het begin van de 20e eeuw tot in de jaren 70 werd toegepast. Ze komen nog voor met grindballast die de teermastiek moet beschermen tegen hoge temperaturen.

SBS (*Styreen Butadieen Styreen*) bevat lagen glasvlies of polyester en synthetisch rubber voor een hogere elasticiteit. Verder wordt SBS meestal voorzien van een afwerkingslaag leislag en/of ballast om zijn bestendigheid tegen UV-stralen en hoge temperaturen door bezonning te verhogen, wat de levensduur van het materiaal verlengt.

APP (*Atactisch PolyPropyleen*) heeft een wafelvormig patroon. Wegens zijn samenstelling is dit materiaal in vergelijking met SBS, beter bestand tegen UV-stralen en hoge temperaturen. APP wordt zelden afgewerkt met leislag of ballast.

Deze dakbedekkingen kunnen worden uitgevoerd als éénlaags (geperforeerde onderlaag en eindlaag) of meerlaags. Bij het bevestigen hiervan met de ondergrond, komen verschillende bevestigingen voor: mechanische bevestiging door het spijkeren of schroeven, geschikt voor alle ondergronden; volledig verkleefde dakbedekkingen die meestal toegepast worden bij beton en partieel kleven bij hout en staal.

## WAT DOEN?

### Bevestiging van losse overlappen of naden

Bij twee of meer lagen worden deze onderling volvlakig aan elkaar bevestigd door koud verlijmen, branden of gieten van warm bitumen.

- bij het opnieuw bevestigen wordt best dezelfde techniek toegepast die bij het leggen van de dakbedekking werd gehanteerd;
- bij alle bitumineuze daken, met uitzondering van APP-systeem zonder leislag en teermastiek wordt eerst een bitumen primer aangebracht.

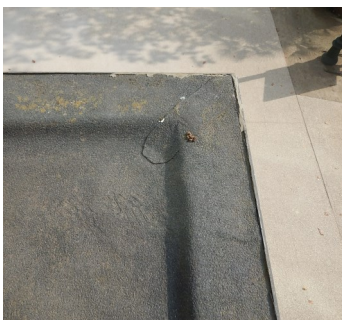
### Plaatselijk herstellen van scheuren, plooiën, blazen of gaten.

Voor het herstel van dit soort gebreken wordt ter plaatse een nieuwe strook dakbedekking van hetzelfde materiaal (APP of SBS) geplaatst en volledig verkleefd op de bestaande dakbedekking.

- vooraf het dak schoonmaken met een stalen borstel om het lokaliseren van de gebreken te vergemakkelijken. Waar nodig droogmaken;
- op de plaats waar de gebreken zich lokaliseren, wordt de eventuele losse leislag van de bestaande dakbedekking verwijderd en de reparatieplekken grondig gereinigd en gedroogd voor een betere hechting;
- de nieuwe strook moet voldoende groot zijn. Rechte hoeken worden best vermeden aangezien deze sneller lossen;
- blazen worden kruiselings ingesneden. De vier stukken worden dichtgemaakt om vervolgens de nieuwe strook te plaatsen;
- plooiën worden eerst weggesneden en geëgaliseerd. Achteraf wordt de nieuwe strook aangebracht;
- bij scheurvorming wordt een strook aangebracht die als 'expansiestrook' dient. Bij het aanbrengen van een strook worden de zones rond de scheur niet gebrand zodat deze kan uitzetten of krimpen.



Slecht gevloeiende naden van de dakbanen met lekken tot gevolg.



Onvoldoende hoogte en verkeerde afwerking van de dakranden.

## Aanbrengen van een nieuwe laag bitumineuze dakbedekking op een bestaande APP bitumineuze dakbedekking.

Ter verlenging van de levensduur van een APP dakbedekking die plaatselijke gebreken vertoont, kan een nieuwe laag van hetzelfde materiaal worden aangebracht. Na grondige inspectie, wordt de eventuele ballast verwijderd en de dakbedekking schoongemaakt.

- eventuele kleine gebreken zoals plooiën of blazen worden hersteld en de ondergrond geëgaliseerd;
- bij het aanbrengen van een nieuwe laag APP dakbedekking (zonder bijkomende isolatie) dient eerst een dampdrukverdelende scheidingslaag tussen de bestaande en de nieuwe dakbedekking geplaatst te worden om blaasvorming te voorkomen;
- indien gewenst, voor een verbetering van de isolatie, kunnen isolatieplaten worden geplaatst tussen de nieuwe en de bestaande dakbedekking. De onderste dakbedekking zal dan als dampremmende laag dienen;
- bij het aanbrengen van extra isolatie moeten dakranden en opstanden telkens worden opgehoogd. De minimale hoogte van de dakranden is 100 mm boven de nieuwe dakbedekking en van de overige opstanden is deze 50 mm hoger dan de laagste dakrand. Bij gebouwen waar bij renovaties de dakranden moeten worden behouden in de huidige staat bestaan er oplossingen waarbij de isolatieplaten met een helling naar de bestaande dakrand worden toegepast.

## Handhaven of slopen van een oude teermastiek dakbedekking.

Oude teermastiek daken die dichtbij het einde van hun levensduur zijn kunnen worden behouden mits goed onderhoud van de ballast. Andere optie is het wegnemen van de ballast en overlagen met een nieuwe dakbedekking. Als eerste stap moet het dak grondig worden geïnspecteerd, dan pas kan worden bepaald of het dak behouden of gesloopt wordt.

Indien een of meerdere van deze situaties zich voordoen, is slopen de enige optie.

- ballast is weggezakt in de teermastiek;
- aanwezigheid van plooiën in de teermastiek;
- zichtbaarheid van de vilt-inlage;
- lekkages in de teermastiek.

Bij het overlagen van het teermastiek dak met een nieuwe dakbedekking wordt de bestaande ballast verwijderd en afgevoerd, vervolgens wordt het dak schoongemaakt en geëgaliseerd. Men kan kiezen tussen twee methoden en twee systemen;

- het aanbrengen van een laag SBS-gemodificeerde dakbedekking (met ballast) volgens de gietmethode, waarbij deze volledig gekleefd wordt d.m.v. gesmolten bitumen 110/30;
- het aanbrengen van een nieuwe APP dakbedekking met isolatieplaten tussen de oude teermastiek en de nieuwe dakdichting, waarbij de teermastiek als dampremmende laag zal dienen.

Hierbij wordt eveneens rekening gehouden met de minimale hoogte van dakranden en opstanden.

## WANNEER / HOE VAAK?

Het bevestigen van losse overlappen of naden en het herstellen van plaatselijke gebreken zoals scheuren, plooiën, blazen of gaten zijn acties die zo snel mogelijk na vaststelling worden uitgevoerd. Herstellingen kunnen het hele jaar worden uitgevoerd bij droog en stabiel weer.

Bij SBS-dakbedekkingen voorzien van een leislag dient een nieuwe laag van leislag aangebracht te worden met behulp van een renovatiecoating na ca. 10 tot 12 jaar. Bij APP dakbedekkingen is een onderhoudsbeurt nodig na ca. 15 jaar door het aanbrengen van een nieuwe laag APP die volledig op de oude laag wordt gebrand ter verlenging van de levensduur.

## WELKE ELEMENTEN?

Platte (bitumineuze) daken omvatten ballast, dakranden, opstanden, afdekkingen, aansluitingen, kiezelbakken, bladvangsers, afvoeren. Ook uitstekende elementen zoals koepels, schoorstenen en verluchtingen.

## WIE?

Afhankelijk van de omvang en complexiteit van de herstellingen, kunnen deze





Waterstagnatie kan leiden tot lekken, structurele problemen en de vermindering van de bestendigheid van de dakbedekking tegen UV-stralen en hoge temperaturen, wat op termijn zijn levensduur verkort.

worden uitgevoerd door een ervaren klusser of een gespecialiseerde aannemer.

## WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

### Vermijd

- het uitvoeren van werken bij regen of condensvorming op het dak;
- werken met open vuur aan historische gebouwen. Schenk de nodige aandacht aan brandveiligheid tijdens en na de werken;
- het schoonmaken of verwijderen van ballast op oude teermastiek daken zonder persoonlijke beschermingsmiddelen. Teermastiek is chemisch bouwafval.

### Let op

- spuwers worden altijd ongeveer 5 cm hoger geplaatst dan de afvoer van het dak en dienen echter als noodvoorziening. Wanneer water uit de spuwers loopt is er een probleem dat dringend nagekeken moet worden. Dit kan wijzen op verstoppingen of gebreken aan het dak;
- plasvorming kan wijzen op verkeerd afschot of doorbuiging van de dakstructuur. Bij het herstel van de dakbedekking, de dakconstructie eventueel verstevigen en het afschot verbeteren;
- oudere plooien in de dakbedekking kunnen op termijn scheuren vertonen;
- bij herstel aan dakbedekking met leislag kan het branden van nieuwe stroken moeilijk verlopen. Het gebruik van een primer kan hierbij helpen;
- bij herstel dienen de naden van de dakbedekking voldoende gevloeid te worden om een waterdicht geheel te krijgen. Bij overlapping wordt best altijd van onder naar boven gewerkt zodat de naden met de waterstroom overlappen;
- dakranden en opstanden kunnen gevoeliger zijn voor UV-stralen omdat deze vaak minder beschermd zijn, bijvoorbeeld bij een geballast dak. Dit kan resulteren in organische zuurvorming die de materialen van goten en aansluitingen kan aantasten. Voor de bescherming van deze onderdelen is het plaatsen van afdeklijsten uit zink aangeraden.

## MEER INFO:

### Onderhoudsbrochure Monumentenwacht

- [Toegankelijkheid van zolders, kapruimtes, daken en goten](#)

### Wet- en regelgeving

Informeer tijdig bij je gemeente of de werken vergunningsplichtig zijn of gemeld moeten worden. Contacteer het agentschap Onroerend Erfgoed voor informatie en premiemogelijkheden bij werken aan beschermd erfgoed.

- <https://www.omgevingsloketvlaanderen.be/gebouw>
- <https://www.onroerenderfgoed.be/werken-aan-een-beschermd-monument>

### Normen en wetenschappelijke publicaties

- Het platte dak: opbouw, materialen, uitvoering, onderhoud (Technische voorlichting 215, WTCB, 2000)
- Aansluitingsdetails bij platte daken: algemene principes (Technische voorlichting 244, WTCB, 2012)

Erfgoedhuis Den Wolsack  
Oude Beurs 27 – 2000 Antwerpen  
T + 32 3 212 29 50  
F + 32 3 212 29 51  
info@monumentenwacht.be  
www.monumentenwacht.be

