

# Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten

*Uitvoeringsrichtlijn URL 4011*

Metalen dakbedekkingen en goten van lood, koper en zink zijn essentieel voor het waterdicht maken van een monumentaal gebouw. Metaal kan corroderen, maar het kan ook sterk uitzetten en krimpen als gevolg van temperatuurverschillen. Eigenschappen die de waterdichtheid in gevaar brengen. Het verrichten van onderhouds- en herstelwerkzaamheden aan metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten vergt daarom veel technische kennis en is specialistisch vakwerk.

*In dit infoblad staat informatie over belangrijke zaken die spelen bij het herstel van metalen dakbedekkingen en goten, en over het belang van het toepassen van de URL 4011.*

## Wat houdt de uitvoeringsrichtlijn Metalen dakbedekkingen en goten bij monumenten in?

De uitvoeringsrichtlijn (URL) beschrijft nauwkeurig hoe herstel- en onderhoudswerkzaamheden aan metalen dakbedekkingen en goten moeten worden uitgevoerd.

### Een duurzaam resultaat

- Goede maatvoering voorkomt passtukken.
- De juiste combinatie van soldeer-materialen.
- Geen scheuren door uitzetten en krimpen.

## Hoe goed herstel te garanderen?

Herstel van metalen dakbedekkingen en goten is vanwege de bijzondere producteigenschappen specialistisch werk dat veel kennis en ervaring vraagt. Daarom is het verstandig een erkende aannemer de herstelwerkzaamheden te laten uitvoeren. Een overzicht van erkende aannemers staat op de website van de ERM. Is uw aannemer niet erkend, vraag dan of deze aantoonbare kennis van de URL 4011 in huis heeft. De URL bevat veel informatie en een compleet overzicht van alle eisen waaraan het herstel van metalen dakbedekkingen en goten moet voldoen. De URL is te downloaden van de ERM-website. Meer informatie: [www.stichtingerm.nl](http://www.stichtingerm.nl)

## Wat is belangrijk bij onderhoud en herstel?

### 1. Een zorgvuldige voorbereiding

Zinken gootstukken worden geprefabriceerd. Daar zit een risico in, omdat een afwijkende maatvoering kenmerkend is voor monumenten. Niets is recht! Een extra nauwkeurige opname van de maatvoering van de bestaande goot, voorkomt dat in deze gevallen overal passtukken moeten worden gebruikt (zie foto). Dit komt de kwaliteit ten goede en de levensduur kan er aanzienlijk mee worden verlengd.



### 2. Het toepassen van de juiste soldeernaad

In metalen dakbedekkingen en goten zitten veel naden die veelal met een soldeerverbinding aan elkaar verbonden zijn. Naast het goed vloeien en dus dichten van de naad (vakmanschap!), is ook een juiste combinatie van materialen vereist. Zo zal een lood/tin-soldeerverbinding in een koperen goot snel verweren, ook al is deze vakkundig aangebracht (zie foto). In een koperen goot moet gebruik worden gemaakt van tin-houdend soldeer.



### 3. Rekening houden met uitzetten en krimpen

Metalen krimpen en zetten uit door temperatuurverschillen. Wordt hiermee geen rekening gehouden, leidt dit snel tot lekkages. Met het uitzetten en krimpen van een metalen goot zal ook de hemelwaterafvoer meebewegen. Het is belangrijk daar alert op te zijn; bijvoorbeeld door een ovaal gat te maken in plaats van een rond gat (zie foto). Wordt dit vergeten, dan kunnen er spanningen ontstaan met scheuren in de goot als gevolg.

