



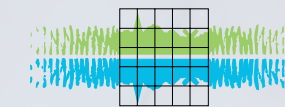
De kleine historische elementen in Zeeland

Capillaire werking



De kleine historische elementen in Zeeland

1. Metselverbanden en metselsteen
2. Diverse metselwerken
3. Mortels
4. Voegen en voegreparaties
5. Dakvormen
6. Kapconstructies
7. Dakkapellen, dakvensters, schoorstenen en makelaars
8. Dakpannen
9. Goten, overstekken en dakranden
10. Ramen
11. Deuren en luiken
12. Mendeuren
13. Het potdekselwerk
14. Hang- en sluitwerk
15. Hekken
16. Water-, regenbakken en welputten
17. Hout
18. Zink en lood
19. Kleuren en verf
20. Vochtige muren
21. Bestratingen en andere terreinverhardingen
22. Galvanische corrosie
23. Uitzetting van metalen en andere materialen
24. **Capillaire werking**
25. Nieuwe materialen



Stichting Landschapsbeheer Zeeland
 Postbus 286, 4460 AR Goes
 Tel. 0113-23 09 36, Fax 0113-25 09 55
 info@slz.landschapsbeheer.nl

www.landschapsbeheerzeeland.nl

Deze uitgave is een initiatief van Stichting Landschapsbeheer Zeeland en wordt mogelijk gemaakt met financiële steun van:



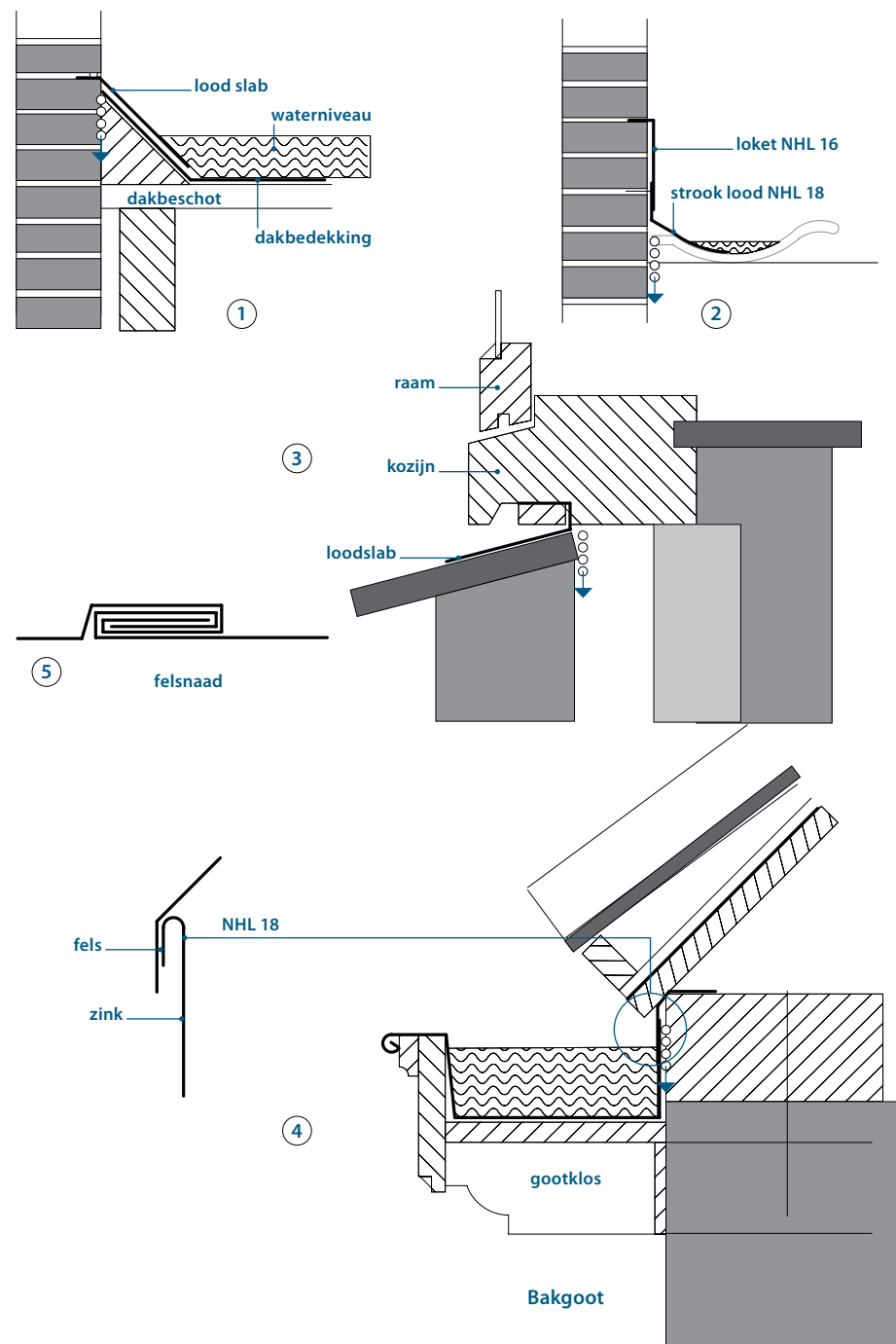
Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling
 Europa investeert in zijn platteland



Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Stichting Landschapsbeheer Zeeland die over het copyright beschikt.



Uitgave: Stichting Landschapsbeheer Zeeland
 Auteur en tekeningen: Frans Rothuizen
 Foto's: Frans Rothuizen en Stichting Landschapsbeheer Zeeland
 Vormgeving en druk: Drukkerij Zoetewijj Yerseke
 Oplage: 1000 stuks, 1^e druk 2010



Capillaire werking

Capillaire werking is een verschijnsel uit de natuurkunde. Wordt een dun buisje (capillair) dat aan de onder- en de bovenkant open is, geplaatst in een glas met water, dan blijkt dat het water in het buisje hoger staat dan in het glas, het lijkt of het water omhoog gezogen wordt.

Een capillair kan een buisje zijn met een kleine diameter, maar ook een spleet tussen twee vlakken. In de bouw wordt van dit laatste verschijnsel dankbaar gebruik gemaakt, maar er ligt ook gevaar op de loer.

Bij het solderen van bijv. waterleidingen worden de te solderen onderdelen in elkaar gestoken en vervolgens verhit. Daarna wordt een staaf tinsoldeer tegen de naad gehouden, de soldeer smelt en loopt dank zij de capillaire werking in de naad waarna afkoeling volgt.

Min of meer het zelfde gebeurt bij het plakken van een bitumineuze dakbedekking:

het plakmiddel loopt in de naad tussen de overlap van de banen of bij het solderen van goten waar het soldeer tussen de overlap van de gootstukken loopt.

Vervelend wordt het als een loden slab te lang is en in het (door de wind opgestuwde?) water op het dak hangt (zie fig. 1). De naad tussen de onderkant van het lood en de schuine bovenkant van de dakbedekking gaat als capillair werken, het water wordt omhoog gezogen en komt terecht op een plaats waar het nu net niet moet komen.

Andere voorbeelden zijn:

- een te vlak dak met dakpannen. Het water wordt niet snel genoeg afgevoerd en komt tussen de *loodslab* en de dakpan naar binnen (fig. 2).
- het opzuigen van het regenwater tussen de onderkant van een loodslab en de bovenkant van een raamdorpel (fig 3). Beter is om de *raamdorpel* niet te vlak te leggen waardoor het water sneller weg kan.
- *voetlood* dat stijf tegen de achterkant van een goot hangt (fig. 4). In dit geval moet er ruimte zijn tussen het lood en het zink en dat kan als het zink is voorzien van een omgezette bovenkant (felskant) (zie ook hoofdstuk 20 Vochtige muren).

