



Smeedijzer, gietijzer en staal worden voor zowel constructieve als decoratieve toepassingen gebruikt: muurankers, diefijzers, standpijpen, topbekroningen, lateien, balustrades, gietijzeren raamwerkjes, doken,... en moeten goed beschermd worden tegen corrosie (roest).

Roest gaat gepaard met materiaalverlies, verruwing van het oppervlak en verzwakking. Afhankelijk van de samenstelling van het ijzer of staal, zal het sneller roesten en/of uitzetten.

Het uitzetten van roestend metaal kan de omliggende materialen beschadigen en uit elkaar drukken. Roestsporen kunnen eveneens visueel storend zijn.

## WAT DOEN?

### Monitoring en controle

- controleer onderdelen in de buitenomgeving regelmatig op roest en werk waar nodig plaatselijk de afwerklaag bij;
- ga na of de ijzeren elementen waterdicht aansluiten op de natuursteen. Bevestigingspunten die aangegoten zijn met een loodprop moet men zo nodig bij drijven (aankloppen). Tegenwoordig worden vaak epoxyharsen, moderne lijmen of chemische ankers gebruikt om ingemetselde verankeringen aan te werken. Ze zijn zeer vormvast en bieden goed weerstand tegen vocht;
- controleer losse schroeven, bouten en moeren en draai ze aan;
- controleer op breuken en barsten, vooral aan verbindingen. Breuken en barsten treden vaak op waar het staal geplooid is of waar verschillende onderdelen op elkaar gelast zijn.

### Onderhoud en reiniging

- reinig jaarlijks met water en een zachte borstel, eventueel met toevoeging van een neutraal detergent of ontvetter;
- smeer tijdig bewegende onderdelen (bv. een ijzeren poort).

### Ontroesten en (her)schilderen

- de beschermklaag regelmatig hernemen (op een stabiele onderlaag volstaat één laag);
- treedt roest op, dan is behandelen en (volledig) herschilderen nodig:
  - verwijder alle loszittende verf en roest met een staalborstel of grof schuurpapier.
  - reinig en ontvet het vrijgekomen oppervlak, spoel goed af en laat drogen alvorens te schilderen;
  - vul lacunes zo nodig in met stopverf, polyester, ...
  - schildert het verroeste oppervlak met roestvormende of roestwerende verf;

*Opmerking: Bij fijn gesculpteerde ornamenten of wanneer de roest ter hoogte van verbindingen moeilijk te verwijderen is, kan een demontage en roest- en schilderbehandeling van de onderdelen in atelier een oplossing zijn. Vraag advies bij een metaalrestaurateur.*

- schilder met een aangepaste verf, afhankelijk van de onderliggende lagen en historische kleuren;
- de verflaag is bedoeld om het metaal af te sluiten van vocht en zuurstof en het zo te beschermen tegen roest. Gebruik een verfsysteem dat bestaat uit verschillende lagen (vb. grondlagen – tussenlaag – eindafwerking);
- de meest gevoelige punten bij ijzeren constructies zijn doorgaans die waar water en vuil kunnen blijven staan of binnendringen: bevestigingspunten, assemblages, onregelmatigheden in het ijzerwerk, op of onder horizontale delen... Vaak zijn die plaatsen nauwelijks zichtbaar, zodat het roestproces al veregdorderd is voordat het ontdekt wordt. Bovendien zijn ze soms moeilijk bereikbaar voor herstellingen en goed sluitend schilderwerk.
- Ijzeren elementen kan men ook beschermen tegen corrosie door het aanbrengen van een dunne laag ander metaal. Afhankelijk van het type en de



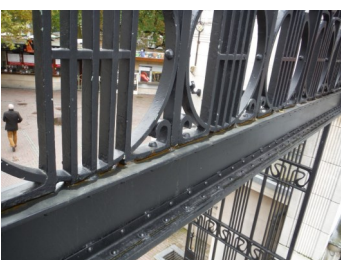
Gietijzeren raamwerkje.



Zorg ervoor dat de loodprop goed aansluit, zowel met het metaal als met de natuursteen, zodat er geen vocht kan indringen.



Vooraf plaatsen waar water blijft staan, zijn gevoelig voor corrosie.





Stijl van smeedijzeren hekwerk gedemonteerd in atelier voor een behandeling. Onderdelen worden opnieuw gelast en nadien vlak geschuurd.



toestand van het ijzerwerk kan een voorbehandeling met een systeem op basis van zink duurzame resultaten opleveren. Het zink offert zich geleidelijk op ter bescherming van het ijzer. Het zink kan volgens verschillende methoden aangebracht worden (bv. thermisch verzinken, spuiten van zinkpoeder, zinkhoudende verven,...).

### Klein herstel

Herstellingswerken moeten altijd uitgevoerd worden vooraleer te schilderen:

- verwijder slechte en opzichtige herstellingen/aanpassingen;
- vervang roestige doken door een corrosiebestendig materiaal;
- eventuele lacunes herstellen zonder dat dit de visuele aanblik verandert of verstoort.

Raadpleeg een metaalrestaurator voor advies en/of herstel.

### WANNEER / HOE VAAK?

Jaarlijks onderhoud en reiniging.

Onderhoudsschilderwerk: om de 3 à 7 jaar, afhankelijk van de aantasting door UV-straling, regenwater en milieu-invloeden en van de keuze van het verfsysteem en de kleur.

Herstel wanneer nodig. Stel de werken niet uit, zodat de situatie niet verergert.

### WIE?

Onderhoudsschilderwerk door eigenaar/beheerder of schilder.

Bij achterstallig onderhoud kan demontage en een antiroestbehandeling en schilderen in atelier een zekerere oplossing zijn. Raadpleeg een specialist.

Het vervangen van roestige doken door roestvrije metalen dient uitgevoerd te worden door een vakman.

### WAT VERMIJDEN? WAAROP LETTEN?

#### Vermijd:

- dat scharnieren en bewegende delen (bijvoorbeeld van kettingen) vast geschilderd worden.

#### Let op:

- voor druijsporen en randbevuilding op aangrenzende materialen;
- met ontroesten en stabiliseren van fijne ornamenten. Dit laat je best over aan een metaalrestaurator;
- met oude verflagen: ze kunnen loodwit bevatten waardoor bij manipulatie (schuren, borstelen,...) giftige deeltjes vrijkomen. Bij inademing kunnen hierdoor gezondheidsproblemen ontstaan. Een persoonlijke bescherming (handschoenen, stofmasker, stofbril) is dan ook onontbeerlijk;
- bewaak bij het herschilderen de originele kleuren zodat het uitzicht bewaard blijft. Laat zo nodig een kleuronderzoek uitvoeren (alvorens oude verflagen te verwijderen).

### MEER INFO:

#### Onderhoudsbrochure Monumentenwacht

- [Onderhoud van ijzerwerk](#)

#### Wet- en regelgeving

Voor sommige werken heeft u een vergunning of toelating nodig of bestaat een meldingsplicht. Vraag raad bij je gemeente of bij het agentschap Onroerend Erfgoed indien er een bescherming op het pand rust.

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

  
**monumentenwacht**  
Vlaanderen vzw  
een initiatief van de Vlaamse provincies