

De taaladviseur van de VRT: roest is geen corrosie!

te heer Ruud Hendrickx, vrenochtend was het weer prijs op 2. Eens te meer werd aan een d een betekenis toegedicht die het lijk niet heeft. Weliswaar laat de Dale die betekenis oogluikend toe, vanuit technisch standpunt is het minst correct.

leiding: De Boerentoren, trots van erpen, gaat voor een tijdje in de ers om herstellingen te doen en een em aan te brengen dat de onderlig- e staalstructuur beter moet bescher- egen 'corrosie'. Inderdaad, 'corrosie' ijuiste woord en niet 'roest', zoals e zoveelste keer verkeerd werd kt. Roest is immers het gevolg van sie, maar roest is geen corrosie.

klaar mij nader: corrosie is het ossing gaan van een metaal, bv. ter. Dat mechanisme is enigszins ijikbaar met het oplossen van keu- out in water. Als je keukenzout in ot water doet in een hoeveelheid der de zogenaamde 'oplosbaar- slimiet' van zout in water ligt, zal out ontbinden in zijn bouwstenen: m- en chloorionen. Als de zout- entratie onder de oplosbaarheids- van zout in water blijft, zal je dus ten dat er zout in het water zit. Zij el eens een slok van ons Belgisch ater hebben binnen gekregen, er alles van. Wat met keukenzout ater gebeurt, kan ook gebeuren met en: ze gaan in oplossing, waarbij taal bv. ijzeratomen 'in oplossing waardoor er ijzerionen in het

water terecht komen. Dat laatste is 'corrosie'. Echter, zolang de oplosbaarheidslimiet van die ijzerionen in water niet wordt overschreden, zie je daar niets van. Of met andere woorden: 'Er is nog geen roest, maar al wel corrosie', dus het verlies van metaal, dus het verlies van sterkte enz. Of nog anders: 'Je kan perfect corrosie hebben, zonder dat je ook maar een plekje roest ziet.'

Wat is roest dan wel? Roest ontstaat bij het overschrijden van de oplosbaarheidslimiet van de ijzerionen in het water. Even terugkeren naar de vergelijking met het keukenzout. Als je zout blijft toevoegen aan de pot water, zal op een bepaald ogenblik de oplosbaarheidslimiet van het zout in water worden overschreden. Vanaf dat ogenblik zal al het zout dat je nog toevoegt 'te veel' zijn voor de oplossing en zal het 'teveel' niet meer in oplossing gaan, maar zichtbaar neerslaan op de bodem van de pot. Een andere analogie: als je een pot water hebt waarin de oplosbaarheidslimiet van het zout niet is overschreden, maar je begint het water te koken, zal op een bepaald ogenblik de oplosbaarheidslimiet wel worden overschreden: door het verlies van water stijgt de zoutconcentratie, wat bij overschrijding van de oplosbaarheidslimiet leidt tot het terug aan elkaar binden van natrium- en chloorionen, dus het neerslaan van zoutkristallen. Terug naar het staal: als de oplosbaarheidslimiet van de ijzerionen in het water wordt overschreden, zal de overmaat aan ijzerionen neerslaan door een verbinding

aan te gaan met hydroxide-ionen of zuurstof. Deze chemische verbinding zet zich dan af op of nabij de zone die aan het corroderen is; die chemische verbinding tussen ijzerionen en hydroxide-ionen of zuurstof, dat is 'roest'.

Als ik de voorgaande twee alinea's samenvat, komt het dus op het volgende neer: roest is geen corrosie, maar is het gevolg van corrosie.

Toegegeven, deze tekst is allesbehalve een voorbeeld van taalzuiverheid. Waar het mij om te doen is, is echter dat taal zou moeten worden gebruikt om mensen correct en duidelijk te informeren. Met de wijze waarop de woorden 'roest' en 'roesten' in de Van Dale en in de media worden gehanteerd, wordt er vanuit technisch standpunt grote onduidelijkheid gecreëerd. Jammer genoeg laten vele mensen in de industrie zich ook misleiden. Ook in de industrie wachten nog altijd veel te veel mensen 'tot ze roest zien' of 'tot het roest' alvorens in te grijpen. Maar dan is het in vele gevallen te laat. De corrosie, het verlies van metaal, is al lang daarvoor begonnen.

PS: 'Roestvrij staal' is nog zo een begrip. Volgens de Van Dale maakt dat begrip deel uit van onze rijke Nederlandse taal, maar vanuit technisch standpunt is enkel 'roestvast staal' de juiste benaming. Maar dat had ik al eens gemeld aan meneer Van Dale.

Met vriendelijke groet,

Frans Vos - Zaakvoerder Materials Consult bvba - Gastdocent KU Leuven