

De KH-waarde in de tuinvijver



De carbonaathardheid of KH-waarde, is een belangrijke pijler in het vijvermilieu. De KH-waarde wordt wel tijdelijke hardheid genoemd. Ook wordt wel gesproken van het zuurbindende vermogen.

Carbonaat ontstaat door binding van vrij koolzuur (CO₂) aan calcium en of magnesium. Het vormt daarmee een koolzuur (CO₂)-bron voor waterplanten en algen.

Wanneer het milieu (micro-organismen) voldoende CO₂ vrijgeeft om de behoefte te dekken voor de plantengroei, zal de KH-waarde stabiel blijven. Wanneer echter de behoefte van de planten aan CO₂ hoger is dan het aanbod, zal de CO₂-bron uit het carbonaat worden aangesproken en daalt de KH-waarde.

Een goede KH-waarde van het vijverwater ligt tussen 6° en 10°dH. Met een eenvoudige druppeltest is deze waarde te bepalen.

Wanneer de ontwikkeling van het vijvermilieu stagneert, zal de KH-waarde dalen wat gepaard gaat met een oplopende pH waarde. Bij toename van het vrije koolzuur zal daarentegen de KH-waarde toenemen en de pH afnemen. Dit zien we vooral in het najaar en de winter

KH is de afkorting van het Duitse woord Karbonathärte in het Nederlands: carbonaat hardheid.



als de groei van de waterplanten afneemt of stilstaat. Er is dan immers een verminderende afname van CO₂. Dit natuurlijke proces van koolzuurbinding voorkomt verzuring van het milieu en zorgt ervoor dat er geen zuurstofgebrek kan optreden. Overigens kan het koolzuur zich alleen maar binden indien de GH-waarde voldoende hoog is, namelijk boven de 8 °dH.

In nieuwe vijvers, maar ook in stagnerende vijvers, kan het nodig zijn de carbonaathardheid te verhogen. Hiervoor zijn speciale middelen (bv KH Plus) verkrijgbaar die langdurig de KH waarde verhogen.

