

Vissterfte in Rupelmondse kreek



Vissterfte is geval van wintersterfte

In de eerste helft van januari 2011 werd vastgesteld dat tientallen dode vissen op het water drijven van de Rupelmondse kreek. Het gaat voornamelijk om karper, maar ook om meerval, snoek en paling.

De gemeente heeft op donderdag 13 januari waterstalen genomen en deze laten analyseren. Er werd enkel dode vissen gevonden en geen vissen die in nood verkeren (zoals luchthappende vis aan het wateroppervlak), wat duidt op een niet recente vissterfte.

Uit de analyse van de waterstalen is gebleken dat er in de Rupelmondse kreek een acuut zuurstoftekort is: zuurstofverzadiging is slechts 14,1% terwijl op de Kruibeekse kreek de zuurstofverzadiging 76,5% is.

De oorzaak van dit zuurstoftekort komt **niet** door een externe vervuiling (zoals vervuild afvalwater afkomstig van een beek), omdat de COD (Chemical Oxygen Demand, Chemisch zuurstofverbruik) laag is (12 mg O₂/liter, terwijl norm 30 mg O₂/liter is).

Deskundigen van het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek hebben eveneens bevestigd dat het zuurstoftekort niet komt door externe vervuiling, maar dat het hoogstwaarschijnlijk gaat om een geval van wintersterfte.

Wat is juist wintersterfte?

De vissterfte is opgetreden tijdens de periode dat de kreek bevroren was en door sneeuw afgedekt was. Door de langdurige vorst (en dus de aanwezige ijslaag) is geen uitwisseling mogelijk van zuurstof met de lucht. De daarboven gestapelde sneeuwlaag belet bovendien lichtinval waardoor fotosynthese door algen niet kan doorgaan en er dus geen zuurstofproductie (restproduct van de fotosynthese) meer optreedt. In het door ijs en sneeuw afgesloten water gaan dan nog hoofdzakelijk afbraakprocessen door die veel zuurstof verbruiken. In wateren met een aanzienlijke sliblaag en waar (licht) verontreinigd toevoerwater instroomt kan in dergelijke winteromstandigheden snel zuurstoftekort optreden. Het vermoeden is dus dat de sterfte opgetreden is tijdens de vorstperiode. Bij dooi wordt de bovenste watermassa geleidelijk terug warmer. De watermassa van 4°C zakt dan naar beneden (vermits het soortelijk gewicht van dergelijk water het zwaarste is) met dikwijls een omwoeling van de bodemlaag als gevolg. Deze omwoeling activeert verder de

afbraakprocessen met verder zuurstofverbruik, wat kan resulteren in een uitermate laag zuurstofgehalte.

Welke maatregelen kunnen genomen worden?

Een doorspoeling met zuurstofrijker water van een toevoerbeek is niet mogelijk omdat de kreek niet rechtstreeks in verbinding staat met een toevoerbeek en ook niet rechtstreeks in verbinding staat met de Schelde.

Beluchting van het water is mogelijk, maar heeft vooral zin indien er zones zijn waar luchthappende vissen aan het wateroppervlak te vinden zijn. Deze vissen kunnen dan geholpen worden door deze beluchting.

De dode vissen worden weggehaald door de brandweer. De rottende krengen van deze vissen zouden anders zorgen voor vervuiling en daling van het zuurstofgehalte van het water.

De gemeente zal in overleg met Waterwegen en zeekanaal, Agentschap voor Natuur en Bos en het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek nagaan welke maatregelen best genomen worden om een herhaling van deze wintersterfte naar de toekomst toe zoveel mogelijk te vermijden.