

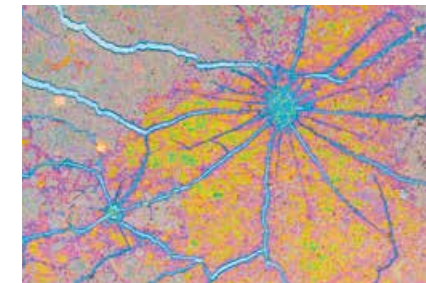
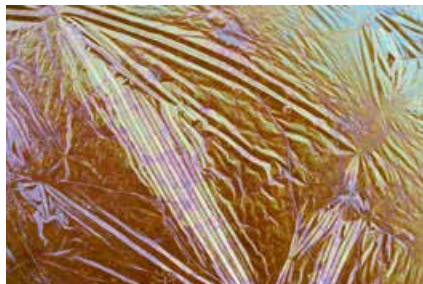
# Kwel

Dit artikel is eerder gepubliceerd in kwartaalblad nr. 97 (maart 2018) van Stichting Het Drentse Landschap.

**Kwel is grondwater dat na een lange reis door de bodem aan de oppervlakte treedt.**

Het ontstaat doordat regenwater op hogere delen in het landschap inzigt en op lagere plekken, vaak in beekdalen, weer aan de oppervlakte komt.

Tijdens de reis door de bodem neemt dit water allerlei mineralen mee, meestal ook ijzer, waardoor het een roestbruine kleur kan krijgen. De ijzerverbindingen in kwelwater worden vaak afgebroken door bacteriën. Deze zijn herkenbaar doordat ze een wit vliesje vormen op het wateroppervlak. De olieachtige kleuren ontstaan door mineralen en afbraak van plantenresten. Doordat kwelwater 's winters warmer is dan oppervlaktewater, bevriezen kwelplekken in het landschap vrijwel nooit. Veel bijzondere plantensoorten zijn sterk afhankelijk van de aanwezigheid van kwelwater. Voorbeelden zijn Dotterbloem, Holpijp en Waterviolier.



**Jaap de Vries** fotografeert al sinds zijn 19e. Vanaf het voorjaar van 1995 hoofdzakelijk in de natuur, dieren, macro en landschappen. Het is vooral het kleine in de natuur wat hem boeit en waar veel mensen achteloos aan voorbij gaan.

De onderwerpen vindt hij voornamelijk in de directe omgeving van zijn woonplaats Assen. Hij fotografeert regelmatig voor Het Drentse Landschap. Verder publiceerde hij o.a. in Grasduinen, Fotografie, Natuurfoto magazine en in het Duitse tijdschrift Naturfoto. Met alle vier foto's die hier zijn afgebeeld heeft hij een prijs gewonnen.