

Herfstkleuren en vallende bladeren

Waarom raken bomen hun blaadjes kwijt?

Er zijn twee soorten bomen: loofbomen en naaldbomen. De naalden van de naaldboom blijven in de herfst lekker aan de boom zitten, maar de loofboom laat zijn bladeren vallen.



In de herfst maken de bomen zich klaar voor de winter. De boom gaat dan in een soort winterrust.

De wortels nemen in de winter geen vocht meer op uit de grond. Bladeren hebben veel vocht nodig en verliezen via hun huidmondjes ook vocht. Als ze in de winter aan de boom zouden blijven zitten, zou de boom uitdrogen. Daarom laat de boom zijn blaadjes vallen.

Kriebelbeestjes en schimmels maken van deze herfstbladeren weer aarde waar veel voedsel in zit. Daar haalt de boom na de winter weer zijn eigen voedsel uit!



Herfstkleuren

In bladeren zitten normaal gesproken bladgroenkorrels. Die zorgen voor de groene kleur. Bomen zijn zuinig op deze bladgroenkorrels, want die zijn van levensbelang voor de fotosynthese. Daarom halen bomen in de herfst eerst deze bladgroenkorrels terug uit de bladeren, voordat ze ze laten vallen.

De andere stoffen waar een blad uit is opgebouwd, hebben andere kleuren, variërend van verschillende

tinten geel en oranje tot rood soms zelfs paarsachtig. Daarom verkleuren de bladeren dus in de herfst, want pas als de overheersende groene kleur is verdwenen, zie je die andere kleuren tevoorschijn komen. De bladgroenkorrels komen het volgende voorjaar weer in de nieuwe bladeren terecht.

Als de boom de stoffen die het behouden wil uit de bladeren heeft gehaald, vormt hij bij het steeltje van het verkleurde blad een laagje kurk. Door dat steeltje ging altijd vocht naar het blad toe.



Maar zoals met een kurk in een wijnfles, kan er nu geen vocht meer door. Het blad droogt uit. Meestal zie je daarom de mooie herfstkleuren uiteindelijk in bruin veranderen en de randen van de bladeren gaan krullen. Echt uitgedroogde bladeren gaan ook 'knisperen'. Ze missen de soepelheid die ze nog wel hadden toen ze nog voldoende vocht hadden.