



VLIEGENDE START VOOR NATUURHERSTEL

In bossen op droge zandgronden is de invloed van verzuring, verdroging en klimaatverandering goed merkbaar. Bomen worden minder vitaal, hebben vaker last van ziektes en kunnen uiteindelijk afsterven. Een ontwikkeling die we natuurlijk het liefst keren. Uiteindelijk zal de stikstofdepositie omlaag moeten en het grondwaterpeil omhoog. In de tussentijd kunnen we proberen de bodem te herstellen en daarmee het perspectief voor onze bossen verbeteren. We doen dat onder andere door mineralen aan de bosbodem toe te voegen. In de komende maanden zullen we met helikopters steenmeel uitstrooien boven verschillende bossen in

de Maasduinen. Met helikopters, is dat nou nodig? Ja! We leggen graag uit waarom.

BODEM IS DE BASIS

In de bodem zitten van nature belangrijke mineralen voor bomen en planten zoals kalium, calcium en magnesium. Deze worden door bomen en planten opgenomen en als de bladeren en naalden vallen, komen deze weer op de bodem terecht, vormen humus en zo ontstaat er een kringloop. Door een overdaad aan stikstof[verbindingen] verzuurt de bodem. Daardoor spoelen die broodnodige mineralen uit en komen andere mineralen als aluminium beschikbaar, en die zijn juist slecht voor de planten-

groei. De minder vitale bomen zijn extra vatbaar voor ziektes en plagen. Door de voorraad essentiële mineralen weer aan te vullen en daarnaast meer variatie aan te brengen in boomsoorten, hopen we de kringloop weer te herstellen. We doen dit door steenmeel uit te strooien en tegelijkertijd boomsoorten aan te planten die helpen om de bosbodem weer meer in balans te brengen zoals haagbeuk en linde. Dit noemen we rijkstrooiselsoorten.

STEENMEEL

Steenmeel is gemalen steen van onder andere basalt of lava. Het is van nature rijk aan kalium, calcium en magnesium. Steenmeel



◀ *Onze bossen hebben het zwaar te verduren onder verzuring, verdroging en klimaatverandering. Het uitstrooien van steenmeel en de aanplant van nieuwe boomsoorten moet de bosbodem weer doen herstellen. Foto Patrick Palmen.*

verweert langzaam en daardoor worden de mineralen ook langzaam en voor een langere tijd afgegeven aan de bosbodem. De kringloop wordt weer gesloten en de bosbodem kan zich met behulp van de aangeplante rijkstrooiselsoorten herstellen. Onderzoeksresultaten laten zien dat de mineralgehalten in de bladeren van de bomen na het uitstrooien van steenmeel al binnen een jaar verbeteren en dat er in de bosbodem meer regenwormen en paddenstoelen voorkomen.

Landelijk is hier al veel onderzoek naar gedaan, ook in onze eigen terreinen. Zes jaar geleden is vanwege de hoge eikensterfte op Landgoed de Hamert een proef ingezet met verschillende soorten steenmeel om meer inzicht te krijgen in het effect op de bosbodem. De eerste monitoringsresultaten geven een positief beeld. Daarom wordt dit nu uitgebreid. In de komende twee jaar wordt op 350 hectare bos van Nationaal Park De Maasduinen [Eckeltse Bergen, Rode Hoek en Landgoed de Hamert] en de Boshuizenbergen steenmeel uitgestrooid. Hier worden op grote delen ook rijkstrooiselsoorten aangeplant.

HELIKOPTER

Het steenmeel, zo'n 10.000 kg per hectare, wordt uitgestrooid met een helikopter. Eerdere experimenten hebben uitgewezen dat deze methode met de helikopter het minst schadelijk is voor bos en bodem én het meest kostenefficiënt. Het verspreiden met helikopters zorgt voor een gelijke verdeling van het steenmeel over het gehele gebied, veroorzaakt geen bodemdruk van machines in de kwetsbare natuurgebieden en zorgt voor zo weinig mogelijk verstoring. Het

landen en laden gebeurt op vooraf aangewezen plekken buiten natuurgebied.

BEREIKBAARHEID

De gebieden waarover steenmeel wordt uitgestrooid worden afgesloten voor bezoekers, deze afsluiting duurt zo'n maximaal twee dagen per deelgebied [zie kaart]. Dit doen we voor de veiligheid van wandelaars. Dieren hebben weinig tot geen last van de werkzaamheden. Naast dat het werk in relatief korte tijd wordt uitgevoerd, wordt het steenmeel uitgestrooid in hele kleine deeltjes, vergelijkbaar met de grootte van zandkorrels. De helikopters vliegen daarnaast hoog waardoor geluidsoverlast ook gering zal zijn. Er wordt gevlogen vanaf ongeveer januari tot en met half maart, buiten het broedseizoen. Het ziet er misschien raar uit, maar u weet nu wel dat deze vliegende helikopter goed nieuws is voor onze bossen.

**TEKST: ROBIN COENEN-JOOSTEN
EN DORRIE THOMASSEN-JASPERS**

Wilt u de werkzaamheden met eigen ogen bekijken? Lees meer en volg de ontwikkelingen op www.limburgs-landschap.nl.

Dit project wordt mogelijk gemaakt door Programma Natuur van Provincie Limburg

provincie limburg



▲ *Steenmeel is gemalen steen van onder andere basalt of lava. Het is van nature rijk aan kalium, calcium en magnesium, belangrijke mineralen voor de bosbodem. Foto Dorrie Thomassen-Jaspers.*

▼ *Van januari tot en met maart wordt met behulp van een helikopter op 350 hectare bos van Nationaal Park De Maasduinen en de Boshuizenbergen steenmeel uitgestrooid. Foto Bosgroep Zuid Nederland.*

