NATUURLOGBOEK

door Jan Bengevoord

Groene spechten

Langzaam maar zeker wordt het zomer en komt er een eind aan het broedseizoen van veel vogels. Onlangs zag ik een familie groene specht, die het nest heeft verlaten en luidruchtig een houtwal afzocht op zoek naar voedsel. De prachtige groen gekleurde spechten met een rood petje zijn dit voorjaar op veel plaatsen gehoord. Groene spechten zijn fervente liefhebbers van mieren en om die reden vaak te vinden in naaldbossen. In Twente en de Achterhoek zijn groene spechten algemeen, maar de aantallen kunnen flink schommelen als gevolg van sterfte in winters met strenge vorst en veel sneeuw. Waarnemingen: *j.bengevoord@tctubantia.nl* of *waarneming.nl*

Gele kwikstaart

Te zien in ruige bermen, kruidenrijke graslanden en langs bloeiende slootkanten en akkerranden is de gele kwikstaart. Hennie Gunnink maakte een foto van de gele kwik in Rijssen. De gele kwikstaart is door grondwaterdaling, het verdwijnen van kruiden uit graslanden en het heel vroeg maaien sterk afgenomen in Twente en de Achterhoek. Nu vaak nog gemeld aan de rand van natuurgebieden: Welpelo (Overdinkel) B. Egberink, Scholtenhaves Esch (Tilligte) Nico Omlo, Lattropperveld Roel Kleine, Haaksbergerveen Marina Pruysers, Zonnebergweg (Reutum) Patrick Scholten, Meddosche Veld (Winterswijk) Robert Kwak, Bredevoort Robert Kwak, Overbiel (Borculo) Jaap de Jong. foto Hennie Gunnink

Aardbeivlinder

De aardbeivlinder is een zeldzame dagvlinder van heidevelden en graslanden die nog maar op enkele plaatsen in Twente is gezien. In de Achterhoek is de aardbeivlinder nog niet gemeld. Peter Nijland fotografeerde een aardbeivlinder op heide in Noordoost-Twente. foto Peter Nijland

Viervlek

Een grote libel die op veel plaatsen in Twente en de Achterhoek voorkomt is de viervlek. Deze soort is herkenbaar aan de vier vlekken aan de voorkant van de vleugels. Mirna Jansen fotografeerde een exemplaar in de Engbertsdijksvenen. Viervlekken komen soms in zeer grote aantallen voor in de omgeving van venen en vennen, maar zijn ook te zien bij tuinvijvers. Er zijn dit voorjaar een groot aantal waarnemingen, vooral in grotere waterrrijke natuurgebieden in de hele regio. foto Mirna Jansen

In de middeleeuwen verdwijnt het bos en maakt het plaats voor heidelandschap. Pas vanaf de middeleeuwen worden plaggen gebruikt als bemesting en nodig om een toenemend aantal monden te vullen.

Plaggen om oogsten te verbeteren

Het ontstaan van Twente

Deel 4
Heidelandschap door plaggen
2000 tot 500 jaar geleden

● **Een nog op middeleeuwse wijze met de zeis gemaaid hooiland.** foto's Harm Smeenge

door **Jan Bengevoord**

In de middeleeuwen veranderd het Twentse landschap in een hoog tempo. Door de groei van de bevolking moeten meer monden worden gevoed. Dit betekent dat grotere delen van het landschap worden ontgonnen en dat hogere opbrengsten nodig zijn. In Twente leidt dit tussen 2000 en 500 jaar geleden tot een grotendeels door mensenhand veranderd landschap.

„We zien in deze periode dat het aantal boerderijen gestaag toeneemt. In Noordoost-Twente zien we tussen de vroege en late middeleeuwen het aantal erven stijgen van 174 naar 642. Tegelijkertijd neemt de oppervlakte landbouwgrond sterk toe en zijn er eigenlijk nog maar weinig wildernissen over. Dit betreft dan natte, arme of onbewerkbare grond", zegt historisch ecoloog Harm Smeenge. In zijn onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van het Twentse landschap blijkt dat in zich in de middeleeuwen grote veranderingen voltrekken.

Al voordien verdween een groot deel van de ooit grote oerbossen die Twente bedekten. De eerste landbouwers gebruikten niet alleen het hout van de bossen, maar brandden het deels ook af om in de as granen te verbouwen. Hierdoor ontstond een cyclus van bos kappen-branden. In de loop van de middeleeuwen worden deze gronden permanent voor de landbouw gebruikt met uitputting tot gevolg. Om de schaarse mest aan te vullen ontstaat een plaggencultuur, waarbij het nog aanwezige bos langzaam maar zeker verandert in heidelandschap. Het tekort aan meststoffen is zo groot dat zelfs langs de oevers van de Dinkel plaggen worden gestoken. „Uit historische bronnen blijkt dat hierdoor bij hoge waterstanden oevers dreigen weg te spoelen en wordt de afspraak gemaakt dat een oeverstrook van vijf meter niet mocht worden afgeplagd", zegt Smeenge.

De boerenerven liggen in die tijd vooral langs oude routes en op de overgangen tussen droge akkergrond en natte moerasgronden. De boerderijen in Noordoost-Twente zijn aanvankelijk kerkelijk bezit, Duitse rijksabdijen, adellijke vrouwenstiften en vooral van de Bisschop van Utrecht. Langzaam maar zeker worden het echter leengoederen en neemt het kerkelijk bezit sterk af ten gunste van kloosters, gasthuizen, adellijk of privaat bezit.

Uit het onderzoek van Smeenge blijkt dat de meeste essen, de hoger gelegen akkers, pas in pas in de Nieuwe Tijd (na 1600 AD) zijn ontstaan door het gebruik van plaggen. Dat de Twentse essen ouder zouden zijn dan 1.000 jaar, zoals veel wordt gedacht, blijkt een mythe. De essen zijn voor het overgrote deel van veel latere leeftijd, toen de bodem uitgeput raakte en plaggen werden gebruikt als bemesting. Veelal nog geen 300 jaar oud", zegt Smeenge.

Veel essen zijn aangelegd op oude akkercomplexen bij de middeleeuwse erven. Deze akkercomplexen blijken vaak een te gering oppervlakte te beslaan, waardoor uitbreidingen plaatsvinden in beekdalen of nieuwe akkergronden worden aangelegd op verder weg gelegen dekzandkoppen tot zelfs op zandverstuivingen, zoals bij Punthuizen en Zandhuizen.

De dikte van het plaggendek is bij de jongere kampen vaak dikker dan bij de oudere essen. Op de essen ontstaat vooral graanteelt, die lang blijft bestaan. De akkers staan vol met diverse soorten kruiden en het barst er van de mussen, waarvoor flinke sommen geld voor schadebestrijding vanuit de marken worden uitbetaald.

In het huidige landschap vallen de hoge essen en kampen minder op omdat ze tegenwoordig vaak in gebruik zijn als grasland of voor de coniferenteelt.

In de bodem is het gebruik van verschillende soorten plaggen nog te herkennen. Zo zijn in de ondergrond van essen en kampen bij de oude boerenerven nog oude bosbodems te vinden. Het traditionele beeld dat heideplaggen zwart zijn door de zure heidehumus en beekdalen bruin ligt genuanceerder. Op basis van stuifmeelonderzoek blijken ook in de zwarte plaggensoorten van grondwater beïnvloedde plekken voor te komen.

Al in de vroege middeleeuwen zijn gebruiksterritoria van de eerste buurtschappen zichtbaar. Deze worden door toenemende bevolkingsdruk in de middeleeuwen tot markegrens afgepaald. De marken vormen een lokaal bestuursorgaan dat gaat over het gebruik van de gemeenschappelijke gronden.

De schaarste en uitputting van grond leidt tot vergaande gemeenschappelijke afspraken over het gebruik van verschillende gebieden. Zo worden regels opgesteld voor het gebruik van de laatste bossen. Nauw is vastgelegd wie met hoeveel varkens het bos in mag drijven om eikels te voeren of om eikels te zoeken die ook in de stal worden gevoerd. Door het verdwijnen van bossen als gevolg van ontginningen wordt hout schaars. Ook voor het kappen en het gebruik van hout voor bijvoorbeeld het bouwen van boerderijen, het maken van wagenwielen of het gebruik als brandhout ontstaan vele regels, want het hout wordt bijzonder schaars. Dat geldt ook voor omheiningen die aanvankelijk bestonden uit gevlochten wilgentakken om tuinen en akkers. Zelfs takhout wordt beschermd, zo stelt Smeenge vast, want wie het hout van een handvat van een zweep of aan de steel van een dorstvlegel niet voor zichzelf gebruikt maar verkoopt, krijgt voor elke tak een boete opgelegd.

Ook zijn in het landschap diverse landweren aangetroffen en inmiddels ook nader onderzocht. Landweren bieden in de onrustige en politiek gezien instabiele tijd bescherming tegen plunderaars. Door de ligging van Twente aan belangrijke handelsroutes (de Hanze) en aan de grens met Duitsland (v.a. 840 AD) is er altijd gevaar voor het binnendringen van vijandelijke of plunderende troepen.

Door de grote veranderingen in het landschap als gevolg van de toenemende invloed van de mens ondergaan ook flora en fauna ingrijpende veranderingen. Door het verdwijnen van bos en grotere wildernissen in bijvoorbeeld de Dinkelvallei verdwijnen enkele soorten, zoals het oerrund en de eland. Het aantal dieren dat zich vestigt in de omgeving van de nederzettingen neemt daarentegen duidelijk toe, zoals bunzing, haas, konijn, rat, ree en vos. Ook de wolf duikt later in de middeleeuwen weer op, waarschijnlijk door de toename van prooidieren in gecultiveerde gebieden.

De ligging aan belangrijke transportroutes heeft volgens Smeenge grote landschappelijke invloed gehad. Zoals bijvoorbeeld het transport van tienduizenden ossen uit Denemarken die via Twente naar Amsterdam werden gedreven. „Deze dieren werden als magere os gekocht en op op rijke gronden in Nederland opgevet. Het transport van soms tienduizenden dieren moet een enorme landschappelijke impact hebben gehad."

● **Een graanakker zoals die er waarschijnlijk ook in de middeleeuwen uit heeft gezien. Kenmerkend is het grote aantal rijk bloeiende plantensoorten tussen de graanhalmen.**

● **Varkens werden in de middeleeuwen de bossen in gestuurd om daar eikels op te eten.**

● **Middeleeuws landschap waarbij de granen niet op met plaggen verrijkte essen werden verbouwd, maar op schrale zandgrond.**

Promotieonderzoek naar landschap

In deze reeks artikelen op *Stad & Land* wordt de ontstaansgeschiedenis van het Twentse landschap beschreven. De serie is gebaseerd op onderzoek van historisch ecoloog ir.ing. Harm Smeenge, die over dit onderwerp in 2017 een proefschrift zal afronden als promovendus aan de Rijksuniversiteit Groningen/Kenniscentrum Landschap. In de artikelen worden verschillende fasen van de ontstaansgeschiedenis van Twente beschreven.
Eerdere artikelen verschenen 18 maart, 18 april en 16 mei. Het laatste artikel verschijnt op 2 juli.

Heidelandschap nog overal te zien

Wie het heidelandschap beschreven in deze aflevering nu nog wil zien, kan daarvoor een bezoek brengen aan:

- Bergvennen. Natuurgebied met heide en vennen bij Lattrop.
- Mosbeek met zijn watermolens. Natuurgebied bij Mander met heidegebieden, graslanden en essen ontstaan door de plaggencultuur.
- Borkener Paradies.

Dit is een serie gebieden in de omgeving van de Duitse plaats Meppen in Nedersaksen. Informatie: borkener-paradies.de. Er heeft ook een verwijzing naar andere gebieden plaats, zoals naar het Bentheimer Wald.

- Lüneburgerheide. Duits natuurgebied met grote oppervlakten heidelandschap. Informatie: naturpark-lueneburger-heide.de