

Nog meer Ooijpolder

Met o.a.:

- * 15 jaar Landschapsbeheer Groesbeek
- * In gesprek met Theo Wijers
- * Natuurgebieden in de Ooijpolder
- * Cursus Vogels van de Ooijpolder
- * De Levensboom (20)
- * Fietspad in de spookkuil
- * Aardsterren



2014-158





Verschijningsdatum december 2014

Inhoud

Het Groesbeeks Milieujournaal is een uitgave van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en verschijnt viermaandelijks.
Kosten: minimaal 15 euro per jaar.
Opgave bij het secretariaat.

REDACTIE

Henny Brinkhof
Niek Willems
Willemijn van Rooij
Peter Pouwels

MEDEWERKERS (aan dit nummer)

Nel van den Bergh
Paul Leenders
Jo de Valk

OMSLAG

Ingrid Claessen

SECRETARIAAT

Postbus 26
6560 AA Groesbeek
rekeningnummers:
NL69 INGB 0005 2753 84
en
NL17 RABO 0117 4423 05

INTERNET

www.wmg-groesbeek.nl

DRUK

Werkenrode, Groesbeek

Reageren op artikelen?

redactie@wmg-groesbeek.nl
tel. 024-3974221

Voorwoord van de redactie	3
De Levensboom (deel 20) door Niek Willems	4
15 jaar Landschapsbeheer Groesbeek door Peter Pouwels	15
Jubileumactiviteiten Landschapsbeheer Groesbeek	18
Verslag van de cursus Vogels van de Ooijpolder door Nel van den Bergh	19
Natuurgebieden in de Ooijpolder: kaart	20
In gesprek met: Theo Wijers door Willemijn van Rooij	22
Wie kent Groesbeek	26
Fietspad in de spoorkuil door Jo de Valk	27
Aardsterren	31
Landelijke Natuurwerkdag 2014 in het Avonturenbos	32

DIT MILIEUJOURNAAL IS GEDRUKT OP CHLOORVRIJ GEBLEEKT PAPIER



Voorwoord

Op de valreep

De vorige keer stond het Groesbeek Milieujournaal in het teken van de Ooijpolder. Ook dit keer is dat het geval. De vorige keer schreven we daar al iets over, namelijk dat het zeer wenselijk zou zijn als de bewoners van de samenvoegende gemeenten Groesbeek, Ubbergen en Millingen aan de Rijn iets meer van elkaars gebied zouden weten om zo een nieuw gemeenschapsgevoel te ontwikkelen. We schreven toen ook dat de potenties op gebied van natuur en recreatie zeer groot zijn. Om die potenties aanschouwelijk te maken, hebben we een lezing over de natuur georganiseerd en een vogelexcursie gehouden in de Ooijpolder. In dit milieujournaal laten we Groesbeker en Staatsbosmedewerker Theo Wijers die ook de Ooijpolder onder zijn hoede heeft, aan het woord.

We schreven de vorige keer dat het erop lijkt dat de gemeentes voor het samengaan nog even hun visie ontwikkelen op hun eigen gebied, alsof ze zich willen ingraven. In de tussentijd zijn we erachter gekomen dat Groesbeek, net voor de samenvoeging, ook nog een paar projecten erdoor wil jagen. Het gaat om het fietspad door de spoorkuil en over de grensovergang Altena- Hettsteeg. Het eerste is inmiddels aangelegd, waarbij gebruik is gemaakt van een overvaltechniek, de flora- en faunawet is ontweken, door gebruik te maken van voldongen feiten. In dit milieujournaal kunt u lezen hoe de WMG en de ambtenaren van het ministerie van Economische zaken om de tuin zijn geleid. Het zou ons niet verwonderen als ook bij de Altena-Hettsteeg deze truc nogmaals wordt toegepast.

Het is voor de raadsleden van de nieuwe gemeente goed om te weten hoe het bestuur van de oude gemeente Groesbeek kan functioneren: openheid hoog in het vaandel hebben staan en vervolgens stiekum met werkzaamheden beginnen, die niet mogen en daar dan ook nog mee wegekomen.

Bij de naamgeving voor de nieuwe gemeente zou het al mis kunnen gaan. Een krappe meerderheid van de kiezers heeft gekozen voor de naam 'Berg en Dal'. Alle partijen hebben van tevoren gezegd de uitkomst van het referendum te respecteren.

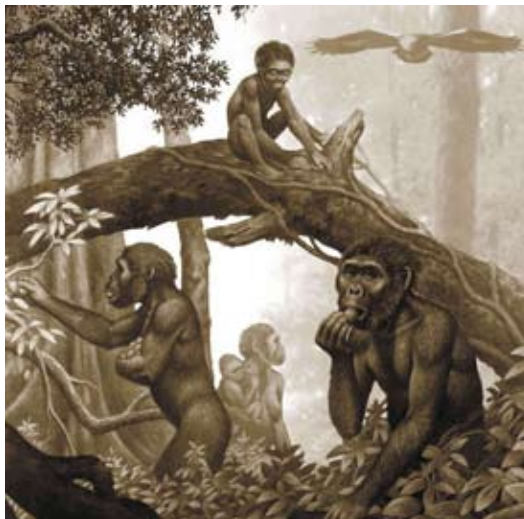
Toch zijn wij benieuwd wat het gaat worden

De redactie

De Levensboom (20)

In het vorige deel nam ik u mee terug naar het begin van het Pleistoceen, om te zien hoe het onze voorouders verging. We zagen dat ze, 2,6 miljoen jaar geleden in Oost-Afrika, nog steeds te maken hadden met al maar drogere omstandigheden, en dat die droogte nog verergerd werd doordat landijs tijdens glacialen veel water vast hield. De omgeving van onze voorouders veranderde in de loop van het Plio- en Pleistoceen steeds meer van vochtig tropisch bos naar boom-arme savanne.

Allereerst kwamen we in het vorige deel drie Australopithecussoorten tegen. De oudste daarvan was Australopithecus africanus. Deze soort had een herseninhoud van 400 – 500 cc, en een platter, meer menselijk gezicht dan de soorten die hem voor gingen (zie voor het hele verhaal deel 17). Het menu van Australopithecus africanus was gevarieerd, maar bestond vooral uit plantaardig voedsel dat in geringe mate werd aangevuld met wat dierlijk voedsel, waarschijnlijk gemakkelijk te vangen ongewervelden. Australopithecus africanus was afgaande op het skelet een wandelaar, maar geen hardloper. Na 2 miljoen jaar geleden vinden we geen fossielen meer van deze soort, en ze was dus alleen de eerste half miljoen jaar van het Pleistoceen aanwezig.



Australopithecus africanus was vooral een plantenetter

De tweede soort die we zagen was Australopithecus aethiopicus een, ondanks zijn geringe lengte, robuust gebouwde soort met hele grote kiezen, kaken en kauwspieren. Deze soort, en de soorten die er uit voortkwamen, specialiseerde zich op een menu van hard en vezelig plantaardig materiaal zoals harde vruchten, knollen en noten. Dit voedsel kwam in de loop van het Pleistoceen steeds meer voorhanden vanwege de

algemene verdroging, waar ook planten zich tegen moesten wapenen. We denken niet dat Australopithecus aethiopicus een directe voorouder is van ons, maar wel een geduchte voedselconcurrent. Onze voorouders moesten het met een andere menukaart doen.

Australopithecus garhi was de derde soort die ik noemde in het vorige deel. Deze soort was de eerste waarvan we bewijs denken te hebben dat ze stenen gereedschap gebruikte. Het is denken we ook de eerste soort die aas at van door carnivoren gedode grote zoogdieren. En dan vooral het vette en voedzame merg uit grote botten, die met het stenen gereedschap werden opengekraakt. Dit geconcentreerde voedsel heeft waarschijnlijk de investering in nog grotere hersenen mogelijk gemaakt, ten koste van minder noodzakelijk geworden lange darmen.

Homo habilis

De eerste soort uit ons eigen geslacht die we tegenkwamen in het vorige deel, was Homo habilis. Deze soort leefde van 2,4 tot ca. 1,4 miljoen jaar geleden in Zuid- en Oost-Afrika. Net als de Australopithecussoorten was Homo habilis een bewoner van grasland met veel bomen, bosjes en toegankelijk water. Homo habilis had een hoofdzakelijk plantaardig dieet, maar net als bij Australopithecus garhi, aangevuld met dierlijk eiwit waaronder aas en merg.

We konden geen directe voorouder van Homo Habilis aanwijzen, maar het zal een niet robuuste Australopithecus zijn geweest, mogelijk Australopithecus africanus of garhi. Of Homo habilis een directe voorouder is van onze eigen soort, of een zijtak die niet meer in de lijn zit weten we nog niet. De variatie binnen de fossielen die we Homo habilis noemen is groot, zagen we, en we weten nog niet of het een enkele soort was met een aantal ondersoorten, of dat we misschien een aantal soorten onder een enkele naam hebben geveegd.

We zagen dat genetici hebben geconcludeerd dat er rond 2,4 miljoen jaar geleden een extra kopie van het SRGAP2 gen is ontstaan in ons genoom. Dit kan dus bij Homo habilis zijn gebeurd, als deze soort inderdaad in onze lijn zit. Het gen is belangrijk voor 'mens zijn', en al eerder zagen we een verdubbeling in dit hersen-gen. Namelijk rond 3,4

Reconstructie van
Homo habilis



miljoen jaar geleden tijdens het ontstaan van het geslacht *Australopithecus*. De extra kopie van 2,4 miljoen jaar geleden, resulteerde in betere en grotere hersenen, en was mogelijk de/een aanzet voor het ontstaan van het geslacht 'Homo'.

Homo habilis had inderdaad grotere hersenen dan zijn voorouders: 550 tot 690 cc. Dus ruwweg half zo groot als wij. We zagen dat het mogelijk is dat *Homo habilis* een soort primitief spraakvermogen heeft gehad.

Toen we naar de rest van het hoofd keken, zagen we dat de kiezen van *Homo habilis* in verhouding tot onze kiezen groter zijn, maar in verhouding tot *Australopithecus* juist kleiner. We zagen dat het gezicht van *Homo habilis* vlakker is dan dat van zijn voorgangers, maar het gebit steekt nog wel duidelijk naar voren. Het voorhoofd van *Homo habilis* is hoger dan dat van zijn voorgangers, om het toegenomen hersenvolume ruimte te geven. Er zijn weinig fossielen van het lichaam van *Homo habilis* bekend, maar we schatten dat *Homo habilis* 100 tot 135 cm groot was, en rond de 40 kilo woog. Hiermee vertoont deze soort geen duidelijke afwijking van zijn voorgangers. In verhouding tot de benen had *Homo habilis* nog steeds lange armen. Dit suggereert, samen met de gebogen vingerbotjes, dat *Homo habilis* nog regelmatig in bomen krom, waarschijnlijk om roofdieren te ontvluchten. Ook bij *Homo habilis* concludeerden we dat het meer een wandelaar dan hardloper was.

De sabeltandkat *Dinofelis* was naar alle waarschijnlijkheid een predator van *Homo habilis*. Deze soort jaagde ook op bavianen

en *Australopithecus*soorten. Ook bij krokodillen stond *Homo habilis* kennelijk op het menu, zo zagen we aan een fossiel enkelbot met bijtsporen.

De toppen van de vingers en duimen van *Homo habilis* waren afgeplat, net als bij ons, en dat betekent dat deze soort een uitstekende precisiegrip had op kleine voorwerpen. Dat gold ook voor het veelvuldig bij *Homo habilis* aangetroffen stenen gereedschap.

Dit gereedschap was van het Oldowan type, dat we in het vorige deel omschreven als keien en stenen van handzaam formaat, waar een scherp stuk vanaf is geslagen, aan slechts een zijde. Het afslaan gebeurde met een andere steen, die hamersteen wordt genoemd.



Stenen werktuigen van het Oldowan type: slechts aan een zijde zit een afslag

De scherpe steen was het Zwitserse zakmes van *Homo habilis*, want het lijkt er op dat de afslagen en kernstenen voor alle taken werden ingezet. We zagen dat er geen variatie is aangetroffen in werktuigen voor verschillende functies. Het Oldowan type werktuig bleef een miljoen jaar in gebruik zonder verdere ontwikkeling.

Uit het gebruik van stenen werktuigen zoals dat gedaan werd door *Homo habilis* trokken we een aantal conclusies. Namelijk dat er een vorm-functie denkpatroon moet zijn

Dinofelis of sabeltandkat



geweest, immers, niet elke afslag is even bruikbaar. Daarnaast moest Homo habilis plannen en vooruitdenken omdat de juiste stenen niet zomaar overal liggen, en soms van kilometers ver meegenomen moesten worden.

In het laatste gedeelte zagen we de vorige keer dat er twee vermoedelijke kampementen van Homo habilis zijn gevonden van ca. 1,8 miljoen jaar geleden. Het gaat om cirkels van 3-4 meter doorsnede, omringd met afval en stenen werktuigen. Vermoedelijk was er sprake van een kraal: een afschermd cirkel van takken, doornstruiken en/of gras. De kraal is een logisch voortvloeiende uit een met takken en doornstruiken dicht gemaakte grot ingang, en beschermde de mogelijk schaars behaarde Homo habilis 's nachts tegen wind en roofdieren.

Homo habilis was geen jager, maar had mogelijk een schreeuwende en stenen- en stokkengooiende en slaande strategie om carnivoren en concurrenten op afstand te houden of weg te jagen bij een voedselbron.

Homo erectus

Homo habilis was een half miljoen jaar lang de enige soort in ons geslacht, Homo ("mens"). Maar vanaf 1,9 miljoen jaar geleden komt er een soort bij: Homo erectus.



Reconstructie van Homo erectus

De naam betekent eenvoudigweg "rechttop gaande mens" en stamt van lang geleden, uit de tijd dat wetenschappers dachten dat het de eerste rechttop lopende mensachtige was. Oudere lezers zullen zich misschien de "Java mens" en de "Peking mens" herinneren, die zijn synoniem met Homo erectus.

We weten niet uit welke vooroudersoort Homo erectus is ontstaan, maar gezien de

overeenkomsten tussen Homo erectus en Homo habilis, het ligt voor de hand dat het een soort was die op Homo habilis leek, of dat het Homo habilis zelf was. In dat laatste geval is er geen sprake van een geleidelijke overgang van habilis naar erectus, immers Homo habilis bleef nog een half miljoen jaar na het ontstaan van Homo erectus bestaan. Het moet dus gaan om een aftakking van de succesvolle habilis lijn.

De reden van de aftakking kennen we nog niet, maar het zou er mee te maken kunnen hebben dat Homo erectus meer een soort was van het open terrein. Het is voor te stellen dat Homo habilis zich meer aan de bosrand ophield maar dat er een ondersoort ontstond die zich specialiseerde de open savanne, en waaruit later Homo erectus ontstond.

U kunt trouwens in boeken en op websites naast de naam erectus ook de naam 'ergaster' ("werkende mens") tegen komen. Dit komt omdat er aardig wat wetenschappers zijn die de soort erectus willen opdelen in twee soorten: een vroege, Zuid- en Oost-Afrikaanse soort die wat groter van lichaam is, en een latere soort, die niet tot Zuid- en Oost-Afrika beperkt was, en iets kleiner van stuk. Ik heb besloten dat, zolang we er het fijne niet van weten, we beter de beide soorten samen kunnen nemen als ware het een enkele soort. Het is ook niet vreemd dat er veel variatie in de fossielen zit, aangezien Homo erectus bijna 2 miljoen jaar heeft bestaan.

Turkana boy

De jongste fossielen zijn slechts 150 duizend jaar oud. Het mooiste en meest complete fossiel dat we van Homo erectus hebben wordt "Turkana boy", of tegenwoordig ook wel "Nariokotome boy" genoemd, naar de Keniaanse streek resp. plaats waar het fossiel gevonden werd. Uiteraard bestonden deze geografische namen helemaal niet toen deze Homo erectus jongen leefde. Dat was circa 1,5 miljoen jaar geleden.

Door zijn compleetheit hebben we veel van dit fossiele skelet kunnen leren. Slechts de handen en voeten ontbreken aan Turkana boy, maar die kennen we gelukkig van andere fossielen en van voetafdrukken.

Het meest vreemde aan het skelet is dat het om een ca. 154 centimeter groot individu gaat, maar dat de leeftijd van overlijden op slechts 8 jaar wordt geschat! Moderne kin-

Turkana boy, een bijna compleet fossiel skelet van Homo erectus, gevonden in Kenia. Rechts een reconstructie van de 12-jarige jongen of beter gezegd man, want H. erectus was op deze leeftijd al volwassen.



deren zitten rond de 130 centimeter op die leeftijd. De schatting voor de volwassen lengte van Turkana boy is tegenwoordig ca. 165 cm. Dat is dan weer een tegenvaller. Ja het is zo'n 30 centimeter langer dan Homo habilis, wat op zich natuurlijk bijzonder is. Maar na die 1 meter 54 had u misschien een reus van boven de 2 meter verwacht. De oorzaak van de geringe eindlengte ligt in de afwijkende puberteit van Homo erectus ten opzichte van die van ons. De groeispuurt van onze pubers ontbreekt grotendeels, en Homo erectus was al volwassen op 12-jarige leeftijd.

Het vrouwelijk bekken van v.l.n.r. Australopithecus, Homo erectus en de mens. Let op de grootte van het geboortekanaal.

Aan het bekken van Turkana boy zien we dat een hypothetische "Turkana girl" een kleinere geboorteopening moet hebben gehad dan de vrouwen van onze eigen soort. Dat



betekent dat Homo erectus bij de geboorte een kleiner hoofd had dan wij (niet verrassend), maar ook dat het bekken van Homo erectus eigenlijk beter van vorm is dan dat van ons, voor wat betreft efficiënt lopen. Wij hebben duidelijk ergens in onze lijn grotere geboorte-hersenen geruimd tegen een matiger bekken.

De rest van het skelet van Homo erectus lijkt min of meer op dat van ons, met benen langer dan de armen, en zonder aanpassingen die nuttig zijn voor boomklimmen. De ribbenkast van Homo erectus is anders dan van zijn voorgangers: net als bij ons bovenaan net zo breed als onderaan. Dat betekent dat de borstkas aan de bovenzijde wat breder is geworden en aan de onderzijde juist smaller. Waarschijnlijk een aanpassing om aan de bovenzijde een groter longvolume mogelijk te maken, terwijl aan de onderzijde het geslonken darmvolume wat minder breedte nodig had.

Hardloper

Het grotere longvolume en de gebalanceerde bouw van schouders, borst en middel, suggereren dat Homo erectus een uitstekende hardloper was. Het geslonken darmvolume dat er meer dierlijk of in ieder geval hoogwaardiger voedsel gegeten werd. Voor wat betreft het verschil tussen man en vrouw lijkt er op dat de mannen van Homo

erectus wat groter waren dan vrouwen. Minder uitgesproken dan bij voorafgaande soorten, maar wel duidelijker dan bij ons. Het hoofd van Turkana boy had een herseninhoud van 880 cc, wat normaal is voor een vroege Homo erectus, namelijk tussen 700 en 900cc. Bij latere Homo erectus wordt 900 tot 1100 cc de norm. Ter vergelijking: wij hebben 1200 cc bij een vergelijkbare lichaamsomvang.



Schedel van Homo erectus

Ook de rest van de schedelkenmerken van Turkana boy zijn typisch Homo erectus: een sterk wijkend voorhoofd, met een duidelijke botrand boven de wenkbrauwen, en een wijkende kin. Het gebit steekt naar voren maar er is geen sprake meer van een snuit. De hersenpan is laag en in vooraanzicht gezien ligt de grootste breedte van de schedel erg laag, ter hoogte van de ogen, meteen daarboven versmald de hersenpan al. Bij ons ligt de grootste breedte meestal net boven de ogen, en die breedte continueert nog boven de ogen. Het achterhoofd van Homo erectus heeft een botrand bij de overgang naar de nek, waar spieren aan gehecht waren die kennelijk het hoofd in balans moesten houden.

Het gebit is ongeveer vergelijkbaar met ons, vroege Homo erectus heeft wat grotere kiezen en tanden, de latere exemplaren wat kleinere, en meer met ons vergelijkbare, tanden en kiezen.

De consensus onder wetenschappers is dat Turkana boy en andere Homo erectus individuen waarschijnlijk een echte neus hadden, ongeveer zoals de onze. Dus geen platte apenneus maar een vooruitstekende mensenneus. De hersenen en het strottenhoofd van Homo erectus laten zien dat deze soort fysiek zeker in staat was tot een vorm van spraak, maar of Homo erectus een taal had

zullen we nooit weten.

Nader onderzoek aan Turkana boy heeft aangetoond dat hij mogelijk ellendig aan zijn einde gekomen, er zijn namelijk aanwijzingen gevonden voor een lage rughernia en gebitsontsteking die sporen heeft achtergelaten op het kaakbot.

Uitputtingsjacht

Er is aardig wat te reconstrueren en theoriseren over de levenswijze van Homo erectus. De beoordeling 'hardloper' en 'diereneter' leidt tot de conclusie dat Homo erectus waarschijnlijk naast een aas- en planteneter ook een parttime jager was.

Dat jagen hoeft niet per se met speren of werpstenen te zijn gedaan. Deze methoden laten geen sporen achter en we zullen dus waarschijnlijk nooit weten of ze gebruikt werden. Maar ze zijn in principe mogelijk. Een mogelijkheid is, is dat Homo erectus aan uitputtingsjacht deed. Net zoals de San (Bosjesmannen) uit Botswana soms nog doen, en nog een paar stammen in Mexico.

Homo erectus had ten opzichte van bijvoorbeeld een grote antilope een groot voordeel: hij was veel beter aan de hitte aangepast. Zo liep hij rechtop, wat betekent dat de zon veel minder lichaamsoppervlak bij Homo erectus verwarmt dan bij de antilope, die zijn hele rug bloot stelt. Op het hoofd en over de schouders had Homo erectus mogelijk net als wij een bos haar, wat nog extra beschermt tegen de directe zonnehitte. Een netwerk van kleine aderen onder het schedeldak voerde



H. erectus man en vrouw verdedigen een prooi

bij Homo erectus hitte af van de hersenen. Bij Australopithecus zat daar nog een enkele grote ader die nooit zo effectief kan zijn geweest.

Daarnaast nemen we aan dat Homo erectus hoofdzakelijk naakt was en net als wij vele zweetklieren bezat. Wat voor goede afkoe-

ling zorgt, met name tijdens het lopen. De antiloopt heeft een vacht en kan nauwelijks zweten. Hij moet daarom als een hond hijgen om zijn hitte kwijt te raken en dat is voor de afkoeling helemaal niet efficiënt. De kans is ook groot dat Homo erectus een behoorlijk donkere huid had die bescherming bood tegen huidkanker door zonnestraling. Dit alles betekent dat Homo erectus op het heetst van de dag normaal actief kon zijn, in tegenstelling tot de antiloopt, die dan moet rusten in de schaduw. Evenals de carnivore vijanden en concurrenten van Homo erectus. Het is daarom een kwestie van tussen de middag achter de antiloopt aansjokken tot deze van uitputting en oververhitting in elkaar zakt. Dat is zo'n beetje de definitie van "uitputtingsjacht". Het klinkt gemakkelijk, maar het duurt tussen de twee en vijf uur over een afstand van zo'n 25 tot 30 km. Daarna kun je met je scherpe steen en een knots de antiloopt doden en uitbenen, zonder dat hij je aanvalt met zijn scherpe hoorns en krachtige poten. Homo erectus profiteerde bij deze vorm van jacht ook nog van het feit dat tweebenig rennen energiezuiniger is op de lange afstand dan vierbenig rennen. Ik denk dat een voorraadjacht een voorwaarde is bij deze methode, misschien in de vorm van fruit? Ook een uitstekende kennis van terrein en

dierensporen is een voorwaarde, en daarnaast goede kennis van het bejaagde dier. Omdat bij een viervoeter de ademhaling en het afkoelen (hijgen) aan elkaar gekoppeld zijn, en ook de voortbeweging middels de voorpoten invloed heeft op het vermogen van de borstkas om vrij te kunnen bewegen, is het mogelijk om een achtervolgingsnelheid te kiezen die zeer ongunstig is voor het bejaagde dier.

Al met al is dit is zeker geen gemakkelijke vorm van jacht, het is puur mentaal en fysiek uithoudingsvermogen. De schatting is dat ongeveer 50% van de jachtpogingen slaagt, dat is hoog. Maar de kosten (door uitputting) van een mislukte jacht zijn ook enorm hoog, en kunnen alleen gedragen worden door een groep, niet door eenling. Het is allemaal nog niet zeker of Homo erectus wel in staat was tot dit ingewikkelde en energetisch dure proces. En dan moet de buit ook nog terug naar het kamp, of anderszins in een boom gehangen worden of anderszins bewaakt tot de familie arriveert.

De kans bestaat dat het vermogen om marathons te rennen bij Homo erectus zijn oorsprong vond. Ook de voorkeur voor zout eten zou wel eens vroeg in ons geslacht ontstaan kunnen zijn, want zweten is zout verliezen.

Een groepje H. erectus probeert een prooi te stelen van Megantereon, een sabeltandkat. Ik denk dat dit ook een goede typering is van de leefomgeving van H. erectus. Ik heb geen idee of de dames inderdaad op de achtergrond bleven. (Afbelding: Mauricio Antón)



Ook als de uitputtingsjacht niet werd beoefend door Homo erectus, dan zijn aanpassingen om te rennen nog steeds gunstig, zodra je de gieren ziet cirkelen ren je er op af, zodat er nog wat over is van het karkas. Al dit geren betekent vermoedelijk ook dat Homo erectus groepen een groot territorium hebben gehad en waarschijnlijk een half zwervend bestaan hebben geleid.

Buiten Afrika

Met dit zwerven komen we op het volgende thema: verspreiding. Aangezien de Javamens en de Pekingmens uit Java resp. Peking kwamen, en ook Homo erectus waren, hebben we de eerste soort uit ons geslacht te pakken die zich buiten Afrika waagde!

En niet te traag ook: de eerste Homo erectus fossielen die we uit Afrika kennen zijn 1,9 miljoen jaar oud. Maar de oudste Homo erectus fossielen die we van buiten Afrika kennen komen meteen daarna! Het gaat hier om de 1,8 miljoen jaar oude schedels die bij Dmanisi in Georgië zijn gevonden. Daar zat overigens een schedel bij van een oudere persoon, met nog maar een tand. Waarschijnlijk een aanwijzing voor de eerste vorm van ouderenzorg, of een sociaal vangnet, want het lijkt niet waarschijnlijk dat dit individu nog zelf in zijn onderhoud kon voorzien. Misschien was het een gerespecteerde ex-leider, of iemand met unieke kennis.

Dmanisi schedels, de tweede van rechts heeft nog maar een tand



De afstand Turkana – Dmanisi is ongeveer 6000 kilometer. Als we dat over 100 duizend jaar uitsmeren dan zien we dat Homo erectus zeker geen Columbus was: gemiddeld slechts 60 meter verplaatsing per jaar. De verspreiding van Homo erectus zal dus waarschijnlijk hebben bestaan uit “een stukkie verderop kijken” maal 100.000 jaar. Hoe kwam Homo erectus in Georgië? Ja lopend, maar via welke route? De kans is

het grootste dat dit via de Sahara is gegaan. Er zijn namelijk in Algerije primitieve stenen werktuigen gevonden, en er zijn aanwijzingen dat de Sahara en het Arabische schiereiland in het Pleistoceen af en toe, tijdens wat vochtigere perioden, tijdelijk savanne waren in plaats van woestijn. In drogere perioden verdwenen de savanne en de doorgaande route weer, en raakten de Aziatische Homo erectus groepen geïsoleerd van de Afrikaanse populatie.

Rond 1,7 miljoen jaar geleden verschijnt Homo erectus in China en nog weer 100 duizend jaar later ook in Java. Dat is 8000 respectievelijk 9000 kilometer van Georgië. Direct vanuit Kenia is het 14.000 kilometer voor China en 15.000 voor Java. Uitgaande van wederom 1,9 miljoen jaar geleden als start, is dat tussen de 7000 en de 5000 kilometer per 100 duizend jaar.

Ook in India en Vietnam zijn trouwens Homo erectus resten teruggevonden, en de schatting is dat er op het hoogtepunt van Homo erectus zo'n 125.000 individuen op aarde waren, meest in Afrika en Azië.

Er zijn mensen die geloven dat Homo erectus zich niet via Egypte en het Midden-Oosten hebben verspreid, maar via de kust van Somalië en Ethiopië/Eritrea en dan direct naar het Arabische schiereiland. Dat houdt in dat Homo erectus een soort van vlot heeft moeten gebruiken om de Rode zee over te steken en mogelijk ook de golf van Perzië. Of er is een paar maal sprake geweest van extreme droogte. Van deze theorie zijn weinig aanhangers. Java is wel bereikt in tijden dat Zuid-Oost Azië en de westelijke Indonesische eilanden met een landbrug waren verbonden.

Werktuigen

Er zijn geen goede bewijzen voor Homo erectus ten noorden van de Middellandse zee, behalve voor wat betreft Turkije. Er zijn wel claims uit Spanje en zelfs Groot-Brittannië. Mogelijk trok Homo erectus tijdens de verspreiding achter kuddes grote zoogdieren aan. Of beter gezegd: achter carnivoren aan, die jaagden op deze kuddedieren. Die lieten grote beenderen met merginhoud liggen omdat die voor hen niet te verwerken waren. Met het kraken van mergpijpen zijn we op het gereedschapsonderwerp terecht gekomen, hoe zat het eigenlijk met de werktuigen van Homo erectus?

Dat is een interessant onderwerp vanwege een curiositeit: In Afrika ontstond uit het Oldowan type werktuig rond 1,8 miljoen jaar geleden het Acheuléen type. Vernoemd naar Saint-Acheul Zuid-West Frankrijk waar dergelijke voorwerpen voor het eerst ontdekt werden. Het werktuigtype is daar overigens niet geassocieerd met Homo erectus maar met een latere mensachtige.



Werktuigen van het Acheuléen type: afslagen aan twee zijden en nabewerking

Kenmerkend voor het Acheuléen zijn de symmetrische, ovale en peervormige "vuistbijlen", gevormd door de kernsteen of de eerste grote afslagen aan twee zijden na te bewerken. Er wordt verondersteld dat voor het nabewerken een zachtere "hamer" moet zijn gebruikt, bijvoorbeeld bot of gewei. Hiermee schijnt er namelijk meer controle te zijn over het afslaan van kleine scherven. Mogelijk is dit type bewerking in eerste instantie voortgekomen uit het "recyclen" van versleten Oldowan werktuigen door er een nieuw stuk af te slaan vanuit een vlakke hoek waardoor de rand weer scherp wordt. De Acheuléen vuistbijlen zijn een slag groter dan de Oldowan werktuigen. Bij vuistbijl denk je meteen aan een boom omhakken, maar ook de vuistbijl was een multi-tool voor alle werkzaamheden. Hakken, slachten, schrapen, botten en noten kraken, graven. Slijtagesporen tonen aan dat er waarschijnlijk geen specifieke werktuigen waren voor specifieke taken.

De curiositeit waar ik het over had heeft u misschien al gezien: het nieuwe type werktuig kwam in gebruik in Afrika, nádat de eerste Homo erectus groepen Afrika hadden verlaten. Bij de Aziatische Homo erectus duurde het nog tot 1,5 miljoen jaar geleden voordat de Oldowan werktuigen werden vervangen door Acheuléen werktuigen. Het Acheuléen type, of zo u wilt de

Acheuléen cultuur bleef het hoogste niveau van steenbewerking bij Homo erectus, meer dan een miljoen jaar lang. Intensief bewoonde Homo erectus verblijfplaatsen herbergen soms tienduizenden weggegooide stenen werktuigen, dus er was waarschijnlijk geen sprake van zorgvuldig onderhouden erfstukken, en de werktuigen konden kennelijk naar believen gemaakt worden.

Een zo'n verblijfplaats was een grottencomplex bij Choukoutien (Zhoukoudian), de vindplaats van de Pekingmens. Daar hebben ruim 300 duizend jaar Homo erectus groepen gewoond vanaf 800 duizend jaar geleden tot 500 duizend jaar geleden (schatting). De bewoning was niet continu. Op deze plek zijn tienduizenden botten gevonden van grote zoogdieren die door Homo erectus zijn opgegeten. Het gaat om zwijnen, wilde schapen, neushoorns, buffels, en herten. Daarnaast botjes van vogels, schildpadden, knaagdieren en vissen. En dan nog de nodige schelpen van oesters en mosselen. Behalve stenen werktuigen zijn er ook werktuigen van bot, gewei en hoorn gevonden in Choukoutien

Vuur

Als u het klimaat van het Pleistoceen goed in uw hoofd heeft weet u dat de bewoningsperiode ook enige glacialen heeft omvat, waarin de wintertemperatuur erg laag moet zijn geweest. Maar daar had Homo erectus wat op gevonden: vuur!

Vuur, daar kan ik wel een heel artikel aan wijden. Het belang van vuur voor de menselijke ontwikkeling is moeilijk te overschatten. Het was een cruciale stap voorwaarts in de evolutie van onze soort. Ook nu nog zijn mensen gefascineerd door open vuur, getuige de in grote getale aanwezige open haarden, kachels en barbecues. In een kampvuur of vuurkorf staren is letterlijk van alle tijden. In elke survivalgids kom je het ook tegen: stook een vuur en de stemming slaat om van mistroostige wanhoop in comfortabele vastberadenheid.

Hoe weten we eigenlijk dat Homo erectus vuur gebruikte? Dat weten we omdat er vanaf ongeveer 1,5 miljoen jaar geleden houtskool en verbrande en geblakerde botten gevonden worden in de buurt van stenen werktuigen. Dat kan natuurlijk een bosbrand-

je zijn geweest, maar op sommige plekken is de klei in de ondergrond dermate hard "gebakken" dat het alleen van een langduriger vuur kan zijn met een hogere temperatuur dan een voorbij razende bos of gras-brand. Ik zeg "gebakken" tussen aanhalingstekens, het is meer een soort van verharding door verhitting, niet echt bakken, daarvoor zijn veel hogere temperaturen noodzakelijk.

Waar Homo erectus het vuur vandaan haalde weten we nog niet. Hij zal het niet zelf gemaakt hebben vermoed ik, ondanks dat als je een steen met ijzerdeeltjes er in bewerkt, er best af en toe een vonk te zien zal zijn die misschien ook wel eens een schroeiplek zal veroorzaken. Vuur "slaan" lijkt een wat te geavanceerde technologie voor een soort als Homo erectus. Wat me waarschijnlijker lijkt is dat Homo erectus vuur "oogste" bij een stuik- of grasbrand op de savanne. Ook nu nog brandt de Afrikaanse savanne zeer regelmatig, onder andere veroorzaakt door blikseminslagen in de droge tijd. Dat moet ook 1,5 miljoen jaar geleden het geval zijn geweest.

Mogelijk sleepte Homo erectus soms een brandende of smeulende tak of stam mee naar huis. Al was het alleen maar omdat het magisch en ook best wel stoer is, zo'n rokende knots.



Bonobo Kanzi roostert een marshmallow

Had Homo erectus dan geen angst van vuur? Ik vermoed van niet. Heel veel dieren zijn bang van vuur, maar uitgerekend Chimpansees benaderen soms vuur, en een Bonobo in gevangenschap, waar veel taal- en gedragsonderzoek aan wordt gedaan, heeft geleerd om onder begeleiding met een aansteker een vuurtje te stoken en spekkies aan een stokje te roosteren. (zoek op YouTube maar even op "kanzi fire").

Waarschijnlijk heeft Homo erectus al snel geleerd om rook te associëren met voedsel,

omdat na een savannebrand op het verbrande stuk regelmatig dode insecten, reptielen (zoals slangen) en misschien eieren en kuikens te vinden waren. Sommige vogels komen ook op vuur af, om de voor het vuur uit vluchtende insecten op te pikken. Misschien volgde Homo erectus in eerste instantie gewoon de vogels, dat was ie immers gewend om te doen bij Gieren, om aas te vinden. Het is zeker niet uitgesloten dat soorten vóór Homo erectus zo iets ook al deden.

Een termietennest na een brand zou fantastisch kunnen zijn, de keiharde wanden zijn misschien verzwakt door het vuur, en dan hoef je minder moeite te doen om bij de smakelijke inhoud te komen. De termieten zijn mogelijk ook grotendeels dood en ge-roosterd, dat scheelt in het gebeten worden en smaakt beter. Reden genoeg om je angst aan de kant te zetten.



Termietennest na een veldbrand

In de weken na de brand is het verbrande gebied weer aantrekkelijk: ondergrondse knollen hebben de brand overleefd, en slaan weer uit. Ik denk dat ze sneller weer groen zijn dan andere planten, die bijv. uit zaad op moeten schieten, en moeten wachten op regen. Ik heb er geen ervaring mee, maar misschien is dit wel juist de manier om gemakkelijk planten met knollen op te sporen: ze staan als groene vlaggetjes boven de zwart geblakerde ondergrond. Zelfs als er geen knollen zijn, staat er op de brandvlakte na een tijdje vers en licht verteerbaar jong groen.

Vuur levend houden en "te eten geven" is een ontdekking die een natuurlijke volgende stap is, en gemakkelijk ontdekt kan worden na het thuis brengen van iets dat smeult. Bijvoorbeeld door met een droog stokje of grassprietje in de rokende stok te purken dat vervolgens ook gaat branden. En levend vuur kun je voor van alles gebruiken. Allereerst zal



Het kunnen hanteren en gebruiken van vuur is voor de ontwikkeling van de mens van cruciaal belang geweest.

Homo erectus gemerkt hebben dat de nachten aangener worden, als je een vuurtje hebt. Niet alleen vanwege de warmte, maar ook omdat het vuur roofdieren op afstand houdt. Die zijn namelijk wel bang van vuur. En, ook belangrijk: rook houdt de muggen op afstand. Zeker als er specifieke planten verbrand worden. Vuur met weinig rook zal in de nacht motten en andere insecten aantrekken die als snack gegeten kunnen worden, al dan niet nadat ze in het vuur terecht zijn gekomen.

Andere toepassingen van vuur zijn bijv. het verharden van houten speerpunten door ze te verhitten. Of het vloeibaar maken van hars die als lijm gebruikt kan worden om dingen aan elkaar te maken. Of het maken van teer en pek, voor dezelfde toepassing, hoewel dat misschien de kunde van Homo erectus te boven ging. Houtskool is een zwarte kleurstof, waar misschien een toepassing voor was, bijvoorbeeld om je lichaam te beschilderen in een of ander ritueel. Ik weet niet of de naakte Homo erectus honing durfde te stelen van bijen, maar ook dat gaat stukken beter met een rokende fakkel, immers doen het nu nog!

Voedselbereiding

En uiteraard kan vuur gebruikt worden om te koken. Ergens in de geschiedenis zal Homo erectus geleerd hebben dat in het vuur gevallen vlees en ander voedsel niet verloren gaat, mits je het er op tijd uit haalt. En dat de smaak zelfs verbeterd en de houdbaarheid met enige dagen toeneemt. Een ander zeer groot voordeel is dat je niet meer zo hard hoeft te kauwen op gaar voedsel. Er zijn vele varianten van primitief koken. Je kan natuurlijk iets domweg in het vuur

gooien, maar beter nog kan je, zoals elke barbecueer weet, wachten tot de vlammen weg zijn, en het voedsel dan op de hete as met daaronder nog smeulend houtskool leggen. Of het voedsel aan een stokje prikken en boven het vuur houden. Een stokje is sowieso handig als je je vingers niet wilt branden. De volgende stap is om wat bladeren om het voedsel te wikkelen zodat het tegen de ergste hitte is beschermd. Je kan ook eerst een steen verhitten en daar dan het voedsel op leggen. Dat is wel riskant, want vochtige stenen kunnen uit elkaar klappen. Droge stenen echter zijn risicoloos, heb ik begrepen.

Koken in een pan was uiteraard niet haalbaar voor Homo erectus. Maar je kan ook koken in een kuil. Je maakt dan een kuil bekleed met stenen en gevuld met hout. Het hout stook je op, zodat de stenen flink heet worden. Daarna gooi je er in bladeren gewikkelde knollen en vlees in, waarna je de kuil met zand afdekt. Enige uren later is het voedsel gekookt.

Als je een bak hebt met water en groenten of vlees, en je gooit een hele hete steen in de bak, gaat het water koken en het voedsel ook. Da's ook een mooie methode voor als je geen vuurbestendige pan hebt, maar wel een bak of een zak. Maar misschien is dit toch een iets te hoog gegrepen technologie voor Homo erectus.



Homo erectus bemachtigt vuur

Het zou wel een fantastische truc zijn geweest voor Homo erectus: gooi een heet steentje in een kom met water het gaat borrelen, spetteren en stomen. Een mooi onderdeel van een magisch ritueel misschien. Maar we weten natuurlijk niet of Homo erectus ooit zoiets gedaan heeft.

Ondanks dat er tegenwoordig soms rauw voedsel wordt gepropageerd, is gekookt voedsel een enorme stap voorwaarts geweest in onze geschiedenis. Verhitting doodt parasieten zoals ingewandswormen en bacteriën, en sommige giftige planten worden eetbaar omdat het vergif niet tegen koken kan. Taai bindweefsel wordt door lang koken zacht, denk aan suddervlees dat van gaarheid uit elkaar valt.

Voedsel wordt stukken beter verteerbaar van verhitting en er hoeft veel minder intensief gekauwd te worden. Een kilo gekookte wortelen heb je zo ingeslikt, als je het vol kan houden, maar probeer maar eens een kilo rauwe wortelen te verstouwen, daar doe je uren over. Om aan je dagelijkse calorieën te komen moet een volwassene al gauw 5 kilo wortelen eten op een dag. Vanaf Homo erectus zien we een trend van steeds kleiner wordende tanden en kiezen. Het zit er dik in dat dit een gevolg is geweest van gekookt of anderszins gegaard voedsel. De hersenen worden juist steeds groter, ook bij latere Homo erectus al, zoals we eerder zagen. Ook daar vermoeden vele wetenschappers een verband. Meer voedingsstoffen maken het onderhouden van grotere hersenen rendabel.

Om de betere verteerbaarheid te demonstreren: er zijn tests gedaan met 100 gram mungboontjes (dat zijn de boontjes waar we normaliter taugé uit laten ontkiemen). Rauw en geweekt, leveren ze 10 kilocalorieën, mits je er goed op kauwt. Gekiemd loopt dat al op tot 30 kcal, omdat de enzymen uit het kiemproces voedingsstoffen vrij maken. Gekookt leveren ze de meeste energie: 55 kcal, en met de snelkookpan zelfs nog meer. Dit komt omdat het koken alle cellen van het boontje kapot maakt, en de voedingsstoffen er zo uit kunnen komen. Qua vitamines gaat de kwaliteit van de boontjes trouwens wel achteruit door koken.

Gekookt voedsel eten zorgt ervoor dat er minder snel weer hongergevoel ontstaat en dat er ook minder voedsel verzameld hoeft te worden. Een chimpansee besteedt wel 50% van de dag aan voedsel verzamelen en kauwen, je kunt je nauwelijks voorstellen dat wij zoiets zouden moeten doen. Bij ons is het eerder 5%. Homo erectus zal er ergens tussenin hebben gezeten, maar was waarschijnlijk toch de eerste voorouder met systematische vrije tijd. En dat terwijl de dag juist langer werd bij het licht van het kampvuur. Meer tijd en grotere hersenen, dat kan niet zonder gevolgen blijven, zo zullen we de volgende keer zien.

Niek Willems

BON

Ik geef me op als lid van de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek en ontvang het Groesbeeks Milieujournaal:

naam.....

adres.....

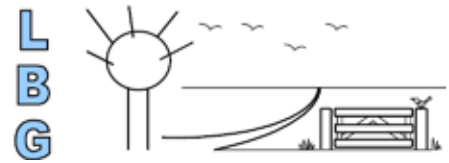
woonplaats.....

emailadres

(U betaalt met een acceptgiro of een incasso-formulier, die u krijgt toegezonden)

15 jaar Landschapsbeheer Groesbeek

Op 16 januari 2015 is het precies 15 jaar geleden dat het initiatief werd geboren om Landschapsbeheer Groesbeek op te richten. Aanleiding tot het oprichten van LBG, zoals deze werkgroep kortweg wordt genoemd, was een op stapel staande ruilverkaveling. In de loop der jaren is LBG een begrip geworden op gebied van natuur en landschap, voor vrijwillig landschapsbeheer, publieksexcursies, informatieavonden, vogeltellingen en heggenvlechten.



Naar aanleiding van de ophanden zijnde ruilverkaveling in de gemeente Groesbeek werd in december 1998 de werkgroep Wandelpaden Actiegebied Groesbeek opgericht. Een van de deelnemers in deze werkgroep was Henk Eikholt. Henk was samen met Peter Pouwels sinds 1996 natuurgids bij IVN Maas en Niers en organiseerde voor deze vereniging jaarlijks één publiekswandeling in de eigen woonomgeving. Aangezien er op korte termijn, ondanks het rapport Groesbeek Wandelland, toch nog verschillende wandelpaden en andere waardevolle natuurelementen rondom De Horst dreigden te verdwijnen, werd besloten om hier een wandeling te organiseren.

Op zondagmiddag 16 januari 2000 vond deze natuurwandeling plaats, onder leiding van natuurgidsen van IVN Maas en Niers waaronder Henk en Peter. Er waren meer dan 80 natuurliefhebbers op afgekomen, vooral bewoners van De Horst. Het zou een eenmalige wandeling zijn (want het zag er naar uit dat verschillende paden zouden verdwijnen waaronder het Sigeunerpaedje) die door de werkgroep natuurpleinen van het IVN Maas en Niers werd vastgelegd in een boekwerkje. Onderweg werden de deelnemers gewezen

Het Kiekbaergsepad, tussen Breedeweg en St. Jansberg, is nieuw aangelegd tijdens de ruilverkaveling. Rechts ervan ligt een zgn. erosiestrook die afspoeling van akkergrond moet tegengaan.



op de (nog) aanwezige natuur, cultuur en historische waarde van het landschap rondom De Horst. Ook werd meegedeeld wat er allemaal in de loop der jaren was verdwenen en wat er nog meer zou verdwijnen, als we niets zouden doen. Voor enkele deelnemers zoals Paul Leenders, Michel Rouw en Paul van der Horst was dit de directe aanleiding om lid te worden van het IVN en aansluitend een natuurgidsopleiding te gaan volgen. De maandag erop werd het gemeentehuis bestookt met telefoontjes van mensen die bezwaar aantekenden tegen het verdwijnen van o.a. het Zigeunerpad op De Horst. De Gelukkig is uiteindelijk een groot gedeelte van de bedreigingen omgezet in waardevolle kansen voor de natuur. Een deel van de paden is behouden gebleven, ook zijn er enkele nieuwe paden aangelegd.

Oprichting

Gesteund door de reacties uit het publiek, besloten we zelf een werkgroep op te richten die het beheer van deze waardevolle elementen op zich zou nemen. We besloten daarbij aansluiting te zoeken bij de al bestaande Werkgroep Milieubeheer Groesbeek (WMG). Binnen enkele dagen was de oprichting van een geheel nieuwe werkgroep binnen de WMG een feit. In de huiskamer van voorzitter Ad Gerrits werd de nieuwe werkgroep definitief gevormd door Henk Eikholt, Henk Klaassen, Paul Leenders en Peter Pouwels (symbool voor hen zijn de vier vliegende vogels in het logo). Al zoekende naar een passende naam werd het, op advies van Ad Gerrits, Landschapsbeheer Groesbeek oftewel LBG, zodat we hiermee gelijk aansluiting hadden met de provinciale organisatie Landschapsbeheer Gelderland en de landelijk opererende organisatie Landschapsbeheer Nederland. Door deze constructie was het mogelijk om meteen van start te gaan en konden we tevens aanspraak maken op de landelijk geldende startsubsidie. Ook de Gemeente Groesbeek voorzag en voorziet ons nog steeds van een jaarlijks terugkerende subsidie, zodat het mogelijk is en blijft om

de verschillende werkzaamheden te kunnen uitvoeren.

Kort na de oprichting werd de werkgroep uitgebreid met de drie eerder genoemde natuurgidsen in opleiding waardoor we in datzelfde jaar al konden beschikken over vijf natuurgidsen (de vijf takken aan de boom in het logo staan daarvoor symbool).

Publieksexcursies

In de loop van 15 jaar heeft LBG maar liefst 62 publieksexcursies verzorgd, waarbij ruim 5.000 deelnemers zijn rondgeleid door de mooie natuur van Groesbeek en omgeving. Sommige excursies trokken meer dan 200 natuurliefhebbers, een teken dat de gidsen van LBG goed bekend staan. Vooral excursies in het Reichswald stonden in deze 15 jaar vaak op het programma.

Daarnaast is er een groot aantal aangevraagde excursies verzorgd door de LBG-gidsen. In de loop der jaren is het bestand aan gidsen flink uitgebreid en momenteel beschikken we over een groep van 13 goed opgeleide natuurgidsen.

Werkochtenden

Elke eerste zaterdag van de maand, in de periode van september tot juni, is een vaste werkgroep van LBG ergens in de natuur in en rond Groesbeek actief. Verschillende grote en kleine projecten zijn de afgelopen vijftien jaar onder handen genomen zoals plaggen en maaien langs zandwegen en paden op De Horst, opschonen van verschillende poelen in het buitengebied, verwijderen van brem en vogelkers op de Galgenhei,

Het LBG-team bestaande uit Henk Eikholt, Toon Lamers en Peter Pouwels aan het werk tijdens de Nederlandse kampioenschappen Heggenvlechten 2012



Wilgen knotten in de Foeperpot

aanplanten van bomen en struiken in het Schildbroek, maaien, zagen en knotten in de Foeperpot, zagen en snoeien langs de spoorlijn Nijmegen-Kleve.

Dit jaar hebben we met veel succes voor de 14e keer deelgenomen aan de Landelijke Natuurwerkdag, die elk jaar op de eerste zaterdag in november wordt georganiseerd. De harde kern van de werkploeg bestaat uit een tiental 'vaste' krachten aangevuld met een gevarieerd gezelschap van vutters en gepensioneerden, overjarige Aardhommels, loslopende studenten en een enkele eendagsvlieg.

Een team vrijwilligers van LBG heeft zich toegeegd op het vlechten van heggen. Sinds 2008 doen zij mee met het nationaal kampioenschap heggenvlechten. Dat zij de kunst van het heggenvlechten inmiddels goed in de vingers hebben, blijkt uit het feit dat ze al vijf jaar op rij op het podium hebben gestaan.

Informatieavonden

Ook de informatieavonden zijn een succes en worden druk bezocht. In totaal kwamen meer dan 1.500 geïnteresseerde natuurliefhebbers op de 25 verschillende lezingen af. Enkele goed bezochte lezingen waren die met het onderwerp 'steenuil en kerkuil' door

Marco Rens en Jan Jacobs (102), 'steenmarter' door Gerard Müskens (104), 'de wolf' door Roeland Vermeulen (88), 'vlinders' door Kars Veling en de meest recente van 14 november jl. 'de ijsvogel' door Jelle Harder (85).

Dat er nog volop groei en beweging zit in de vele activiteiten die LBG organiseert en dat deze ook gewaardeerd worden bij een breed publiek, moge blijken uit het feit dat we na 15 jaar nog volop actief zijn.

Wilt u zelf ook actief worden ten behoeve van natuur en landschap en bijv. meehelpen bij het vrijwillig landschapsbeheer, meldt u dan aan bij een van de coördinatoren. Of kom eens een keer vrijblijvend kijken.

Peter Pouwels



Schoonmaken van een poel op het Schildbroek

LBG-jaarprogramma 2015

Geplande publiekswandelingen

Datum	Locatie	Thema	Start
18 jan	St. jansberg	Ru.ndje Jansberg	13-14 u
03 mei	Klein Amerika	70 jaar bevrijding	14.00 u
12 juli	Groesbeeks bos	Natuur op het spoor	14.00 u
30 aug	De Horst	Ontdek de vernieuwde Groesbeek	14.00 u
01 nov	Nederrijkswald	Herfstwandeling	14.00 u

Startpunt:

St. Jansberg	Camping De Zoete Aagt, Grafwegen 31
Klein Amerika	Fam. Beijer, Klein Amerika 3
Groesbeeks bos	Protestantse kerk, Kerkstraat 18
De Horst	Camping Bij Ons, Cranenburgsestraat 178
Nederrijkswald	P-plaats Canadese begraafplaats, Zevenheuvelenweg 38

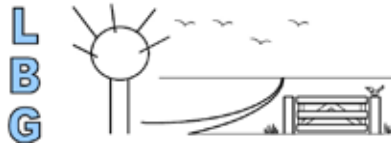
Werkochtenden

Op elke eerste zaterdag van de maand met uitzondering van de maanden juli en augustus. Van 9 tot 13 uur.

Coördinatoren:

Henk Klaassen, vrijwillig landschapsbeheer	tel. 024 3975088
Paul Leenders, informatieavonden	tel. 024 3972405
Peter Pouwels, publiekswandelingen	tel. 024 3974266

Ook kunt u bij hen een wandeling aanvragen.



Jubileumactiviteiten LBG

De 15de verjaardag van LBG willen we graag vieren samen met ons publiek in het weekend van 16/18 januari 2015, met een infoavond en een wandeling.

Infoavond over de bever

Allereerst is er op vrijdag 16 januari een informatieavond over de bever. Deze zal plaatsvinden tussen 19.30 en 22.00 uur in dorps huis De Slenk in De Horst. Toegang is zoals altijd gratis.

Spreker is Gijs Kurstjens die in zal gaan op de succesvolle herintroductie van de bever. Ook zal hij kort de terugkeer van de otter in de Nederlandse natuur belichten. Gijs is bioloog en heeft een ecologisch adviesbureau in Beek-Ubbergen. Hij adviseert Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten, provincies, gemeenten, Rijkswaterstaat en ontgronders bij o.a. ingrepen in het landschap. In het verleden was Gijs werkzaam bij o.a. stichting ARK. Vanaf het begin is hij betrokken bij de herintroductie van de bever in Nederland. De laatste jaren is daar de uitbreiding van de otterpopulatie in Nederland bijgekomen.

Gijs zal ons op 16 januari verrassend nieuws brengen over de bever.

Voor meer informatie over deze avond kunt u bellen met Paul Leenders, 024-3972405.

Jubileumwandeling

Zondag 18 januari zal LBG een mooie traditie voortzetten, namelijk de jubileumwandeling. Deze zal starten vanaf camping De Zoete Aagt, Grafwegen 31 in Groesbeek.

Bij zowel het vijfjarig als het tienjarig bestaan hebben we een wandeling georganiseerd over de zandpaden van De Horst. Dit n.a.v. het feit dat het verdwijnen van deze paden destijds de reden was voor de oprichting van LBG. Ditmaal gaan we een ander deel van Groesbeek met een bezoek vereren en wel de Grafwegen en St. Jansberg.

We hebben speciaal voor deze jubileumexcursie gekozen voor een andere opzet dan normaal. Tussen 13.00 en 14.00 uur zullen kleine groepjes op pad worden gestuurd langs een vooraf uitgezette route. Men komt dan vanzelf uit op een punt waar een gids van LBG klaarstaat om op dat specifieke punt iets te vertellen over natuur, landschap, cultuurhistorie etc. Hierna zal deze gids de groep doorsturen naar de volgende gids. Na ongeveer twee uur wandelen komt de groep weer uit bij het startpunt, De Zoete Aagt. U kunt met een eigen groep vrienden, kennissen of familieleden deelnemen. Ook worden er ter plekke groepjes samengesteld van mensen die de wandeling willen maken.

Na afloop is er bij De Zoete Aagt gelegenheid om iets te drinken.

Ook deze activiteit van LBG is gratis te bezoeken, waarbij een vrijwillige bijdrage voor een eventuele consumptie wel op prijs wordt gesteld.

Voor meer informatie over de wandeling kunt u bellen met Dianne de Bruin, tel. 024-3974257.

Verslag cursus Vogels van de Ooijpolder

In vervolg op de cursus voor Natuurouders die de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek in 2012/2013 heeft georganiseerd, vond dit jaar een korte vogelcursus plaats. Met een praktijkdag in de Ooijpolder waar de deelnemers voorzien van verrekijker en telescoop kennismaakten met de wereld van de vogelaar. Vogels kijken, hoe doe je dat?

De vogelcursus werd speciaal georganiseerd voor de natuurouders: ouders die actief zijn of willen zijn in natuureducatie-activiteiten op de school van hun kinderen. Ook andere belangstellenden konden deelnemen. Het thema van de cursus was 'Vogels van de Ooijpolder'. Want vogels kijken doe je in onze regio vooral in de Ooijpolder, en vooral in de winterperiode. Dan overwinteren er grote aantallen ganzen en eenden op de graslanden en in de plassen in de uiterwaarden. De Ooijpolder (nu nog gemeente Ubbergen) valt per 1 januari a.s. onder dezelfde gemeente als Groesbeek. Voor de WMG nog een reden om deze cursus te organiseren, omdat we het belangrijk vinden dat inwoners de natuur in hun nieuwe gemeente leren kennen. Want kennis draagt bij aan waardering van natuur.

Via de WMG-website en in lokale media is publiciteit aan de cursus gegeven. Ook werden de natuurouders 2012/2013 en ouders van kinderen uit de jeugdnatuurclubs benaderd. Met als gevolg dat zich 25 deelnemers hebben aangemeld.

De cursus vond plaats op 19 en 22 november jl. en bestond uit een cursusavond in de Tullekesbom, het clubgebouw van de WMG,

Bij Persingen is er een weids uitzicht over de omgeving; op de achtergrond het Meertje en de stuwwal bij Beek



Zit daar iets op het Meertje?

gevolgd door een fietsexcursie op zaterdag naar de Ooijpolder. Tijdens de cursusavond werd in een powerpointpresentatie door de ervaren en enthousiaste vogelaars Henk Klaassen en Henny Brinkhof ingegaan op de waarde van de Ooijpolder voor vogels; ook werden mooie beelden van een groot aantal vogelsoorten vertoond, werd uitgelegd hoe het met de vogelstand in de Ooijpolder gaat en welke factoren daarbij een rol spelen. Alle deelnemers ontvingen documentatie die speciaal voor deze cursus was samengesteld.

Op zaterdag 22 november konden de deelnemers het geleerde in praktijk brengen. Hoe herken je vogels in het veld, op welke uiterlijke kenmerken moet je letten? Hoe gedraag je je als vogelaar? Onder de bezie-lende leiding van Henk, Henny en de jonge, maar al zeer deskundige vogelaar Youri van der Horst werd het een prachtige dag. Het was helder weer en de zon liet zich zien, zodat we goed licht hadden om de vogels perfect waar te nemen, met verrekijker en telescoop. Per fiets werd een aantal mooie, vogelrijke plekken in de Ooijpolder aangedaan: langs de dijk de Oude Waal, Bizonbaai, Erlecomse waard en Kaliwaal, en uiteraard het polderland zelf waarin verschillende soorten ganzen en uitzonderlijk veel grote zilverreigers te zien waren. Op de streeplijst kon iedereen het aantal waargenomen soorten bijhouden. In totaal 29 soorten waaronder rietgans, smient en wintertaling. Zoals een van de deelnemers stelde 'Een mooi resultaat voor iemand die voorheen geen mus van een merel kon onderscheiden'.

Nel van den Bergh



Natuurgebieden in de Ooijpolder

In ons vorige nummer hebben we een paar artikelen gewijd aan de natuur in de Ooijpolder. Omdat nog niet al onze lezers goed bekend zijn in de Ooijpolder, heeft de redactie een kaart gemaakt en een lijst opgesteld met een korte beschrijving van de belangrijkste natuurgebieden in de Ooijpolder:

Zwanenbroekje

Omzetting van landbouwgrond in natuur vanaf 1992 door particulier initiatief. Het gebied bestaat vnl. uit begraasde weilanden, struwelen en aan de noordzijde, langs het Meertje, nieuw aangelegde rietmoerassen. Regelmatig bijzondere waarnemingen o.a. Klapekster in de winterperiode. Niet toegankelijk behoudens een wandelpad tussen rijksweg en voetveer over Meertje.

Oude Waal

Verlaten rivierarm die in de loop der tijd deels is verland. Recent is gestart met natuurherstel in Stadswaard en Oude Waal waarbij de waterstand wordt verhoogd en nieuwe rietmoerassen en natte graslanden worden aangelegd. Doel is terugkeer van zeldzame moerasvogels als Roerdomp en Grote karekiet. Op de Oude Waal is altijd wel iets te zien aan vogels, het hele jaar door. Zwarte sterns broeden er op drijfnestjes.

Groenlanden

Voormalig fabrieksterrein en kleiwinningsgebied van de toenmalige steenfabriek die in 1972 is gesloten. Daarna natuurgebied geworden. Vooral ruige graslanden en wilgenstruweel. De volgelopen kleiputten zijn inmiddels verland. Hoogwatervluchtplaats voor de grote grazers die het hele jaar door in het uiterwaardengebied leven. Veel struweelvogels.

Bizonbaai

Voormalige zandwinningslocatie die 's zomers een belangrijke recreatieve functie heeft. In de winter verblijven er grote aantallen ganzen en eenden op het water.

Ooijsche Graaf

Verlaten rivierbedding. Recent is biotoop-herstelplan uitgevoerd met als doel aanleg van rietmoeras die de terugkeer van o.a. Roerdomp en Grote karekiet als broedvogels moet faciliteren.



Uitzicht op de Bizonbaai

Erlecomse waard

Een van de laagst gelegen uiterwaarden in de Gelderse Poort. Bij stijgend waterpeil in de Waal stroomt dit gebied meteen onder water. De plas-dras situatie trekt veel vogels aan. Van steltlopers tot ganzen, maar ook reigers, visarenden en zeearenden.

Kaliwaal

Ontzandingsplas. Onlangs is vergunning verleend voor het ondieper maken van de plas. Dat is gunstiger voor de natuur. Tussen plas en rivier kunnen rivierduinen

Kekerdomse Waard

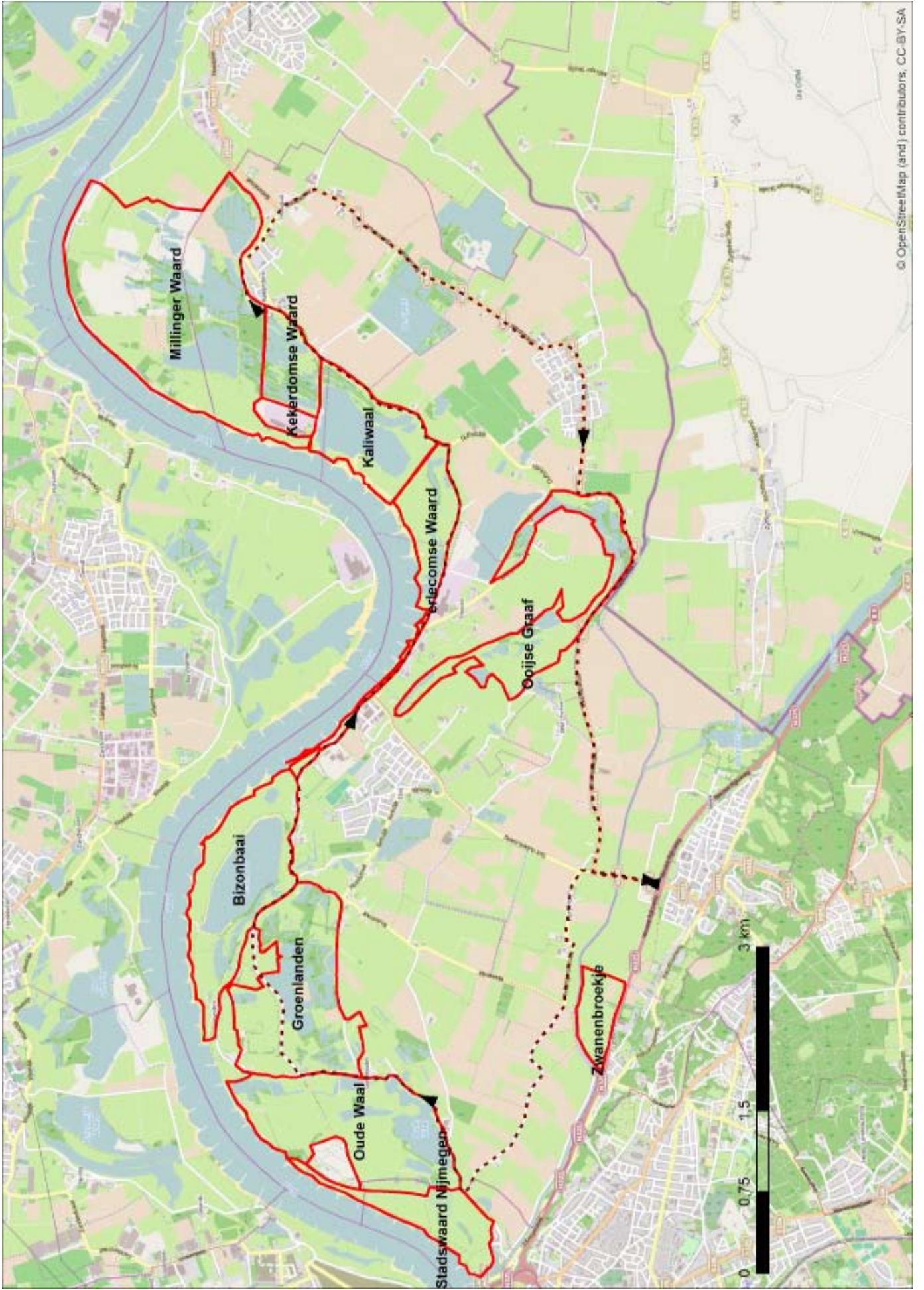
Laag gelegen waard met veel en ontoegankelijk moerasbos. Ideaal gebied voor de bever.

Millingerwaard

Paradepaardje van nieuwe natuurontwikkeling langs de grote rivieren die zo'n 25 jaar geleden in Nederland is ingezet. Dynamische natuur onder invloed van de rivier, met o.a. oobossen en rivierduinen. Toegankelijk voor bezoekers.

Konikpaarden in de uiterwaarden langs de Waal





In gesprek met Theo Wijers

Op 1 januari a.s. maakt Groesbeek deel uit van een nieuwe gemeente met een enorme rijkdom en diversiteit aan natuur, van stuwwal tot rivierengebied. Langs de Waal ligt een bijzonder landschap dat door Staatsbosbeheer wordt beheerd. We gingen daarover in gesprek met voormalig boswachter Theo Wijers, tegenwoordig Districtsbeheerder Rivierenland bij Staatsbosbeheer. En zoals je mag verwachten, bleef een excursie door het gebied natuurlijk niet uit!

Na een hartelijke verwelkoming op het kantoor van Staatsbosbeheer in de Ooijpolder, gelegen aan de Ooijse Bandijk, kiest Theo voor ons gesprek een kantoorruimte uit met een enorme kaart aan de wand: het district Rivierenland is langgerekt en begint bij Spijk, waar de Rijn ons land binnenkomt en eindigt bij Kasteel Loevestein, een unieke plek waar Maas en Waal samenkomen en de provincies Gelderland, Brabant en Zuid-Holland elkaar raken. Het District Rivierenland kent drie beheereenheden: de Gelderse Poort, Rijk van Nijmegen-Zuid en de Waarden.

In een ver verleden is de Rijn doorgebroken in het stuwwallencomplex en is de Gelderse Poort ontstaan: het brede dal dat is uitgeschuurd tussen de stuwwallen van Montferland en die van het Rijk van Nijmegen. De Rijn was toen een vlechtende en later meanderende rivier die nog niet door dijken in het gareel werd gehouden. Onder natuurgebied de Gelderse Poort verstaan we het uiterwaardengebied langs de Waal en Rijn, vanaf Emmerich tot aan Arnhem en Nijme-

Theo op de Ooijse Bandijk, bij de plek waar de grote grazers kunnen oversteken tussen de uiterwaarden en de Groenlanden



gen. Ook de Rijnstrangen (verlaten rivierarmen) bij Zevenaar vallen eronder. De natuur op het Nederlandse deel wordt grotendeels beheerd door Staatsbosbeheer en valt straks voor een deel in onze nieuwe gemeente.

Theo is een geboren Groesbeker, afkomstig van de Stekkenberg. Na zijn schooltijd volgde hij de middelbare opleiding Bosbouw en kwam in dienst bij Staatsbosbeheer waar hij via diverse bijscholingen en interne opleidingen een aantal functies verder opklom. Nu is hij werkzaam als Districtsbeheerder. Hij is mede verantwoordelijk voor het beheer in de natuurgebieden en veel bezig met overleg zoals met de Provincie Gelderland, Rijkswaterstaat, de partnerorganisatie Stichting ARK, de waterschappen, particulieren en overige organisaties zoals FREE Nature (Foundation for Restoring European Ecosystems) dat betrokken is bij de begrazing van natuurgebieden door runderen en paarden.

Het beheer van verschillende terreinen, die je geleidelijk ziet ontwikkelen tot een waardevol gebied voor plant en dier, ervaart Theo als een van mooiste aspecten van zijn functie. Met name van die terreinen waarbij je rechtstreeks betrokken bent. Daarbij komt dat de natuur rondom de rivier erg dynamisch is, ze is robuust, steeds aan verandering onderhevig maar herstelt zich ook telkens weer met veel veerkracht. Het verschil in de waterstand van de Rijn bij Millingen kan bijna tien meter bedragen. Dit vraagt enorme aanpassing van zowel dieren en planten. In tijden van hoog water is het spectaculair om mee te maken en te zien op welke wijze diersoorten zich aanpassen. Bijvoorbeeld om bevers te zien, knagend aan de bomen waarvan de stam zes meter onder water staat. Later, als het gebied dan weer droog staat, heb je een fantastisch verhaal over beversporen op zes meter hoogte, aldus Theo.

Ook de trek is te zien van de zoogdieren over de dijk, de Konikpaarden en Gallowayrunderen, maar ook reeën, vossen, konijnen en hazen die een veilig heenkomen zoeken. Staatsbosbeheer heeft speciale overgangen gemaakt om dit te vergemakkelijken. Natuurlijk gebeuren er tijdens hoog water ook minder leuke dingen, maar vaak herstelt het planten- en dierenleven zich weer behoorlijk snel na een periode van hoog water.

De Gelderse Poort vormt het begin van de Nederlandse rivierdelta. De rivier is van groot belang voor de verspreiding van zeldzame soorten planten en bomen. Zo valt het zaad van de Zwarte populier in het water en verspreidt zich westwaarts met de stroom van de Waal mee. Ook de graslanden rondom de rivierdelta, de zgn. stroomdal-graslanden, vormen een bron van zaden en kiemplantjes zoals van de bes-anjelier en veldsalie. Dit zijn kwetsbare soorten die zich dankzij het stromende water verder in het land kunnen uitzaaien. De natuur die zich in de delta ontwikkelt, wordt op deze manier een bron voor de ontwikkeling van planten verderop in het land, met hulp van de rivier als transportader.



Water, ruigte en bos waarin de natuur zoveel mogelijk haar gang mag gaan

De Kruidstiel heeft zich via het water verspreid door Nederland. De soort komt hoofdzakelijk voor langs de grote rivieren en in de Zeeuwse delta. O.a. te vinden in de Millingerwaard.



De rivier heeft het landschap van de Ooijpolder en omgeving gevormd. De komgronden en de vele dijkdoorbraken liggen als stille getuigen in het rivierenlandschap. Vroeger zorgden de steenfabrieken, door de winning van klei, voor stenen en dakpannen. Er ontstonden tichelgaten in de binnen- en buitendijkse gebieden. De schoorstenen zijn veelal nog overgebleven en zichtbaar als bakens waar de rivier stroomt. Later zijn bij zandwinning voor de aanleg van dijken of wegen de grote en veel diepere plassen ontstaan zoals de Kaliwaal en de Bisonbaai. Beiden genoemd naar de zandzuigers die hier actief waren. Deze voormalige tichelgaten en zandwinningsplassen konden zich ontwikkelen tot belangrijke elementen voor de natuur en het landschap langs de rivier.

Theo legt uit wat het beleid van Staatsbosbeheer hier inhoudt. Het gaat om het verbinden van verschillende natuurgebieden en het geven van ruimte aan natuurlijke processen: de natuur de kans geven haar eigen gang te gaan, in water, ruigtes en bossen. Met de inzet van grote zoogdieren als paarden en

runderen groeit het gebied niet dicht. De Konikpaarden en Gallowayrunderen leven in sociale structuren, jong en oud door elkaar. Ze zijn het hele jaar door in het gebied aanwezig en kennen daarom een heel hoge mate van zelfredzaamheid. Het is belangrijk dat ze zelfstandig kunnen kalveren en in strenge winters op hun vetreserves kunnen interen.

Maar genoeg gepraat, het wordt tijd om eens in levende lijve te gaan zien waar we het over hebben. Theo pakt zijn auto, en wat later merk ik ook dat het een pittig wagentje is, want we kunnen er de meest smalle en modderige paden met flinke hobbels heel gemakkelijk mee nemen. Een four-wheel drive systeem is trouwens onontbeerlijk voor de bescherming van de planten waar je over heen rijdt, want met een gewone auto zou je al slippend alles onder de wielen loswoelen, en dat is in een natuurgebied zeker niet de bedoeling...!

We starten vanuit het kantoor rechtsaf de dijk op en komen langs een niet zo'n grote buitendijkse plas, waar we veel eenden, waaronder krakeenden, een enkele fuut en twee grote zilverreigers kunnen zien. De plas vormt een langgerekt gebied van kleinere watertjes tussen de Oude Waal en de rivier in, buiten de Ooijse Bandijk langs, buitendijks dus, zoals het heet. Omdat deze plassen wat ondieper zijn kunnen ze zich ontwikkelen tot een gevarieerd natuurgebied. Er worden trouwens ook grotere plassen zoals de Kaliwaal ondieper gemaakt om te kunnen komen tot meer soortenrijkdom. Bij hoog water vloeit er dan ook meer rivierwater de plas in wat weer andere natuurontwikkeling tot



Kudde Konikpaarden

gevolg kan hebben, zoals het ontstaan van zachthoutoibossen: bos met verschillende soorten wilgen en zwarte populieren. Aan de andere kant is het ook weer goed om stukken oibos te kappen, zodat het rivierwater met hoog water beter kan doorstromen en zich eerder terugtrekken. Theo vindt het een uitdaging om een goede samenwerking tussen de belangen van mens en dier te behartigen. Ook dat maakt het werk binnen Staatsbosbeheer boeiend: de belangen van de bewoners in het gebied mogen niet uit het oog verloren worden.

Zo is er een agrariër woonachtig op de Vlietberg, die een deel van zijn gronden verder laat ophogen als ruil voor het langer vasthouden van water op een ander stuk grond. Zo creëer je een win-win situatie, aldus Theo. De term Vlietberg heeft trouwens als oorspronkelijke betekenis: vluchtberg in een rivierengebied.

Dan rijden we verder over een raster op de dijk, dit is dus zo'n nieuwe overgangspek voor de landdieren wanneer het hoogwater is.

Even later komen we langs een voormalige steenfabriek, die nu in gebruik is als vleermuishotel met als gasten de gewone grootoorvleermuis, de baardvleermuis en de watervleermuis. De mens wordt hier zoveel mogelijk geweerd, want het is een zeer kwetsbare groep dieren die het in Nederland sowieso niet gemakkelijk wordt gemaakt. Denk aan het dichtmaken van spouwmuuren, het gebruik van chemische middelen voor hout conservering, het verwijderen van oude, holle bomen in tuinen etc. Dus het laten staan van de oude, verlaten steenfabriek is zeker geen overbodige luxe.

We rijden verder in de richting van Kekerdom langs de oude kerk en het bijbehorende kerkhof. Buitendijks gelegen. Er is vroeger wel eens sprake van geweest om de dijk om te leggen, zodat de kerkgangers droge voeten zouden houden. Daar is (gelukkig) niets van terecht gekomen, en nu zeggen de bewoners van Kekerdom dat hun doden de meest schoongewassen graven hebben van heel Nederland... Als we trouwens voorbij de kerk de Millingerwaard in rijden, kom je ook langs een oud huis met Latijnse letters op de gevel, waar vroeger de beroemde zenuwarts professor Prick gewoond heeft, die zijn studenten ook wel aan huis ontving. Wanneer hij in de tuin stond te werken en ze hem niet herkenden, maar direct doorliepen naar de voordeur, dan kregen ze geheid een onvoldoende. Het bewijs voor dr. Prick dat ze niet vaak naar zijn colleges waren gekomen..



De kerk van Kekerdom is al in de 17de eeuw buitendijks komen te liggen, toen er een nieuwe dijk moest worden aangelegd.

De Millingerwaard ligt er rustig bij op deze druilerige dinsdagmiddag. We rijden langs de inmiddels al beroemde Stone-eiken die gevonden zijn in het water. SBB heeft ze laten onderzoeken op ouderdom. De houten stammen bleken maar liefst meer dan 8000 jaar oud te zijn. Ze staan nu op een rijtje te pronken.

Wat verder komen we uit bij een grote plas waar een aantal bevers hun woonplaats hebben gevestigd. Ineens valt het oog op een lange tak niet ver van de waterkant. Theo begint met een geïmproviseerde hengel de tak naar zich toe te trekken. Wat hij dan laat zien, is voor mij een fantastische gewaarwording: alle schors, behalve bij een lastige knoest in het midden, is netjes weggeknaagd tot een

gladde witte stok is overgebleven. Maar het mooiste is: als pianoetsen zo netjes naast elkaar, staan de tandafdrukken van de bever van boven tot onder in de tak. En die is een kleine twee meter lang. Je kunt volgens mij zelfs zien wanneer de bever zijn pauze neemt om de schors op te knabbelen, telkens om de ca. tien tandafdrukken, want dan verspringen ze een beetje. En natuurlijk onderaan de tak de kenmerkende schuin toelopende vlakken waarmee de tak afgebeten is. Fijn, ik mag hem meenemen voor mijn zoon Rik, die wel in is voor zoets !



Theo inspecteert knaagsporen op een wilgentak. De bast is bijna helemaal opgegeten door bevers.

De bevers zijn nakomelingen van een groep die in 1994 is uitgezet in de Gelderse Poort, afkomstig uit het stroomgebied van de Elbe. In twintig jaar tijd zijn er de nodige slachtoffers gevallen door stress, ziekten en het verkeer, maar is een sterkere populatie overgebleven van ongeveer 25 dieren die hier hun burchten hebben gebouwd. Het is voor de toekomst wel van belang dat dieren van deze populatie zich met andere soortgenoten uit bijvoorbeeld Limburg, of de Biesbosch gaan mengen, voor de instandhouding van een gezond ras. De bevers in de Gelderse Poort hebben genoeg diep water om zich heen en hoeven dus geen stuwdammetjes te bouwen. Ze zitten verscholen tussen de struiken en modder langs de waterkant en zorgen voor afwisseling in de begroeiing door jaarlijks tientallen bomen en struiken om te knagen. Zo maken ze ruimte voor andere dieren en



Stone-eiken in de Millingerwaard, restanten van een hardhoutooibos van ruim 8.000 jaar geleden

planten. Op het menu staan de wortels van waterplanten als de gele plomp, verder kruiden, boombast en jonge takjes. Het is een nachtdier, dus overdag is er weinig kans om hem te spotten.

We beginnen aan de terugtocht van de rondrit. Jammer, want er is nog zoveel moois te zien. Als we verder willen rijden, komen we onverwachts voor een blokkade van stro en beton stil te staan: die moet er nog maar net zijn, want Theo wist van niets. Net als we willen omkeren, ziet Theo een groepje wandelaars achter de blokkade opduiken en blijven we even op hen wachten, want je weet maar nooit of er iets leuks gezien of gehoord is... Het blijkt Johan Bekhuis (van Stichting ARK) met vier studenten van hogeschool Larenstein uit Velp te zijn. Ze hebben rondgekeken voor een project dat ze willen gaan starten: ze moeten onderzoeken of het haalbaar is dat er wat nieuwe eilandjes in de Millingerwaard komen. De rust van veel dieren zal beter gewaarborgd kunnen worden, als er meer rustige plekken in de Millingerwaard komen die in alle seizoenen niet bereikbaar zijn voor mens of hond.

Laat deze informatie nou net een dag later in de Gelderlander staan, geschreven door Hans Peeters, met als kop: Eilandjes in Millingerwaard als oase voor dieren... Toch even een primeurtje voor uw redacteur van het Groesbeeks Milieujournaal!

Met hartelijke dank voor ons gesprek,

Willemijn van Rooij

De vorige keer stonden we op de voormalige spoorlijn, precies op de Nederlandse-Duitse grens, waar een betonnen fietspad was aangelegd. Was dat deel nog min of meer in harmonie met de WMG aangelegd, dat geldt niet voor het doortrekken ervan door de spoorkuil door een kwetsbaar natuurgebied en 10-30 m naast een bestaand fietspad, het 'schelpenpad'. Zouden ze bij de gemeente verwachten dat het er straks zo druk wordt met fietsers dat straks beide paden nodig zijn om er éénrichtingsverkeer van te kunnen maken. Voor de veiligheid!

Dit keer zitten we op een hoog punt op een bank met een naam erop. We kijken naar het Oosten. Naast en achter ons staat een open bos bestaande uit voornamelijk eiken. Het zijn kortstammige bomen, niet hoog, maar toch al met flinke stammen. De zijtakken beginnen al op anderhalve meter hoogte en omdat we ruim twee meter hoger zitten op onze bult, kijken we al door de kroon van de bomen. Tussen de takken en takjes zien we de contouren van huizen. Het bosje is niet al te groot, maar schermt naar drie kanten het uitzicht flink af. Maar naar één kant, het Oosten hebben we wel een prima uitzicht. Aan de rechterkant van dat uitzicht, zien we een heuvel, die ook naar het oosten loopt. Vanaf de flank loopt het dal in ; er staan huizen langs. Daarna gaat het verder naar rechts weer omhoog bergop, bijna bovenaan een karakteristiek gebouw. Het dal is een droogdal, ontstaan in de laatste IJstijd toen water van de stuwwal een geul erin uitsleet. Daarom kunnen er op de dalbodem huizen

WIE KENT GROESBEEK

staan. Dit droogdal is trouwens vrij groot, bijna anderhalve kilometer breed. Je hebt ze ook veel kleiner.

Als we het dal volgen, kijken we uit over een landschap van weilanden dat steeds weidser wordt en waar de heuvel in verdwijnt. We zien het bekken van Groesbeek, een dal dat gevormd is door een gletsjer in de voorlaatste ijstijd. Aan de randen ervan stuwde hij een stuwwal op waar bijna bovenop staan in de vorm van een hoefijzer. Bij mooi weer moet je de het puntje van de noordostrand van de stuwwal kunnen zien. Dit dal heeft een doorsnede van wel 7,5 km. Daarachter ligt een wel 15 km breed dal, dat van de Rijn.

Eigenlijk zien we dus een landschap uit allemaal heuvels en dalen in allerlei formaten: kleine dalen dichtbij, een groter dal, het tongbekken wat verderaf en dan het grote Rijndal, net te ver weg om te kunnen zien. Zo zie je het overal in Groesbeek. In ons platte Nederland, noemen we dergelijke heuvels al gauw 'bergen'.

Voor Nederlandse begrippen, zitten we hier dus in een landschap van bergen en dalen. Vanuit het perspectief van de bewoners van het Rijndal, klopt het ook: zij zien aan de horizon een groene berg opduiken: berg en dal.

Oplossingen digitaal sturen naar:
 redactie@wmg-groesbeek.nl
 of per post naar:
 Henny Brinkhof
 Binnenveld 31
 6562 ZW Groesbeek

Fietspad in de spoorkuil

Groot was onze verbijstering, toen we op maandagochtend 24 november vernamen dat in alle vroegte, nog voor zonsopgang, de machines aan de slag waren gegaan om een betonfietspad in de spoorkuil te leggen. De betrokken natuurorganisaties wisten van niets.

Hieronder volgt de tekst van de brief die wij op 1 december aan de gemeenteraad hebben gestuurd:

Geachte raadsleden,

Het zal u niet ontgaan zijn dat vorige week een betonfietspad is aangelegd in de spoorkuil tussen Groesbeek-dorp en de Biesseltsebaan. Voor de Werkgroep Milieubeheer Groesbeek, en ook voor de andere betrokken natuurorganisaties Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en Stichting RAVON, was dit totaal onverwacht. Wij dachten immers een afspraak met de gemeente te hebben gemaakt over het alternatieve tracé, het schelpenpad dat bovenlangs de spoorkuil loopt.

Met man en macht is de aannemer op maandagochtend 24 november al voor zonsopgang aan het werk gegaan. Op dat moment was de aannemer resp. gemeente in overtreding van de Flora- en Faunawet, wegens de aanwezigheid van beschermde reptielen in de spoorkuil. Binnen enkele uren had men het hele tracé uitgegraven. Nadat de RVO (handhavingsautoriteit Flora- en Faunawet) terstond hierover door ons was ingelicht,

*Rechts de spoorkuil met het afgegraven tracé voor het betonfietspad (inmiddels gestort)
Links het alternatief: het schelpenpad*



bleek het juridisch helaas niet meer mogelijk om de werkzaamheden stop te zetten (want de overtreding was al begaan).

Ook de RVO stond met de rug tegen de muur. Een poging tot overleg met de gemeente via haar advocaat over uitstel van de werkzaamheden, totdat de RVO zich een oordeel had kunnen vormen over het onderzoekrapport dat de gemeente op vrijdag 20 november naar Den Haag had gestuurd, liep op niets uit. Naar verluid omdat de advocaat niet de moeite heeft genomen om nog diezelfde dag te reageren op de gestelde vragen van de RVO. Met deze niet-transparante werkwijze heeft de gemeente blijkbaar een voldongen feit kunnen creëren.

Terugblik

Ter informatie geven we hieronder een terugblik op de gang van zaken rond het fietspad door de spoorkuil.

Al in een vroeg stadium hebben WMG en Stichting RAVON (Reptielen, Amfibieën en Vissen Onderzoek Nederland) op 21 februari 2014 in een gezamenlijke brief aan het gemeentebestuur formeel bezwaar gemaakt tegen het plan voor aanleg van een verhard fietspad door de spoorkuil (tussen dorp en Biesseltsebaan). Een betonnen fietspad is slecht voor de overlevingskansen van gladde slang, zandhagedis en hazelworm. Ook vonden de WMG en RAVON dat in het kader van de toetsing aan de Flora- en Faunawet de alternatieven voor dit plan moesten worden bekeken. Er was namelijk geen enkele noodzaak voor dit fietspad. Bovenlangs de spoorkuil ligt al sinds jaar en dag een veel gebruikt fietspad, dat - anders dan vaak beweerd wordt - beslist niet langer is dan het pad door de spoorkuil. Bovendien is het landschappelijk gezien een aantrekkelijke en afwisselende route. Beter zou het zijn om de spoorkuil juist af te sluiten voor alle verkeer met uitzondering van voetgangers. Verder waren er plannen om een vrijliggend fietspad aan te leggen langs de Heumensebaan (inmiddels ligt er een overeenkomst met Staatsbosbeheer). Drie fietspaden over een afstand van 100 meter is absoluut onnodig.

Het eind december 2013 in opdracht van de gemeente opgestelde rapport van bureau Waardenburg waarin de effecten van het



De spoorkuil in 2006: volledig dichtgegroeid, nadat de spoorlijn in 1991 is opgeheven en het onderhoud is stopgezet.

fietspad op aanwezige flora en fauna in beeld waren gebracht, was onder de maat. Dat vond ook de RVO, de handhavingsautoriteit voor de Flora- en Faunawet. Want in reactie op een handhavingsverzoek van Stichting RAVON besloot men dat de gemeente nader onderzoek moest laten uitvoeren naar de aanwezigheid van reptielen (gladde slang, zandhagedis en hazelworm), alvorens er een besluit kon worden genomen over mogelijke overtreding van de Flora- en Faunawet. De gemeente heeft vervolgens Bureau Waardenburg opdracht gegeven om in de afgelopen zomerperiode dit onderzoek uit te voeren.

Ondertussen kwam ook de gemeenteraad in beeld.

Raadsvergadering 24 april 2014

In de carroussel- en raadsvergadering van 24 april 2014 lag er een motie van het CDA om af te zien van een fietspad door de spoorkuil. VOLG steunde de motie niet (waarvoor deze werd verworpen), maar heeft in plaats daarvan gepleit voor een hernieuwde discussie met alle betrokken partijen, met als insteek een bovenlangse oplossing. Lukt dat niet, dan is VOLG ervoor het fietspad in de geplande uitvoering uit te voeren. Verantwoordelijk wethouder Giesbers heeft in de carrousselvergadering deze benadering gevolgd.

We citeren uit het verslag van raadsvergadering:

11. Motie fietspad

Dhr Van Loon zegt dat de strekking van de

motie is verbetering van de aansluiting voor fietsers vanuit het dorp naar het schelpenpaadje. Er is uitgebreid over gesproken in de carroussel. Hij wil de motie graag in stemming brengen.

STEMVERKLARINGEN:

Dhr Weijers: VOLG zal tegen de motie stemmen. In de carroussel is een uitvoerige discussie geweest. Daarin is onder andere naar voren gekomen dat de fractie VOLG heeft gepleit voor een hernieuwde discussie met alle betrokken partijen, met als insteek een bovenlangse oplossing. Lukt dat niet, dan is VOLG ervoor het fietspad in de geplande uitvoering uit te voeren.

Mw Verbeeten: De VVD steunt de motie. De VVD ziet geen noodzaak voor een fietspad in de spoorkuil, er ligt een schelpenpad wat verbeterd zou kunnen worden. Er is wel een grote noodzaak naast het schelpenpad het fietspad langs de Heumensebaan - Rijlaan zo spoedig mogelijk aan te leggen.

De voorzitter brengt de motie in stemming.

Tegen: GVP, VOLG, PvdA

Voor: VVD, Sociaal Groesbeek, CDA

De motie is met 6 stemmen voor en 9 stemmen tegen verworpen.



De Zandhagedis doet het goed in de warme spoorberm. Het vrouwtje (foto) begraaft haar bevruchte eitjes op onbegroeide, zandige, zonnere plekken.

Verklaring van geen bezwaar

Op 15 juli 2014 ontving de WMG (en de andere betrokken natuurorganisaties) de volgende email van de verantwoordelijk gemeenteburgemeester Cees van der Ree: "Vorige week is er overeenstemming bereikt tussen Staatsbosbeheer en gemeente Groesbeek voor de aanleg van het betonfietspad over het schelpenpad tussen Schietbaan en

Biesseltsebaan. Graag zou ik per ommekeer op deze mail (reply to all) van jullie willen vernemen dat bij jullie organisatie geen bezwaar is tegen dit voornemen (verklaring van geen bezwaar). Nadat ik jullie verklaring van geen bezwaar heb ontvangen, zal ik een omgevingsvergunning gaan aanvragen om het fietspad ook planologisch mogelijk te maken. Omdat onderstaande organisaties en/of personen een betonfietspad door de kuil niet zien zitten i.v.m. de aanwezige door jullie aangegeven natuurwaarden in de kuil, ga ik er vanuit ook jullie medewerking te verkrijgen voor het betonfietspad bovenlangs over het bestaande schelpenpad. Mocht er één of meerdere personen/organisaties deze verklaring niet onderschrijven, dan vervalt de mogelijkheid voor dit tracé. Let wel: jullie geven een verklaring af voor jullie eigen organisatie en dus niet op persoonlijke titel".

Voor de WMG was dit een duidelijk signaal dat er een streep zou kunnen door het fietspad in de spoorkuil, als we gezamenlijk zouden instemmen met de aanleg van een betonfietspad op het schelpenpaadje. Dus dat hebben we gedaan, als compromis, want voor ons hoeft dat beton in de natuur niet. Wel met de toevoeging dat we ervan uitgaan dat in dat geval fietsverkeer (o.a. ATB's) over het onderhoudspaadje door de spoorkuil wordt ontmoedigd. Daarmee leek alles in kannen en kruiken. De benodigde omgevingsvergunning voor de aanleg van het betonfietspad op het schelpenpaadje werd aangevraagd, en is op 9 september 2014 verleend. Er zijn geen bezwaren binnengekomen, dus de weg was vrij om de uitvoering van het schelpenpad ter hand te nemen.

De spoorkuil is in de winter 2009/2010 opgeschoond in het kader van het Heiderijkproject. Omdat er in voorgaande jaren incidenteel een Gladde slang was waargenomen, was dit een kansrijke locatie voor de ontwikkeling van leefgebied voor reptielen.



Overigens bleek ons in die periode dat de politieke partijen niet of onjuist waren voorgelicht over de kosten van een mogelijke verharding van het schelpenpaadje. Volgens onze informatie kon de gemeente Groesbeek het schelpenpaadje verharden zonder dat er een jaarlijkse pachtvergoeding aan Staatsbosbeheer betaald hoefde te worden. Dit was een overeenkomst die districtshoofd A. Snel met burgemeester Keereweer had gesloten, op voorwaarde dat er geen fietspad door de spoorkuil zou worden aangelegd. Voor een fietspad door de spoorkuil is de gemeente wel jaarlijks 2500 euro verschuldigd aan Prorail.



Binnen een paar jaar is de spoorberm weer begroeid geraakt. Bloeiende planten trekken veel insecten en vlinders aan zoals de Citroenvlinder

Alle seinen stonden op groen om af te zien van de spoorkuil en het beton op het schelpenpad te leggen. Desondanks liet het gemeentebestuur doorschemeren dat ze vasthielden aan het tracé door de spoorkuil.

Ergens in het najaar heeft Bureau Waardenburg haar onderzoeksrapport over de aanwezigheid van beschermde reptielen in de spoorkuil opgemaakt en aan de gemeente doen toekomen. Niemand kreeg het te zien, en op vrijdag 21 november is het naar Den Haag gestuurd. Burgemeester Keereweer stelde deze week in de Gelderlander dat het rapport alleen maar aan de RVO hoefde te worden doorgestuurd, zonder te wachten op een reactie. Hij weet natuurlijk wel beter. Het is onthutsend dat juist hij, tevens voorzitter van de Raad van Toezicht van RAVON (de organisatie die juist reptielen wil beschermen), niet meer moeite heeft gedaan om het leefgebied van deze dieren te beschermen. In een interview in het blad van RAVON



De spoorberm in augustus 2011: de vegetatie begint zich verrassend snel te ontwikkelen, met o.a. bloeiende struikheide

stelde hij, dat hij de twee petten die hij heeft, goed kan afzetten. Hij had juist moeten opkomen voor het belang de reptielen in de spoorkuil. De vraag is of een voorzitter van de Raad van Toezicht van RAVON zo wel kan functioneren.

De reactie van de gemeente in de Gelderland is veelzeggend, het ging om het mislopen van subsidies. Dat de Gladde slang dit jaar niet gevonden is, wil niet zeggen dat deze er niet zou zitten. Het blijft een moeilijke soort om te vinden. Bovendien heeft de veel voorkomende Zandhagedis dezelfde beschermingsstatus als de Gladde slang. Ook hiermee is de gemeente in overtreding, omdat zij geen ontheffing in het kader van

de Flora- en Faunawet heeft aangevraagd. De RVO moet nu gaan beoordelen of het fietspad in gebruik kan worden genomen. In theorie is het zelfs mogelijk dat het fietspad niet mag worden gebruikt of zelfs weer moet worden verwijderd. Zo ver zal het wel niet komen, maar in ieder geval zijn er weer juridische procedures te verwachten. Blijkbaar besteedt de gemeente liever haar geld aan een advocaat dan aan natuurbescherming.

Conclusie

De WMG kan de hele gang van zaken niet anders betitelen dan als onfatsoenlijk. Het gemeentebestuur heeft haar besluit om toch voor de spoorkuil te kiezen, op geen enkele wijze vooraf bekend gemaakt. Stiekem heeft men 's morgens in alle vroegte de aannemer laten beginnen en toen de handhavingsautoriteit kwam opdagen, was het werk al gedaan. En kon het werk niet meer worden stilgelegd. Stelt u zich voor dat u als burger zoiets zou doen... Opnieuw laat de gemeente Groesbeek helaas zien dat men zich weinig gelegen laat liggen aan wetgeving op het gebied van natuurbescherming.

De grote vraag is en blijft waarom dit fietspad per se door de spoorkuil moest.

Met vriendelijke groet,

Jo de Valk
voorzitter WMG

Aardsterren 13 september 2014 "Paddenstoelen zoeken"

Eindelijk was het weer tijd om met de aardsterren op pad te gaan. Er zijn nieuwe kindjes bij gekomen; Kiki, Hugo en Khaya. Het is lekker weer en Annemieke vertelt over de opzoek kaart van de paddenstoelen. De loepjes en potjes mee en we gaan op pad. De 1e stap die we zetten is het al raak: meteen vinden we overal paddenstoelen. Kijk maar mee:

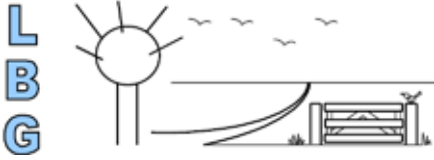


Met het spiegeltje kun je ook de onderkant zien. Opeens vinden we heksenboter en zoeken ook de heksenkring die er in de buurt moet zijn. Annemieke vertelt een spannend verhaal, sommige kinderen vinden het wel griezelig.



Als we doorlopen gaan de de aardsterren zoeken. Er moeten er 3 langs het pad staan. Als we er achter komen dat we al heel lang bij de verkeerde rij dennenbomen zoeken, moeten we wel lachen.

De eerste die het vindt, ben ik!!! De grootste aardster!!! We gaan allemaal op de foto met de aardster, want je kunt ze voorzichtig van de grond pakken. Wel handen wassen, want eigenlijk moet je van paddenstoelen afblijven....



Landelijke Natuurwerkdag 2014



Landschapsbeheer Groesbeek bedankt alle deelnemers aan de Landelijke Natuurwerkdag 2014 op 1 november jl. Voor de 14de keer deed LBG mee aan deze dag die altijd op de eerste zaterdag van november wordt gehouden. Dit keer was er een samenwerking met het Avonturenbos.

Met deelname van meer dan 80 personen is de werkdag in het Avonturenbos een groot succes geworden. Jong en oud kwamen naar het speelbos om daar een aantal klussen te doen: de takkenril verhogen, de onderdoorgangen herstellen, banken van boomstammen maken en een kleine 'koekeleklef' (trap) aanleggen. Mede dankzij het prachtige weer werd het een zeer geslaagde en gezellige werkdag.

Onder leiding van Henny, Erik en enkele vaders hebben de Aardhommels een prachtige hut gebouwd van boomstammen en takken



Tussendoor: spelen en een kopje koffie drinken aan de grote picknicktafel



(Foto's: Jan Kersten)