De Wijerd

Stichting tot Behoud van de Veluwse Sprengen en Beken



De Hierdense Beek

Groteske gallen

Korte Broek en de Egelbeek *deel 2*

Grootschalig herstel van de Schoolbeek

In gesprek met Dick Nieuwenhuis: Boeren op Biljoen toen en nu

Uit het archief van de Bekenstichting

Aquaducten Veluwse bekenstelsels

Spetters

jaargang 46 nummer 2, juni 2025

Losse nummers € 4,95

Het beeldmerk van de Bekenstichting is een levendige ijsvogelfiguur die is opgebouwd uit een speels lijnenspel van sprengen en beken.

De Wijerd is het kwartaalblad van de Stichting tot Behoud van de Veluwse Sprengen en Beken.
Ingezonden artikelen vallen onder verantwoording van de auteur.

Bestuur

voorzitter	Ella de Hullu voorzitter@bekenstichting.nl	tel. 06 45267070
secretaris	Roel Gorter de Vries secretaris@bekenstichting.nl	
penningmeester	Fer Jantzen penningmeester@bekenstichting.nl	
coördinator contactpersonen	Peter Smits	psmits@bekenstichting.nl
overige bestuursleden	Yolt IJzerman, Jan Harm Bosch	
Secretariaat	Zwier Hottinga-Doornbosch Kerkweg 10, 8193 KK Vorchten	tel. 0578 631459 info@bekenstichting.nl
Redactie	redactie@bekenstichting.nl Henri Slijkhuis Henk Weltje Bert Vondeling Sander Hurenkamp	
Internet en e-mail	www.bekenstichting.nl www.facebook.com/bekenstichting webredactie@bekenstichting.nl	
BekenAtlas	Wiebe Kiel (coördinatie)	kiel0035@planet.nl
Druk	Aforma Apeldoorn	
Ontwerp en vormgeving	Eric Harleman, Vormvast esthetische producties	
IBAN	NL63 TRIO 0788 8537 32	

Auteursrecht

Overname van de gehele of gedeeltelijke inhoud is alleen toegestaan met bronvermelding en met schriftelijke toestemming van de auteur en/of het bestuur van de Stichting tot Behoud van de Veluwse Sprengen en Beken.
ISSN 1382-8738

De Bekenstichting is een culturele ANBI (Algemeen Nut Beogende Instelling).

Met speciale dank aan onze trouwe sponsors in deze editie:
Grafisch Bedrijf Kwakkel/Aforma Heerde-Apeldoorn
Aannemingsmaatschappij Pannekoek Vaassen
Harleman Natuur en Landschap Vaassen
Cultuurland Advies Heerde

Word ook donateur! Dat kan al vanaf € 25 per jaar. U ontvangt dan elk kwartaal de Wijerd.
Aan- en afmelden kan via het secretariaat middels post, mail of telefoon.

Henri Slijkhuis

Van de redactie



Omslag: Hierdense Beek bij de Bloemkampen, mei 2025. Foto: Eric Harleman.

Alle festiviteiten in het kader van 45-jaar Bekenstichting zijn achter de rug. 28 maart j.l. is het afgesloten met een symposium in de Molen van Rakhorst in Heerde. Bij de agenda en mededelingen leest u meer hierover.

In dit nummer staat de Hierdense Beek centraal. Het is een bijzondere beek, die in de buurt van Uddel begint en eindigt bij Hierden, waar de beek uitmondt in het Veluwemeer. De beek is met zijn 25 kilometer de langste beek van de Veluwe. Niet alleen de geschiedenis van deze beek is bijzonder, ook recent is er het nodige gebeurd. Henri Slijkhuis gaat hierop in. Hilde Ham heeft zich verdiept in de 'gallen' (een woekering van een plant), die in het gebied voorkomen.

Ciska van der Genugten, van Geldersch Landschap & Kasteelen, heeft een afwijkende theorie over de sprengkop en spreng van de Nieuwe Beek in Vaassen en reageert op een artikel uit de vorige Wijerd.

Op landgoed Biljoen in Velp hebben vijf pachtboerderijen gestaan. De Elzenhof is nu nog de enige pachtboerderij die over is. Wilco Nieuwenhuis, die nu boert op de Elzenhof, geeft in zijn interview in de Wijerd 2024 nr. 2 al aan dat hij in een traditie staat. Wilco kiest ervoor om, net als de drie generaties voor hem, natuurinclusief te werken. Zijn vader, Dick Nieuwenhuis, heeft echter na de Tweede Wereldoorlog te maken met schaalvergroting; door het gebruik van kunstmest word het landgebruik op de boerderij intensiever. Marianne Poorthuis gaat hierover met hem in gesprek.

Ruim twee jaar geleden hebben Hettie en Albert Bongers een oproep gedaan om de aquaducten van de Veluwse beken aan hen door te geven. U kunt het resultaat van deze inventarisatie in dit nummer lezen. Verder gaat Gerard Broer in op het wel en wee van de Vereniging van Beekeigenaren in de gemeente Epe tijdens de Tweede Wereldoorlog en Yolt IJzerman beschrijft het herstel van de Schoolbeek in Apeldoorn.

De redactie wenst u veel leesplezier.



Van de redactie	Henri Slijkhuis	3
Van het bestuur	Ella de Hullu	4
De Hierdense Beek	Henri Slijkhuis	5
Groteske gallen	Hilde Ham	10
Korte Broek en de Egelbeek, deel 2	Henri Slijkhuis	16
In gesprek met Dick Nieuwenhuis: Boeren op Biljoen toen en nu	Marianne Poorthuis	18
Grootschalig herstel van de Schoolbeek	Yolt IJzerman	23
Uit het archief: *voorbeeldplan Wenumse Beek*	Gerard Broer	26
Inventarisatie aquaducten stroomgebied Veluwse bekenstelsels	Hetty en Albert Bongers	30
Spetters	Sander Hurenkamp	32
Agenda en Mededelingen		34

De Wijerd, 46e jaargang nummer 2, juni 2025

U bent meer dan welkom om iets bij te dragen aan ons blad.
Let op: sluitingsdatum voor het inleveren van bijdragen aan de volgende Wijerd: 1 augustus 2025.
Mailen naar het secretariaat: *info@bekenstichting.nl*
Laat uw stem laten horen: *facebook.com/bekenstichting*.



Yolt IJzerman is benoemd tot honorair ambassadeur van de Bekenstichting. Bij de mededelingen leest u meer hierover.



Hilde Ham bezoekt de Bloemkampen bij de Hierdense Beek en beschrijft een bijzonder verschijnsel.

Van het bestuur


hommel

De Bekenstichting heeft een druk voorjaar achter de rug. Op 28 maart hadden we een bijzonder symposium met zo'n 130 deelnemers. De belangstelling was zo groot, dat niet voor alle aanmelders plaats was. Mooie informatieve lezingen en een goede forumdiscussie met bestuurders die voor de Bekenstichting belangrijk zijn: de provincie, het Waterschap Vallei en Veluwe en waterwinbedrijf Vitens. Het was interessant hun visie op de toekomst van de Veluwe te horen. Er ontstond een levendige discussie met mensen uit de zaal. Tijdens dit symposium is ook het nieuwste boek van de Bekenstichting gepresenteerd: Het Stromende Water van de Veluwe. Met heel veel energie en kennis is dit prachtige boek tot stand gekomen. Het is een standaardwerk geworden, die de laatste stand van kennis over de Veluwse bekensystemen op een rijtje zet, in 25 artikelen door een scala van auteurs. We zijn heel trots dat we dit als Bekenstichting kunnen realiseren. De redactie (Frank de Zanger, Yolt IJzerman, Wim Zeeman, Roel Gorter de Vries en vormgever Eric Harleman) heeft hier heel veel tijd en energie in gestopt, waarvoor we alleen maar heel dankbaar kunnen zijn.
De Molen van Rakhorst, waar het symposium plaatsvond, heeft een prachtige herbestemming gekregen. Sfeervol, met veel respect voor de historie gerenoveerd en een zaal met uitzicht op de molenbeek. Prachtig!
Sinds kort hebben we een honorair ambassadeur in ons midden. Tijdens het symposium hebben we Yolt IJzerman geëerd met deze titel, als dank voor alle energie, tijd en kennis die hij in de Bekenstichting heeft gestoken. Zonder zijn niet aflatende aandacht zou de Bekenstichting er anders uitzien.
Twee weken na het symposium hadden we de jaarvergadering in de Wenumse Watermolen. Ook die was druk bezocht, met tegen de 70 aanwezigen. Fijn om iedereen weer te zien en bij te praten. Ook hier hadden we een primeur: de presentatie van de vernieuwde Bekenatlas. Dit is een huzarenstukje! Carel Stortelder en Wiebe Kiel hebben hier een reuzenklus geklaard. Zo mooi, zo volledig en nog makkelijker toegankelijk gemaakt. Door de nieuwe opzet is alles in een paar muisklikken beschikbaar met precies die informatie die je nodig hebt. Automatisering heeft werkelijk veel voordelen. Als u het nog niet hebt bekeken, ga naar onze website en overtuig uzelf.

Het thema water blijft heel actueel. Eind april en mei is het alweer erg droog. Duimen dat er nog voldoende water valt om de beken stromend te houden. Ieder jaar is het weer spannend. Maar met het mooie voorjaar hebben we ook de mogelijkheid volop te genieten van de beken in het ontluikende groen. Dat is de basis van onze motivatie om met de beken bezig te zijn.
Ik wens u vele mooie tochten om u weer te laten inspireren door dit prachtige landschap.

Namens het bestuur
Ella de Hullu

aformadrukkerij
indrukwekkend dynamisch



Een kleurrijke organisatie vraagt om een kleurrijke producent.

Telefoon: 055 5216264 • 0578 691508
Email: kwakkel@aforma.nl
Asselsestraat 170 - 7311 EW Apeldoorn
Tel. 0578-691508 • kwakkel.bv@planet.nl



honingbij

Henri Slijkhuis

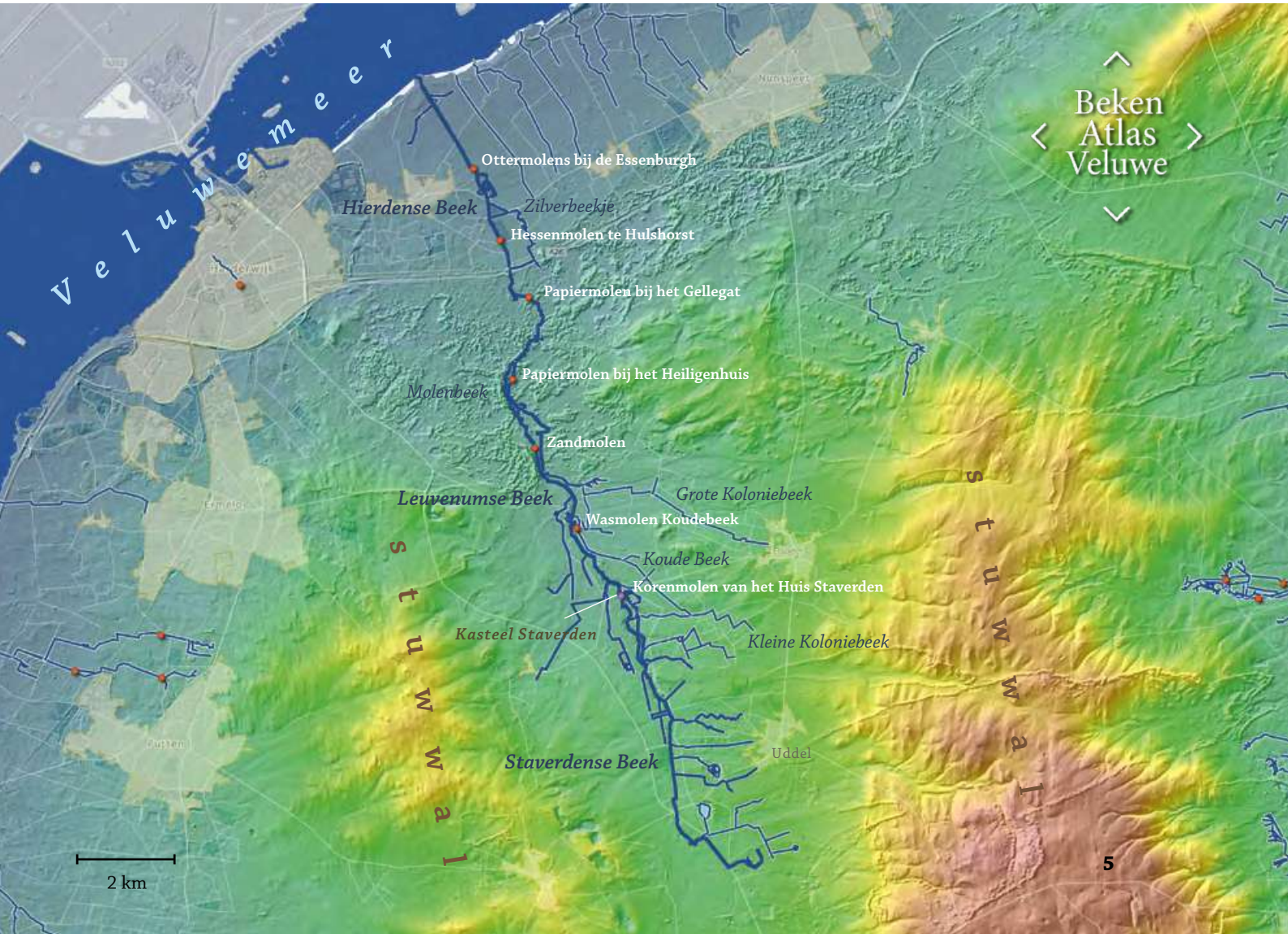
De Hierdense Beek

De Hierdense Beek is een bijzondere beek, die in de buurt van Uddel begint en eindigt bij Hierden, waar de beek uitmondt in het Veluwemeer. De beek verandert van begin tot eind drie keer van naam. Het zuidelijke deel heet Staverdense Beek, daarna Leuvenumse Beek om te eindigen als Hierdense Beek. De beek is met zijn 25 kilometer de langste beek van de Veluwe. Het is vreemd, dat de beek midden op de Veluwe begint. Ook de geschiedenis van deze beek is bijzonder. Dat geldt niet alleen voor eeuwen terug, maar ook recent is er het nodige gebeurd. In deze bijdrage een beknopt overzicht.

Het ontstaan en de ontwikkeling van de beek

De beek ontvangt zijn water uit een vrij groot gebied. De globale begrenzing is de driehoek Uddel-Leuvenum-Elspeet. In dit gebied is tegen het einde van de voorlaatste ijstijd (150.000 jaar geleden) een ijsmeer ontstaan. Het landijs heeft zich teruggetrokken tot de lijn Ermelo-Elspeet. Het smeltwater zit in die periode opgesloten tussen de stuwwallen van Garderen en de Oost-Veluwe en het ijsfront. Door erosie van de stuwwallen wordt er op de bodem van het ijsmeer een laag klei afgezet. Later wordt het meer opgevuld met een laag zand en grind met een dikte van 20 meter. De kleilaag zorgt ervoor, dat de Hierdense Beek ontstaat.*[1] Klei is slecht waterdoorlatend en neerslag kan niet diep in de bodem wegzakken door deze laag. Daardoor is de bodem doordrenkt met regenwater. Het kwelwater uit de nabijgelegen stuwwallen zorgt tevens voor een permanente aanvulling.

De Hierdense Beek met de (voormalige) molenplaatsen. De stuwwallen zijn goed te zien. Bron: BAV, bewerking: Eric Harleman.





Kasteel Staverden en de Staverdense Beek, mei 2020.
Foto: Bart Stornebrink.

Bij veel neerslag loopt het lage gebied letterlijk over. Het water kan alleen maar naar het noorden afstromen via de Hierdense Beek. Na de laatste ijstijd (12.000 jaar geleden) raakt het natte gebied bedekt met veen. De eerder genoemde driehoek wordt een groot veengebied. Veen kan water lang vasthouden en werkt als een soort spons. Als het verzadigd is, treedt het water uit. Dat heeft ervoor gezorgd dat de Hierdense Beek een tamelijk gelijkmatige afvoer heeft. De Hierdense Beek kun je voor de negentiende eeuw een veenriviertje noemen. Dat gaat in die eeuw veranderen. Het veen wordt geleidelijk ontgonnen en het afgegraven veen wordt omgezet in landbouwgrond met de bijbehorende afwatering. Begin twintigste eeuw is het veen vrijwel verdwenen. De gevolgen voor de beek zijn groot. Door de ontginningen is de sponswerking verdwenen. Als het flink regent krijgt de beek te maken met een grote watermassa, die zijn weg moet zien te vinden door een smalle bedding. De beek slijpt zich steeds dieper uit in de zandgrond en voert het zand af richting de Zuiderzee. In de loop van de negentiende eeuw komt er een nieuw probleem bij.
Tussen Ermelo en Nunspeet is door overexploitatie van de heide een groot stuifzandgebied ontstaan, dat de beek gaat bedreigen. Bij langdurige wind stuift de beek dicht en moet een andere bedding gaan zoeken. Voor de gebouwde watermolens zou dit natuurlijk een ramp betekenen. Door het aanleggen van een dijk is getracht om het stuifzand tegen te houden. Deze wal is nog steeds te zien vanaf de Poolseweg bij hotel Landgoed Het Roode Koper in Leuvenum.
In de tweede helft van de twintigste eeuw krijgt de beek te maken met een forse watervervuiling door illegale lozingen van gier. Ook komt de beek soms droog te vallen. Gelukkig zijn veel van de problemen inmiddels opgelost.*[2]

Het gebruik

Aan de Hierdense Beek staat in de middeleeuwen al een watermolen. De Korenmolen op Staverden dateert van kort voor 1307.*[3] Ook in die tijd wordt er gerust flink ingegrepen om voldoende water bij een molen te krijgen. In 1378 verpacht hertog Eduard van Gelre de Hierdense Beek vanaf Staverden tot aan de Zuiderzee aan twee mannen, die de beek mogen vergraven om er molens aan te bouwen. In 1524 krijgt Hendrik de Groeff, die eigenaar is geworden van de Hof te Staverden, toestemming om water uit het Uddelermeer naar de Korenmolen op Staverden te leiden.*[4]
In de tweede helft van de zeventiende eeuw worden de eerste papiermolens gebouwd. In de achttiende eeuw volgen er meer. Anthony van Westerveld, burgemeester van Harderwijk, is de opdrachtgever voor de bouw van de meeste papierwatermolens aan de beek.

Staverdense Beek met waterval in 2014. Tot 1924 was hier een watermolen waarmee graan werd gemalen. Foto: Henri Slijkhuis.




hoornaar

Onderstaand een overzicht van alle watermolens aan de Hierdense Beek van zuid naar noord.[*5]

Korenmolen van het huis Staverden (Staverdense Beek)
De molen wordt tussen 1295 en 1307 gesticht door graaf Reinout van Gelre. De latere hertogen van Gelre geven de hof en molen rond 1400 als leengoed uit en sindsdien kent het verschillende eigenaren. Het huidige huis is in 1904-05 gebouwd door de laatste eigenaar Frederik Bernard s'Jacob, oud-burgemeester van Rotterdam. Na zijn dood woont zijn zoon Herman Theodoor er en zijn erfgenamen verkopen het goed met het landhuis in 1962 aan het Geldersch Landschap en Kasteelen.
De korenmolen wordt in al die eeuwen door een rij van pachters bediend en heeft tot 1924 gemalen. Na het stilleggen van de molen is ook meteen het waterrad met de molenloop en het binnenwerk gesloopt. Een gedeelte van het molenhuis aan de beek is afgebroken. In 1985 is het sluisje boven de waterval vernieuwd en vier jaar later zijn een nieuwe houten goot en een bovenslagrad aangebracht als herinnering aan het oude molenbedrijf. In 2014 is het waterrad vernieuwd.

Wasmolen of Staverdense Molen (Koudebeek bij de Leuvenumse Beek)
Deze papiermolen is tussen 1661 en 1666 door de eigenaar van huis Staverden gesticht en heeft niet aan de Hierdense Beek gelegen, maar aan een zijbeek, die ten zuiden van Staverden uit enkele watergangen wordt gevormd. Na de molen stroomt deze Koudebeek uit in de Leuvenumse Beek. Er is tot 1812 papier gemaakt. Daarna is het molenhuis in gebruik genomen als wasserij. Vooral voor de huizen Staverden en Leuvenum is er gewassen. In 1834 is daar een eind aan gekomen.

Zandmolens (Leuvenumse Beek)
De eerste papiermolen is in 1692 gebouwd door L.W. van Essen tot Helbergen, die het verpacht aan papiermaker Joost. In 1732 wordt de molen verkocht aan Anthony van Westerveld van de Essenburgh, die er een tweede molen bij laat bouwen. Na 1766 worden beide molens steeds aan dezelfde papiermaker verpacht. De papierfabricage is in de tweede helft van de negentiende eeuw stopgezet en de laatste molen is in 1865 afgebroken. Op de plaats is vervolgens een boswachterswoning gebouwd. Een waterval geeft de locatie van de molenplaats nog steeds aan.

Papiermolens bij het Heiligenhuis (Leuvenumse Beek)
Anthony van Westerveld laat in 1735 een dubbele molen iets verderop bouwen aan de Leuvenumse Beek. Er is sprake van een bovenste en onderste molen. Dat betekent dat beide molens niet tegenover elkaar, maar naast elkaar aan dezelfde oever hebben gestaan. De eerste pachter van de bovenste molen is papiermaker Dirk Maertens Heiligenhuis uit Heerde. De molens hebben aan hem hun naam te danken. Op de onderste molen wordt in 1736 Tymen Berghorst, eveneens afkomstig uit Heerde, papiermaker.
De jaren 1720-1740 kunnen we als het hoogtepunt van de Veluwse papiernijverheid aanmerken. Vanaf 1752 worden beide molens aan één papiermaker verpacht. In 1823 komt er plotseling een einde aan de papiermakerij. De molens worden door brand verwoest en zijn niet weer opgebouwd.


Molengoot en nieuw waterrad bij Staverden in 2014. Foto: Henri Slijkhuis.

Papiermolen bij het Gellegat (Hierdense Beek)
Waar de Poolseweg de Hierdense Beek kruist, heeft circa veertig jaar een papiermolen gestaan. Het stichtingsjaar is onbekend, maar moet ergens begin achttiende eeuw zijn geweest.
De naam van de molen is Gellegat, wat een laagte of kuil betekent. Veel is niet bekend over de molen. De laatste pachter gaat in 1743 failliet. Hierna komt de molen niet meer voor in de archieven.

Hessenmolen te Hulsthorst (Hierdense Beek)
In 1738 laat Anthony van Westerveld een papiermolen in Hulshorst bouwen. De eerste papiermaker op de molen is Derk Coenjers. De naam Hessenmolen is te danken aan Peter de Hes of Hesse, die in 1786 met zijn neef Klaas Smienk als papiermaker naar de molen is gekomen. Een zoon van Klaas, Tymen Smienk, is de laatste papiermaker. In 1869 wordt de molen in het openbaar voor de afbraak verkocht. De waterval bij het voormalig station Hulshorst geeft de locatie van de molen aan.

Ottermolens bij de Essenburgh (Hierdense Beek)
De beide molens hebben tegenover elkaar gelegen aan de Hierdense Beek. Omdat de beek op die plaats de scheiding vormt tussen Harderwijk en Nunspeet ligt de westelijke molen in het toenmalige schependom van Harderwijk.



Hierdense Beek bij Kasteel de Essenburgh, mei 2020. Foto: Bart Stornebrink.

De molen op de oostelijke oever in het kerspel Nunspeet valt onder het ambt Ermelo. De stichter van de molens is opnieuw Anthony van Westerveld. Hij laat de beide molens in 1732 bouwen. Tot 1786 worden de molens aan verschillende papiermakers verpacht. In dat jaar neemt de pachter van de oostelijke molen, Maas Kroon, ook de pacht van de westelijke molen over. Met zijn overlijden in 1803 komt er een einde aan het papiermaken in beide molens. De molen wordt omgezet in een boerderij, waarvan de naam de Ottermolen wordt gewijzigd in Oudemolen. In dit deel van de Hierdense Beek zijn ten tijde van de bouw van de molens veel visotters te vinden. De naam Ottermolens is dus niet vreemd.

Recente ingrepen

Al eerder is vermeld, dat de beek verschillende problemen heeft gekend. De beek heeft zich diep in de bodem ingegraven, vooral stroomafwaarts van het hotel Landgoed Het Roode Koper in Leuvenum. Dit is veroorzaakt door de afvoerpieken van water in natte perioden. Op die momenten stroomt het water heel snel en voert veel zand af. Ook met de waterkwaliteit en de ecologie van de beek is het ruim tien jaar geleden slecht gesteld. De Europese Kaderrichtlijn Water stelt eisen aan de ecologische kwaliteit van het water. Het is bovendien een Natura 2000-gebied, waar de ijsvogel, rivierdonderpad en de beekprik beschermd moeten worden. Ook dringt het besef van de effecten van de klimaatverandering langzaam maar zeker door. Het betekent dat het water vastgehouden moet worden in natte perioden om droogval in drogere tijden te voorkomen.
In 2014 gaat WV&V samen met Natuurmonumenten (eigenaar van het Leuvenumse Bos) aan de slag. De beek wordt ondieper gemaakt en de stroming wordt belemmerd. Op een aantal plekken wordt zand gestort, dat het beekwater moet gaan verspreiden. Ook worden dood hout in de vorm van takken en hele boomstammen in de beek gegooid. Door deze maatregelen stijgt het waterpeil. Door de aangebrachte hindernissen kan het beekwater in perioden met veel neerslag niet alleen via de beekbedding afgevoerd worden, maar treedt de beek ook buiten de oevers. Hierdoor ontstaan grote watervlaktes. Het water kan op die plaatsen in de bodem infiltreren, waardoor er benedenstrooms minder water terecht komt.
Het is een mooi voorbeeld van water bovenstrooms vasthouden, zodat er benedenstrooms geen wateroverlast op gaat treden.[*6] Ook de ecologische kwaliteit is verbeterd. Het dode hout zorgt voor stroomversnellingen, waardoor grindbedjes ontstaan.



Zoals we op onderstaande foto van het waterschap zien heeft de Leuvenumse Beek de ruimte en meandert prachtig en vrijelijk door het gebied. Tijdens een droge periode in juli 2020 (foto rechts) is het water echter geïnfiltreerd en verdampt. Foto: Henri Slijkhuis.

Die bedjes zijn zeer geschikt voor vissen en andere beekorganismen om hun eitjes op af te zetten. Ook vormen de takken goede schuilplaatsen voor waterorganismen.

Ten slotte

Het stroomgebied van de Hierdense Beek kent een bijzondere ontstaansgeschiedenis en ligt in een fraai gebied met kasteel Staverden en de bijbehorende watermolen als grootste trekpleister. Veel toeristen en inwoners van de Veluwe bezoeken de omgeving en genieten van de natuur en cultuurhistorie.

Noten

1. De hoofdstroom van de Hierdense Beek heeft drie verschillende namen. Van de bron tot Staverden heet Staverdense Beek, het middendeel wordt Leuvenumse Beek om tenslotte als Hierdense Beek uit te stromen in het Veluwemeer. Ook zijn er enkele substromen, zoals Grote en Kleine Koloniebeek, Koude Beek, Molenbeek en Zilverbeekje. Er takken van bron tot monding nog een tiental zijbeken af, allen met een eigen naam.
2. Een groot deel van deze paragraaf is gebaseerd op het artikel van Gert Jan Blankena in de Stentor van 30-08-2014, pagina 24.
3. Menke, Henk, e.a., Veluwse beken en sprengen, een uniek landschap p. 60.
4. Idem, p. 110
5. De gegevens over de molens komen uit de boeken van Voorn en Hagens. Vooral Voorn geeft een gedetailleerd beeld van de geschiedenis van de papiermolens en noemt ook de namen van de papiermakers voor zover ze in de archieven te vinden zijn.
6. In de Stentor van 17 januari 2015 beschrijft Gert Jan Blankena een wandeling in het Leuvenumse Bos in een natte periode.

Literatuur

1. Blankena, Gert Jan, Historie van een veenstroompje, Stentor 30-08-2014, p.24 2. Blankena, Gert Jan, Weer kan ik niet verder; te diep!, Stentor 17-01-2015, p. 32.
2. Hagens, H., Op kracht van stromend water. Negen eeuwen watermolens op de Veluwe, Hengelo 1998.
3. Voorn, H., De papiermolens in de provincie Gelderland alsmede in Overijssel en Limburg, Haarlem 1985.

In het volgende artikel bezoekt Hilde Ham het gebied.
Haar verhaal gaat over een bijzonder verschijnsel dat ze aantreft.

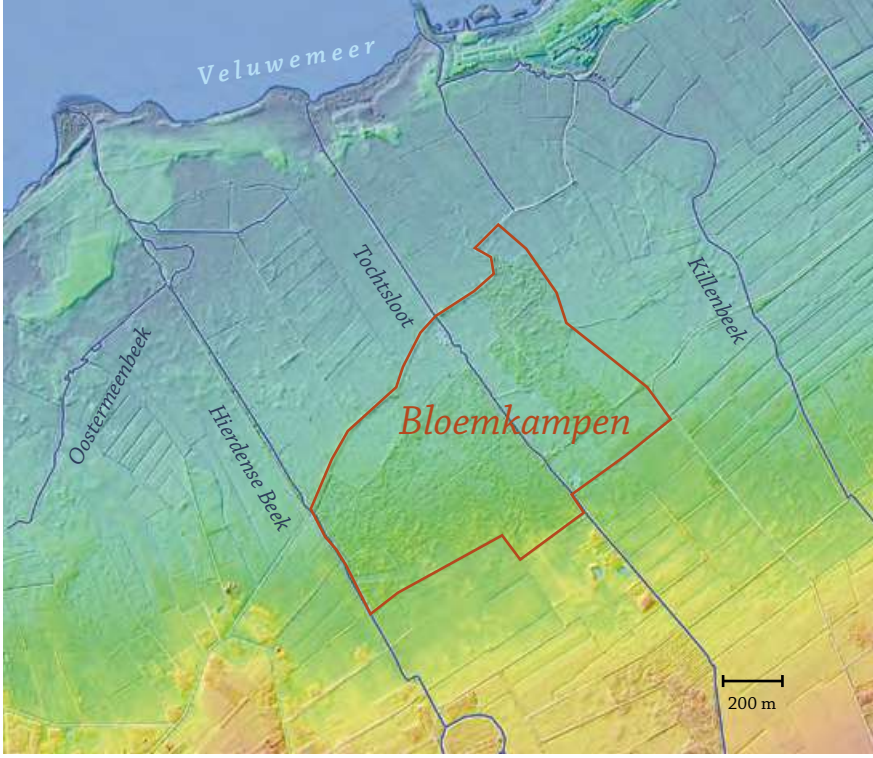


Leuvenumse Beek heeft de ruimte en kan uitstromen. Foto: WV&V.

Groteske gallen

Hartje zomer. Aan de rand van het Veluwemeer, tussen de dorpen Hierden en Hulshorst ligt het 'nieuwe' natuurgebied Bloemkampen met de Killenbeek, Tochtsloot en Hierdense Beek.*1 De Hierdense Beek is een laaglandbeek die wordt gevoed door neerslag en uittredend grondwater. De beek stroomt over een lengte van ongeveer 25 km vanaf het Uddelermeer en Bleeke Meer en vormt een ecologische verbindingszone tussen twee landschappen. Woestijnachtige, kale en uitgestrekte stuifzanden met hier en daar een vliegden versus natte, voedselarme, bloemrijke graslanden.

Het (her)inrichtingsproject Bloemrijk Bloemkampen is geïnitieerd door de provincie Gelderland, Waterschap Vallei & Veluwe en Natuurmonumenten met als doel herstel van verloren gegaan landschap met kletsnatte broekbossen, gele dotterbloemhooi-



(Her)inrichtingsproject Bloemkampen in het stroomgebied van de Hierdense Beek.
Bron: BAV, kaartbewerking: Eric Harleman.

Bloemrijke hooilanden in het laatste stuk stroomgebied van de Hierdense Beek.
Even verderop eindigt de lange loop in het Veluwemeer. Foto: Bart Stornebrink, mei 2020.



Door Hilde Ham
Tekst en foto's.


galwesp

landen, beekdal- en blauwgraslanden. De meeste werkzaamheden zijn afgerond. Circa 64.000 m3 aan voedselrijke grond is afgegraven. De bovenste grondlaag is tot op een diepte van vijf tot vijfentwintig centimeter weggeschraapt en afgevoerd.
Regionaal kwaliteitszaad zorgt voor een pointillistisch kleurenpalet van moerasandoorn, - kartelblad, rode klaver, poelruit, geel walstro, boter- en dotterbloemen. Orchideeën maken het oogstrelende veldboeket compleet.
Een kleine rode weekschildkever verplaatst zich langzaam tussen smalle, brede en grote weegbrees. Rupsen van de sint-jacobsvlinder hebben hun waardplant kaal gevreten. Massaal rukken de geelzwarte zebra's op naar het volgende slachtoffer. Vuur- en koraaljuffers rusten uit op koninginnekruid. Een gevlekte smalboktor snoept van echte valeriaan. Een zwartsprietdikkopje en bruin zandoogje zuigen nectar en vliegen snel van bramen naar akkerdistels.

Vliegen
Een akkerdistel *[Cirsium arvense]* uit de composietenfamilie, is herkenbaar aan de lila, violet tot paarsachtige kleur van de radiair symmetrische bloemhoofdjes. De pionier voelt zich thuis langs wegen en dijken, op braakliggende gronden, ruderale ruigtes, vochtige oevers, voedselrijke, zandige en droge standplaatsen. Van geasfalteerde wegen trekt het allemansvriendje zich niets aan. Met veel lef en kracht groeit hij er gewoon doorheen.
Een akkerdistelgalboorvlieg *[Urophora cardui]* zet met haar legboor eitjes in de stengel van een akkerdistel af. Tegelijkertijd produceert ze gal inducerende stoffen. Actie roept reactie op. De plant maakt razendsnel cellen aan. Deze woekercellen vormen een frisgroene verdikking, een gal.*2 Binnenin de kraamkamer eten larven het zachte en vlezige stengelweefsel. Langzaam ontwikkelen larven zich tot imago's. Sommige gallen zien er van binnen uit als een 'tiny house'. Andere als rijtjeshuizen of studentenflats voor familie- en groepsbewoning.
Voor landbouwers is de oersterke akkerdistel een gruwel omdat hij uitgestrekte graanvelden aantast. Eén van de methoden om de cultuurvolger klein te krijgen is door jaar in jaar uit voor de bloei te maaien. Daardoor wordt de kwelgeest minder vitaal en raakt uitgeput. Een andere werkwijze is het verspreiden van akkerdistelgalboorvliegen als natuurlijk en groeiremmend bestrijdingsmiddel. De gallen schijnen bloem- en zaadvorming te onderdrukken waardoor een akkerdisteltsunami kan worden voorkomen. Putters (distelvinken) zijn op lange termijn de grote verliezers. Zij missen hun dagelijkse kostje zaden.

Muggen
Zespotige vliegen *[Brachycera]* en muggen *[onderorde Nematocera]* zijn tweevleugelig en horen bij de orde van de Diptera (di=twee, ptera=vleugels). Larven van vliegen en muggen hebben een volledige metamorfose: ei - larve - pop - imago. Andere namen voor de witte poot- en antenneloze wormpjes zijn maden (vliegen) of emelten (langpootmuggen). Akkerkers *[Rorippa sylvestris]* is een van de waardplanten voor een gewone kruisbloemgalmug *[Dasineura sisymbrii]*. De 'gele kiek' vormt voor het eitje een veilige woning tegen predatoren. Voor een larve is de plant een gevulde voedselvoorraadkast met plantaardig weefsel vol eiwitrijke plantensappen. Deze worden gedeeltelijk afgebroken en vervolgens weer in de plant gebracht. De vaste plant reageert hierop met abnormale woekeringen. Roze spons- en bloemkoolachtige galvorming in de gele kruisbloemen.


Akkerdistelgal


Binnenkant gal met larve. Bron: Wikipedia


Distelgalboorvlieg imago. Bron: Wikipedia


Gewone kruisbloemgal


Boerenwormkruidgal


Brandnetelbladgal


Beukengal


Beukenhaargal


Wilgenbezemmijt *4


Lindehoorntjesmijt

Gallen vervelen nooit. De wratten, puisten, tepels, knikkers of bezems roepen verwondering op. Wandel langs sprengen en beken.

De relatie tussen de galmaker-plant is eenzijdig, niet wederkerig en alleen in het voordeel van de kruisbloemmug. De plant raakt voedingstoffen kwijt en krijgt er weinig tot niets voor terug. Volgens gallenexpert Matthijs Courbois hebben gallen amper negatieve invloed op de plant en verrijken ze juist de biodiversiteit in de natuur.*3

Het winterharde en geneeskrachtige boerenwormkruid *[Tanacetum vulgare]* heeft een scherpe smaak. De kruidachtige composiet vol felgele schermen van knoopjesbloemen en varenachtig donkergroen loof, staat bij voorkeur op droge tot vochtige, zonnige stikstofhoudende terreinen. Koeien laten de plant links liggen. Insecten komen juist graag op bezoek.

De gewone boerenwormkruidgalmug *[Rhopalomyia tanaceticola]* heeft een parasitaire relatie opgebouwd met boerenwormkruid dat, zoals de naam al suggereert, hinderlijke maden, lint- en spoelwormen in menselijke darmen digestief kan afdrijven. Bijnamen spreken boekdelen: reinvaren, wormvaren, wormzaad.

De groene, rode, zwarte, ei- of flesvormige gallen met oranje eitjes kunnen in knoppen en op bloemhoofdjes, bladeren, bladoksels en vruchten voorkomen. Als het met de waardplant niet goed gaat, heeft dit gevolgen voor de ontwikkeling van de insectenlarven.

De in Nederland algemeen voorkomende brandnetelbladgalmug *[Dasineura urticae]* is piepklein, onopvallend en als mug lastig te determineren. De gal is 3-8 mm en groeit op boven- en onderkanten van bladnerven en op stengels van de grote en kleine brandnetel *[Urtica dioica en Urtica urens]*. Galkamers worden regelmatig met meerdere larven gedeeld. De galvormen variëren van zeer onregelmatig tot glad, soms glanzend en paarsachtig tot wit of lichtgroen getint. Dat is mede afhankelijk van de stand- en groeiplaats van de plant. De verdikte galwanden hebben een spleetvormige opening die meestal aan de onderkant zit.

Een beuk *[Fagus sylvatica]* is de waardboom van o.a. de beukengalmug *[Mikiola fagi]* en beukenhaargalmug *[Hartgiola annulipes]*. De boom staat het liefst op een matig rijke en vochthoudende bodem. Langs sprengen en beken doet een beuk het doorgaans goed.

De beukengalmug is met 4 mm een van de grootste galmuggen in Europa. Zij zet haar eitjes af op de knoppen van beuken en de bovenkant van een veernervig, golvend en licht glanzend beukenblad. De naar boven puntig uitlopende, gladde gallen verkleuren van groen naar roze en rood. Bijnaam tepelgallen.

In de herfst vergelen de bladeren en vallen van de boom. De larve of pop overleeft en overwintert op de grond. In het voorjaar (eind maart, begin april) komen de galmuggen tevoorschijn, leggen eitjes, smikkelen larven, groeien en worden imago.

De beukenhaargalmug onderscheidt zich van de beukengalmug door haar eijes in de maanden mei en juni niet op de bovenkant maar aan de onderkant van groeiende bladeren af te zetten. De larven, 2-3 mm groot, gaan vervolgens op zoek naar de meest geschikte en vooral zonnige plekjes tussen hoofd- en zijnerven. Eenmaal op de plaats van bestemming vormen de larven een typische zuigring aan de onderkant van het blad. Aan de bovenkant groeien de larven verstopt in harige, cilindrische, geelachtige gallen verder op.

Gallen vervelen nooit. De wratten, puisten, tepels, knikkers of bezems roepen verwondering op. Wandel langs sprengen en beken. Varieer het perspectief. Speel met perceptie.

Eitjes worden larven die groeien. Een enorme, roze gekleurde zwelling is het resultaat.

Neem het geheel in ogenschouw en onderzoek minuscule details op nerven, stengels, bloem en blad. Pak voorzichtig en met beleid een aangetast brandnetelblad. Bestudeer de boven- en onderkant. Let op nerven en brandharen. Hoe ziet het geheel eruit? Wat valt op? Zit er structuur in? Welke afwijkingen, overeenkomsten en verschillen zijn er? Vogels en kabbelend water zorgen voor achtergrondmuziek.

Mijten

Neem een grauwe-, bos- of schietwilg *[Salicaceae]*, voeg daar een bezem en mijt aan toe en je hebt wilgenbezemmijt *[Stenacis triradiatus]*. Zo'n recht-voor-z'n-raap-naam vergeet je niet snel. Een algemeen voorkomende soort in Nederland met fraaie heksenbezemachtige gallen van katjes en knoppen. Zomers kleuren de dichte proppen met schubvormige blaadjes groen. s' Winters zijn de onregelmatige vormen bruin tot zwart getint.

Volgens Grosscurt en Waarneming.nl is er nog geen consensus over de oorzaak van deze gallen. Bekend is dat verschillende andere soorten galmijten in de gal voorkomen. Ook zijn er aanwijzingen dat niet alleen galmijten maar ook een myco-, of phytoplasma en virussen primaire veroorzakers van de gallen zijn.

Courbois valt als een blok voor gallen en een vrouw. Als charmeoffensief neemt hij op zijn tweede date een wilgenbezemmijtboeketje mee. Ze waardeert dit gebaar en stapt in zijn huwelijksbootje. Romantischer dan dit is bijna ondenkbaar.

Recent onderzoek heeft uitgewezen dat het klassieke onderscheid tussen de waardplanten van zomer- *[Eriophyes tiliae]*, winter- *[E. lateannulatus]* en zilverlinde *[E. tomentosae]* van tafel kan. Alle hoorntjesgallen op linden *[Tilia]* worden veroorzaakt door lindehoorntjesmijten *[Eriophyes tiliae]*. Marjoleinmijten *[Aceria labiatiflorae]* hebben zich nog niet op de Veluwe gevestigd. Zij voelen zich vooral thuis in groeven en op hellingen in Zuid-Limburg.

Voor druiven *[Vitis vinifera]* en druivenmijten of druivenviltmijten *[Colomerus vitis]* hoef je niet naar Zuid Limburg af te reizen. Druiven staan dichter bij huis in sieren of moestuinen. Piepkleine druivenmijten zuigen aan het blad dat reageert met vorming van harige bobbels. Aanvankelijk ondervindt de plant weinig hinder. Bij overvloedige aantasting gaat de druivenopbrengst achteruit. Druivenmijten lijken de laatste jaren steeds vaker en op grotere schaal voor te komen. Klimaatopwarming en waarnemerseffect spelen daarin waarschijnlijk een rol.

Wespen

De havikskruidgalwesp *[Aulacidea hieracii/pigeoti]* kiest stijf- of schermhavikskruid als broedgebied. Tot het geslacht havikskruid *[Hieracium]* behoren vele soorten. De planten met oranje/geel gekleurde lintbloemenhoofdje zijn te vinden op plekken met veel beschutting. Het vaste ritueel wordt gevolgd. Een imago legt eitjes in de stengels van de waardplant en produceert tegelijkertijd gal inducerende stoffen. Eitjes worden larven die groeien. Een enorme, roze gekleurde zwelling is het resultaat. Aan de buitenzijde van de fietsband die op ontploffen staat, zitten zachte, donzige, witte haren. De uitstulping transformeert van zacht naar hard en van een roze naar groenbruin. Andere namen voor rozenmosgal zijn mosgal, slaapappel of bedeguaar (scherp gedoornde). In het centrum van de gal zitten tientallen kamers.


Marjoleinmijt


Druivenmijt


Havikskruidgal


Rozenmosgal


Ananasgal


Egelgal


Galappel


Knikkergal


Eikenstuitergal


Knoppergal

Als het slecht gaat met bomen gaat het slecht met andere levende wezens. Geen eiken. Geen wespen. Geen gallen.

In elke kamer leeft een parasitaire larve van de rozenmosgalwesp *[Diplolepis rosae]*. Soms zijn kamers met elkaar vergroeid. De wildgroeiende gallen nemen op verschillende delen van de eglantier *[Rosa rubiginosa]* of hondsroos *[Rosa canina]* hun intrek. Aan het eind van takjes, op kelk- of kroonbladeren, meeldraden of in een rozenbottel. De wesp prefereert droge zomers met een gemiddelde temperatuur van minimaal 18 graden Celcius. Vandaar dat deze gal steeds vaker in Nederland wordt gezien. Of het slaapbevorderend is kun je testen door één of twee gallen onder jouw hoofdkussen te leggen.

De Eik

De favoriete waardboom voor ongeveer zestig soorten galwespen is de eik. Klimaatverandering transformeert helaas ecologische systemen op micro-, meso- en macroniveau. Grote hoeveelheden eiken hebben last van verdroging en verzuring. Ze krijgen meeldauwschimmels waar insecten weer last van hebben. Als het slecht gaat met bomen gaat het slecht met andere levende wezens. Geen eiken. Geen wespen. Geen gallen.

Een kleine greep uit de vele gallen die op eiken voorkomen. Vormen zijn richtinggevend voor associatieve (bij)namen. Galmaten variëren van piepklein (paar millimeter) tot relatief groot 10-20 mm.

Om niet in herhaling te vallen haal ik slechts een van de vele soorten voor het voetlicht. De galappelwesp *[Cynips quercusfolii]* zorgt voor de ronde groen/rood gal- of inktappels die aan de onderzijde van een eikenblad groeien. Ondanks de tannine (looizuur) eten larven het zachte vruchtvlees. Ze hoeven niet te vrezen voor een aneurysma. Deze gallen barsten niet open. ‘s Winters worden ze hard, bruin en moeilijk te verteren. Een ideale plek om weinig te doen en lekker te overwinteren. In de lente vindt het verpoppen plaats. Volwassenen boren zich via een gaatje een weg naar buiten en vliegen zomers uit.

Sinds de late middeleeuwen maakten mensen veelvuldig inkt van galappels. Onderzoek naar Da Vinci’s manuscripten, Bach’s composities en Rembrandts tekeningen toonden het gebruik aan van galappelinkt. Het maken van de vloeibare en goedkope substantie is eenvoudig. Verpulver galappels. Meng de pulp met water, wijn of een andere vloeistof en je hebt dunne herfstinkt die met een roestige spijker iets dikker wordt.

Noten

1. De Hierdense Beek heet In Leuvenum de Leuvenumse Beek en in Staverden de Staverdense Beek. In Veluwe buitengewoon van Gert Jan Blankena staan drie korte verhalen over het ontstaan en de ontwikkeling van de Hierdense Beek (p. 144-149).
2. De Dikke Van Dale (p. 806) omschrijft een gal als ‘uitwas’ aan de takken of blaren van bomen of planten, ontstaan door de steek of een andere prikkel van insecten (galvormers) die er hun eieren in leggen, en ook wel door schimmels veroorzaakt, cecidium; in het bijz. de galnoot of galappel.
3. Vroege Vogels interview: https://www.bnnvara.nl/vroegevogels/artikelen/parasitaire-gal-verrijkt-natuur
4. Met dank aan Lucie Wessel voor het beschikbaar stellen van haar foto.


eikengalwesp

In de lente vindt het verpoppen plaats. Volwassenen boren zich via een gaatje een weg naar buiten en vliegen zomers uit.



Oostermeenbeek, even voor deze als Hierdense Beek in het Veluwemeer uitmondt.
Foto: Bart Stornebrink, mei 2020.

Bronnen
Grosscurt, A., (2017). Plantengallen. KNNV Uitgeverij, Zeist.
Bianchini, F., Corbetta, F., Pistoia M., (1976). De plant in de geneeskunde. Uitgeverij Helmond B.V. Helmond.

Geraadpleegde websites
https://sprengenbeken.nl/hierdense-beek-en-zilverbeekje/
https://gelderland.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index/Hierdense Beek
https://www.natuurmonumenten.nl/natuurgebieden/veluwemeerkust
https://waarneming.nl/species/18359/ -20582/ -240873



Lensgal



Plaatjesgal



Ramshoorngal



Satijnen knoopjesgal



Galappelwesp larve. Bron: Wikipedia



Galappelwesp imago. Bron: Wikipedia



Moeraskartelblad

Henri Slijkhuis

De Egelbeek en Korte Broek in Vaassen

Deel 2: een reactie van Ciska van der Genugten.

In de vorige Wijerd heb ik een artikel gepubliceerd over de Egelbeek en Korte Broek. Ik geef in dit artikel aan dat de natuurlijke Egelbeek wel degelijk is beïnvloed door het graven van sprengen. Tussen 1694 en 1698 wordt namelijk de Nieuwe Beek gegraven om water af te voeren in het gebied ten westen van moerasgebied Korte Broek. Dit water dient om de watermolens in Vaassen van meer water te voorzien. Ciska van der Genugten, specialist natuur- en cultuurhistorie bij Geldersch Landschap & Kasteelen, denkt hier echter anders over. Hieronder vindt u haar reactie.

Ik heb altijd gedacht, dat de sprengkop van de Nieuwe Beek oorspronkelijk bij de Egelbeek hoorde. Mijn voornaamste reden daarvoor is, dat die Nieuwe Beek een vreemde haakse hoek maakt. Als je een opgeleide beek aanlegt, waarom zou je er dan een haakse hoek in maken? Ik denk dat de opleiding vanaf de sprengkoppen oorspronkelijk bedoeld was om het Korte Broek te bevloeien. De huidige Egelbeek is dan de afvoersloot. Op oude kaarten zie je ook dat de sprengbeek doorloopt naar het oosten, ook na de haakse bocht in de Nieuwe Beek en dan in de Egelbeek uitkomt. Bevloeiing is de reden, dat er graslanden liggen tussen de sprengloop en de Egelbeek. Door sprengwater over de velden te leiden kon daar gras groeien, zeker als het sprengwater kalkrijker is. Ik denk dus, dat de sprengkop oorspronkelijk aangelegd is om bevloeiingswater te krijgen om een deel van Korte Broek om te kunnen zetten in grasland. Ten zuiden van het grasland liep een sloot om dat water weer op te vangen (min of meer de huidige Egelbeek op dat punt). Dat bevloeiingswater was niet het hele jaar nodig, dus liep er ook een beek naar het oosten door (deze is nu weg, maar zie je nog op oude kaarten).

Toen de Nieuwe Beek aangelegd werd, kon dat 'ongebruikte' water nuttig gebruikt worden en werd in de sprengbeek een aftakking naar het noorden gemaakt. De beekloop naar het oosten bleef nog wel bestaan, want bevloeiing was nog steeds nodig. Pas in de afgelopen 100 jaar is de bevloeiing opgehouden, toen Korte Broek ontgonnen werd. Er kwam kunstmest enzovoort. Toen verdween ook dat oostelijke beekstukje. De situatie vóór de aanleg van de Nieuwe Beek staat helaas nergens op kaart, voor zover ik weet, aangezien die Nieuwe Beek al gerealiseerd was, voordat er kaarten van het gebied gemaakt werden. Maar de resten van die bevloeiingsbeek staan dus wel op de oude kaarten.

Ik wilde dit al eerder onder de aandacht van de Bekenstichting brengen, toen ik in de Bekenatlas zag, dat de sprengkop bij de Nieuwe Beek getrokken was, terwijl ik dus denk dat hij oorspronkelijk bij de Egelbeek hoorde. Veel beken hangen samen met watermolens, maar vroeger was bevloeiing ook erg belangrijk.

Topografische militaire kaart van 1840-1850.



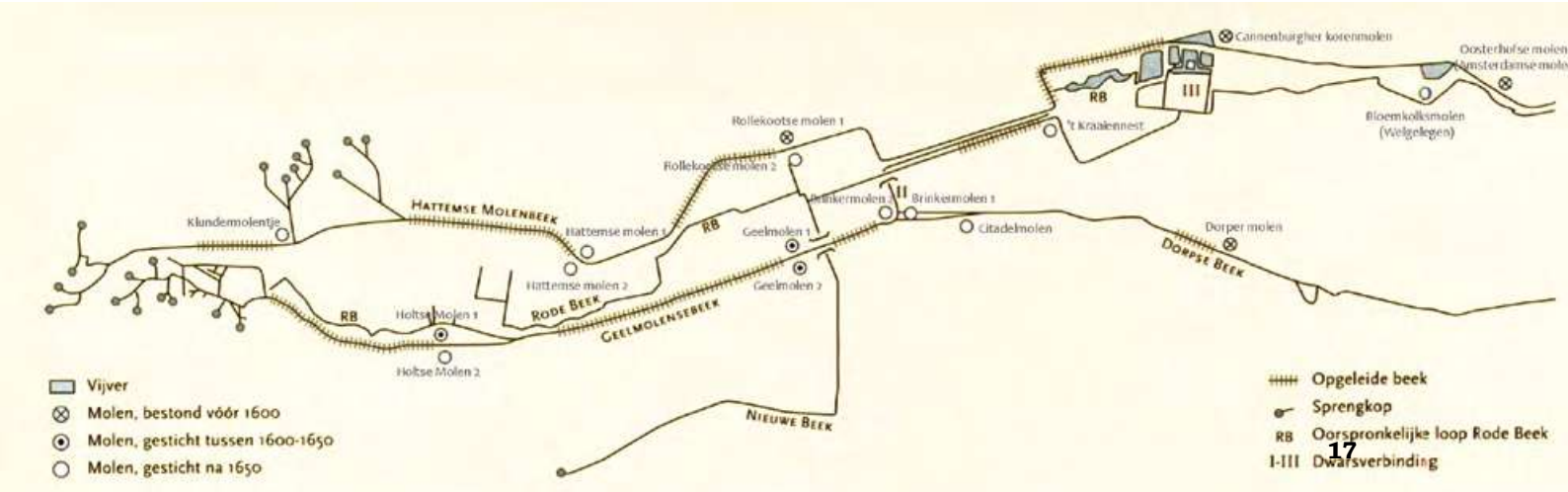


Detail uit de kaart van De Man, 1827-1830.

Daar werden ook beken voor aangelegd, maar die zijn moeilijker te herkennen. Vooral ook omdat er een discontinuïteit in de beekloop kan zitten, met een doodlopende aanvoersloot aan de hoge kant van het dal en een lager in het landschap gelegen afvoersloot. Die laatste wordt dan vaak als natuurlijk ontspringend gezien.
Ik denk dat het nuttig is om in het Nationaal Archief (NA) de veldminuten en de nettekeningen van de topografische militaire kaart (TMK) op te zoeken. Tegenwoordig heeft het NA die gedigitaliseerd en zijn deze beschikbaar via internet. Die kaarten geven de situatie van circa 1840-50 weer. In kaart 1 een stukje van de TMK, maar dan gecentreerd op de Cannenburch. Korte Broek staat er net met een stukje op. Je ziet een mooi blauw lijntje langs de noordzijde van het Korte Broek lopen en dan met een keurig bochtje naar het zuiden afbuigen. Samen met kaart 2 van De Man (1827-1830) krijg je dan een mooi beeld van de situatie in het veld aan het begin/midden van de negentiende eeuw, voordat het broek verder ontgonnen werd.

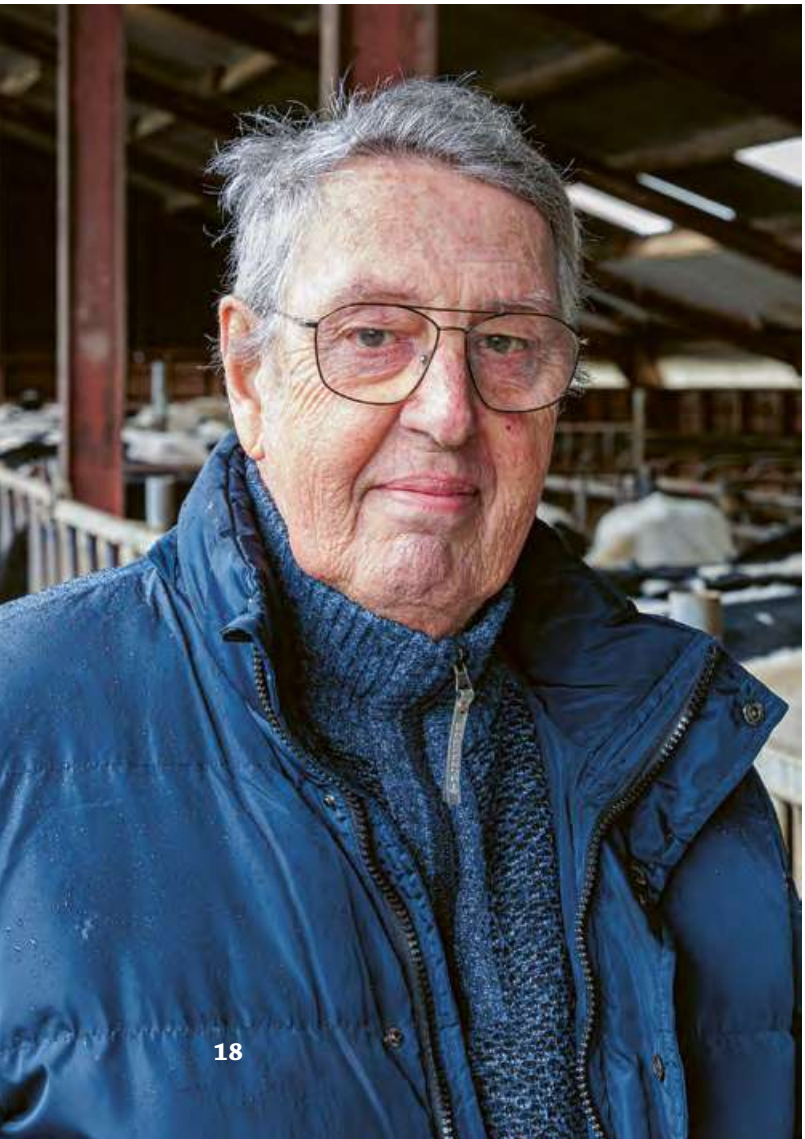
Tot dusverre ben ik *(Henri Slijkhuis)* er van uitgegaan, dat de sprengkop en spreng van de Nieuwe Beek ten behoeve van de papiermolens zijn gegraven. Het verhaal van Ciska over de bevloeiing van weilanden vind ik vrij overtuigend en dan met name de vreemde haakse bocht van de Nieuwe Beek en de recht doorlopende Egelbeek op oude kaarten. Het is jammer, dat het graven van sprengen nooit goed is vastgelegd. In het standaardwerk 'Veluwse beken en sprengen' een uniek landschap' staat een achttiende-eeuwse kaart waarbij de sprengkop en spreng van de Nieuwe Beek zijn ingetekend en waar de Egelbeek ontbreekt. Op deze kaart is de theorie gebaseerd dat de sprengkop en spreng van de Nieuwe Beek ten behoeve van de watermolens zou zijn gegraven. Maar of dit juist is?

Beken en molens in Vaassen gebaseerd op de achttiende eeuwse kaart.
Bron: Veluwse beken en sprengen, een uniek landschap, Henk Menke, e.a.



Van wie is de beek? *Deel 3: Boeren op Biljoen toen en nu:*

Op Biljoen stonden vijf pachtboerderijen, de Frankenhof, de Elzenhof, de Vischkom, de Kasteelboerderij aan de vijver en de Begijnenhof. De boeren hadden daar te maken met de waterhuishouding op Biljoen en met het beheer van de Beekhuizerbeek. De Elzenhof is nu nog de enige pachtboerderij die over is op Biljoen. Wilco Nieuwenhuis, die nu boert op de Elzenhof, gaf in zijn interview al aan dat hij in een traditie staat. Wilco kiest ervoor om, net als de drie generaties voor hem, natuur-inclusief te werken. Zijn vader, Dick Nieuwenhuis, had echter na de Tweede Wereld oorlog te maken met schaalvergroting; door het gebruik van kunstmest werd het landgebruik op de boerderij intensiever. Maar op een landgoed wordt altijd wel rekening gehouden met de natuurlijke situatie. Ik ga met Dick in gesprek over het verleden.





De geschiedenis herhaalt zich

Dick: 'Er is natuurlijk een groot verschil tussen het boeren nu en het boeren in de 19e en 20e eeuw, maar bepaalde werkwijzen uit het verleden komen wel terug in de huidige tijd. Mijn opa, die uit Arnhem kwam, is aan het einde van de 19e eeuw op de Elzenhof terecht gekomen. Hij werkte met een aantal knechten en meiden, want toen moest al het werk nog met de hand gedaan worden. Ze hadden 8 à 9 koeien en nog een paar varkens. Ze verbouwden aardappels en granen; alles wat nodig was voor het voer voor de koeien en varkens, dus ook gras. Het was een 'gemengd bedrijf'. De melk ging toen naar een van de melkinrichtingen in Velp.'

'Daarnaast verbouwde mijn opa, en in ieder geval mijn vader, ook heel veel aardappelen voor de gemeenschap in Velp. Mijn vader was meer akkerbouwer dan veeboer. Opa werkte toen ook nog voor een deel op dat boerenbedrijf. In die tijd hadden ze veel problemen met veeziektes, waardoor ze een aantal keren de hele veestapel verloren hebben. We spreken dan nog over de tijd van voor de kunstmest, dus van vóór 1960. Dat kun je ook wel natuur-inclusief boeren noemen.'

'Toen ik in het bedrijf van mijn vader kwam te werken in de jaren '70 van de 20e eeuw, zijn we weer meer op de melkveehouderij overgegaan. We raakten een deel van

Dick Nieuwenhuis, de vader van Wilco, had te maken met de schaalvergroting in de jaren na de Tweede Wereldoorlog.

In gesprek met Dick Nieuwenhuis


tortelduif

Marianne Poorthuis
Foto's: Jan van de Lagemaat



De Elzenhof in de 19e eeuw.
Baron van Spaen liet in 1829 een fraaie boerderij bouwen, in Zwitserse chaletstijl, aan de Lathumseveerweg met uitzicht op de grote vijver bij kasteel Biljoen: dit was de Kasteelboerderij aan de vijver. Van een van zijn reizen naar Zwitserland bracht hij zelfs al aan het einde van de 18e eeuw twee Zwitserse boeren mee, de gebroeders Henny. Christiaan Henny woonde op de Frankenhoff, die aan de Zutphensestraatweg nr. 3 stond en David Henny op de andere pachtboerderij, de Elsenhoff , Zutphensestraatweg nr. 5, beide op Biljoen. De gebroeders moesten voor Van Spaen Zwitserse kaas maken. Baron Van Spaen hield zich dus op deze manier wel met de agrarische sector bezig. Hoe was dat in de tijd van de familie Nieuwenhuis?

Links: De vijvers bij 't'Huijs Billion, juli 1744'.
Bron: Gelders Archief.



Een van de boerderijen op Biljoen in Zwitserse chaletstijl, waar ook een kaasmakerij gevestigd was. Bron: Gelders Archief

de akkerbouwgronden kwijt door de gebiedsontwikkeling in De Beemd bij Velp (dat is een industrieterrein) en daar kregen we weidegronden voor terug van Biljoen. Toen zijn we begonnen met ligboxenstallen. Ik zat nog op de agrarische school.'
'Na de oorlog, en zeker in de jaren '70, moest de productie omhoog. Er moest voedsel verbouwd worden; de mensen moesten eten. Op dezelfde hoeveelheid grond moest meer voedsel geproduceerd worden. Met het gebruik van kunstmest werd de bedrijfsvoering intensiever, maar op het landgoed waren natuur en boerenbedrijf nog wel in balans. We probeerden om niet ieder onkruidje te spuiten. Het was een tijd dat mensen nog niet over heel veel geld beschikten, dus moest er goed en goedkoop eten op tafel komen. Mijn opa had hooguit 10 koeien en dat gold ook voor zijn collega-boeren in die tijd; mijn vader had er 30 en wij hadden er later 130, maar de collega-boeren ook. Wilco is nu de enige boer op Biljoen en melkt er nu niet meer dan 130. Het gaat eigenlijk van heel natuurlijk naar een wat intensiever, naar weer meer extensiever beheer. Door het extensievere beheer raken andere mensen ook meer betrokken bij hun omgeving. Wilco werkt nu veel met vrijwilligers, die hem ondersteunen bij het natuur-inclusief boeren.



Dick bij de ligboxenstallen met de prachtige dakspanten.



Dick met zoon Wilco, schoondochter Rosan en kleindochter Emma bij de waterval. De molen, die bij deze waterval heeft gestaan, heette 'De molen aan het Kaasmakersgat'. Op de achtergrond het Veluwemassief.

De mensen hebben meer vrije tijd en zijn welvarender. Dus dan kan dat nu ook.'
'In mijn tijd ging Biljoen over in handen van GLK. Dat bracht ook behoorlijk wat veranderingen teweeg. GLK denkt meer als een natuurbeheerder, dus ook het beheer van de landerijen ging meer die kant op. Er is altijd een wisselwerking geweest tussen de pachtboeren en de landheer, met een rentmeester als oliemannetje. Je probeerde de gedachtegang van de landheer, dus van de familie Lüps, te integreren in je bedrijf. Je moest natuurlijk wel samen verder; het gebeurde allemaal met wederzijds respect.'

Het onderhoud van de beek op Biljoen
Dick: 'Als kind speelde ik al bij de beek op Biljoen met een bootje. Maar als boer had ik ook met de beek te maken. Er waren verschillende plekken in de beek, waar de koeien gingen drinken. Dat maakte wel dat de oevers platgetrapt werden. Van het waterschap moeten de A-watergangen vrij gehouden worden; het waterschap onderhoudt die delen van de beek.

De beek komt vanaf het Veluwemassief en stroomt door de wei vlakbij de boerderij naar Biljoen en verder naar de IJssel. Onderstaande prent laat een zandafgraving zien vlakbij Dickshuidige boerderij, waar toen een kaasmakerij was. De zandafgraving wordt Het Kaasmakersgat genoemd. Het Veluwemassief is te zien in de verte. Op de prent rechts is de Watermolen aan de Keienberg te zien. Bron: Chr. Henning, ca. 1790. Gelders Archief.

Maar de watergangen die bij ons door de wei liepen, hielden we zelf schoon. Je hebt er zelf ook wel belang bij, dat je een goede waterdoorstroming en -afvoer hebt. GLK zorgde voor de andere watergangen op het landgoed. In de beek zaten allemaal drempels. Ja, die zijn er uit gehaald. Die roostertjes zorgden ervoor dat het water op hoogte bleef, zodat de koeien er konden drinken en de gewassen konden groeien. Zo bleef er ook genoeg water beschikbaar voor de vijvers, want de vijvers werden door de beek gevoed. Er moest ook goed doorgespoeld worden, want er werd nog geloosd op de beek. Later kwam er wel riolering.'

'Er was ook altijd een evenwicht tussen het water van de IJssel en het water uit de beek. Als de IJssel overstroomde, liepen de uiterwaarden vol. Als de IJssel weer laag stond, liepen de uiterwaarden weer leeg. Het was wat nu een retentiegebied genoemd wordt. Als de uiterwaarden vol stonden , kon de beek niet goed het water afvoeren en dan liep het water zelfs over de Zutphensestraatweg heen. Dat gebeurt nog wel eens. Tegenwoordig is er een retentiekelder aan het eind van de President Kennedylaan en zijn er vijvers rondom het Velperbroekcircuit waar het water in opgevangen wordt.'

De waterhuishouding op Biljoen.
Dick: 'Onze boerderij is gaan verzakken toen het waterschap een diepboring aan de Lathumse Veerweg maakte voor het plaatsen van een pomp die het water dat uit Velp en Arnhem kwam weg moest pompen naar de IJssel toe. Die pomp is heel diep gezet. Het grondwater stroomt vanaf de Veluwezoom naar de IJssel toe en werd daarbij onderbroken door de snelweg.







Dick bij het dubbele woonhuis op De Elzenhof, waar nu zijn zoon Wilco met zijn gezin woont.

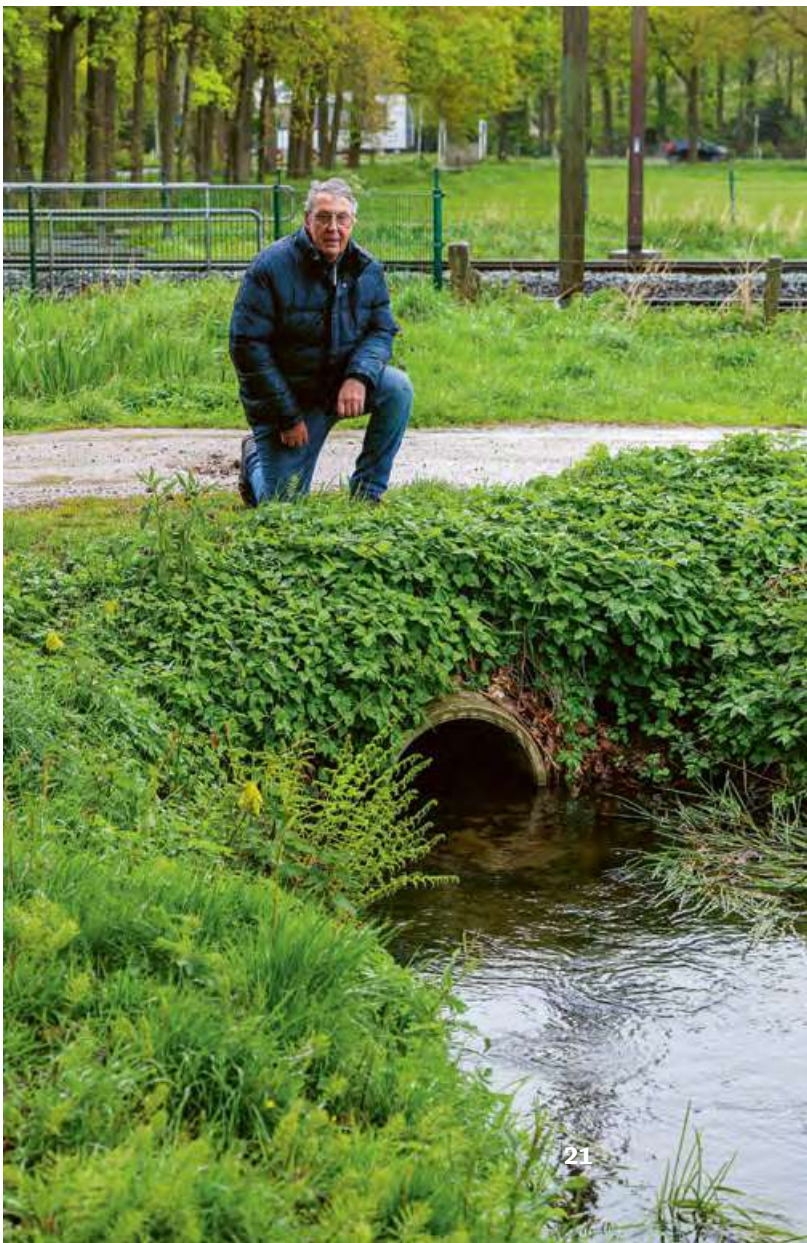
Men heeft eigenlijk niet voldoende ingezien dat dat voor gebouwen die daar direct onder of boven stonden wel eens gevaar op kon leveren. Daarnaast was er onvoldoende onderhoud aan het huis gepleegd door het landgoed. Die twee bij elkaar opgeteld maakte dat de boerderij op diverse plaatsen gebroken was. De zolder was een heel eind gaan zakken; het dak kwam naar beneden. Op een gegeven moment barstte het helemaal in tweeën. Het was voor ons wel duidelijk dat het huis aan het zakken en scheuren was. Geen ander had er benul van dat het zo erg was. Toen is er vanuit het landgoed een rapport opgesteld door een bouwkundig bureau. De boerderij moest helemaal onderheid worden om het fundament weer in orde te maken. Dat werd een kostbare aangelegenheid. Het heeft al met al 10-11 jaar geduurd voordat dat gerealiseerd werd. Privé en boerderij werden gescheiden; er is een dubbel woonhuis geplaatst op het erf.'

De bereikbaarheid en de gevaarlijke situaties bij het spoor

'Toen acht jaar geleden het nieuwe weggetje naar onze boerderij is aangelegd, is de Beekhuizerbeek in een duiker gelegd. Daaroverheen is een soort dijkje gekomen. Onze boerderij, de Elzenhof, ligt aan de andere kant van de spoorlijn in Velp. In het verleden bracht dat levensgevaarlijke situaties met zich mee. De chauffeurs van de melkauto's van De Friesland weigerden op een gegeven moment gewoon nog om de onbewaakte overweg over te gaan. We hebben jarenlang moeten lobbyen om een nieuwe, veilige weg aan te kunnen leggen. De onbewaakte overweg is nu afgesloten en de auto's moeten omrijden om bij de boerderij te komen. We hebben heel wat moeten doen om mensen van GLK, de gemeente, het waterschap, de provincie ervan te overtuigen dat het echt nodig was. Vroeger reden de treinen nog niet zo veelvuldig en zo hard. In de 19e eeuw kon je bij het landgoed zelfs een trein laten stoppen. Nu rijden er wel tien tot vijftien treinen per uur met een snelheid van meer dan 120 kilometer. Dat is een heel andere situatie.'

Jeugdherinneringen aan de Rozendaalse Beek

'De Rozendaalse Beek zag er in mijn jeugd voor een groot deel hetzelfde uit; alleen woonden de mensen echt aan de beek in de Beekstraat. De beek liep daar tussen de weg en de huizen door. De Beekstraat heet nu President Kennedylaan en de beek is niet meer zichtbaar.



Onze boerderij, de Elzenhof, ligt aan de andere kant van de spoorlijn in Velp. In het verleden bracht dat levensgevaarlijke situaties met zich mee. De Beekhuizerbeek is voor de nieuwe situatie in een duiker gelegd.

De mensen woonden vroeger echt aan de beek in de Beekstraat, de huidige Kennedylaan. Vanaf het spoor liep de beek tussen de weg en de huizen door. Het kleine huisje staat aan de oude loop van de Rozendaalse Beek. Foto uit 1880-1900. Bron: Gelders Archief.

Vanaf de vijvers van de Vijverlaan liep de beek toen ook nog langs de weg en kwam in de tuin van de overkant van de Hoofdstraat weer naar boven. Vanaf daar loopt de opleiding tot aan de Watermolen. Daarna ging de beek onder het spoor door en liep gewoon richting de uiterwaarden. Een aftakking van de beek liep door een pijp bij de Overhagenseweg, achter de huizen langs. Daar is nog een wasserij geweest. En er stond ook nog een zaagmolen, tegenover de kerk de Oude Jan. Die werkte ook op de beek. Op de hoek bij de vijver van Biljoen is de beek weer zichtbaar. 'Ik weet ook nog wel uit mijn kinderjaren dat het water van de beek in de Beekstraat zo hoog stond, dat het bij de mensen de tuin inliep en dat de tuinen onder water kwamen te staan. Daar konden ze op een gegeven moment met bootjes varen. Daar moeten nog wel foto's van zijn. Dan praat je over de uiterwaarden met hoog water, want toen begonnen de uiterwaarden al bij de Oude Jan. Waar nu de Waterstraat is, was weidegebied. Het hele stuk is nu bebouwd. Dat de beek in de Beekstraat ondergronds ging kan ik mij ook nog wel herinneren. Het was een enorme verbouwing. Grote graafmachines stonden daar te graven. Volgens mij zijn er toen twee buizen in gegaan; een voor de beek en een voor het riool. We kwamen er langs op weg van en naar school.'
Er zijn niet veel mensen meer, die dat nog na kunnen vertellen.



'Dat de beek in de Beekstraat ondergronds ging kan ik mij ook nog wel herinneren. Het was een enorme verbouwing.' Foto van de werkzaamheden aan de Overhagenseweg hoek Kerkeland/Th Dobbeweg in 1969. Bron: Cees Ursem.

Yolt IJzerman

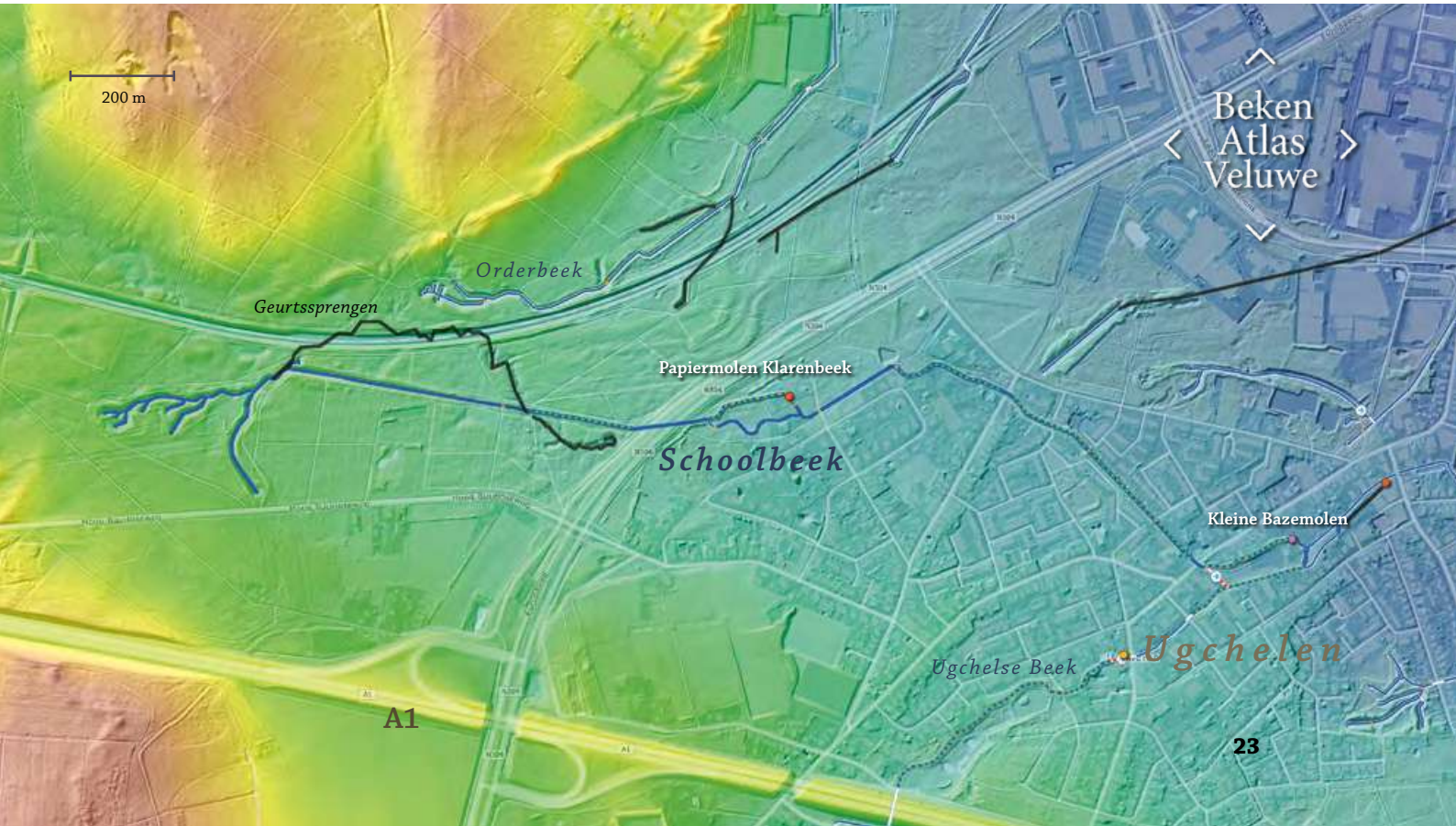
Grootschalig herstel van de Schoolbeek

De Schoolbeek, één van de 'dragers' van de Ugchelse beken, is anno 2024 ingrijpend aangepakt. Al jaren werd er door onze contactpersoon Herman Geurts op aangedrongen dat hier wat zou gebeuren. Maar het is uiteindelijk aangepakt.

De Schoolbeek wordt zo genoemd omdat er, vlakbij de uitmonding in de Ugchelse Beek, een school vlak naast stond. Het is dus vooral dát deel van de beek dat zo werd genoemd. De sprengen, in het bos ten noorden van de Hoog Buurloseweg, zijn meer met een andere naam bekend: de Geurtssprengen. En dat legt direct een link met Herman: het is geen toeval dat hij contactpersoon is voor deze beek! Zijn overgrootvader startte rond 1870 de wasserij aan de beek; het zou wel eens één van de eerste wasserijen in Ugchelen kunnen zijn. Achterneven van Herman zijn nog altijd eigenaar van het terreintje waar de sprengen in liggen en waar al heel lang een camping van de Nederlandse Caravan Kampeer Club ligt. Familieleden van Herman dreven na de oorlog wasserij De Oude Klarenbeek, maar vanaf 1969 werd de wasserij omgezet in een grote camping, de Veldekster. De camping werd in 2000 opgeheven, toen het hele gebied als een luxe villawijk werd ingericht. Nu valt aan het einde van de opgeleide beek het water in een put. Bij een ter plaatse te bouwen appartementencomplex op die plaats zal wel weer een waterval komen.

De Schoolbeek heeft in de loop der tijden diverse veranderingen ondergaan en de molenplaats is pas in de eerste helft van de 19e eeuw ontstaan. Het bedrijf startte als papiermolen, maar werd dus al heel vroeg in een wasserij omgezet. Bij de aanleg van de spoorweg Apeldoorn-Amersfoort moest een deel van de beek omgelegd worden, wat nu nog te zien is aan een oude bedding in het bos en het lange, rechte tracé, dat later via een duiker onder de N304 werd doorgevoerd. Zoals gebruikelijk ligt het bovenstroomse deel van de beek, vanaf de sprengen, ingegraven in de Veluwse stuwwal, maar meer richting de vroegere molen is hij opgeleid op een dijkje. In de jaren '70 vielen de sprengen grotendeels droog. Mogelijk kwam dat door de aanleg van de A1, waarbij kleischotten geraakt kunnen zijn. Toch heeft men de sprengen daarna weer aan de praat gekregen. De Geurtssprengen vormen een fraai stelsel, met 7 verschillende takken.

Het rechte karakter van de Schoolbeek verraad haar kunstmatigheid. In het midden de vroegere papiermolen, later wasserij Klarenbeek, rechts de vroegere Kleine Bazemolen, vlak voor de uitmonding in de Ugchelse Beek. De gearceerde delen zijn opgeleide trajecten, de zwarte lijnen zijn oude, nu droge beeklopen. Bron: BAV.



Jarenlang heeft Herman ervoor gepleit om het achterstallig onderhoud nou eens echt goed aan te pakken. En daar is het nu eindelijk van gekomen!

In één van die takken staat een welkoker. Welkokers werden in meer sprengen gebruikt om de wateraanvoer op te voeren. Waarschijnlijk is die in 1974 geplaatst, toen de droogval bestreden moest worden. Wat doet een welkoker? Wellen: opkwellen. Oorspronkelijk was het een houten koker van vier aan elkaar gespijkerde planken): een pijp enkele meters diep de grond in, waardoor het grondwater met minder weerstand de beek in stroomt.
Sinds het buiten gebruik komen van de wasserij, toen ook het gebruik van het beekwater stopte, is aan de sprengen weinig aan onderhoud gebeurd. Wel werd het eigendom van de beek door familie Geurts overgedragen aan het waterschap. Later is er in het kader van het herstelplan Beken en Sprengen wel een opknapbeurt uitgevoerd, daarna werd er normaal onderhoud gepleegd. Mede door verdroging, overlast door wilde zwijnen, honden en overige recreatie is de beek gaan verzanden. Sinds 2010 is een vrijwilligersgroep actief die lopend klein onderhoud uitvoert. Maar geleidelijk raakte de opgeleide beek lek en verloor water, waardoor er steeds meer modder en zand in de sprengen kwam en de watertoevoer afnam. Herstel daarvan was teveel werk voor de vrijwilligers. Tijdens de droge jaren (die hopelijk voorlopig achter ons liggen) lag als gevolg daarvan een groot deel van de beek droog, vooral tussen de vroegere wasserij en de Ugchelse Beek. Dat was Herman niet naar de zin. Jarenlang heeft hij ervoor gepleit om het achterstallig onderhoud nou eens echt goed aan te pakken. En daar is het nu eindelijk van gekomen! Niet dat er intussen niets gebeurde. Dennis Dorman, de rayonbeheerder van het waterschap, wilde wel. Hij had al jaren eerder een plan gemaakt om de Schoolbeek aan te pakken. Maar een discussie tussen waterschap en gemeente over wiens verantwoordelijkheid een opknapbeurt was, heeft de uitvoering tegengehouden. Gelukkig is een oplossing gevonden door het project onder te brengen in het gezamenlijke plan van gemeente en waterschap om de Apeldoornse en Ugchelse beken te herstellen.
Zo kwam er geld beschikbaar voor de uitvoering. Eindelijk kon een bestek worden gemaakt, maar... het volgende obstakel diende zich alweer aan.

De sprengen liggen in het N2000 bosgebied, waar stikstof een probleem is. En kranen en vrachtwagens stoten stikstof uit! Niet veel, maar ze doen het wel. Bovendien moeten overheden het goede voorbeeld geven. Uiteindelijk werd het hele werk uitgevoerd zonder gebruik te maken van verbrandingsmotoren: alles ging elektrisch. Dat heeft tot extra vertraging en mogelijk ook wel hogere kosten geleid. Maar in het najaar van 2023 is dan toch met het werk begonnen en in begin 2025 werd het afgerond. Er is van beneden naar boven gewerkt. Begin 2024 is begonnen met de opgeleide beek bovenstrooms van de vroegere molen. De beek was daar lek. Na te zijn geschoond is het hele traject met leem bekleed. Daarna is men verder richting de sprengen gaan werken waarbij steeds een klein verhang van ongeveer 0.5 promille, 0/00, werd aangehouden (verhang is de mate waarop de waterloop omlaag gaat per lengte; 0.5 promille is dus 0.5 m per km), want het water moet natuurlijk wel stromen. Vanaf de plaats waar Dennis vermoedt dat bij een gemiddelde grondwaterstand kwel in de beek komt is geen leem meer aangebracht: daar begint een beschoeiing. Eerst van eiken planken, verder naar bovenstrooms van ronde vurenhouten stammetjes, zodat er met het inkwellende water zo weinig mogelijk zand in de stroom zelf terechtkomt. Nadat de beschoeiing over de hele lengte van alle sprengtakken is aangebracht, is de beekbodem op diepte gebracht. Vaak is er wel een halve meter of meer uitgegraven. Dat zand is achter de palenrijen aangebracht. Dennis streefde ernaar om naar de oorspronkelijke sprengbodem terug te gaan. Hij herkent die door in de beekbodem te boren: op de diepte waar je op een harde laag stuit, soms ook met wat grover zand of grint. De verwachting is dat door het uitdiepen van de sprengen de watervoerendheid van de beek flink beter zal worden. In de droge jaren van 2018 en daarna kwam er nog maar heel weinig water uit de sprengen, en wat er aan water kwam ging ook nog eens verloren in de lekke opgeleide beek.

Wat is nu het resultaat van deze grote ingreep? De bedoeling was om weer een stromende beek te krijgen.

Met een spuitlans worden naaldhouten palen naast elkaar aangebracht. Alles gebeurt elektrisch! Foto: Yolt IJzerman.





Nadat de nieuwe beschoeiing is aangebracht wordt met een kleine kraan de spreng op diepte gebracht. Dat Yolt erbij was blijkt wel uit hondje Floris op de voorgrond. Foto: Yolt IJzerman, maart 2024.

Toen de werkzaamheden voor een groot deel klaar waren, zijn we met een delegatie van de Werkgroep Hydrologie gaan kijken, waar Dennis ons heeft rondgeleid. Op dat moment leek dat gelukt: de beek voert behoorlijk water. Hoe het er op de langere termijn uit zal zien is moeilijk te zeggen. De in elk geval tot diep in afgelopen zomer voortdurende regen levert in 2024 overal natte omstandigheden op, die maken dat haast alle sprengen veel meer water afvoeren dan de laatste jaren het geval is. Ook de Schoolbeek voert nu veel water. Dat is ook zichtbaar in de welkoker in de ene spreng: daaruit komt nu veel meer water dan een jaar geleden.

De sprengen zien er weer heel strak en kunstmatig uit. Dat is een beeld dat we niet zoveel meer tegenkomen. In de tijd dat de beken nog volop voor de wasserijen gebruikt werden, kwam je zulke sprengen veel meer tegen. Op veel andere plaatsen is de beschoeiing juist bewust verdwenen of langzaam vergaan. Ecologisch heeft zo'n strakke spreng minder waarde dan een beek met meer natuurlijke oevers. Aan de andere kant: cultuurhistorisch is dit óók een typische sprengenbeek en als door het uitgraven van de sprengen de watervoerendheid verzekerd is en de beek niet meer droogvalt, is dat ook voor het leven in de beek altijd van meerwaarde, ook verder benedenstrooms. En leven zit er zeker in. Misschien dan wel geen beekprikken of andere voor N2000 belangrijke soorten, maar tijdens ons bezoek, toen er nog volop gewerkt werd, zagen we al wel stekelbaarsjes en bermpjes. Wel wordt ook hier duidelijk dat het ongemerkte opslibben van de sprengbodem, waardoor er minder grondwater de beek in stroomt, een belangrijke oorzaak geweest kan zijn van verminderde kwel en uiteindelijk droogvallen. Dat haast onzichtbare proces van bodemverhoging speelt op veel andere plaatsen ook en is één van de oorzaken van minder water in de sprengen. Soms worden er vragen gezet bij al die beken, die ons mooie grondwater maar zonder 'nut' afvoeren. Het is daarom mooi om je te realiseren dat een deel van het water van alle beken tussen Ugchelen en Epe opnieuw gebruikt wordt bij het infiltratieproject van Vitens in Epe, waardoor daar nu net zoveel grondwater wordt gewonnen als er wordt teruggebracht in de bodem.

Nawoord

Contactpersoon Herman Geurts is heel tevreden over het resultaat van het herstel van de Schoolbeek. Hij nodigt alle lezers uit om eens te gaan kijken in Ugchelen.

berkenhoutwesp



Uit het archief van de Bekenstichting

Door Gerard Broer

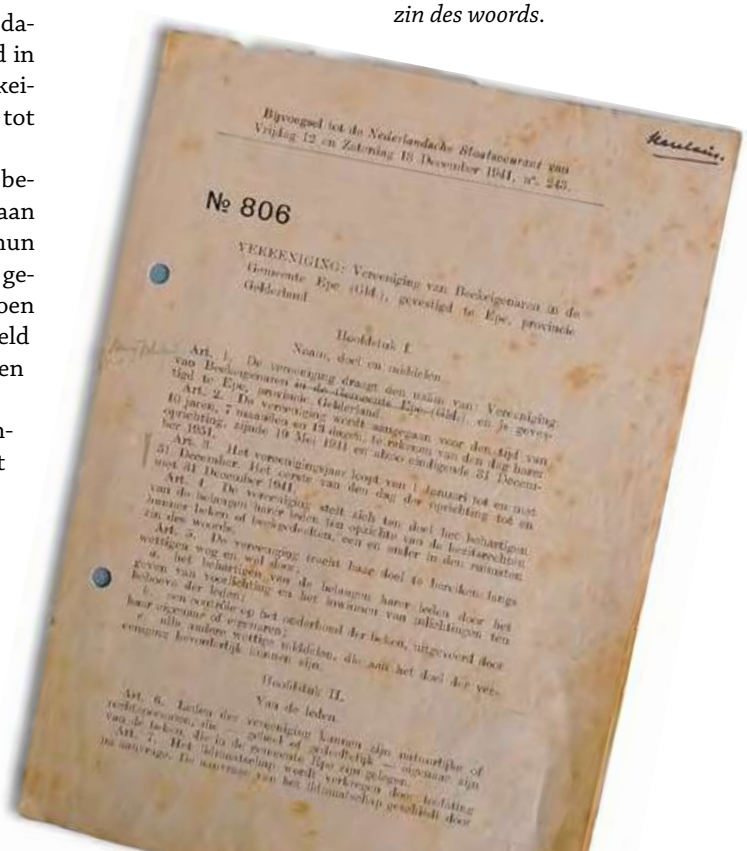
De Vereniging van Beekeigenaren Epe/ Vaassen 1941-1945.

In het kader van de herdenking van 80 jaar bevrijding heb ik documenten opgehaald uit het archief van de oude Vereniging van Beekeigenaren (VvB) uit de periode 1941-1945. Deze bijdrage beschrijft de voorloper van de Bekenstichting en de moeilijke periode die zij hebben gehad. Het gaat hier vooral om beekeigenaren in de plaatsen Epe en Vaassen. Ik heb voor deze bijdrage kunnen putten uit het archief van de vereniging dat een tijdlang als De Kist van Van Delden bekend stond, vermeend vermist. Maar dit archief is inmiddels keurig opgeborgen en verzameld in drie archiefdozen en beschikbaar in het Streekarchief in Epe. Journaliste Tjada Amsterdam heeft in 2013-2014 enkele artikelen gewijd aan deze vereniging in de Wijerd en ook in het tijdschrift van de Historische Vereniging Ampt Epe. Dit artikel richt zich op de moeilijke beginperiode van de VvB in 1941 tot en met 1945, direct volgend op de oprichting in het eerste jaar van de oorlog.

Voor een goed begrip moeten we even terug in de tijd naar het jaar 1930. De gemeente krijgt veel klachten van wateroverlast bij diverse beken en is voornemens alle beken en andere watergangen op de ligger (ook wel legger) te plaatsen. Dit is een gemeenteverordening die voor een korte periode ter inzage ligt (slechts 20 dagen). Dit voornemen van de gemeente Epe wordt gepubliceerd in het Veluws weekblad. Reden: het slechte onderhoud door beekeigenaren van hun beken. Vooral de Klaarbeek is de boosdoener, tot grote ergernis van het gemeentebestuur.
De beekeigenaren komen in het geweer en vechten voor hun bedreigde rechten van oudsher. Ze beloven beterschap en zullen aan hun verplichtingen voldoen, die nauw verbonden zijn aan hun rechten. Na gesprekken met een groep beekeigenaren ziet de gemeente in 1930 af van haar voornemen. De beekeigenaren doen hun best de afspraken na te komen. Vaak door gebrek aan geld en arbeidskrachten lukt dit niet altijd. Er was in die tijd nog geen regelmatige schouw van de watergang opgezet.
Veel later komt de gemeente Epe opnieuw in actie. We zijn inmiddels bezet door de Duitsers. Het is 1940 en het regent opnieuw klachten bij het bestuur van de gemeente Epe. Wateroverlast. Op 13 maart 1941 komt de gemeenteraad onder voorzitterschap van burgemeester Diepenhorst, met alle raadsleden aanwezig, in vergadering bijeen om opnieuw alle watergangen in de gemeente Epe op de legger te plaatsen. Enkele dagen later komen een aantal eigenaren van diverse beken uit Epe en vooral uit Vaassen bijeen.

Doel: om te komen tot een gezamenlijke aanpak van het onderhoud van de beken door samenwerking en veiligstelling van rechten van de beken. Er wordt een commissie samengesteld, leden zijn de heren G. Bos, H. Heerze, Ir. J. Muller. Met alle beekeigenaren zal overleg gevoerd worden in de gemeente Epe en ook met het gemeentebestuur. Zij stellen na rijp beraad voor een Vereniging van Beekeigenaren (VvB) op te richten om te zorgen, dat hun van oudsher bestaande rechten en daaruit voortvloeiende verplichtingen ten aanzien van de beken en/of beekstroken gewaarborgd zullen worden. Op 19 mei 1941 vindt de eerste algemene bestuursvergadering plaats van de nieuw op te richten vereniging. Voorafgaande aan deze vergadering is veel overleg geweest met juristen uit hun geledingen en zijn statuten en een huishoudelijk reglement opgesteld. Op de genoemde datum worden de taken en de functies verdeeld en een rooster van aftreden bij loting vastgesteld. Uit het jaarverslag van 23 april 1942 over 1941 blijkt, dat de vereniging inmiddels 18 leden telt.

In een bijvoegsel van de Staatscourant van december 1941 wordt de oprichting van de nieuwe vereniging bevestigd. *Doel: het behartigen van de belangen van harer leden ten opzichte van de bezitsrechten hunner beken of beekgedeelten, een en ander in de ruimste zin des woords.*


Bijvoegsel tot de Nederlandsche Staatscourant van Vrijdag 12 en Zaterdag 13 December 1941, n°. 245.

№ 806

VERKENIGING: Vereniging van Beekeigenaren in de Gemeente Epe (Gld.), gevestigd te Epe, provincie Gelderland.

Hoofdstuk I.
Naam, doel en middelen.

Art. 1. De vereniging draagt den naam van: Vereniging van Beekeigenaren in de Gemeente Epe (Gld.), gevestigd te Epe, provincie Gelderland.

Art. 2. De vereniging wordt aangegaan voor den tijd van 10 jaren, i maandelijks en 14 dagen, te rekenen van den dag harer oprichting, zijnde 19 Mei 1941 en alzoo eindigende 31 December 1951.

Art. 3. Het verenigingsjaar loopt van 1 Januari tot en met 31 December. Het eerste van den dag der oprichting tot en met 31 December 1941.

Art. 4. De vereniging stelt zich ten doel het behartigen van de belangen harer leden ten opzichte van de bezitsrechten hunner beken of beekgedeelten, een en ander in de ruimste zin des woords.

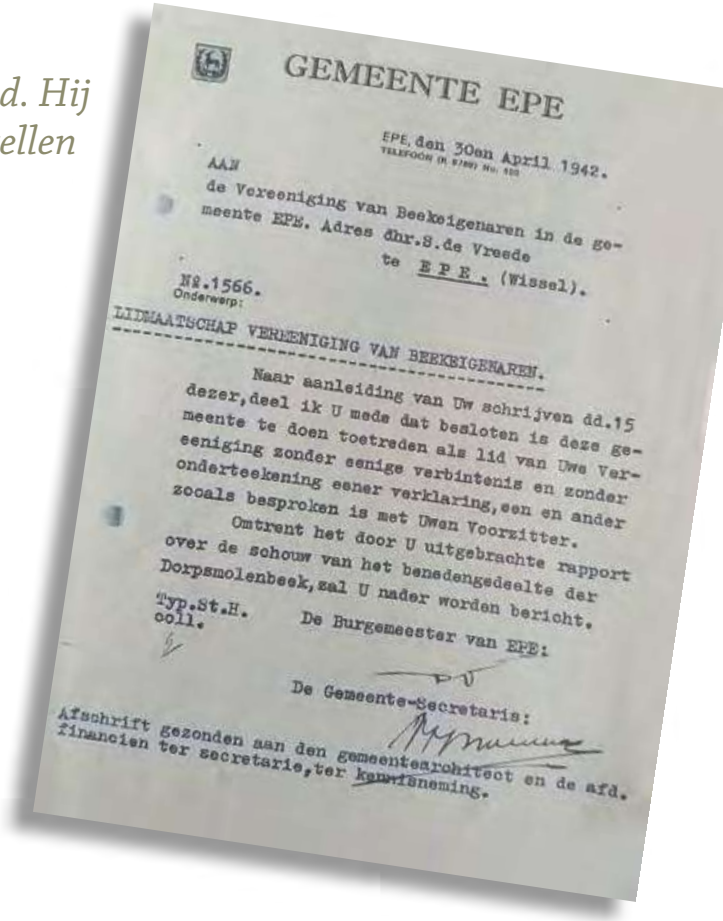
Art. 5. De vereniging zoekt haar doel te bereiken langs wettigen weg en wel door:
a. het behartigen van de belangen harer leden door het geven van voorlichting en het nemen van initiatieven ten behoeve der leden;
b. een goede op het onderhoud der beken, uitgeoefend door haar organen of ergasten;
c. alle andere wettige middelen, die met het doel der vereniging bevorderlijk kunnen zijn.

Hoofdstuk II.
Van de leden.

Art. 6. Leden der vereniging kunnen zijn natuurlijke of rechtspersonen, die — gelast of gedachtig — eigenaar zijn van de beken die in de gemeente Epe zijn gelegen.

Art. 7. Het lidmaatschap wordt verkregen door toelating na aanvrage. De aanvrage van het lidmaatschap geschiedt door

De burgemeester heeft zijn ontslag ingediend. Hij wil niet langer meewerken aan het tewerkstellen van bewoners uit de gemeente.



GEMEENTE EPE

EPE, den 30en April 1942.
TELEFOON (R 5789) No. 100

AAN
de Vereeniging van Beekeigenaren in de gemeente EPE. Adres dhr.S.de Vreede
te E P E. (Wissel).

Nº.1566.
Onderwerp:
LIDMAATSCHAP VEREENIGING VAN BEEKEIGENAREN.

Naar aanleiding van Uw schrijven dd.15 dezer, deel ik U mede dat besloten is deze gemeente te doen toetreden als lid van Uwe Vereeniging zonder eenige verbintenis en zonder onderteekening eener verklaring, een en ander zooals besproken is met Uwen Voorzitter.

Omtrent het door U uitgebrachte rapport over de schouw van het benedengedeelte der Dorpsmolenbeek, zal U nader worden bericht.

Typ.St.H.
coll.

De Burgemeester van EPE:

De Gemeente-Secretaris:

Afschrift gezonden aan den gemeentearchitect en de afd. financien ter secretarie, ter kennisneming.

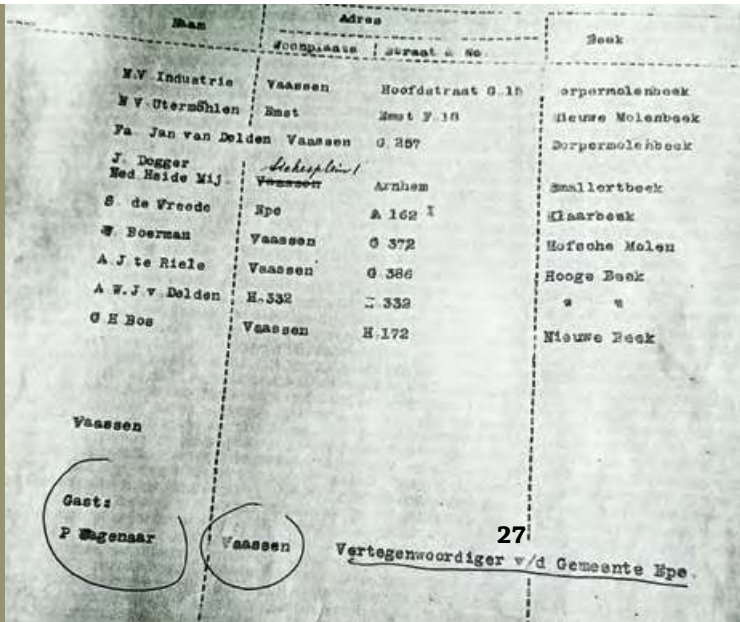
In april 1942 vindt de tweede algemene ledenvergadering plaats. De vereniging moet officieel aangemeld worden bij het bevoegde gezag. De voorzitter krijgt toestemming van de procureur generaal te Arnhem voor de vergadering op ernstige voorwaarden dat er geen onderwerpen van politieke aard worden besproken. Ook ligt er een dwingend verzoek (B&W of de raad, dat is niet duidelijk), dat de gemeente zal toetreden tot de Vereniging van Beekeigenaren. In deze vergadering van 23-04-1942 is de heer P. Wagenaar (wethouder) de vertegenwoordiger van de gemeente Epe. Blijkens een brief van de gemeente wordt de 'gast' verplicht toegelaten en moet beschouwd worden als lid van de vereniging. In feite staat het bestuur van de Vereniging onder curatele (zie kopie ledenlijst rechtsonder en de brief van de gemeente Epe rechtsboven).

In juni 1943 vindt de derde algemene ledenvergadering van de vereniging plaats. Er is vergunning verleend door de waarnemend burgemeester (P. Wagenaar) onder eerder gestelde voorwaarden. Geen politieke onderwerpen mogen besproken worden. In deze vergadering wordt met geen woord gerept over de staking, die veel impact heeft gehad op de bevolking in de gemeente Epe en met name in Vaassen. Burgemeester Diepenhorst heeft inmiddels zijn ontslag ingediend. Hij wil niet langer meewerken aan het tewerkstellen van bewoners uit de gemeente Epe. Hij moet snel na zijn aftreden onderduiken. Er wordt door het bevoegd gezag (de Duitse Beauftragte) een procedure in gang gezet voor een nieuwe burgemeester, die wel wil samenwerken met de bezetter. Er melden zich enkele kandidaten. Anderen wordt verzocht te reflecteren op de functie (zie verderop in dit artikel).

Volgens de presentielijst van de vergadering van juni 43 zijn 11 leden aanwezig. De voorzitter merkt op, dat volgens artikel 20 der statuten deze vergadering voor 1 april had moeten plaatsvinden: door ernstige omstandigheden was dit niet mogelijk. De aanwezigen in de vergadering gaan met deze afwijking akkoord. Uit allerlei stukken uit het archief van de Vereniging van Beekeigenaren blijkt, dat er sprake is van spreken met het slot op de mond. Niet alle leden dragen hetzelfde gedachtegoed na. Er zijn leden, die openlijk samenwerken met de bezetter, maar er zijn ook leden die zich fel verzetten. Er is duidelijk een gespannen sfeer merkbaar. In de vergaderingen gaat het uitsluitend om het behartigen van belangen, die de beekeigenaren aangaan.

De april-meistaking in Vaassen Epe

Donderdagmiddag 29 april 1943 verspreiden zich geruchten over een werkstaking. Die donderdag breekt er een staking uit bij Stork in Hengelo. Stork en Heemaf zijn grote afnemers van de ijzergieterij in Vaassen. In de fabrieken Industrie en Vulcanus (bijna 1000 werknemers) heerst onrust. Men gaat ook in Vaassen staken. 30 april is er een uitbreiding van de staking over het hele dorp. Samenscholing wordt door de dorpspolitie afgeraden. Zaterdag 1 mei arriveren Duitse patrouilles in het dorp. De kans op een bloedige afloop neemt toe. In de nacht van 2 op 3 mei worden arrestaties verricht. Op 2 mei worden 20 mensen uit Vaassen weggevoerd naar Kamp Vught. Het 'Standgericht' velde op 3 mei vier doodvonnissen. De mannen werden afgevoerd naar Apeldoorn. Eén ontsnapt aan de dood.



Naam	Adres: Woonplaats	Adres: Straat & No.	Beek
N.V Industrie	Vaassen	Hoofdstraat G.15	orpermolenbeek
N V Utermöhlen	Emst	Emst F.18	Nieuwe Molenbeek
Fa Jan van Delden	Vaassen	G 257	Dorpermolenbeek
J. Dogger Ned Heide Mij	Stichtsplein 1 ~~Vaassen~~	Arnhem	Smallertbeek
S de Vreede	Epe	A 162 I	Klaarbeek
W Boerman	Vaassen	G 372	Hofsche Molen
A J te Riele	Vaassen	G 386	Hooge Beek
A W.J v Delden	H.332	H 332	" "
G H Bos	Vaassen	H.172	Nieuwe Beek

Vaassen

Gast:
P Wagenaar

Vaassen

Vertegenwoordiger v/d Gemeente Epe

Er is in mei 1943 een bespreking in Vaassen, die gaat over een onverkwikkelijke situatie. Namelijk de toevoer van water uit de Nieuwe Beek naar de Hooge Beek (Hattemse of Hartense Molenbeek).

Enige heibel is er steeds bij het plannen van de schouw van de beken en dan zijn er vooral de problemen met de eigenaren van de Klaarbeek. De schouw van de beken wordt gedaan via een bepaald rooster van de leden van de vereniging in wisselende samenstelling. Over en bij de Klaarbeek in de gemeente Epe zijn veel klachten bij het bestuur binnengekomen. Binnen het dagelijks bestuur van de VvB wordt geopperd om de schouw en zelfs het onderhoud van de beken uit te besteden aan een derde partij, om de onenigheid de kop in te drukken en de eenheid in de vereniging te bewaren ten opzichte van de gemeente. Daarover is in het streekarchief een groot dossier terug te vinden.

Terug naar 1943

Er is in mei 1943 een bespreking in Vaassen, die gaat over een onverkwikkelijke situatie. Namelijk de toevoer van water uit de Nieuwe Beek naar de Hooge Beek (Hattemse Molenbeek). Bij deze bespreking zijn twee bestuursleden aanwezig (de heren Muller en Heerze). Verder de heer Bos (Nieuwe Beek) en de heer Van Delden (Hooge Beek) met de wens om tot een overeenkomst te komen in het geschil. Kern van het probleem is, dat water van de Nieuwe Beek op de Hooge Beek hoort te worden geloosd, zodat het waterpeil in de laatstgenoemde beek voldoende hoog blijft. In het bestuur en ook onder andere leden van de vereniging gaat het in oorlogstijd over kleine dingen. Veel is verboden en ze staan in feite onder toezicht. In diezelfde maand krijgt de heer S. de Vreede van de gemeente (via het bestuur van de VvB) een ernstige waarschuwing om schade te verhelpen "direct aan uw maalderij is een kleine doorbraak. Dit eischt een spoedig herstel ter voorkoming van grote kosten en moeilijkheden". Wellicht is men op dat moment al op de hoogte bij het bevoegde gezag, dat Sijmen de Vreede in het verzet zat. Helemaal duidelijk is dat niet uit de stukken van VvB. Er werd nauwelijks met elkaar gesproken over andere zaken dan ***beken*** en ***schouwen*** en ***schoonmaken***. De verslagen van die vergaderingen zijn dan ook heel summier. Het schouwen en het jaarlijks ruimen van de beken is in deze tijd een steeds groter probleem aan het worden. Op 31 januari 1944 schrijft de voorzitter in zijn jaarverslag over 1943, dat gebrek aan werkkrachten maakt, dat het schonen van de beken zeer moeilijk is en dat gestelde termijnen niet kunnen worden gehaald (transport van arbeiders naar Duitsland is de oorzaak). Ook is er opnieuw sprake van onteigeningsprocedure in verband met de voorgenomen aanleg van de Rijksweg 50. Door toedoen van verschillende eigenaren van de beken is de onteigeningssom (vergoeding) door de rechtbank in Zutphen aanzienlijk verhoogd. (Er komt uitstel op uitstel voor de aanleg van de weg, maar het voelt wel als een bedreiging voor de beekeigenaren). In dat jaar(1943) zijn maar liefst 21 beekeigenaren lid van de vereniging. Dit in verband met de bovenstaande dreigingen van onteigening van beken of beekdelen.

Het is ook het jaar dat burgemeester Diepenhorst begin april 1943 heeft laten weten aan de secretaris generaal van Binnenlandse Zaken en de Sicherheitspolizei in Arnhem niet langer in functie te willen blijven als er op zijn medewerking wordt gerekend met betrekking tot de Arbeitseinsatz, de deportatie van Joden en propaganda voor de Winterhulp.*[1]

Er worden in de loop van 1943 nieuwe kandidaten gezocht voor de functie van burgemeester van Epe. Er zijn diverse kandidaten. Sommige solliciteren en andere worden gevraagd te reflecteren, onder andere de heer J.J. Cassa. De heer P. Wagenaar is al jaren wethouder en ook locoburgemeester van Epe en schrijft eigenhandig een gezegelde brief op 23 augustus. De commissaris van de provincie Gelderland (Schelto Baron van Heemstra) schrijft een positief verhaal over deze kandidaat. Hij komt zeker in aanmerking voor benoeming. De heer J.J. Cassa, wordt opgeroepen bij de gevolmachtigde in Arnhem om hem te polsen voor de benoeming. Hij is sinds 1935 lid van de NSB *[2] en was ook lid van het Agrarisch front *[3] en de Landstand *[4]. Ook was hij buurtschapshoofd van de Nederlandse Volksdienst *[5] en lid van de plaatselijk Winterhulp. Zijn moeder J.M. Cassa - van Leeuwen Boomkamp was eigenaresse van 'het Hattem' en de bijbehorende beekstroken en lid van de VvB. J.J Cassa verhuisde begin 1943 van Scheveningen naar 'het Hattem' in Vaassen. Hij had met zijn moeder een goede band. Locoburgemeester Wagenaar kon op de vraag van de sollicitatiecommissie geen uitspraak doen over de kwaliteiten van de heer Cassa, omdat hij slechts kort onderdeel uitmaakte van de gemeenschap en dus weinig wist over zijn bekwaamheid, ijver en tact voor het vervullen van de betrekking. Logisch natuurlijk, want hij had zelf ook gesolliciteerd naar de baan.

Op 7 maart 1944 vindt de 4de algemene vergadering plaats van de VvB in hotel de Cannenburgh te Vaassen. De waarnemend burgemeester (P. Wagenaar) heeft toestemming gegeven onder de bekende voorwaarden, dat er geen onderwerpen van politieke aard worden besproken. In deze vergadering wordt niet of kan niet gesproken worden over de installatie van de nieuwe burgemeester op 11 maart. De organisatie daarvan is dagen daarvoor al in volle gang in Epe bij het gemeentehuis.
Bij de plechtige installatie zijn veel Duitse en Nederlandse gasten aanwezig, wapperen op het gemeentehuis vlaggen van de NSB en er is een erehaag van Jeugdstorm.*[6] Veel ophef en veel vertoon.

Opmerking van de auteur
In de jaren 40-45 werden andere namen voor verschillende beken gehanteerd. Dorpermolenbeek is nu Dorpse Beek. De Hoogebeek is nu Hartense Molenbeek of de Hattemse Molenbeek. De Nieuwe Molensche Beek is nu de Nijmolense Beek.


Bron: Shutterstock.com

Het is niet goed denkbaar, dat al deze zaken aan de leden en het bestuur van de Vereniging van Beekeigenaren voorbij zijn gegaan. In het verslag van de vergadering van 7 maart 1944 wordt nergens gerept over de benoeming van Cassa. Er zijn slechts 7 leden van de 21 aanwezig. Aan het verslag is geen opkomstlijst gevoegd; bijzonder, omdat bij andere voorgaande vergaderingen dat wel het geval was. Op 19 juli 1944, wordt bestuurslid mr. A.R.P. Mees bij een aanslag neergeschoten. Een dag later sterft hij. Vanaf het begin van de oorlog heeft hij zich tegen de bezetter gekeerd en werd altijd in de gaten gehouden. Hij was een belangrijk man in de samenleving in Epe en vooral in Vaassen en heeft zich altijd een fel tegenstander getoond van de Duitse bezetter. Hij is slachtoffer geworden van de zogenaamde 'Silbertanne-moorden'.[*7] Het zijn Nederlandse leden van een commando SS'ers, die de aanslag hebben uitgevoerd. In correspondentie en verslagen na die datum wordt met geen woord gerept over de dood van mr. A.R.P. Mees. Later in dit jaar wordt mede-bestuurslid Sijmen de Vreede voor zijn verzetswerk gearresteerd in Wissel (december 1944). Uiteraard is hier nooit over gesproken in het bestuur, omdat de opvattingen in de vereniging sterk uiteenliepen. Hij wordt gevangen gezet in Doetinchem en later afgevoerd naar kamp Neuengamme bij Hamburg. Hij overlijdt daar op 2 mei 1945.

In het jaarverslag over 1944 van de Vereniging van Beekeigenaren schrijft voorzitter ir. J.H. Muller niets over de moordaanslag op mr. A.R.P. Mees. Wel staat aan het einde van het verslag (met de datum januari 1945) het bericht, dat voor het afdrukken van het jaarverslag het ontstellende bericht werd ontvangen, dat onze secretaris-penningmeester, de heer S. de Vreede, in een Duits concentratiekamp is overleden. Wij verliezen in hem een toegewijd bestuurslid. In de aangehechte ledenlijst zijn de namen van mr. A.R.P. Mees en anderen doorgestreept en voorzien van ook andere namen (toegevoegd met pen).

Na de oorlog

Op 3 juli 1945 is er een statutair geplande ledenvergadering van de Vereniging van Beekeigenaren. Voorzitter Muller opent de vergadering met welkom aan de opgekomen leden. Op de presentielijst staan de namen van 10 van de 21 leden.
De voorzitter wijst erop dat wij sinds de bevrijding op 17 april jl. geheel vrij bijeen kunnen komen. Volgens de statuten had deze vergadering voor 1 april plaats moeten vinden, maar was door de toenmalige omstandigheden niet mogelijk. De vergadering gaat uiteraard akkoord met deze afwijking.
In deze vergadering wordt stilgestaan bij het overlijden van bestuurslid S. de Vreede, secretaris-penningmeester. Hij is omgekomen in een Duits concentratiekamp. Hij wordt herdacht als een accuraat en ijverig bestuurslid en blijft in onze herinnering.

Het gewone handwerk begint met de schouw van de beken. De voorzitter deelt mee, dat hij slechts 2 van de 7 rapporten heeft ontvangen. Er zijn nog veel moeilijkheden rondom de beken. In sommige beken liggen nog granaten. De voorzitter zal contact opnemen met het bevoegd militair gezag. In de Klaarbeek is veel zand gekomen door de aanleg van een noodbrug. Dit zal zo spoedig mogelijk worden geruimd. In deze vergadering memoreert de voorzitter aan het overlijden van een lid van de vereniging, mr. A. Mees, die vorig jaar bij een schandelijke moordaanslag omkwam. Dit is de eerste keer dat er in verenigingsverband over werd gesproken. In december 1945 is de laatste vergadering van de heer Ir. J.H. Muller. Hij treedt terug als voorzitter, omdat hij als directeur bij de NV. Industrie vertrekt. In 1946 zal de heer H.G. Heerze hem opvolgen als voorzitter van de VvB.

Noten;
1) Winterhulp: een nationaal-socialistisch organisatie die tijdens de Tweede Wereldoorlog alle maatschappelijke hulpverlening moest overnemen.
2) NSB: Nationaal-Socialistische Beweging, opgericht december 1931.
3) Agrarisch Front: opgericht 11 november 1940, een fusie van diverse aan de NSB gelieerde boerenorganisaties.
4)Landstand: opgericht in 1941 ter behartiging van de belangen van boeren, tuinders en vissers ten behoeve van de voedselvoorziening.
5) NVD (Nederlandse Volksdienst): Opgericht in 1941 ter nazificering van het sociaal werk in Nederland.
6) Jeugdstorm: jongerenorganisatie naar voorbeeld van de Hitlerjugend in Duitsland.
7) Aktion Silbertanne: Codenaam voor een serie moordaanslagen door Nederlandse SS-ers, uitgevoerd vanaf najaar 1943. Mr. A.R.P. Mees is daarvan slachtoffer geworden.

Literatuur:

* Bestuursverslagen van de VvB 1941-1945, Streekarchief Epe
* Levensbeschrijving Mr. A.R.P. Mees, Broken Wings 40-45, J. Duinste en H. Achterbergh.
* Levensbeschrijving J. J. Cassa Burgemeester van Epe 1944-1945 R. E.Taselaar
* De April-Mei-stakingen 1943 Gelderland/Vaassen, P.J. Bouwman.
* VvB gemeente Epe, Kist van Van Delden deel 2, Tjada Amsterdam, Wijerd 2014.
* Levensbeschrijving Sijmen de Vreede, Frans Schumacher, Museum Vaassen Historie.

Tip: In het Museum Vaassen Historie is op dit moment een tentoonstelling ingericht door de Stichting Broken Wings, die op een chronologische wijze de oorlogsjaren laat zien, van mobilisatie, inval in mei 1940, de bezetting, de Jodenvervolging, de april-meistaking, de hongerwinter en de bevrijding. Te zien tot 30 augustus 2025 op donderdag en vrijdag van 13.30-16.30 uur en op zaterdag van 11.00- 16.30 uur. De toegang is gratis.

Inventarisatie aquaducten stroomgebied

In De Wijerd nummer 4 van 2022 hebben we in een artikel onder de naam 'Aquaducten in het stroomgebied van de Veluwse bekenstelsels' een vraag gesteld over aanwezige aquaducten. De vraag ging specifiek over aquaducten bij beken, dus niet met het Kanaal en niet met de Grift.

Vooraf even een stukje uit Wikipedia over aquaducten:
Een aquaduct (Latijn: aquaeductus: waterleiding) is een soort viaduct (brug) voor een waterloop (spreng, rivier, kanaal) of waterleiding, waarbij andere verkeersstromen onder het water door worden geleid. Bekend zijn ook de grote Romeinse aquaducten - een samenvoeging van de Latijnse woorden 'aqua' (water) en 'ducere' (leiden of voeren) - die grote steden van drinkwater voorzagen. Ruim voor het begin van de jaartelling werden aquaducten al gebruikt als belangrijk onderdeel van irrigatiesystemen. In Nederland werden soms (met name op de Veluwe) kleine gegraven beken (spreng) voor drinkwater of voor het aandrijven van watermolens over andere, lagere watergangen geleid.

De inventarisatie
We hebben een tiental reacties mogen ontvangen, waarvoor we eenieder hartelijk bedanken. In totaal komt de inventarisatie nu uit op negen aquaducten, die hieronder zullen worden beschreven. De meeste aquaducten hebben we zelf kunnen bekijken. Niet in alle gevallen is er sprake van een duidelijke kruising, soms is er sprake van een vorm van pijpleiding.
Loenen (gemeente Apeldoorn): Aan de Molenallee gelegen. De Loenense Molenbeek stroomt hier onder de Sloot Slatsdijk door (na het aquaduct Sloot Lonapark genoemd) richting de Stroobroekbeek.
Apeldoorn Zuiderpark (gemeente Apeldoorn): De hoger gelegen Zwaanspreng loopt via een aquaduct over de Kayersbeek heen. Dit aquaduct is recent en is in 2018 gerealiseerd.
Staverden (gemeente Ermelo): Op Staverden liggen drie aquaducten, waarvan we er twee hebben bekeken. De eerste ligt op de kruising tussen de Kleine Koloniebeek en de Staverdense Beek. Deze is ook duidelijk te zien in de BekenAtlas. Zie foto van Jan Timmer.

De tweede is gelegen tussen de Koude Beek en de Staverdense Beek en is iets minder goed zichtbaar.

De derde ligt in de buurt van de Koningsweg op niet openbaar terrein en is dus niet direct toegankelijk.



Aquaduct bij Staverden, Staverdense Beek. Foto: Jan Timmer.

De opgeleide Molenbeek gaat recht naar het noorden, de beek die door het beekdal loopt, gaat van oost naar west er onderdoor. Zie foto van Patrick Smits.
Vaassen (gemeente Epe): Hier stroomt de Nieuwe Beek onder de Geelmolense Beek door.
Epe (gemeente Epe): Hier kruist de Vlasbeek over de Dorpsbeek aan de Rauwenhofweg.
Renkum (gemeente Renkum): Hier zijn het kruisende beken in de vorm van een soort aquaduct, maar eigenlijk is er sprake van een onderleider. Het betreft bij beide situaties een kunststoffen buis die onder de beekbodem van de Molenbeek ligt, dus geen houten of betonnen constructies. Het gaat om de 2e en de 3e Quadenoordse Spreng die de Renkumse Molenbeek kruisen. De foto betreft een opname vanaf het aquaduct/onderleider van de 2e Quadenoordse Spreng.

30

Veluwse bekenstelsels

Door Hetty en Albert Bongers
Contactpersonen Loenense bekenstelsel



Aquaduct bij Staverden, Molenbeek. Foto: Patrick Smits.



Aquaduct bij Vaassen, Geelmolense Beek. Foto: Jeroen Boersma

Aquaduct bij Renkum, 2e Quadenoordse spreng. Foto: Johan de Putter.





Aquaduct bij Epe. Foto: Albert Bongers.

Mooiste aquaduct

Het valt op dat de meeste aquaducten gelegen zijn aan de oostzijde van de Veluwe. De aquaducten over de Grift naar het Apeldoorns kanaal zijn wel gemeld en bekend, maar vallen dus niet onder de bedoelde inventarisatie.

Het mooiste aquaduct, de winnaar dus van deze inventarisatie, is de inzending van Jan Timmer, met het aquaduct van Loenen aan de Molenallee. De foto's van de aquaducten in Apeldoorn zijn in het artikel van 2022 in De Wijerd opgenomen.

Alle betrokkenen bedankt voor de medewerking en misschien tot een volgende inventarisatie.

Bronnen

De bronnen voor bovenstaand artikel zijn de meldingen gedaan door voornamelijk de contactpersonen van de Bekenstichting, donateurs en lezers.

Spetters

Recordaantal nieuwe molenaars

3 februari - Tijdens de Algemene Ledenvergadering van De Hollandsche Molen op 1 februari in Soest ontving een recordaantal van 110 mensen het getuigschrift van geslaagd molenaar. In de twee examenrondes van 2024 gingen 118 kandidaten (ook een record) op 33 verschillende molens in Nederland op voor hun examen. Dat leverde uiteindelijk 95 geslaagde windmolenaars en 15 geslaagde watermolenaars op.

Bron: erfgoedstem.nl

Inventarisatie biodiversiteit bij Vitens

12 maart - Op een drukbezochte KNNV-avond in het Kulturhus te Epe presenteren alle werkgroepen de resultaten van hun onderzoek in twee belangrijke infiltratiegebieden van Vitens: Vosbergen (met o.a. de Klaar- en Verloren Beek) en Dellenweg (Koekenberg). Voor het macrofauna-onderzoek vul ik de Cuppenlijst in. Op basis daarvan scoort de waterkwaliteit op beide locaties Categorie 1. Zéér goed met 45 en 32 punten. Kroonjuwelen en belangrijke indicatoren voor schoon water zijn: Schrijvertje, Schaatsenrijder, Weidebeek-, Breedscheen- en Tangpantserjuffer, Grootoog, Driehoekeendagsvlieg en Kokerjuffer. Vitens ecoloog Jan Hop beantwoordt vragen uit de zaal. Saskia Vleeming rondt af met toekomstige beheersmaatregelen.

Tekst en foto: Hilde Ham



Bijeenkomst Vitensavond.



Het Apeldoorns Kanaal. Foto: Sander Hurenkamp.

Clean Up langs het Apeldoorns Kanaal

22 maart – Op 22 maart is het Wereldwaterdag. Deze dag is sinds 1993 in het leven geroepen door de Verenigde Naties. De Partij voor de Dierennetwerken in de regio van het Waterschap Vallei & Veluwe verzorgden deze zaterdag hun eerste gezamenlijke activiteit: een clean up langs een deel van het Apeldoorns Kanaal onder het mom ‘samen water schoner en wereld mooier maken.’

Bron: Stedendriehoek.

Archief De Hoop naar Zutphens Regionaal Archief

25 maart – De papierfabriek De Hoop in Eerbeek sloot in 2023 haar deuren, nadat daar 350 jaar papier werd vervaardigd. Hierdoor verloren 185 medewerkers hun baan. Drie oud-medewerkers, die jaren bij de papierfabriek werkten, redden het bedrijfsarchief. Het Erfgoedcentrum Zutphen gaat de foto’s op de beeldbank plaatsen op www.erfgoedzutphen.nl . In de loop van 2025 is het bedrijfsarchief te doorzoeken in het Regionaal Archief Zutphen.

Bron: erfgoedstem.nl

In de rubriek 'Spetters' brengt de redactie ieder kwartaal een bloemlezing van waterberichten uit andere media of korte nieuwtjes uit de Bekenstichting zelf. Ook iets gezien of te melden? Mail het naar: sanderhurenkamp@gmail.com

Samenstelling: Sander Hurenkamp

Inventariseren met viswerkgroep De Prik

5 april - Op de afgesproken parkeerplaats heet een hoog vliegende rode wouw ons, tegelijk met Romeo Neuteboom Spijker, van harte welkom De zon schijnt volop. Bij de mondingen van de Oorsprongbeek en Gielenbeek in de Rosandepolder tussen Oosterbeek en Heveadorp gaan we op vijf plekken vissen inventariseren.
De vangsten met o.a. zeldzame kopvoorns, vetjes, kleine modderkruiper, blank- en bittervoorns maken ons blij. Ook de larve/nimf van een Weidebeekjuffer lokt een vreugdedansje uit. Een indicator voor schoon water.
Mensen verschieten van kleur als ze van boosheid rood aanlopen. Uit verlegenheid blozen. Bij slecht nieuws wit wegtrekken. Nooit geweten dat vissen dat ook doen. In een witte emmer worden hun kleuren lichter.

Tekst en foto's: Hilde Ham



Groepsfoto werkgroep De Prik.



Kopvoorn.

Kokerjuffers

Schoolkinderen zoeken op vrijdag 11 april waterdiertjes bij Kasteel Vosbergen. 'Wat zijn dat?' roepen ze vol verbazing in koor. Larven kruipen langzaam uit kleine stukjes hout.
'Kokerjuffers.'
'Kokerjuffers?
Wat zijn dat?'
'Schietmotten.' Vol ongeloof kijken ze elkaar en mij aan.
'Schietmotten leven als ze jong zijn als larven onder water. Deze hebben een gele kop met zwart vlekkenpatroon. Als volwassen imago's van bijna 2 cm. vliegen ze boven water. Hun vleugels zijn bruin van kleur met witte vlekjes. En net zoals jullie hebben deze kokerjuffers een naam: Nerveuze najaarsvliegers.'

Foto en tekst: Hilde Ham



Kokerjuffers.

Wateroverlast Eerbeek

17 april – Het zat de inwoners van Eerbeek niet mee: ondergelopen kelders, volgelopen weilanden en plassen op straat. De grondwaterstand is onlangs erg gestegen in Eerbeek. Hoe dit komt? Het verdwijnen van papierfabriek De Hoop! Lange tijd was de oorzaak een raadsel, maar nu de oorzaak van de stijging van het waterpeil is gevonden kan worden gezocht naar een oplossing.

Bron: De Stentor.

Agenda en mededelingen

Lustrumsymposium op 28 maart
De Bekenstichting heeft 28 maart jl een boek uitgegeven ter gelegenheid van haar 45-jarig bestaan: 'Het stromende water van de Veluwe, grondwater, sprengen en beken, ecologie en de invloed van de mens'.

De sprengenbeken van de Veluwe zijn uniek in Europa. Ooit zijn ze gegraven uit economisch belang, om talloze watermolens aan te drijven. De waarde van dit stromende water is inmiddels verschoven naar cultuurhistorie en natuur. Wat maakt deze sprengenbeken zo bijzonder? Het boek 'Het Stromende Water van de Veluwe' gaat hier diepgaand op in. Het zijn de geologie, de ontstaansgeschiedenis van de Veluwe en het effect hiervan op de grondwaterstromen die de sprengenbeken mogelijk hebben gemaakt. Het zijn de mensen die het potentieel hebben gezien om hieruit water en waterkracht te winnen voor vroeg-industriële activiteiten, de watermolens. Maar ook op ander gebruik van water uit de sprengenbeken wordt ingegaan.

Ruime aandacht is besteed aan de ecologie, de bijzondere natuur van de beken en kwelgebieden aan de zomen van het Veluwe-massief. Het boek bevat 23 artikelen, met foto's, kaarten en tabellen, rond de thema's sprengenbeek en sprengenbekenlandschap. De artikelen zijn geschreven door auteurs die hun sporen hebben verdiend in hun vakgebied, met betrekking tot de Veluwe. Onderwerpen als geologie, geomorfologie, hydrologie, ecologie en cultuurhistorie komen ruimschoots aan bod. Het 'stromend' in de titel van het boek slaat op het water in de Veluwse beken, maar evengoed op het grondwater dat zich onder de Veluwe bevindt en de beken voedt. De dynamiek is wel verschillend. Grondwater beweegt zich traag door de ondergrond, terwijl oppervlaktewater zich snel een weg kan banen door een beekbedding. Het watersysteem op de Veluwe is sterk beïnvloed door de mens: door bebossing, door waterwinning, door de aanleg van de Flevopolders en door veranderingen in de landbouw. De afgelopen decennia is als gevolg van deze processen het grondwaterpeil gedaald, waardoor er niet overal en altijd water beschikbaar is voor de sprengen en beken. Ook klimaatverandering, met lange periodes van droogte, afgewisseld door periodes met veel regen, heeft een groot effect op de watervoerendheid van de beken.

Hopelijk zal het boek bijdragen om de bijzondere Veluwse sprengenbeken ook in de toekomst te laten stromen en het sprengenbekenlandschap door te geven aan toekomstige generaties.
'Het stromende water van de Veluwe' wordt uitgegeven door de Bekenstichting, kost €35 en is verkrijgbaar bij boekhandels op en rond de Veluwe. Ook is het Jubileumboek te bestellen bij het secretariaat: Zwier Hottinga-Doornbosch, Kerkweg 10, 8193 KK Vorchten, info@bekenstichting.nl, www.bekenstichting.nl.

Yolt IJzerman benoemd als honorair ambassadeur van de Bekenstichting
Het Bestuur van de Bekenstichting heeft op het lustrumsymposium op 28 maart 2025 Yolt IJzerman benoemd tot honorair ambassadeur van de Bekenstichting.


Het Bestuur van de Stichting tot Behoud van de Veluwse Sprengen en Beken benoemt

Yolt IJzerman

tot honorair ambassadeur van de Bekenstichting, als erkenning voor zijn grote betrokkenheid bij, en enorme kennis van het Veluwse sprengenbekenlandschap en de bijhorende watermolens.

Vanaf het prille begin van de Bekenstichting in 1979 zet Yolt zich in voor het behoud van dit cultureel erfgoed en hij brengt dit steeds weer onder de aandacht van betrokken instanties.

Deze inzet is voor de Bekenstichting van onschatbare waarde.

Heerde, 28 maart 2025

Voor het Bestuur,

Ella de Hullu, voorzitter

Roel Gorter de Vries, secretaris

Bekenstichting

Yolt is vanaf de oprichting bij de stichting betrokken. Hij heeft een enorme kennis van het Veluwse sprengenbekenlandschap. Met name heeft hij zich verdiept in de bijbehorende watermolens en daarover in verschillende boeken gepubliceerd. Op de bijeenkomsten van de stichting verscheen Yolt met zijn hondje en zijn motorfiets. Hij zit tot aan vandaag de dag in het bestuur en het recent verschenen boek 'Het stromende water van de Veluwe' is op zijn initiatief tot stand gekomen. Ondanks zijn afnemende gezondheid blijft Yolt actief. De waardering in de vorm van de benoeming als honorair ambassadeur van de Bekenstichting komt hem meer dan toe.





fazant

Excursie Binnenveld Wageningen, zaterdag 21 juni
Graag nodigen wij jullie uit voor de excursie naar het Binnenveld. Het gebied ontleent zijn waarde aan het ijzerrijke en kalkrijke kwelwater van de Veluwe. Hier is de laatste jaren een geweldig mooi natuurgebied ontstaan van ca. 400 ha met hoge botanische waarden. We gaan in principe per fiets door het gebied, maar er is ook de mogelijkheid voor een wandeling.
Locatie: Restaurant Onder de Linden, Haagsteeg 16, Wageningen.

13.30-14.30: voordracht 'Ecohydrologie van het Binnenveld' door Harry Huijskes;
14.30-17.00: fietstocht o.l.v. Peter Smits;
17.00-18.00 borrel in Onder de Linden.

Aanmelden voor de excursie bij info@bekenstichting.nl
Graag vermelden of er fietsen moeten worden gehuurd.

Donatie Bekenstichting 2025
Wilt u (als dit nog niet gedaan is) uw donatie voor 2025 overmaken naar **NL63TRIO0788853732** o.v.v. *Behoud Beken en Sprengen.*
Wilt u daarbij uw naam en postcode vermelden, zoals op de adresdrager van de Wijerd?
Bedankt voor uw trouwe steun.

Op 19 april 2025 is Wim Kers op 89-jarige leeftijd overleden
Wim was lange tijd een enthousiaste belangenbehartiger van de watermolens en sprengenbeken in Ugchelen. Hij heeft verschillende mooie boekjes over de watermolens in Ugchelen geschreven:
- Rondom De Winnemolens in 2011
- Rondom De molen Altena in 2012
- Rondom De Nieuwe Molen of Hamermolen en de Koppelsprengen in 2013
- Rondom 't Voorslop in 2014.

Wim was lid van de 'commissie water' van de Dorpsraad In Ugchelen en was in 1988 mede-oprichter en eerste voorzitter van de, nog steeds actieve, stichting 'Vrienden van de Hamermolen'. Verschillende molens hebben hun rad mede aan hem te danken, zoals de Hamermolen, de Bouwhofmolen en de Winnemolens. Ook voor de Bekenstichting was Wim een betrokken contactpersoon.
Door zijn enthousiasme heeft hij veel vrijwillige beekruimers in Ugchelen bijeengebracht. Zijn nalatenschap wordt niet vergeten.



Wim Kers in 2011. 1936-2025.



Bekenstichting

Behoud van Veluwse sprengen en beken



Passie voor het landelijk gebied

Cultuurland Advies is een adviesbureau op het gebied van Landschap & Cultuurhistorie, Gebiedsontwikkeling en Ruimtelijke Planvorming. Onze werkzaamheden voeren wij met name uit in het landelijk gebied. Hierdoor ontstaat op vanzelfsprekende wijze een relatie tussen ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische componenten. Vanuit een hechte vertrouwensband werken wij samen met onze opdrachtgevers en stakeholders aan een waardevolle leefomgeving.

CULTUURLAND ADVIES

www.cultuurland.com



Ontwerp en vormgeving Eric Harleman, Vormvast esthetische producties

www.bekenstichting.nl

ISSN 1382-8738