



# Landschapsbiografie van **Westerwolde**

**Redactie** Jochem Abbes, Jan Bakker, Bauke Roelevink, Theo Spek,  
Geert Volders en Ruut Wegman

# Colofon

De *landschapsbiografie van Westerwolde* is een samenwerkingsproject van de Gemeente Westerwolde en het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen en is in 2021 uitgegeven door Koninklijke Van Gorcum op basis van bijdragen van een groot aantal personen en instellingen. Onmisbaar voor de realisatie was de financiële steun van de provincie Groningen, Stichting Gebroeders Hesse Fonds, de gemeente Westerwolde, de gemeente Stadskanaal, Staatsbosbeheer, Vereniging Natuurmonumenten, Stichting Het Groninger Landschap, Waterschap Hunze en Aa's en Stichting Monumenten Westerwolde. De totstandkoming van de *landschapsbiografie van Westerwolde* valt binnen het bredere kader van het jubileumprogramma 'Jaar van Westerwolde' dat in 2021-2022 wordt georganiseerd ter gelegenheid van de totstandkoming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Onderdelen van dit programma zijn een kennissymposium in oktober 2021 – waar de *landschapsbiografie van Westerwolde* zal worden gepresenteerd aan het publiek – en een beleidsymposium in het voorjaar van 2022 bij de lancering van het Natuurnetwerk Nederland, in samenwerking met de Gebiedscommissie Westerwolde.



De *landschapsbiografie van Westerwolde* is mede mogelijk gemaakt door:



## Redactie

Jochem Abbes, Jan Bakker, Bauke Roelevink, Theo Spek, Geert Volders en Ruut Wegman

## Auteurs

Jochem Abbes, Jan Bakker, Ronald Bijkerk, Annelies Brekvelde, Jacob de Bruin, Albert Buurisma, Nynke Delsman, Arno Folkers, Henny Groenendijk, Hendrik van der Ham, Paul Hendriks, Jan Huijzing, Egge Knol, Simone La Brijn, Aart Jan Langbroek, Ko Lenting, Rianne Luring, Paul Noomen, Roelof Pinxterhuis, Silvan Puijman, Bauke Roelevink, Marlies Sanders, Peter Paul Schollema, Eelke Schoppers, Gerrit Smit, Theo Spek, Uko Vegter, Anja Verbers, Geurt Verweij, Geert Volders, Annie Vos, Peter Vos, Nico de Vries, Ruut Wegman, Jeroen Wiersma, Rob de Windt en Rienhart Wolf

## Tekstredactie

Jeroen Benders en Lilian Eefting

## Vormgeving

ToonBeeld fotografie & vormgeving, Frans de Vries

## Cartografie

Ruut Wegman

## Fotografie

André Dümmer, Mark Schuurman, Frans de Vries, Geert de Vries en vele anderen

## Landschapsreconstructies

Ulco Glimmerveen (met medewerking van Jochem Abbes, Theo Spek en Ruut Wegman)

## Paneel planten en dieren

Geert Schreuder

## Projectcoördinatie

Jochem Abbes, Simone La Brijn (tot 1-3-2020), Milou de Munnik (vanaf 1-4-2020), Rika Plat (tot 1-3-2020) en Bauke Roelevink

## Uitgever

Uitgeverij Koninklijke Van Gorcum, Assen

## Grafische verzorging

Drukkerij Van Gorcum, Raalte

## Bindwerk

Boekbinderij Abbringh, Groningen

ISBN 9789023257561

NUR: 940

Ofschoon iedere poging is ondernomen volgens de auteurswet rechthebbenden van het in dit boek opgenomen illustratiemateriaal te traceren, is dit in enkele gevallen niet mogelijk gebleken. In het onderhavige geval verzoekt de uitgever rechthebbenden contact met haar op te nemen.



Foto: Adobe Stock

Foto voorzijde: Mark Schuurman

Foto's achterzijde: Geert de Vries, Adobe Stock en gemeente Westerwolde

# Voorwoord

## Geachte lezer,

Voor u ligt een uniek boekwerk, de *landschapsbiografie van Westerwolde*. Het is een rijk geïllustreerd verhaal over bijzondere landschappen, beginnend in de vroege prehistorie en eindigend in het heden. Weinig streken in Noord-Nederland hebben zo veel bijzondere cultuurhistorische relict en een zo rijk gelaagde geschiedenis met tal van bijzondere historische verhalen. Tot die rijke geschiedenis behoort het klooster van Ter Apel in het zuiden, de prachtige esdorpen en bouwlanden langs de Ruiten Aa, de veenontginningen bij Vriescheloo en Bellingwolde en natuurlijk de historische verdedigingslinie rond Bourtange en Oudeschans.

Deze landschapsbiografie vormt het sluitstuk en de bekroning op een proces van landschapsherstel in Westerwolde, dat in 1991 is begonnen met de herinrichting in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur. Deze inrichting, inmiddels Natuurnetwerk Nederland genoemd, is in 2021 afgerond, waardoor een gebied van ongeveer 2.500 hectare is begrensd en deel uitmaakt van een netwerk van aangesloten natuurgebieden in ons land. Vooral in het stroomgebied van de Ruiten Aa is de waterhuishouding verbeterd en zijn maatregelen genomen om het water langer vast te houden. Zo duurt het in natte periodes langer voordat het water



afstroomt naar de Dollard. Het hele beekdal is kronkeliger, natter, kleurrijker en gevarieerder zodat flora en fauna zich volop kunnen ontwikkelen. Tegelijkertijd is er nog steeds plek voor de landbouw, die al eeuwenlang karakteristiek is voor de streek. En recreanten kunnen genieten van vele wandel- en fietspaden die de afgelopen jaren door het hele gebied zijn gecreëerd. Met deze landschappelijke hersteloperatie heeft Westerwolde een kwaliteitsimpuls gekregen die nog lang merkbaar zal zijn.

De Landschapsbiografie markeert ook de fusie van de gemeenten Vlagtwedde en Bellingwedde tot Westerwolde. De oude ruimtelijke en culturele samenhang van de middeleeuwse landstreek Westerwolde is nu voor een groot deel hersteld. Het opnieuw definiëren en beschrijven van de identiteit van deze bijzondere streek past daarbij. In de biografie wordt ook het esdorpenlandschap van de voormalige gemeente Onstwedde (Stadskanaal) beschreven, dat ook bij Westerwolde hoorde.

Deze Landschapsbiografie gaat niet alleen over landschappen, maar ook over de talrijke generaties mensen die deze landschappen hebben gemaakt. Het gevoel van trots op de eigen streek dat door de bewoners van Westerwolde wordt uitgedragen geeft ons inspiratie voor nieuwe initiatieven op het gebied van landbouw, natuur, landschap en biodiversiteit.

Kortom, de kennis over Westerwolde is vanuit verschillende perspectieven gebundeld in een samenhangend verhaal dat tot de verbeelding spreekt. Ik wil de ruim tachtig medewerkers die hebben bijgedragen aan dit boek hartelijk bedanken voor het samenstellen van deze omvangrijke landschapsbiografie. De beschreven kwaliteiten van het landschap vormen samen met de eigen identiteit van Westerwolde een fundament voor de toekomst. Laten we die toekomst met elkaar verder uitbouwen tot een krachtige regio in onze provincie.

Ik wens u veel leesplezier toe en heb vertrouwen in uw bijdrage aan de toekomst van Westerwolde.

**Henk Staghouwer**

*Gedeputeerde Landbouw, Natuur en Landschap van de provincie Groningen*

# Dankwoord

6

De realisatie van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* was – terugblikkend – een zeer omvangrijk project dat van de deelnemers veel inspanning en doorzettingsvermogen heeft gevergd. Een multidisciplinair project van deze omvang, met de gemeente Westerwolde als opdrachtgever en het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen als inhoudelijke begeleider, kon alleen maar slagen door de medewerking van vele personen. Er waren niet alleen specialisten nodig voor hun specifieke onderzoeks- en kennisterreinen, maar ook streekkenners, markante inwoners en tal van andere personen die uiteenlopende bijdragen hebben geleverd, variërend van het beschikbaar stellen van materiaal tot en met het geven van informatie.

Het was bijzonder motiverend om te merken dat het enthousiasme voor de landschapsbiografie van meet af aan groot is geweest. Niet alleen bij bewoners en belanghebbenden, maar ook bij gemeente- en provinciebestuurders, terreinbeheerders en aan Westerwolde gelieerde stichtingen (die ook financieel hebben bijgedragen). Vooral het Boschhuisberaad – een samenwerkingsverband tussen openbaar bestuur, Staatsbosbeheer en het bestuur van Klooster Ter Apel – heeft een belangrijke rol gespeeld in het scheppen van de bestuurlijke en organisatorische voorwaarden voor het boek.

De officiële lancering van het project vond plaats op 11 juli 2018 tijdens een ‘Dag van het Westerwoldse landschap’ op het gemeentehuis te Wedde. Gedurende het gehele proces is regelmatig de publiciteit gezocht om het publiek mee te nemen, niet alleen om over de voortgang te informeren, maar ook om vragen neer te leggen waarvoor op dat moment de antwoorden ontbraken.

Een bijzondere rol speelde in dit verband de Historische Vereniging Westerwolde die verschillende ledenbijeenkomsten met landschap gerelateerde onderwerpen organiseerde en als kennisplatform en informanten-netwerk fungeerde. Daarnaast werd in samenwerking met Het MOW | Museum Westerwolde in 2019 een lezingenserie aangeboden over verschillende aspecten van het Westerwoldse landschap. Verder organiseerde het Kenniscentrum Landschap in samenwerking met de gemeente Westerwolde eind 2019 een werkweek voor studenten, die werd afgerond met een presentatieserie. Alle activiteiten trokken grote belangstelling en leverden allerlei waardevolle informatie op. Zo is het project ook een ‘boek van het publiek’ geworden, zoals dat van meet af aan nadrukkelijk de bedoeling is geweest.

Het was een bijzonder gelukkige omstandigheid dat voor alle hoofdstukken deskundige hoofdauteurs konden worden gevonden die bereid waren om hun kennis en expertise – geactualiseerd en al – te presenteren. We hebben het dan over de bijdragen van Jochem Abbes, Jan Bakker, Annelies Brekvelde, Albert Buursma, Henny Groenendijk, Simone La Brijn, Paul Noomen, Bauke Roelevink, Peter Paul Schollema, Theo Spek, Anja Verbers, Geert Volders, Jeroen Wiersma en Rob de Windt. Daarnaast hebben Ruut Wegman en Marlies Sanders een zeer belangrijke bijdrage geleverd door het leeuwendeel van de Atlas op zich te nemen. De medeauteurs Ronald Bijkerk, Jacob de Bruin, Nynke Delsman, Arno Folkers, Hendrik van der Ham, Paul Hendriks, Jan Huizing, Egge Knol, Aart Jan Langbroek, Ko Lenting, Rianne Luring, Roelof Pinxterhuis, Silvan Puijman, Eelke Schoppers, Gerrit Smit, Uko Vegter, Geurt Verweij, Annie Vos, Peter Vos, Nico de Vries en Rienhart Wolf waren ook onmisbaar, net als de coreferenten die zijn

geselecteerd op grond van hun expertise en kwaliteit. Ook de ‘scheppende kunst’ is aan bod gekomen met de opdrachten aan Ulco Glimmerveen (landschapsreconstructies), Geert Schreuder (schilderkunst) en de verschillende fotografen onder wie André Dümmer, Mark Schuurman, Geert de Vries, Frans de Vries en vele anderen.

De *Landschapsbiografie van Westerwolde* was er niet gekomen zonder de redactie, bestaande uit Ruut Wegman, Geert Volders, Theo Spek, Bauke Roelevink, Jan Bakker en Jochem Abbes als eindverantwoordelijk projectleider. Het was een gelukkige omstandigheid dat Bauke Roelevink en Jan Bakker na hun pensionering niet alleen tijd hadden, maar deze ook beschikbaar wilden stellen om elk vanuit hun eigen expertise belangrijke bijdragen te leveren. Met name Bauke Roelevink heeft in de tweede fase van het project een aanzienlijk deel van de projectmatige en coördinerende rol voor zijn rekening genomen. Ook Jan Bakker en Geert Volders hebben een fors deel van het redactiewerk verricht, waarbij eerstgenoemde onder andere het voortouw heeft genomen bij het schrijven van de inleiding en de epiloog. Hoogleraar landschapsgeschiedenis Theo Spek vervulde gedurende het proces een constructieve en stimulerende rol als adviserend expert, gesteund door de medewerkers van het Kenniscentrum Landschap. Geert Volders, Ruut Wegman en Jochem Abbes waren – naast hun reguliere werk – bereid om vanuit de Historische Vereniging Westerwolde substantiële bijdragen te leveren. Frans de Vries van ToonBeeld fotografie & vormgeving en Sonja Geurts van Uitgeverij Koninklijke van Gorcum zorgden voor de vormgeving en facilitering van het productieproces van het boek. Ten slotte speelden Simone La Brijn, Rika Plat en Milou de Munnik een essentiële rol bij de facilitering en coördinatie van het project.

Graag willen wij – naast de eerdergenoemde medewerkers – ook de volgende personen bedanken, omdat zij een bijdrage hebben geleverd aan de diverse hoofdstukken als coreferent, fotograaf of informant: Simon Abbes, Redmer Alma, Dick Bekker, Dirk Blok, Stieneke Bontsema, Enno Bregman, Berend Jan Harding, Kok van Herk, Theo Hofman, Berrie van Hoof, Jos Hoogstede, Derk Sibolt Hovinga, Henk Hut, Arthur Kalverboer, Hijlke Kamphuis, Jeroen Kapelle, Otto Knottnerus, Wilma Koning, Dik Koopmans, Harm Frits Korvemaker, Erwin Lammerink, Ronald Leraar, Jannie Lingbeek, Anne Jan Loonstra, Leon Luijten, Marijke Luring, Henk Maring, Ate Meijer, Klaas Meijer, Ans Meijer-Reinders, Jan Meijering, Erik Meijles, Jan Molema, Henri Naaijer, Klarissa Nienhuys, Harm Nijboer, Gerhard Oterdoom, Anneke Oterdoom-Veldman, Henk Pras, Elzo Renken, Hans Ribberink, Joop van Roekel, Hillie Roelevink-Hetema, Gretha Roelfs, Geert Santing, Remi van Schaik, Fam. Schuitema, Albert Schuring, Andries Slagter, Rob Smidt, Bert Speelman, Agnes Spruit, Dirk Strijker, Scholto ten Have, Hillechien Tonnis, Bert Veeman, Sebastiaan Vos, Herman Waalkens, Sander van Wees, Henri Wierth, Anne Wolff, Rinck Zevenberg, Anja Zijlstra.

Verder bedanken we de volgende organisaties voor het ter beschikking stellen van hun diensten:

Cultuurhistorisch Centrum Oldambt, Groninger Archieven, Groninger Instituut voor Archeologie, Groninger Museum, Historische Vereniging Westerwolde, Museum Boijmans van Beuningen, Museum Klooster Ter Apel, Het MOW | Museum Westerwolde, Noordelijk Archeologisch Depot, NoordProof Producties, Rijksmuseum, RKD – Nederlands Instituut voor Kunstgeschiedenis, Staatsbosbeheer, Streekhistorisch Centrum Stadskanaal, Veenkoloniaal Museum Veendam, Vlinderstichting, Wageningen University & Research (WUR), Waterschap Hunze en Aa's.

7



# Inhoudsopgave

<b>Colofon</b>	2	<b>Archeologie</b>	70
<b>Voorwoord</b>	4	<i>Henny Groenendijk</i>	
<b>Dankwoord</b>	6	Een beekdal als alle andere,	72
<b>Inhoudsopgave</b>	8	patronen in plaatskeuze	
		Langs het Pagediep, een	74
		archeologische hotspot	
<b>Inleiding</b>	12	Hunebedbouwers zonder hunebedden,	76
<i>Redactie</i>		de trechterbekercultuur in Westerwolde	
Inleiding, vier aanleidingen voor de	14	Grafheuvels en urnenvelden, dodenbestel	78
landschapsbiografie		als spiegel van verandering	
Beleving, wat zegt een buitenstaander?	16	Het urnenveld op de Galbargen bij	82
Omgrenzing, wat hoort er nog bij?	18	Smeerling, van dodenakker naar	
Tijdlagen, van ijstijd tot heden	20	gerechtstellingsplaats	84
Landschapstypen, hoe ging de ontginning?	24	Het veen rukt op, landschappelijk	
Landgebruik, overleven planten en dieren?	28	isolement optima forma	88
Natuurlijk landschap, ontsnapt er iets	32	Ontvolkt maar niet onbegaanbaar,	
aan de mens?		Westerwolde doorgangsgebied	90
		Waar zijn de middeleeuwen?	
<b>Aarde</b>	36	Veronachtzaamd bodemarchief	94
<i>Anja Verbers</i>		'Verwoestede erve und guet',	
De vorming van Westerwolde	38	archeologisch onderzoek in Kloostertuin	96
IJstijden komen en gaan; het Elsterien	40	Ter Apel - Ko Lenting	
Het Saalien, de voorlaatste ijstijd	42	Veenkolonisten, opstreknedertellingen	100
Keileem, mix van leem, zand en stenen	44	in noordelijk Westerwolde	
De laatste tussenijstijd en het begin	46	<b>INTERVIEW MET J. MART DUIVEN (†) EN ELZO</b>	
van het Weichselien		<b>RENKEN: UIT PASSIE VOOR HET LANDSCHAP</b>	
Van een zanddeken naar ruggen,	48	<i>Henny Groenendijk</i>	
kopjes en rivierduinen		<b>Middeleeuws Westerwolde</b>	102
Pingo's en pingoruïnes	50	<i>Paul Noomen</i>	
Vorming van beken en rillen	52	Landschap en instituties	104
Het klimaat wordt warmer,		Kerstening, de missiepost te Meppen	106
het Holoceen breekt aan	54	en de abdij van Corvey	108
Meanderende beken, stromen		Kerstening, het bisdom Osnabrück	
door het laagland	56	Domaniale goederen,	110
Ruiten Aa een koekoeksjong?	58	de Corveyse domeinerven	
Grote veranderingen voor de Ruiten Aa		Domaniale goederen, het Werdense	112
en Mussel Aa	60	goed te Smeerling	
Het Pagediep, een bijzondere beek	62	Domaniale goederen, de ligging	114
De vorming van het veen	64	van de domeinerven	
Bodems, inspoeling van humus en ijzer	66	Landsheerlijkheid,	116
		de bisschop van Münster	118
<b>INTERVIEW MET JAN MEIJERING:</b>	68	Landsheerlijkheid, de Addinga's-	
<b>OVER DE BODEM VAN WESTERWOLDE</b>		De kloosters Heiligerlee en Ter Apel	120
<i>Annelies Brekveld</i>			

<b>Cultuurlandschap</b>	124
<i>Jeroen Wiersma en Theo Spek</i>	
Het landschap van Westerwolde vóór de	126
vroegmiddeleeuwse herkolonisatie	
Het esdorpenlandschap,	130
de nederzettingen	
Het esdorpenlandschap, de essen	134
Het esdorpenlandschap, de groenlanden	138
Het esdorpenlandschap,	142
de heiden en de venen	
Het veenontginningslandschap	144
in noordelijk Westerwolde	
Het landschap van de Dollardpolders	146
Het veenkoloniale landschap	148
van Westerwolde	
Het heideontginningslandschap	150
van Westerwolde	
Ruilverkaveling en EHS	152
<b>INTERVIEW MET HANS RIBBERINK: EEN</b>	
<b>HERINRICHTINGSPROJECT,</b>	
<b>HOE PAK JE DAT NU AAN?</b>	154
<i>Annelies Brekveld</i>	
<b>Water</b>	156
<i>Peter Paul Schollema</i>	
De ecohydrologische kaart van	
Westerwolde, de sturende rol	158
van water ( <i>Paul Hendriks en Uko Vegter</i> )	
Westerwolde aan zee, een komen	
en gaan van zeewater	162
( <i>Egge Knol en Peter Vos</i> )	
Waterstromen uit het veen,	164
van Eems naar Aa's	
Macrofauna, kleine waterdiertjes	
beter bekeken ( <i>Arno Folkers en</i>	166
<i>Eelke Schoppers</i> )	
Conflicten in het Noorden,	
de strijd tegen het Dollardwater	168
De kolken van Westerwolde, bijzondere	
gaten achter de dijk ( <i>Gerrit Smit en</i>	170
<i>Hendrik van der Ham</i> )	
Het Bourtangermoeras, veen	
zover het oog reikt	172
Sieralgen en Kiezeralgen, klein	
maar sierlijk ( <i>Geurt Verweij</i>	174
<i>en Ronald Bijkerk</i> )	
Waterproblematiek in de 19 <sup>e</sup> eeuw,	176
grenzeloze waterstromen	

De kanalisatie van Westerwolde,	178
beter grip op het watersysteem	
( <i>Geert Volders</i> )	
Vissen, flitsende vinnen onder water	180
Waterbeheer in de 20 <sup>e</sup> en 21 <sup>e</sup> eeuw,	182
een watersysteem in ontwikkeling	
<b>INTERVIEW MET HIJLKE KAMPHUIS:</b>	
<b>PEILBEHEER BRENGT ONS TERUG NAAR HET</b>	
<b>NATUURLIJK WOONGBIED VAN EEN</b>	
<b>ORGANISME OF LEEFGEMEENSCHAP</b>	186
<i>Annelies Brekveld</i>	
<b>Wonen en werken,</b>	
<b>architectuur in Westerwolde</b>	188
<i>Simone La Brijn</i>	
Bijzonder en beïnvloed,	190
een thuis voor rijk en arm	
Materiaalgebruik, grondstoffen	192
en constructies	
Boerderij en boerenerf, de vele gezichten	198
van het agrarische bedrijf	
Sociale woningbouw, over armoede	204
en vooruitgang	
Internationale architectuurstromingen,	208
Westerwolde en de wereld	
Verleden, heden en toekomst,	214
van hergebruik naar herbestemming	
<b>INTERVIEW MET DERK SIBOLT HOVINGA:</b>	
<b>EEN VISIE OP DE HEDENDAAGSE LANDBOUW</b>	
<b>IN WESTERWOLDE</b>	218
<i>Annelies Brekveld</i>	
<b>Landbouw</b>	220
<i>Albert Buursma</i>	
Esdorpen- en esgehuchtenlandschap	222
en boerderijen tot in de 19 <sup>e</sup> eeuw	
Het functioneren van de boermarkte tot	224
in de 19 <sup>e</sup> eeuw	
Het agrarische systeem op en langs de	228
klei tot in de 19 <sup>e</sup> eeuw	
Van boermarkten naar	230
heideontginningslandschap	
Landbouw in het veenkoloniale	234
landschap in de 19 <sup>e</sup> en 20 <sup>e</sup> eeuw	

# Inhoudsopgave - vervolg

10

De ruilverkaveling Blijham-Bellingwolde, Veenbouwt en Vriescheloo	236	Formele tuinen en zichtlanen	294
De ruilverkaveling Vlagtwedder Essen, Slangenborg en Onstwedde	240	Verstands- en gevoelttheologie in de negentiende eeuw	296
De nationale en Europese landbouwpolitiek	244	Grondbezit en kerkelijk stemrecht	298
Hoe past landbouw in het landschap?	246	Diversiteit in het religieuze landschap	300
<b>INTERVIEW MET ALBERT SCHURING: LANDBOUW IN HET DAL VAN DE RUITEN AA</b>	<b>248</b>	Van vasthouden tot loslaten van het traditionele geloof	302
<i>Annelies Brekveld</i>		Het vergruisde beeld, religieuze diversiteit op de dodenakker	304
<b>Grenzen, lijnen en kronkels in het landschap</b>	<b>250</b>	<b>INTERVIEW MET DS. JOS F. HOOGSTEDE: EEN VISIE OP GELOOF IN WESTERWOLDE</b>	<b>306</b>
<i>Geert Volders</i>		<i>Annelies Brekveld</i>	
Verkenning van de buitengrenzen, wat is Westerwolde?	252	<b>Planten en dieren</b>	<b>308</b>
Terrae Westerwolda, op de grens tussen Friesland en Saksenland gelegen	256	<i>Bauke Roelevink en Jan Bakker</i>	
Recht en onrecht, de wording van het moderne Westerwolde	258	Inleiding, vroeger tijden, lusten en lasten	310
Sporen van vreemde heren, hoe Westerwolde bevochten, beleend, en verkocht werd	262	Planten en dieren, waar zitten ze?	312
Westerwolde als verdedigingsbarrière, nieuwe vormen van verdediging	266	Biodiversiteit, let op topgebieden	314
Conflicten aan de westgrens, de strijd om het bruine goud	268	Natuurnetwerk Nederland, het eerste succes	318
Conflicten aan de oostgrens, burenruzies: van alle tijden	272	Dieren in het landschap, een kwestie van ruimte en tijd	
Nieuwe grenzen in de Nieuwe Tijd, over schaalverkleining, schaalvergroting en de Schaalberg	276	<i>(in samenwerking met Geert Schreuder)</i>	320
Oude en nieuwe verdedigingswerken, rachten gedempt, wallen geslecht	278	Akkers vol bloemen en vogels	
Vervagende grenzen, Westerwolde terug van weggeweest	280	<i>(Jacob de Bruin)</i>	322
<b>INTERVIEW MET SCHOLTO TEN HAVE: GEVOLGEN VAN DE RUIVERKAVELING IN BLIJHAM EN BELLINGWOLDE</b>	<b>282</b>	Bossen, oud en jong	324
<i>Annelies Brekveld</i>		Bourtangerveld, van soldaten naar Koniks	
<b>Geloof en bezinning</b>	<b>284</b>	<i>(Silvan Puijman)</i>	332
<i>Jochem Abbès</i>		Kolken, dichtgooien en uitbaggeren	
Het ontstaan van een 'sacraal landschap' in de Middeleeuwen	286	<i>(Aart Jan Langbroek)</i>	334
Sporen van het Paradijs in Westerwolde	288	Vloelvelden, van viezigheid naar vogelparadijs	
De divina proportione van Bourtange	290	<i>(Nico de Vries)</i>	336
De langzame Reformatie	292	Boreale soorten, aan de rand van hun gebied (of randverschijnselen)	
		<i>(Annie Vos)</i>	338
		<b>INTERVIEW MET BERT VEENMAN: DE VISIE VAN EEN NATUURMENS, OOK BEDUCHT VOOR LANDSCHAPSPIJN</b>	<b>340</b>
		<i>Annelies Brekveld</i>	
		<b>Landschapsschilderkunst in Westerwolde, van 1795 tot heden</b>	<b>342</b>
		<i>Rob de Windt</i>	
		Het Nederlandse landschap herontdekt	344
		Romantiek en landschap, langs velden en wegen	346

Drenthe en Westerwolde in de 'picture', de bekoring van het Hoge Noorden	348	Bourtange	510
Landschapsquarellen van Thalia Koning	350	<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>	
De schilderkunst dicht bij de burger	352	Sellingen	518
Van Romantiek naar Realisme, naar een directe weergave van het landschap	354	<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>	
Realisme in Westerwolde, Johannes Warnardus Bilders	356	Laude	524
Johannes Warnardus Bilders en het beekdal van de Ruiten Aa	358	<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>	
Naar een genormaliseerd landschap	360	Ter Haar	532
Zonen van Westerwolde, gebroeders Arnold Hendrik en Edzard Koning	362	<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>	
De Ploeg en Westerwolde, kleur en expressie	364	Ter Apel	538
Ben Walrecht en Blijham	366	<i>(Rienhart Wolf in samenwerking met Ruut Wegman en Marlies Sanders)</i>	
Noordelijk Realisme, vakmanschap en meesterschap	368		
Nico Bulder en zijn Westerwoldse etsen voor de Nederlandse Spoorwegen	370	<b>INTERVIEW MET RIANNE EN MARIJKE LURING: OVER HEDEN EN TOEKOMST VAN DE LANDBOUW IN WESTERWOLDE</b>	<b>546</b>
		<i>Annelies Brekveld</i>	

## Atlas van kerspelen en merken

*Ruut Wegman en Marlies Sanders*

Inleiding	374	Dynamisch landschap, wat brengt de toekomst?	550
Houwingaham en Bad Nieuweschans	378	Het landschap van Westerwolde, van prehistorie tot heden	552
<i>(in samenwerking met Jan Huizing)</i>		De huidige biodiversiteit in Westerwolde	558
Bellingwolde	388	De waarden van Westerwolde	562
<i>(in samenwerking met Jan Huizing)</i>		Vervolg op het Natuurnetwerk Nederland (NNN)	564
Blijham	400	<b>Bijlage 1</b>	<b>568</b>
Vriescheloo	412	<b>Bijlage 2</b>	<b>570</b>
<i>(in samenwerking met Jan Huizing)</i>		<b>Bijlage 3</b>	<b>572</b>
Lutjeloo	418	<b>Noten</b>	<b>573</b>
<i>(in samenwerking met Jan Huizing)</i>		<b>Bronnen</b>	<b>587</b>
Wedde	422	<b>Indexen</b>	<b>599</b>
Hoorn en Morige	432	<b>De makers</b>	<b>609</b>
Onstwedde	438		
<i>(in samenwerking met Rianne Luring)</i>		<b>3D reconstructies</b>	
Wessinghuizen	450	<i>Ulco Glimmerveen</i>	
Ter Wupping	454	Het dorp Blijham in 1590	na 24
Smeerling	458	Burcht en dorp Wedde in 1590	na 88
Veenhuizen	464	Het dorpslandschap van Onstwedde rond 1500	na 152
Vlagtwedde	472	Het vestinglandschap van Bourtange rond 1750	na 232
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>		Het kloosterlandschap van Ter Apel rond 1560	na 296
Veele	480	Het esdorpenlandschap rond Smeerling aan het begin van de 19 <sup>e</sup> eeuw	na 330
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>			
Ellersinghuizen	488		
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>			
Weende	492		
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>			
Jipsinghuizen	498		
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>			
Wollinghuizen	504		
<i>(in samenwerking met Roelof Pinxterhuis)</i>			

11

Foto: Frans de Vries



# Inleiding

Redactie

De inwoners van Westerwolde leven in hun landschap, maar in hoeverre kennen ze het? Niet iedereen kijkt er op dezelfde manier tegen aan. Daarom is het leuk te zien hoe een buitenstaander dit landschap beleeft en het niet alleen ziet als een decor. Oppervlakkig gezien gaat het om hoogteverschillen, klei, zand, veen, kanalen, boerenland, bos, heide, grasland, dieren en planten. Iedereen heeft wel het besef dat het landschap er niet altijd hetzelfde heeft uitgezien. Voordat hier mensen gingen wonen veranderde het landschap al. Later hebben de bewoners er hun stempel op gedrukt. We hopen dat de lezer het leuk vindt het landschap te lezen. Je ervaart zoveel meer wanneer je weet over het ontstaan, de geschiedenis, het landgebruik en de namen van planten en dieren.

Februari 2021: de Ruiten Aa vanaf de Poststukkenweg (Laude) richting Ter Wisch. Foto: Mark Schuurman

# Inleiding, vier aanleidingen voor de landschapsbiografie

## Waarom dit dikke boek?

In het najaar van 2017 schreef Casper Janssen in De Volkskrant over zijn wandelingen door Westerwolde.<sup>1</sup> De intimiteit (tevens de titel van de column) van het Westerwoldse landschap werd en wordt alom geprezen. En toch – zo stelt Janssen – is Westerwolde misschien wel het best bewaarde geheim van Nederland.

In de *landschapsbiografie van Westerwolde* wordt aan de hand van een tiental thema's dit geheim ontrafeld. Een landschapsbiografie is een veelzijdig, wetenschappelijk verantwoord, toegankelijk geschreven én rijk geïllustreerd verhaal over de opbouw, ontstaansgeschiedenis en toekomstmogelijkheden van het landschap.

De landschapsgeschiedenis van Westerwolde werd in 1991 beschreven in de zevendelige *Geschiedenis van Westerwolde*. De wetenschap stond ondertussen niet stil. Er kwamen nieuwe vraagstukken, maar ook nieuwe inzichten over de ontwikkeling van het Westerwoldse landschap. In 2016 volgde een eerste aanzet voor een landschapsbiografie; kort tevoren was de *Landschapsbiografie van de Drentsche Aa* gepubliceerd. Vanuit het zogenoemde 'Boschhuisberaad' – een tijdelijk overleg tussen de gemeente Vlagtwedde, de Rijksdienst voor

het Cultureel Erfgoed, Staatsbosbeheer, de Stichting Klooster Ter Apel en de Rijksuniversiteit Groningen – is de wens geuit voor een landschapsbiografie van Westerwolde. Daarvoor waren vier aanleidingen.

1 **Afronding EHS** – In 2021 wordt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS; sinds 2013: Natuurnetwerk Nederland, NNN) Westerwolde afgerond, een enorm herstelproject op het terrein van water, landschapsvormen, planten en dieren dat in 1991 is begonnen en waar dus dertig jaar aan is gewerkt. Met deze hersteloperatie heeft de streek een geweldige ecologische, landschappelijke én toeristische kwaliteitsimpuls gekregen. Ter afronding van het NNN is het belangrijk om de aanpak en de resultaten van dit belangrijke project goed op papier en beeld vast te leggen.

2 **Nieuwe gemeente Westerwolde** – Op 1 januari 2018 fuseerden de gemeenten Bellingwedde en Vlagtwedde. Met de totstandkoming van de nieuwe gemeente Westerwolde is de oorspronkelijke middeleeuwse 'terra' (vrije landgemeente) Westerwolde in zijn oude ruimtelijke, bestuurlijke en culturele samenhang grotendeels hersteld: een markante historische gebeurtenis in de

1 **Bloemrijk, vochtig grasland.** Foto: Geert de Vries

2 **Ruiten Aa bij Wollinghuizen voor hermeanderen (1999).** foto: Paul Paris

geschiedenis van de landstreek. Dit vormt een uitstekend argument om de identiteit van deze streek in een landschapsbiografie helder te omschrijven als inspiratiebron voor een gezamenlijke toekomst.



3 **Boerderij bij Ter Borg.** Foto: Frans de Vries

3 **Cittaslow** – De gemeente Westerwolde profileert zich als Cittaslow-gemeente. Cittaslow is het internationale keurmerk voor gemeenten die op het gebied van leefomgeving, landschap, streekproducten, gastvrijheid, milieu, infrastructuur, cultuurhistorie en behoud van identiteit tot de top behoren. Kwaliteit van leven, gemeenschapszin en een duurzame omgang met landschapsvormen, planten, dieren, erfgoed, voedsel, energie en water vormen belangrijke uitgangspunten.

4 **Duurzaam toerisme** – De grote kwaliteiten van Westerwolde op het terrein van landschap, erfgoed en gastheerschap trekken de laatste jaren steeds meer bezoekers. De landschapsbiografie vertelt deze verhalen, maakt bewoners bewust van de kwaliteiten van hun eigen streek, geeft ondernemers in het toerisme inspiratie om hun bezoekers op een goed niveau te informeren en biedt geïnteresseerde bezoekers een kwalitatief hoogwaardige kennismaking met deze bijzondere streek.

## Publieksboek

Uit de vier verschillende aanleidingen blijkt al dat de landschapsbiografie mikt op een breed publiek. Bewoners van Westerwolde zullen meer te weten komen over hun eigen leefomgeving, waardoor de identiteit van

Westerwolde sterker wordt. Voor het onderwijs wordt op vele vlakken handvatten geboden voor interdisciplinair omgevingsonderwijs, denk aan aardrijkskunde, biologie, natuurkunde en geschiedenis. Voor bezoekers en voor ondernemers vormt de landschapsbiografie een kennisbron voor cultuuroerisme, regiobranding en kringlooplandbouw. Dankzij het wetenschappelijke fundament van de landschapsbiografie vormt het een kennisbron voor beleidsmakers en beheerders in de regio.

Het project werd wetenschappelijk begeleid door prof. dr. ir. Theo Spek van het Kenniscentrum Landschap van de Rijksuniversiteit Groningen. Ter ondersteuning van de projectleider drs. Jochem Abbes is een wetenschappelijk redactieteam samengesteld. Naast de redactieleden zijn andere auteurs gevraagd een bijdrage te leveren. Daarnaast hebben streekbewoners en vrijwilligers, zoals leden van de Historische Vereniging Westerwolde, IVN-KNNV, amateurarcheologen, maar ook individuele geïnteresseerden met kennis van het landschap en/of de geschiedenis van Westerwolde een bijdrage geleverd. Studenten van universiteiten zijn ingezet om onder coaching van de auteurs deelonderzoeken uit te voeren.

De redactie hoopt dat u zich door de *Landschapsbiografie van Westerwolde* laat inspireren en verwonderen, zodat de landstreek voor u enkele geheimen minder heeft!

4 **Fietsers genieten van het landschap.** Foto: Geert de Vries



5 **Kleinschalig grasland met houtwallen.** Metbroek. Foto: Geert de Vries







# Aarde

Anja Verbers

Een boek beginnen met het thema aarde dat tegelijkertijd over de vorming van Westerwolde gaat, vraagt om een brede blik. De processen die Westerwolde mede hebben gevormd, staan namelijk niet op zichzelf en hebben uitleg in een bredere context nodig. Nederland is een laag gelegen gebied, dat zelfs deels onder de zeespiegel ligt. Het landschap van Nederland en daarmee ook in Westerwolde kreeg vorm door landijs en processen in een ijstijdklimaat. Landschapsvormen zoals stuwwallen en dekzandruggen en afzettingen als keileem komen ook voor in Westerwolde. De hoogtekartaat laat zien dat het landschap van Westerwolde geleidelijk van zuid naar noord afloopt. De laatste grote aardkundige processen die van invloed zijn geweest op Westerwolde, zijn de vorming van het veen en de inbraak van de Dollard. In dit hoofdstuk komen de perioden die van belang zijn geweest voor de vorming van het landschap van Westerwolde in chronologische volgorde aan bod. In dit onderdeel wordt uitgezocht naar Nederland, waarbij het belang van de betreffende processen voor Westerwolde wordt aangegeven, om in latere paragrafen steeds meer te focussen op Westerwolde.

■ *De Ruiten Aa bij Renneborg, winter 2020-2021. Een fraai contrast tussen het besneeuwde landschap en het ijzerhoudende water. Foto: Mark Schuurman*

# De vorming van Westerwolde

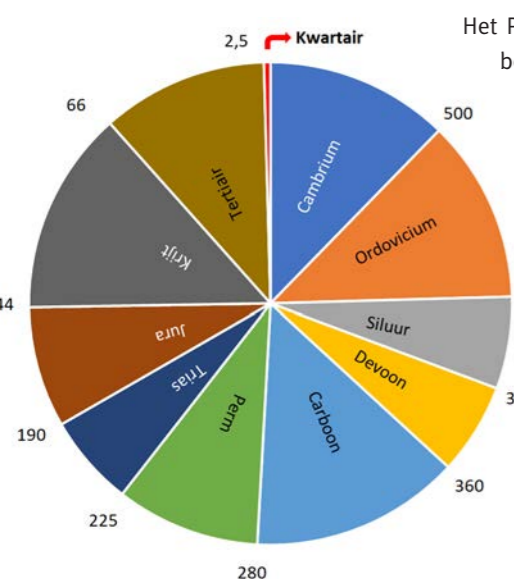
In veel geologische perioden heeft 'Nederland' een kustzone positie gehad, waardoor onze ondergrond vooral een resultaat is van sedimentatie. Soms wordt oneerbiedig gezegd dat we 'het afvoerputje' van Noordwest-Europa zijn, maar Nederland is een delta die zich in verschillende geologische perioden heeft opgebouwd.

Wanneer je de geologische geschiedenis van de wereld beschouwd als één uur op een klok, dan is het landschap van Nederland zoals we het nu kennen, gevormd in de laatste minuten. Maar om het huidige landschap goed te begrijpen, moeten we ook de vroegere geschiedenis kennen en naar de diepere ondergrond kijken. Vroegere en recentere perioden en processen hebben uiteindelijk het landschap gevormd zoals we dat nu kennen. Omdat de ondergrond weer van belang is voor ons leven nu – denk aan landbouw, zand- en/of zoutwinning en de aanwezigheid van planten en dieren – volgt allereerst iets meer over de diepere ondergrond.

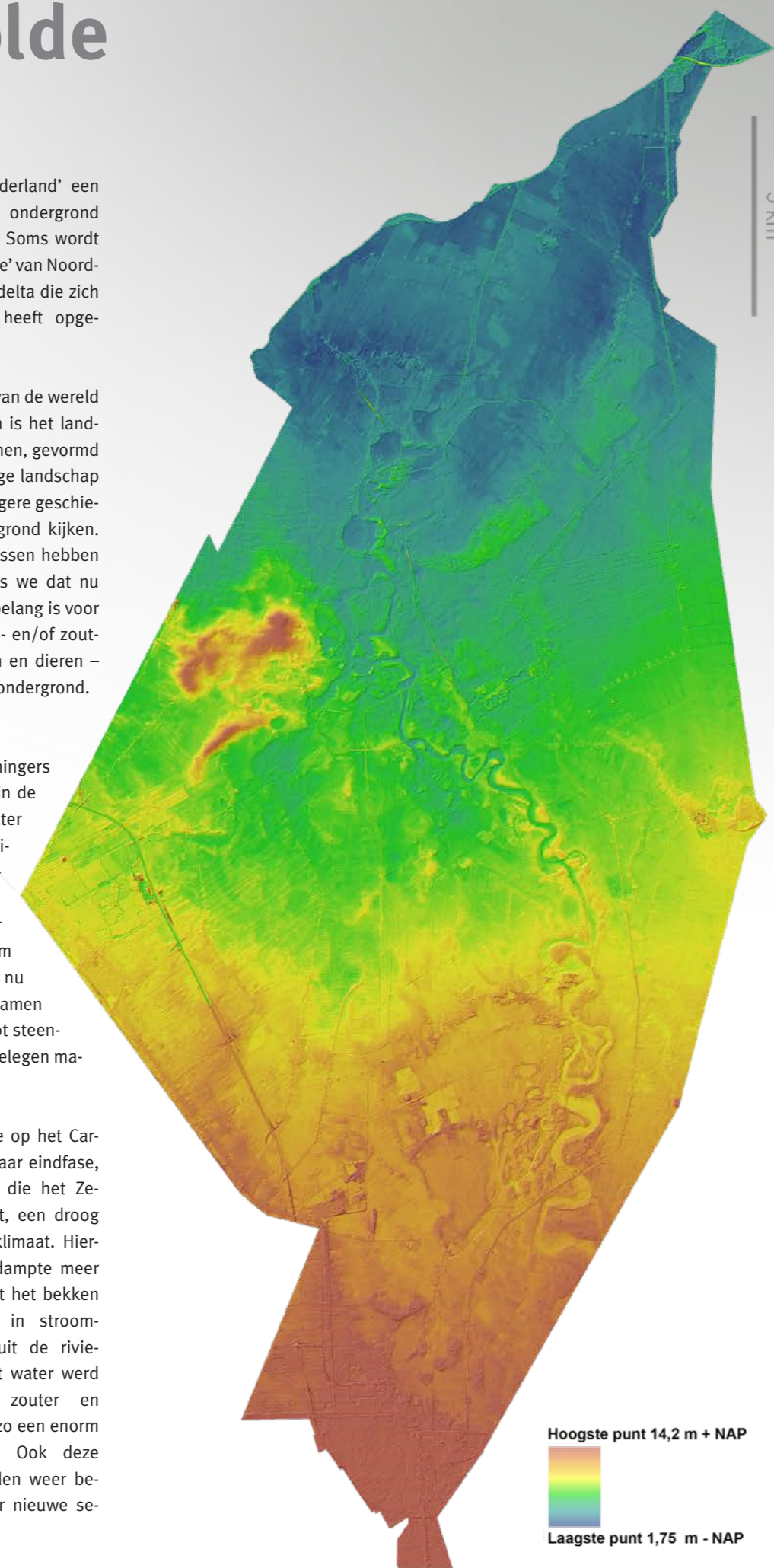
Hoogtekaart van Westerwolde, hoe roder de kleuren, hoe hoger het landschap, hoe blauwer hoe lager. De Ruiten Aa is goed herkenbaar aanwezig. AHN

De geologische geschiedenis als één uur van de klok, met de geologische perioden. Het Kwartair waarin Westerwolde vorm kreeg, vormt slechts de laatste minuut en is als rood streepje zichtbaar. Schema: Anja Verbers naar Berendsen, 2004

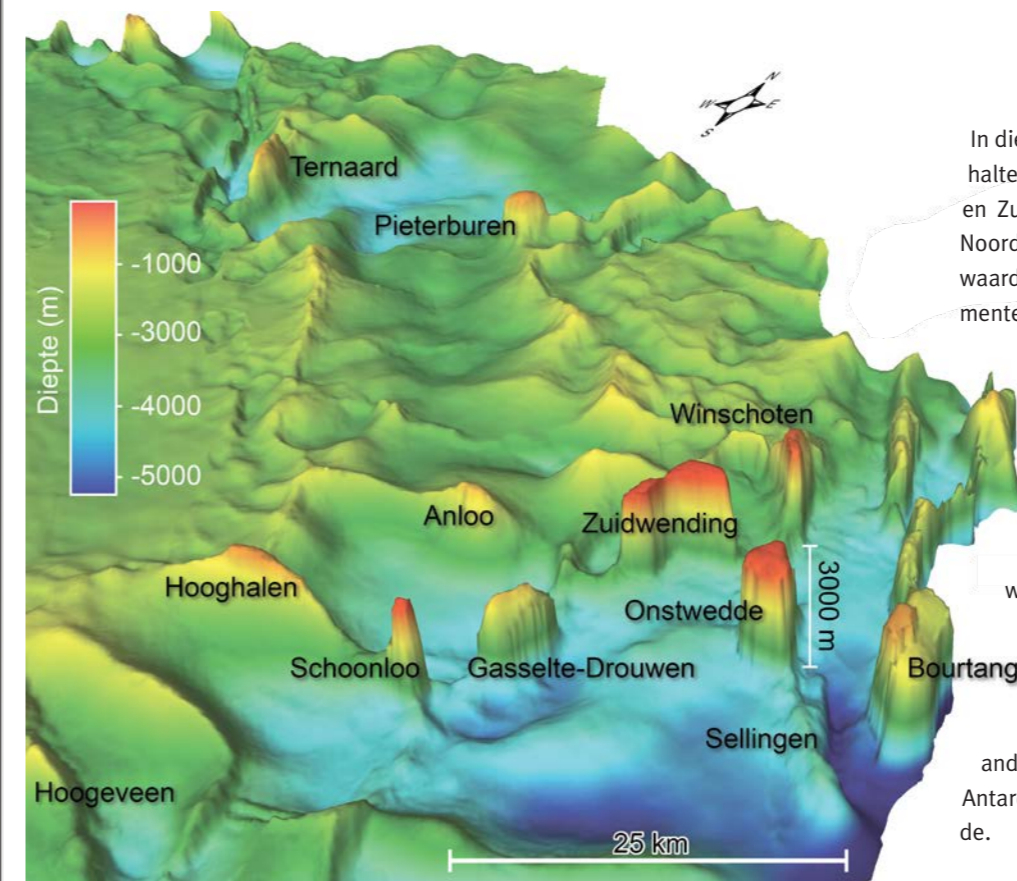
Meer dan andere Nederlanders zijn Groningers zich bewust van het aanwezige aardgas in de ondergrond. Steenkool, waaruit zich later aardgas ontwikkelde, ontstond uit tropische moerasbossen gedurende het Carboon, zo'n 360 tot 290 miljoen jaar geleden. Daarna raakten deze bossen onder druk van nieuwe sedimenten langzaam versteend, tot de steenkool zoals we die nu kennen. De organische gassen die vrijkwamen bij de omvorming van tropische planten tot steenkool, werden ingevangen in het erboven gelegen materiaal, dat daarop is afgezet.



Het Perm (dat volgde op het Carboon) kende in haar eindfase, in de periode die het Zechstein' heet, een droog en warm klimaat. Hierdoor verdampte meer water uit het bekken dan er in stroomde vanuit de rivieren. Het water werd steeds zouter en vormde zo een enorm zoutmeer. Ook deze lagen werden weer begraven onder nieuwe se-



Hoogste punt 14,2 m + NAP  
Laagste punt 1,75 m - NAP



In die periode was het klimaat zeer warm. Het CO<sub>2</sub>-gehalte was hoog en er lag geen landijs op de Noord- en Zuidpool, waardoor de zeespiegel erg hoog was. Noord-Nederland vormde een rivier- en kustzone, waardoor er veel zand en klei werd afgezet. Deze sedimenten hebben veel poriën; hierdoor kunnen ze water bevatten waaruit drinkwater gewonnen wordt.

In de volgende periode, het Tertiair (65-2,5 miljoen jaar geleden), werden onder andere de Alpen gevormd. Ook ontstonden in Noordwest-Europa belangrijke breuksystemen, waardoor delen van de aarde wegzakten; dit wordt het Noordzeebekken genoemd. Dit ging gepaard met vulkanisme, zoals in de Eiffel. Deze grote veranderingen hadden veel invloed op de klimaatontwikkelingen, omdat zeestromingen veranderden en de warmteverdeling anders werd. De ijskap die zich nu ontwikkelde op Antarctica zorgde ervoor dat de aarde langzaam afkoelde.

Een driedimensionaal beeld van de bovenzijde van het Zechstein steenzout in noordoost Nederland. De zoutdômes zijn duidelijk zichtbaar als rode kolommen. In werkelijkheid ligt er een dik pakket sedimenten uit de latere perioden op. TNO 2020

dimenten. Toch komt lokaal het zout vrij dicht aan het oppervlak voor, in de vorm van zoutkoepels zoals die bij Onstwedde. Zoutkoepels vormen zich doordat het zout enigszins vloeibaar is. Op plekken waar breuken in de ondergrond zitten, ontstaat ruimte waardoor het zout ernaartoe 'stroomt'. Naast natriumchloride, het hoofdbestanddeel van gewoon keuzenzout, bevat zout ook andere mineralen. Het bronnenbad van Nieuweschans maakt hiervan gebruik, want behalve dat het water uit grotere diepte al lekker warm is, zijn het juist de verschillende mineralen waaraan een heilzame werking wordt toegeschreven. Ook bij Winschoten en Heiligerlee en bij Zuidwending liggen zoutkoepels in de ondergrond.<sup>16</sup> Het zout wordt ook als delfstof gewonnen. Zo wordt in de koepel van Zuidwending/Veendam op 1600 meter diepte voornamelijk magnesiumzout gewonnen.

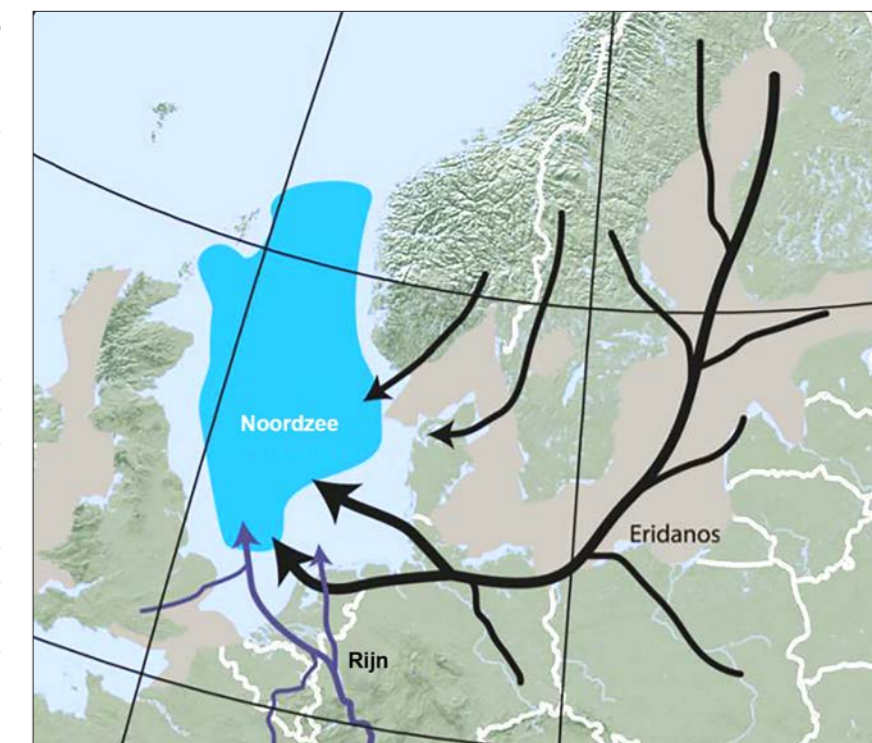
De kaart van West-Europa aan het einde van het Tertiair, in het Pliocene. De kust, en daarmee Nederland, wordt langzaam uitgebouwd door de grote rivieren als Eridanos, Rijn, Maas en Schelde. Stouthamer et al., 2015, naar Cohen et al., 2014

De zoutkoepels vormen een barrière voor de grondwaterstroming in de ondergrond. Zo komt het diepere grondwater omhoog als kwelwater. De mineralen geven dit kwelwater een andere chemische samenstelling, waardoor op dergelijke plekken zelfs zoutminnende planten kunnen groeien!<sup>17</sup>

Doordat het sediment uit het Perm niet doorlatend is, kan het aardgas dat zich vormde uit de Carboonsedimenten niet naar boven ontsnappen. Ook wordt zo elders aardolie 'ingevangen'.

De perioden na het Perm, Trias en Jura zijn voor het gebied in Westerwolde niet zo van belang, maar de volgende periode, die van het Krijt, vormt daarentegen wel een belangrijk tijdvak met betrekking tot de ondergrond van Noord-Nederland.

Het dalende Noordzeebekken werd langzaam vanuit de Alpen gevuld met erosieproducten. De Rijn was met zijn zijrivieren een van de hoofdaders van dit sedimenttransport. Maar er kwam ook veel erosiemateriaal uit het oosten, via het Baltische riviersysteem van de Eridanos.<sup>18</sup> Deze speelt in Noord-Nederland een zeer belangrijke rol. De ondiepe Noordzee werd enerzijds langzaam opgevuld, terwijl tegelijkertijd het Noordzeebekken bleef dalen. Het proces van aanvoer was blijkbaar net wat sneller dan dat van de daling, waardoor langzaam de contouren van een delta ontstaan: het begin van het huidige Nederland. Dit tektonische proces van daling van het Noordzeebekken gaat overigens nog steeds door, terwijl Oost-Nederland door hetzelfde proces – als bij een wip – een beetje omhoog beweegt.



# Ijstijden komen en gaan, het Elsterien

40

► **Potklei met warven (jaargelaagdheid) in een guts. De barstjes ontstaan direct bij het blootstellen aan de lucht. Foto: Anja Verbers**

Zo'n 2,6 miljoen jaar geleden begon het Kwartair, dat ook wel het Ijstijdvak wordt genoemd. De vorming van een landschap op het noordelijk halfrond vormt de start van deze periode. Er is een sterke afwisseling van wel en geen landijsbedekking, respectievelijk ijstijd of glaciaal en tussenijstijd of interglaciaal. Hierdoor ontstaan sterke fluctuaties in het ijsvolume en daarmee in zeespiegelniveaus. Dit had weer tot gevolg dat de positie van de kustlijn en het sedimentatiepatroon steeds wisselden. Met deze periode begon voor ons land en zeker ook voor Westerwolde een nieuw geologisch tijdperk. De laatste drie ijstijden zijn het belangrijkste geweest voor ons land en voor Noord-Nederland in het bijzonder.

Van de drie laatste ijstijden was het Elsterien (475.000 tot 410.000 jaar geleden) de eerste. De ijskap breidde zich toen zover uit, dat de Eridanosrivier als het ware verdween. Voor de eerste maal werd Nederland met landijs bedekt, en dan met name het noordelijke deel van ons land. Het gebied ter hoogte van Westerwolde bestond vooral uit rivierafzettingen van Baltische en Duitse rivieren. Over een zeer brede zone vormden zich – vrijwel loodrecht op de rand van de ijskap – diepe dalen, de zogenoemde tunneldalen. Ofschoon tunneldalen in allerlei richtingen voorkomen in de Noordzeebodem, lijkt het erop dat ze in Noord-Nederland een noord-zuidrichting hebben. Ze ontstonden waarschijnlijk door erosie door het landijs zelf, maar ook door smeltwater dat onder hoge druk vrijkwam van onder het ijs.<sup>29</sup> Deze dalen zijn veelal langgerekt en kunnen honderden meters diep zijn, enkele kilometers breed en tientallen kilometers lang! We kennen ze in het bijzonder van de Noordzeebodem, maar ze komen ook voor in Denemarken, Duitsland en Polen, en ze zijn dus ook in de ondergrond van Noord-Nederland aanwezig.

De tunneldalen raakten geleidelijk weer opgevuld met omgewerkt, eerder afgezet materiaal.<sup>20</sup> Daar waar me-

ren ontstonden, kon de fijne klei bezinken. Potklei is vaak gelaagd; deze lagen worden 'warven' genoemd, waarbij elke laag staat voor één jaar. Deze klei heeft een donkerbruine tot donkergrijze kleur, doordat het landijs Miocene bruinkoolafzettingen in Polen en Duitsland erodeerde en meevoerde.<sup>21</sup>

De sedimenten die in het Elsterien zijn afgezet, zoals potklei en zeer fijne witte zanden, worden tot de Formatie van Peelo gerekend.<sup>22</sup> Deze beide type sedimenten komen op grote schaal voor in Noord-Nederland en bepalen voor een belangrijk deel de waterhuishouding in deze regio. De potklei vormt een zeer moeilijk water doorlatende laag, terwijl de fijne Peelozanden juist een ideale watervoerende laag of aquifer zijn (zie hoofdstuk Water). De sedimenten van de Peeloformatie variëren overigens sterk, ze kunnen ook grof zand en grind bevatten. Het grind is waarschijnlijk grotendeels afkomstig van de eerder afgezette riviersedimenten.<sup>23</sup>

Soms liggen deze Peelosedimenten dicht aan het oppervlak als gevolg van latere stuwing of erosie door het landijs uit het Saalien, in het bijzonder door de zogenoemde Hondsrug IJsstroom (zie 'Het Saalien, de voorlaatste ijstijd'), maar ook doordat de zoutkoepels steeds een beetje omhoog gekomen zijn.<sup>24</sup>

De potklei is zeer compact van zichzelf, maar waarschijnlijk is het door de druk van de ijskap in het Saalien nog compacter geworden. Dit type klei komt onder andere nabij Roderwolde (Drenthe) aan het oppervlak en heeft hier de status van aardkundig monument gekregen. Maar ook in Westerwolde komt deze klei voor! Zo vormt de Tichelberg bij Onstwedde een noordoost-zuidwest georiënteerde rug die grotendeels uit potklei bestaat.

Vroeger werd hier aan de zuidzijde van de rug potklei gewonnen. Dit wordt tichelen genoemd, vandaar

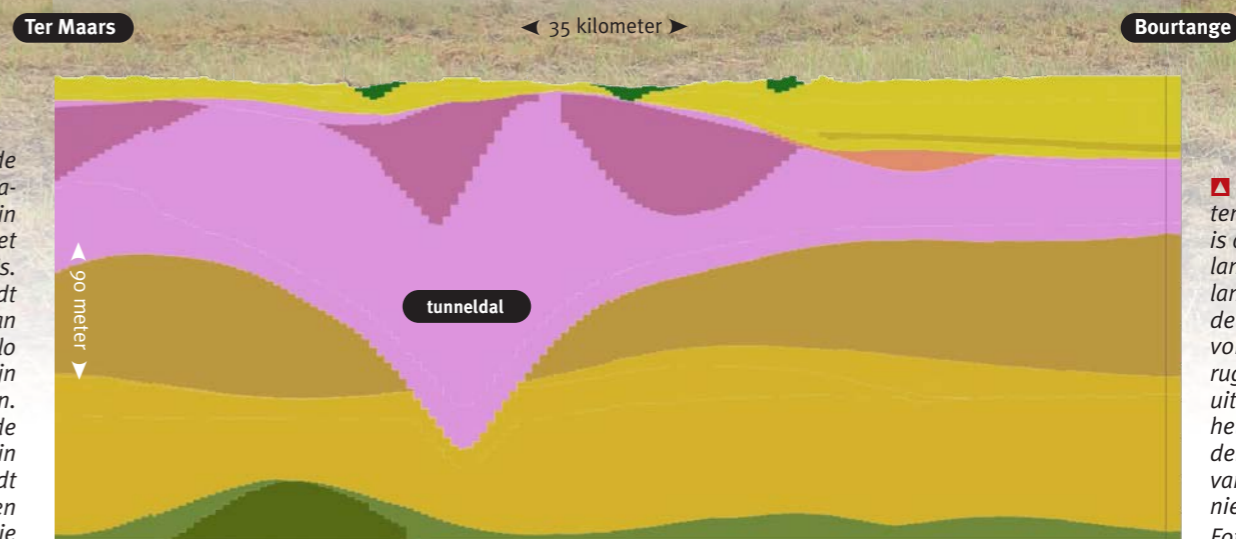
► **Zandwinplas Kruiselwerk noord van Alteveer, waar vanaf het begin van de vorige eeuw al zand gewonnen wordt. Er wordt o.a. het witte Peelozand gewonnen. Foto: Anja Verbers**



41



► **Een dwarsdoorsnede van de ondergrond nabij Onstwedde, waarin een tunneldal uit het Elsterien zichtbaar is. In roze tinten wordt de sedimenten van Formatie van Peelo aangegeven, die zijn afgezet in het Elsterien. In roze gaat het om de Peelo zanden terwijl in paars de potklei wordt weergegeven. Groen zijn de sedimenten die door – voorlopers van – de Rijn zijn afgezet, in licht bruin en oker sedimenten van het Eridanos systeem. In geel zijn afzettingen uit het Weichselien, de laatste ijstijd weergegeven. Deze bestaan uit sneeuwsmeltwater afzettingen en wind afzettingen, het dekzand. Groen geeft de (beek)afzettingen uit het laatste geologische tijdperk, het Holoceen, weer. Dinoloket.nl/ondergrondmodellen, bewerking Frans de Vriies**



► **De es ten zuidwesten van Onstwedde is onderdeel van een langwerpige rug in het landschap, waarvan de Tichelberg de punt vormt. Dat het om een rug gaat, is af te leiden uit het feit dat alleen het dak van de boerderij aan de westzijde van de rug te zien is en niet de hele boerderij. Foto: Anja Verbers**

de naam Tichelberg. Potklei werd ook aangeprezen in advertenties als zeer geschikte klei om dakpannen enzovoort van te maken. Bij de Tichelberg bakte men er 'kloostermoppen' van, die zijn gebruikt bij de bouw van de kerk van Onstwedde en van de Burcht (borg) te Wedde.

Vlak naast de 'tichelwerken' stond ook een steenfabriek die op oude kaarten is weergegeven.<sup>25</sup> Rond 1900 is de winning waarschijnlijk gestopt; in 1935 vond men bij het ploegen nog resten van de fabriek.<sup>26</sup> In 1983 heeft Staatsbosbeheer het terrein verworven en een deel van de toplaag verwijderd in het kader van natuurontwikkeling (zie hoofdstuk Planten en dieren).

Behalve de potklei komen binnen de Formatie van Peelo ook zand, grind en stenen voor. Het fijne zand is in smeltwatermeren afgezet, in het voorland van de ijskap. Karakteristiek is de bijna witte kleur en de aanwezigheid van veel glimmertjes. Glimmertjes zijn mineralen met een platige structuur, de zogenoemde mica's. In Westerwolde wordt dit zand gewonnen, zoals bij zandwinplas Kruiselwerk ten noorden van Alteveer. De 'tropische tinten' van het felblauwe water en het wit-

te zand wordt mede veroorzaakt door de aanwezigheid van glauconiet. Dit is een kleimineraal dat als groene korrels in voormalige zee-afzettingen voorkomt. Het is daar dan doorgaans ter plekke gevormd.<sup>27</sup> Hier in Groningen is het aanwezig in de schollen zand, die als zwerfstenen met het landijs zijn meegenomen. Doordat dit makkelijk verveerd, komt het hier alleen in keileem voor. Ook in de zandwinning Beetse, net ten noorden van Sellingerbeetse, komt dit witte zand met glauconiet voor.

In 1938 ontstond hier de eerste zandwinning: de 'Beetser koelen'. Later werd de omgeving ingericht als camping en natuurgebied, het Sellingerveld. Momenteel wordt door de eigenaar van de zandwinplassen nagedacht over de aanleg van een zonnepark op een deel van de zandwinplas, zodat er energie opgewekt kan worden die het zand kan drogen, waardoor er minder aardgas nodig is.<sup>28</sup>

► **De bakstenen of kloostermoppen in de Juffertoren van Onstwedde zijn gebakken van potklei. In de cirkel zie je een baksteen met een 'noordelijk' steentje, een granietje. Foto: Anja Verbers**



► **Een advertentie uit de Drentse en Asser Courant, 1868, waarin dakpannen van potklei worden aangeboden. De steenfabriek Werklust van A.H. van Bergen stond in Heiligerlee. Delpher.nl**

**Aan de steen en panfabriek „WERKLUST“**  
is nog voorhanden een goede voorraad **DAKPANNEN** van zuivere potklei gebakken, die niet schilveren of water doorlekken. Tevens beste **BAKKERS-OVEN-VLOEREN**.  
A. H. VAN BERGEN, Fabrikant.



# Cultuurlandschap

Jeroen Wiersma en Theo Spek

Westerwolde kent een rijk geschakeerd cultuurlandschap, niet alleen vroeger, maar ook nu nog. Dat komt omdat de bodem in deze streek erg gevarieerd is: klei, zand en veen wisselen elkaar voortdurend af. Ook heeft Westerwolde sinds het ontstaan van het esdorpenlandschap in de vroege middeleeuwen een heel lange en rijke geschiedenis doorgemaakt, waarbij vroegere bewoners de natuur steeds meer naar hun hand wisten te zetten, het eerst op het zand, later ook op de klei en in het veen. Doordat de politieke, economische en sociale omstandigheden steeds veranderden, creëerden de vroegere bewoners steeds weer nieuwe en andersoortige landschappen. In het Westerwoldse landschap zijn de sporen hiervan nog op tal van plekken af te lezen. Dit hoofdstuk over de cultuurlandschappen van Westerwolde helpt om die sporen te lezen en te begrijpen.

▣ Het esdorpenlandschap langs de Ruiten Aa bij Ter Borg. Foto: Frans de Vries

# Het landschap van Westerwolde vóór de vroeg- middeleeuwse herkolonisatie

▣ *Paleogeografische kaart rond 800 n. Chr.*

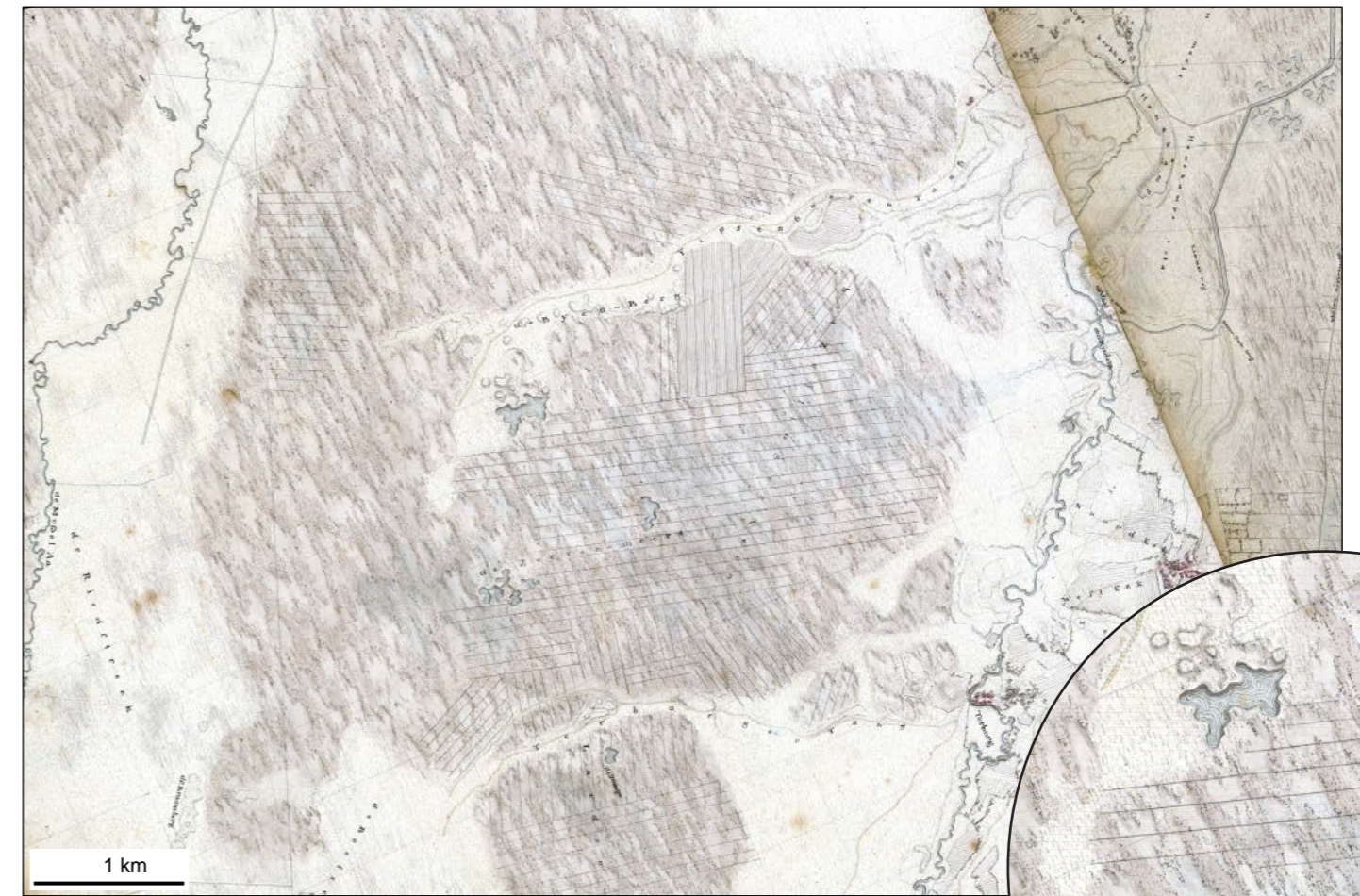
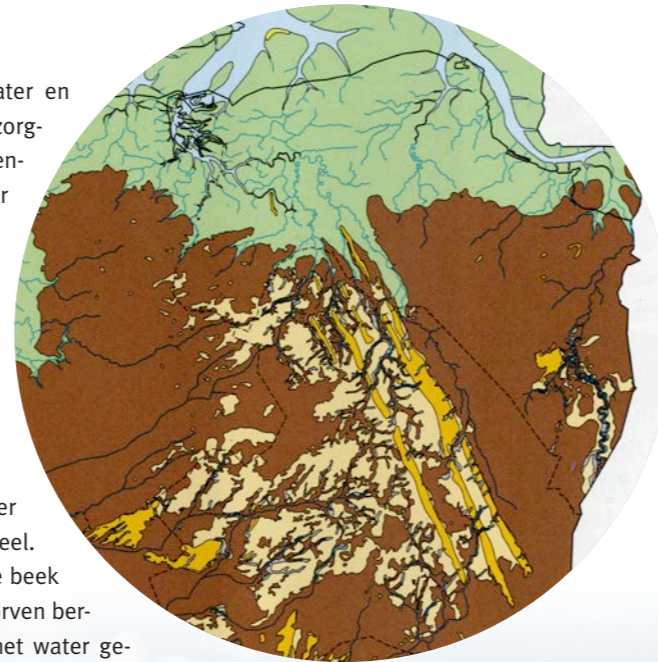
(*donkergeel = stuwvallandschap; lichtgeel = dekzandlandschap; bruin = hoogveenlandschap; groen = zee-kleilandschap*) Bron: Vos, Van der Meulen, Weerts & Bazelmans, 2018

▣ *Hoogveen in Estland. Hoogveen wordt enkel gevoed door mineraalarm regenwater en wordt daarom ook wel oligotroof veen genoemd. Oligos is Grieks voor weinig, trophé betekent 'voeding'. Foto: Jeroen Zomer*

Westerwolde is ruim een eeuw voor het jaar nul door de prehistorische bewoners verlaten en meer dan 700 jaar verlaten geweest. In die tijd moet het landschap zijn veranderd in een uitgestrekte wildernis. Rond 600 na Chr. trokken nieuwe kolonisten echter weer het gebied in.<sup>286</sup> Zij kwamen waarschijnlijk per boot vanuit het noorden over de Westerwoldsche Aa aanvaren en trokken bovendien vanuit het oostelijk gelegen Eemsland over zandruggen als de Bourtange dwars door het veen Westerwolde in. Graag zouden we mee kunnen kijken door de ogen van deze nieuwkomers. Wat voor wereld troffen deze kolonisten aan toen ze langs het beekdal van de Ruiten Aa op zoek gingen naar een geschikte plek waar ze zich konden vestigen? Waren het dichte loofbossen, zompige veenmoerassen of ook andere begroeiingen? En wat was de beste plek om zich met een familie te vestigen?

We beginnen met de veenmoerassen. Vermoedelijk was het grootste deel van het huidige Westerwolde rond 600 na Chr. bedekt met een dikke laag veen.<sup>287</sup> Dit veenmoeras was het resultaat van een proces waarin honderden jaren achtereenvolgende planten afstierven in een

nat milieu. Het zure water en het gebrek aan zuurstof zorgden ervoor dat de plantenresten niet verteerden. Er vormde zich een steeds dikkere laag van onverteerd riet en zeggen direct langs de beken. Op deze plekken dicht langs de beek bestond het landschap uit vrij open rietlanden en zeggenmoerassen, met hier en daar een wilgenstruweel. Een stukje verder van de beek waren het vooral afgestorven berken en elzen die door het water geconserveerd bleven. Hier groeiden vrij dichte elzenbroekbossen die in de winter helemaal blank stonden en in de zomer droogvielen, zodat de nieuwe bewoners hier hun vee konden hoeden. Wat verder van de beek lagen in het achterland nog veel uitgestrekte veenmoerassen. In deze kletsnatte vlakten kwamen



▣ *Een opvallend verschijnsel op de Hottingerkaart (1788-1792) zijn de vele meertjes midden in het hoogveen. Deze meerstallen ontstonden tussen de verschillende veenkoepels. Nationaal Archief*

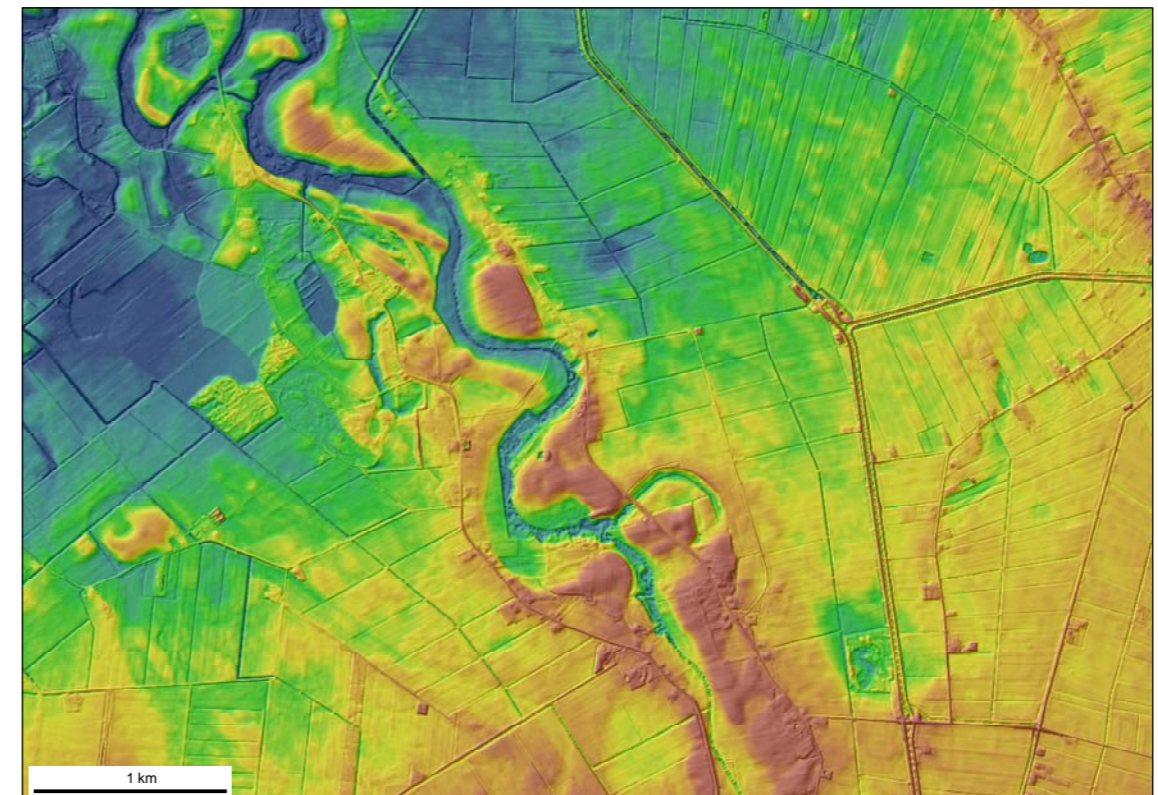
uitgestrekte veenmoskoepels tot ontwikkeling, vaak ook met metersdik veen: het hoogveen (zie hoofdstuk Aarde).

In dit ogenschijnlijk lege land, dat vooral uit met regenwater gevulde mossen bestond, ontwikkelden zich veenplassen, daar waar de hellingen van de verschil-

lende veenmoskoepels elkaar raakten.<sup>288</sup> Het overtollige water vond zijn weg naar deze lagere delen in het hoogveen. Namen als de Zevenmeers en de Zompe tussen de Ruiten Aa en de Mussel Aa en het



▣ *Het actueel hoogtebestand Nederland (AHN) geeft de ligging van de verschillende rivierduinen langs de Ruiten Aa haarscherp weer. AHN*





# Water

Peter Paul Schollema

Westerwolde kent een gevarieerd en uitgebreid watersysteem. In noordelijke richting stromende beken als de Ruiten Aa, Mussel Aa en Westerwoldsche Aa, zorgen voor de afwatering van een gebied dat loopt van de hoger gelegen Drentse gronden bij Emmen tot aan de Eems-Dollard bij Nieuwe Statenzijl. Sinds het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw is de afwatering naar zee voor deze gebieden deels overgenomen door kanalen als het Ruiten Aa-kanaal, Mussel Aa-kanaal en B.L. Tijdens-kanaal. De noordzijde van Westerwolde heeft een sterke relatie met de zee. Stormvloed, dijkdoorbraken en het wegslaan en weer aanwinnen van land maken dat deze streek afwisselend wel en niet in direct contact stond met het zoute zeewater. In dit hoofdstuk gaan we nader in op de verschillende watergerelateerde aspecten die betrekking hebben op Westerwolde, de rijke historie die het gebied hierin kent en de vaak sterk sturende effecten van het watersysteem op de landschappen die er ontstaan zijn.

▣ *Sluizencomplex Nieuwe Statenzijl met op de achtergrond de Eems-Dollard. Op deze locatie stroomt het overtollige regenwater vanuit Westerwolde de zee in. Waterschap Hunze en Aa's / M. de Vos*

# De ecohydrologische kaart van Westerwolde, de sturende rol van water

Paul Hendriks en Uko Vegter

Hydrologische kaart van Westerwolde. Belangrijke beken en kanalen zijn in de kaart genummerd weergegeven. Dit zijn:

- 1 = Westerwoldsche Aa
- 2 = Mussel Aa
- 3 = Ruiten Aa (inclusief het Westerdiep)
- 4 = Veelderdiep
- 5 = Pagediep
- 6 = Runde
- 7 = Pekel Aa
- 8 = Vereenigd of B. L. Tijdenskanaal
- 9 = Mussel Aa-kanaal
- 10 = Ruiten Aa-kanaal
- 11 = Veendiep
- 12 = Voedingsleiding
- 13 = A.G. Wildervanckkanaal
- 14 = Stadskanaal
- 15 = Mussel-kanaal
- 16 = Ter Apel-kanaal

Kaart: Ruut Wegman

Waterstromen spelen een belangrijke rol in de ontwikkeling van ieder gebied. Stromingen van grondwater en oppervlaktewater worden sterk gestuurd door regionale en lokale hoogteverschillen en de samenstelling van de bodem. Tijdens de reis van de hoge zandgronden naar zee neemt dit water allerlei stoffen op zoals mineralen en ijzer. Dit geeft een specifieke watersamenstelling die sterk bepalend is voor het type natte natuur dat zich ergens kan ontwikkelen. Een goed inzicht in de ecohydrologie is daarom een belangrijke eerste stap in het doorgronden van het watersysteem van Westerwolde.

## De rol van ecohydrologie in het landschap

Het is bekend dat het ecologisch functioneren en het voorkomen van planten en dieren van gebieden samenhangen met de verschillende landschapstypen. Zo zijn er in de bosrijke omgeving van Sellingen andere planten- en diersoorten te verwachten dan in het relatief open ontginningslandschap van bijvoorbeeld het Weenderveld. Ook de aanwezigheid van water heeft een bepalende invloed op de ontwikkeling van de planten- en dierenwereld. Binnen de ecohydrologie onderzoeken we de relaties tussen water, de ecologische processen en ontwikkeling van het voorkomen van planten en dieren, vaak op landschapsschaal. Inzicht in waar van nature het jaar rond grondwaterstromen aan het maaiveld komen of waar regenwater infiltreert en hoe tijdens de doorstroming van bodemlagen het grondwater van samenstelling verandert, blijkt van groot belang voor de voorspelling waar welke plantensoorten en vegetatietypen verwacht mogen worden. Bij een gegeven beheer van een gebied vormen deze dan weer de basis voor de vestiging van specifieke diersoorten en landschappelijke ontwikkeling. Omgekeerd werkt het ook. Planten hebben een vaste standplaats en zijn dus sterk afhankelijk van de omstandigheden in en rond de standplaats.<sup>379</sup> Planten die in heel specifieke milieus leven noemen we indicatief. Zo kan Holpijp de aanwezigheid van grondwater indiceren en vinden we de Dotterbloem vaak op natte plaatsen met een toestroom van grondwater waarin opgeloste stoffen zitten, zoals kalk. En als de standplaats



Westerwoldsche Aa, de Gaast, richting Wedderbergen. In een door de mens niet beïnvloede situatie zonder dijken en sluisen was in dit gebied de invloed vanuit zee nog merkbaar. Foto: Frans de Vries

verandert, bijvoorbeeld droger of zuurder wordt, dan verandert ook de vegetatie op die plek. Dergelijke indicatoren stellen ons in staat het onderliggende hydrologische systeem te onderzoeken en te doorgronden. Ze leren ons als het ware het landschap te lezen. Daarmee kunnen we de relatie leggen met omliggende gebieden en beschermings- en ontwikkelopgaven benoemen.

## De zee en het veen

Wanneer we kijken naar Westerwolde vanuit een ecohydrologisch oogpunt, dan valt direct op dat het inmiddels ontbreken van de uitgestrekte veengebieden en de inpoldering van de noordelijke kweldergebieden een zeer grote invloed heeft gehad op het ecohydrologisch functioneren van het gebied. Een dergelijke grootschalige veengroei kon alleen op gang komen wanneer afstervend plantenmateriaal in permanente natte omstandigheden achterbleef (zie ook hoofdstuk Aarde). Op deze metersdikke veenpakketten met bulten en slenken waren aan het oppervlak veenmoslagen aanwezig met daarin allerlei andere typische plantensoorten, zoals Kleine veenbes, Lavendelhei, Eenarig wollegras en Veenpluis. Hoewel het veen een spons was, kon via de losse veenmoslagen het water oppervlakkig afstromen. Als er al bomen aanwezig waren, dan voornamelijk berken. Dit zullen zelden zware bomen zijn geweest, omdat deze op zeker moment door hun gewicht wegzakten in het veen. De aanwezige veenbeken zullen het jaar rond water hebben afgevoerd. Deze beken waren niet te vergelijken met huidige beken als de Mussel en Ruiten Aa. Met name het zure en op het oog helder bruine water uit het veen maakte dat vooral ongewervelde dieren en enkele amfibieënsoorten het er konden uithouden. Voor vis was het water vaak te zuur. Daar waar het veen grensde aan meer dynamische milieus met sterk wisselende waterstanden, bijvoorbeeld door getijdenwerking in de omgeving van de kust, ontstonden allerlei overgangsmilieus met een grote variatie aan planten- en diersoorten. Dit was ook het geval als grondwater zich mengde met het zure veenwater of als er vanuit de beek of het zeewater voedingsstoffen werden aangevoerd.

## De mens grijpt in

Vanaf de Middeleeuwen nam de invloed van de mens sterk toe en werd Westerwolde steeds sneller van haar

'deken van veen' ontdaan. Hierdoor kwam op de hogere delen het dekzandlandschap op steeds meer plaatsen aan maaiveld te liggen (zie hoofdstuk Aarde). Ook de inpoldering van de kwelders in het noorden perkte de invloed van de zee sterk in en belemmerde de uitwisseling van soorten via de van nature voorkomende zoet-zoutovergangen. Dit alles had een grote impact op het hydrologisch functioneren van het gebied. De sponswerking van het veen verdween geleidelijk en dit nam een grote vlucht bij de veenontginning in de 19<sup>e</sup> eeuw. Door de intensieve, maar oppervlakkige ontwatering van de veenontginningen en de extensieve ontwatering van de markergonden, stond het grondwater in vergelijking met tegenwoordig relatief dicht onder maaiveld. Bij veel regenval kwam er daardoor al snel veel water tot afvoer en belastte de beken. Ook bevatte dit grondwater meer opgeloste stoffen dan het zure veenwater door de bodempassage die dit water had doorlopen. Door toedoen van de mens, bijvoorbeeld door het toepassen van potstalbemesting, werden de essen verrijkt en bleven omliggende, regelmatig geplagde heideterreinen schraal. Het landbouwkundig in gebruik nemen van veenontginningen en de verdere veenoxidatie door ontwatering daarvan, heeft er toe geleid dat de opgeslagen voedingsstoffen (waaronder de voor planten zo belangrijke stikstof- en fosforverbindingen) vrijkwamen en met het grondwater werden meegevoerd.

Al deze activiteiten hadden tot gevolg dat er een grote afwisseling ontstond in ecohydrologisch opzicht. Er waren veengebieden die nog zuur water vasthielden en enige mate van sponswerking hadden. Daarnaast kon men er uitgestrekte heidevelden onder invloed van nog relatief arm grondwater aantreffen, afgewisseld door extensief met stalmest bemeste akkers en veenontginningen, waar veenoxidatie en bemesting een rol in de voedselrijkdom speelden. De beekdalen met het omliggende esdorpen- en esgehuchtenlandschap veranderden minder grootschalig, maar ook daar werden de beekdalgronden via slootjes en greppels licht ontwaterd voor landbouwkundig gebruik, in het bijzonder hooiland. De afwisseling van (grond)watertypen, landbouwkundig gebruik en daardoor afwisseling in



Gewone dotterbloem. Foto: Eelke Schoppers



# Planten en dieren

Jan Bakker en Bauke Roelevink

Er is altijd verschillend gekeken naar planten en dieren: je kon er plezier van hebben door ervan te eten, maar ook last in de vorm van plagen. Waar zitten de planten en dieren in het landschap en wat doen ze daar eigenlijk? Komen ze overal in Westerwolde in gelijke mate voor, of zijn er topgebieden van biodiversiteit? Eén van de aanleidingen voor dit boek was de afronding van het Natuurnetwerk Nederland in Westerwolde. Dat langlopend proces heeft veel positiefs opgeleverd voor het landschap met name langs het bekensysteem. Lopend, fietsend door of eventueel vliegend over Westerwolde: afhankelijk van het seizoen en waar we ons bevinden zien we de bodem bedekt met planten en ontwaren we de dieren voor zover ze zich laten zien. Let er op bij de akkers, bossen, kolken, vloeivelden, Bourtangerveld en de boreale specialiteiten.

 Toendrarietganzen.  
Foto: Adobe Stock

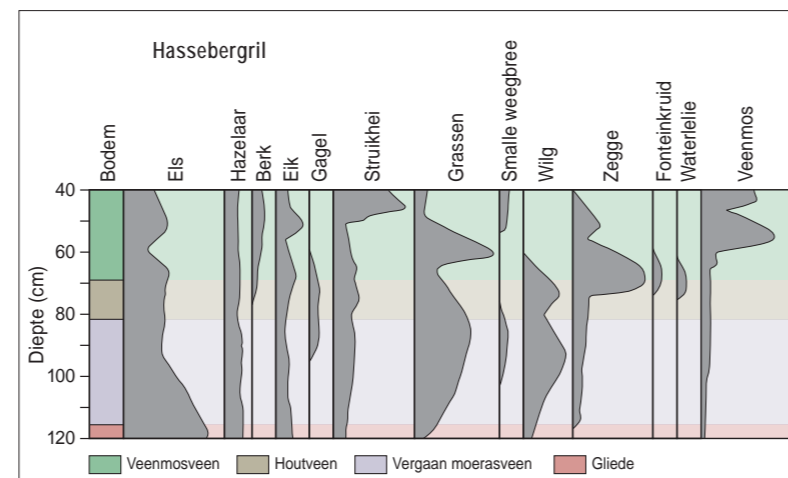


# Inleiding, vroeger tijden, lusten en lasten

▣ **Pollendiagram.** Schema: D. Visser (naar Y. Boekema en H. Woldringh 2008)

▣ **Hoe een klein aaltje, dat aardappelmoeheid veroorzaakt, halverwege de 20e eeuw in de Veenkoloniën het landschapsbeeld kon doen veranderen. Het areaal aardappelen werd kleiner en er kwam meer grasland met koeien voor in de plaats.** Groninger Archieven, 1953 AV7642

Alle levensvormen maken deel uit van het landschap, maar kunnen ook het karakter van het landschap beïnvloeden. Dat geldt zelfs voor de individueel kleinere levensvormen; die vallen onder de noemer ziekten en plagen, zoals bijvoorbeeld halverwege de 20<sup>e</sup> eeuw toen in de Veenkoloniën uitgebreid aardappelmoeheid optrad. Die werd veroorzaakt door een aaltje niet groter dan één millimeter. Daardoor nam de oppervlakte bouwland af en breidde de veeteelt zich weer tijdelijk uit.<sup>730</sup> Een recenter voorbeeld is de essentaksterfte. In 2016 besloot het gemeentebestuur van Bellingwedde dertienhonderd zieke essen in het open zoekleilandschap van de Dollardpolders langs de Tweekarspelenweg tussen Winschoten en Bellingwolde te kappen. Essentaksterfte wordt veroorzaakt door een uit Azië afkomstige schimmel met de naam Vals essenvlieskelkje. De vruchtlichamen zijn zichtbaar als kleine paddenstoeltjes op de dunne takken.<sup>731</sup> Recent heeft het coronavirus op een andere manier invloed op wat je in het landschap waarneemt: minder vliegtuigstrepen en meer wandelaars.



Speciaal voor deze biografie zijn beschrijvingen gemaakt van negentien soortgroepen. Ze zijn samengevat in een afzonderlijke publicatie: *Natuur in het landschap van Westerwolde*.<sup>732</sup> Het is een zeer geschikte achtergrondinformatie bij dit hoofdstuk. Maar eerst een stukje historie.



▣ **Boedelscheiding** 1827 met otterklem. Archief Cultuurhistorisch Centrum Oldambt

▣ **Het paddenstoeltje Vals essenvlieskelkje (midden) zorgde tussen Winschoten en Bellingwolde langs de Tweekarspelenweg in 2016 voor een meer open landschap.** Foto genomen vanaf de brug over de Westewoldsche Aa richting Bellingwolde. Boven voor en onder na 2016. Foto's: Jasper Kooij, Amadej Trnkoczy, Geert de Vries

## Planten en dieren in vroeger tijden

Een pollendiagram uit de Hassebergril bij Sellinger geeft een idee van de veranderingen in de vegetatie tijdens de vroege Middeleeuwen (circa 500-900). In het beekdal kreeg het elzen- en wilgenbroek gezelschap van Gagel, waarschijnlijk langs de hogere randen van het beekdal. Het verschijnen van soorten van open water als fonteinkruiden en Waterlelie daarna duidt op een hogere grondwaterstand. Uitbreiding van zeggensoorten, wollegras en veenmosvegetatie lijkt ten slotte moerasvorming met veenvorming aan te geven.



▣ **Hoornpit van een Oeros.** Foto: W. Prummel

De vegetatie in de omgeving bestond uit een vrij open bos van eik, Beuk en Hazelaar, afgewisseld met gras- en heidevegetatie met Smalle weegbree als begrazingsindicator.<sup>733</sup>

## Lusten

Bij Mussel<sup>734</sup> zijn hoornpitten van een Oeros gevonden uit het Neolithicum (5.000 – 2.000 voor Chr.) en langs de Pekel Aa<sup>735</sup> is een compleet skelet tevoorschijn gekomen. Oerossen werden toentertijd gedomesticeerd en de hoorns werden soms geofferd.<sup>736</sup> Het landschap herbergde veel soorten die nu zeldzaam zijn. De inwoners van Oudeschans aten tussen 1590 en 1650 naast landbouwhuisdieren ook Baarzen, Stelkroeggen, Mosselen, Oesters, Kokkels, Alikruiken en Wulken.<sup>4</sup> De beerput van het Commandeurslogement aan het Marktplaatsje in de vesting Bourtagne liet zien dat men rond

▣ **Baltsende ('bolderende') Korhoenders.** Foto: Adobe Stock



1660 Edelhert, Haas, Korhoen, Wulp, Oester, Paling en Snoek at.<sup>737</sup> Er zijn meldingen over plezierjacht uit 1691: "Na den eten namen enige van 't geselschap het vermaeck van 't schieten, vermits de meenichte van alderhande wildt, als patrijzen, corhoenderen, sneppen, Kievitten, camphanen, leeuwercken, enden, talingen, enz." <sup>738</sup> Er werd ook gevist: "hooge heeren van de provincie waren uitgenodigd te gaan vissen in een kolk".<sup>739</sup> Valkeniers van prins Maurits van Oranje kregen in 1620 het exclusieve recht van de stad Groningen om vogels (valken, Haviken en Sperwers te vangen in Wedde, Bellingwolde en Blijham.<sup>740</sup> Bij Vriescheloo werden in 1837 grote troepen ganzen gehouden.<sup>741</sup> In Onstwedde werd in 1857 gejaagd op grote hoeveelheden Patrijzen, Hazen en Korhoender. Bijen vlogen op boekweit en heide en werden gehouden door tientallen bijenhouders, met in 1857 een jaaropbrengst van 24.000 pond honing.<sup>742</sup>

## Lasten

In 1772 werd gemeld dat runderen en paarden door één of meerdere Wolven verscheurd waren.<sup>743</sup> Bij een boedelscheiding uit 1827 was sprake van een otterklem.<sup>744</sup> Nog in 1917 loofde de 'Vereeniging ter bevordering van de zoetwatervisscherij' voor iedere in Westerwolde gevangen Otter een premie van f 2.50 uit.<sup>745</sup> In Onstwedde werd in 1857 ook gejaagd op "schadelijk gedierte" als Bunzing (2), Wezel (25), naast veel Vossen (35). Ook valken (waarschijnlijk meerdere soorten roofvogels) werden bejaagd (25). Daarnaast "veroorzaken wilde ganzen bij strenge koude en veel sneeuw op de roggenesschen nog al eenige schade".<sup>746</sup>



# Westerwolde: eeuwenoud landschap met toekomst

Redactie

Het landschap van Westerwolde was al dynamisch door natuurlijke factoren gedurende de 400.000 jaar sinds de laatste drie ijstijden. Er leefden wel mensen in het prehistorische landschap, maar ze beïnvloedden het landschap alleen op kleine schaal in de vorm van nederzettingen, grafheuvels, urnenvelden en Celtic fields. Kort voor het begin van de jaartelling werden ze door oprukkend veen uit Westerwolde verdreven, maar vanaf de 7<sup>e</sup> eeuw n. Chr. kwamen er nieuwe bewoners. Het is verbazend te zien hoe in relatief korte tijd de dynamiek in het landschap toenam door ontginningen, ruilverkavelingen, Natuurnetwerk Nederland. Tot op de dag van vandaag vormen de van zuid naar noord stromende riviertjes Ruiten Aa, Mussel Aa en het Pagediep in het zandlandschap de landschappelijke ruggengraat van Westerwolde met het Natura 2000-gebied Liefstingsbroek. Deze kan worden versterkt door verbinding met het veen van het Natura 2000-gebied Bargerveen en de klei van het Natura 2000-gebied Dollard. De toekomst vraagt vanuit landelijk en Europees beleid om het hoofd te bieden aan de klimaatverandering.

▲ Kunstenaar Agnes Spruit maakte deze slak voor Cittaslow. De briefjes op de slak zijn geschreven door basisschoolleerlingen van Westerwolde om aandacht te vragen voor de waarde en schoonheid van de natuur. Het is ook een oproep aan de samenleving en beleidsmakers om er zuinig mee om te gaan. De slak is het beeldmerk van Cittaslow. Foto: Frans de Vries

# Dynamisch landschap, wat brengt de toekomst?

▣ *Boekweit, vroeger geteeld op het veen. Vlas, vroeger geteeld op de es. Wolf, vroeger in bos en veld. Otter, vroeger in het water.* Foto's: Geert de Vries

In de landschapsbiografie hebt u het verhaal gelezen van Westerwolde, een bijzondere landstreek in het uiterste noordoosten van Nederland: een geschiedenis die honderdduizenden jaren geleden in de ijstijden begon. Een geschiedenis die doorliep van de prehistorie naar de historische periode, toen de mens het landschap stap voor stap steeds meer naar zijn hand zette en die tot op de dag van vandaag voortduurt. Uit dit rijk geschakeerde verhaal blijkt dat Westerwolde in deze duizenden jaren een zeer dynamische ontwikkeling heeft doorgemaakt, waarin het landschap op diverse momenten totaal van karakter is veranderd. Aanvankelijk moesten bewoners zich sterk aanpassen aan alles wat de natuur mogelijk en onmogelijk maakte. Later hebben ze het landschap steeds meer gecultiveerd en zelfs volledig aangepast middels verving, ontginning en ruilverkaveling. Het resultaat is een gevarieerd landschap dat rijk is aan sporen uit het verleden: een waardevol archief.

Ook in de komende decennia komen tal van grote veranderingen op Westerwolde af, zoals de aanpassing aan klimaatverandering (wateroverlast, droogtebestrijding), de energietransitie, de vergrijzing en de verduurzaming van de landbouw. Wie de geschiedenis

overziet, kan optimistisch zijn over de veerkracht van Westerwolde bij dit soort ingrijpende veranderingen. Ook deze keer zullen er zeker oplossingen worden gevonden. Maar de grote vraag blijft daarbij steeds: hoe kunnen al deze nieuwe ontwikkelingen op een goede manier worden ingepast in dit oude en veelgelaagde landschap? Het landschap van Westerwolde is immers zo rijk aan historische structuren en patronen, dat het zonde is om van deze eigen identiteit geen gebruik te maken bij de vormgeving van de toekomst.

Als schrijvers van deze landschapsbiografie zijn wij niet degenen die bepalen hoe het toekomstige landschap van Westerwolde eruit zou moeten zien. Dat is een zaak voor alle inwoners en alle maatschappelijke organisaties die bij deze toekomst betrokken zijn.

Wel kunnen we in dit slothoofdstuk, als een soort conclusie bij meer dan zeshonderd pagina's landschapsgeschiedenis, proberen aan te geven wat volgens ons de essentie is van de historische en landschappelijke identiteit van Westerwolde. Wat maakt deze streek nu precies uniek? Welke historisch ge-



▣ *Gemeentehuisen (Sellingen en Wedde) en wapen van Westerwolde. Gemeentehuis en wapen van Oldambt. Gemeentehuis en wapen van Stadskanaal. Beeld: Metha Eikens, Gemeente Westerwolde, Gemeente Oldambt en Gemeente Stadskanaal.*

groeide kwaliteiten zijn het waard om mee te nemen naar de toekomst? En kunnen we iets leren van het verleden? Eerst alle riviertjes kanaliseren en dan na een paar decennia alweer laten hermeanderen getuigt bijvoorbeeld van een te kortetermijnvisie. Een goede visie op landschappelijk erfgoed vraagt daarentegen om een langetermijnvisie.

Om die vragen te beantwoorden geven we hieronder eerst een kort overzicht van de hoofdlijnen van de landschapsgeschiedenis van Westerwolde en ook van de zichtbare sporen die deze hebben achtergelaten in het huidige landschap. Vervolgens proberen we de 'waarden van Westerwolde' in een korte schets samen te vatten en lanceren we tot slot gedachten over volgende stappen voor de bescherming en ontwikkeling van het Westerwoldse landschap.

Een aanleiding voor deze landschapsbiografie was het tot stand komen van de gemeente Westerwolde.

Bij de omgrenzing van het gebied waarover deze landschapsbiografie handelt, is uitgegaan van (delen van) de gemeenten Westerwolde, Stadskanaal en Oldambt. Minstens zo belangrijk was het gereedkomen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), sinds 2013 het Natuurnetwerk Nederland (NNN) geheten. De aanleg hiervan startte midden jaren 1990 en was vooral bedoeld voor verbetering van de waterhuishouding en herstel van de biodiversiteit in het dal van de Ruiten Aa. Nadat het historische landschap in de decennia na de Tweede Wereldoorlog door ruilverkaveling en andere ontwikkelingen sterk was aangetast, kon met behulp van de reconstructie door het NNN een belangrijke impuls in omgekeerde richting worden gegeven. Hier kunnen zowel huidige bewoners en bezoekers alsook toekomstige generaties nog op tal van plekken genieten van heel herkenbare en waardevolle landschappen met grote aardkundige, biologische en cultuurhistorische waarden.