



Veenpolders en Fries laagveengebied

1. Samenvatting

De regio Veenpolders en Fries laagveengebied is een van oorsprong open veenweidegebied, met vaak oorspronkelijk middeleeuwse perceleringstypen. Er heeft op grote schaal turfwinning plaatsgevonden. Die delen zijn in later tijden heringericht. Lemmer is de grootste plaats. Het Nationaal Park Alde Feanen ligt in de regio.

2. Karakteristiek

De gehele regio bestaat uit laagveengronden, waarbij De Veenpolders zich onderscheiden doordat zij geheel of gedeeltelijk zijn verveend, drooggemalen en opnieuw voor de landbouw ingericht zijn. Karakteristiek is dat ze hun middeleeuwse percelering bijna overal hebben behouden, wat ongebruikelijk is bij drooggemalen veenplassen. Ook na de recente ruilverkavelingen is dit in stand gebleven. Alleen bij De Veenhoop en Boornbergum is toen blokverkeveling gerealiseerd. In het noordelijke deel van de regio is ook verveend, in wat nu het Nationaal Park de Alde Feanen is. Op andere plekken is dat niet of op kleine schaal gedaan. De Alde Feanen is echter niet drooggelegd en bezit thans grote ecologische waarden. Het landschap in het noorden heeft overwegend smalle, langwerpige percelen, die na uitvoering van de ruilverkavelingen hun structuur hebben behouden. Tussen Akkrum, Irnsum en Grouw is een blokverkeveling ontstaan. De percelen in het noordelijke deel zijn duidelijk korter dan in de Veenpolders. De regio bestaat uit grote open graslandgebieden met alleen opgaande begroeiing bij de boerderijen of in natuurgebieden. Er wordt veeteelt bedreven. De vele ringdijken, ringvaarten en het fijnmazige slotenpatroon geven het gebied een waterrijk karakter. De overwegend kleine nederzettingen bestaan uit lange uitwaaiende linten langs wegen of kanalen; nieuwe boerderijen zijn gebouwd in het kader van verschillende ruilverkavelingen. De grootste plaats in de regio is Lemmer; Leeuwarden, Drachten en Heerenveen liggen net buiten de regio. Door de regio lopen de snelwegen A6 en A7, die bij het knooppunt Joure samenkomen, alsmede de A32 van Heerenveen naar Leeuwarden, die bij het knooppunt Heerenveen de A7 kruist. Parallel aan de A32 loopt het spoor Leeuwarden-Zwolle. De N31 en N392 zijn de belangrijkste regionale wegen.



Foto Feddes/Olthof Landschapsarchitecten

Het Prinses Margrietkanaal doorkruist het noorden van de regio. Het kanaal heeft meerdere aquaducten.

Bij Oudehaske beginnen meerdere 110kV en 220kV hoogspanningsleidingen die de regio doorkruisen. Er staan op dit moment geen windturbines in de regio en er bevinden zich geen beschermde stads- of dorpsgezichten. Wel is de Haskerveenpolder tussen Joure en Heerenveen uitgeroepen tot wederopbouwgebied van nationaal belang. De ruilverkeveling die hier is uitgevoerd tussen 1957 en 1968 hield het zeer open karakter van het landschap in stand.

3. Ontstaan van het natuurlijke landschap

3.1 Holoceen

Voordat het werd ontgonnen, bestond de gehele regio uit een groot veengebied, doorsneden door verschillende veenriviertjes. Het is in zijn geheel in het holoceen ontstaan, de huidige geologische periode die zo'n 10.000 jaar geleden begon. Het klimaat werd warmer en vochtiger en de ijskappen smolten. Als gevolg daarvan steeg de zeespiegel en daarmee ook de grondwaterspiegel. In een grote laaggelegen zone tussen de pleistocene hogere zandgronden van Friesland stagneerde het water en ontstonden veenmoerassen, waarin zich een dikke laag veen vormde. Naarmate de zeespiegel hoger kwam te liggen, breidde het veenmoeras naar het zuiden uit tot het de laagten van het keileem- en dekzandgebied geheel vulde en zelfs ook grote delen van de hoger gelegen ruggen bedekte.

3.2 Landschappenkaart

Op de archeologische landschappenkaart behoort de regio tot het Noordelijk kustveengebied, het keileemgebied en het Fries-Gronings kleigebied. Daarbinnen zijn als landschapszones veenvlakten, droogmakerijen, keileemvlakten, keileemruggen, kwelders en kwelder- en kreekruggen onderscheiden.

4. Bewoningsgeschiedenis

4.2 Prehistorie en Romeinse tijd

In het veen was lange tijd geen of nauwelijks bewoning mogelijk. Er zijn dan ook weinig archeologische vondsten gedaan. Vanuit de westkant van het gebied liep evenwel een smalle zandrug van Gaasterland over St. Nicolaasga naar Joure. Hier zijn bij Oudehaske vuurstenen werktuigen gevonden die behoren tot de laat-paleolithische Ahrensburg cultuur (11.000-10.000 v.Chr.) uit de laatste koudeperiode (Jonge Dryas) voor het einde van het weichselien. Het gebied kende toen een toendravegetatie. De vondsten wijzen op de aanwezigheid van een jachtkamp van waaruit men waarschijnlijk op rendieren jaagde.

4.2 Middeleeuwen en nieuwe tijd

Vanaf de 10^{de} eeuw begonnen bewoners van de kleigronden in het noorden het hoogveen te ontginnen. Doordat de ontginningen min of meer loodrecht vanaf de basis steeds verder naar achteren schoven, ontstond de karakteristieke opstreckende verkaveling. Voor een deel gebruikte men de oevers van natuurlijke waterlopen als de Boorne en Smalle Ee als ontginningsbasis, maar er werden ook nieuwe kanalen en sloten gegraven die als basis dienden. Er ontstond zodoende een patroon van strookvormige verkavelingen in verschillende ontginningsrichtingen, wat ook tegenwoordig in het landschap herkenbaar is. In de eeuwen na de eerste ontginningen ontstonden nederzettingen als Oldeboorn, Tynje en Boornbergum, veelal langgerekte lintdorpen langs een dijk of water. Sommige van de oudere nederzettingen gaan terug op een terp, zoals Irnsum, Akkrum en Grouw. Vanuit de oudere dorpen konden nieuwe nederzettingen op kilometers afstand liggen, bijvoorbeeld in Akkrum met satellietdorp Akmarijp en Nijehaske, dat voortkomt uit Oudehaske. Ten zuiden van het Tjeukemeer liggen ook middeleeuwse ontginningen: Oosterzee en Echten zijn 12^{de}-eeuws, Munnekeburen, Scherpenzeel, Spanga en Nijentrijne stammen uit de 13^{de} eeuw.

Direct na de ontginning startte het proces van klink en oxidatie van het veen. Gevolg hiervan was dat het maaiveld daalde (en dat nog steeds doet). Hierdoor was het na enige tijd te nat geworden om akkerbouw te kunnen bedrijven en kon het land alleen nog als gras- en hooiland gebruikt worden. De zuivelproducten die vanaf toen werden geproduceerd leidden tot flinke welvaart in de regio. Dit duurde tot in de 19^{de} eeuw, toen de landbouwcrisis uitbrak. Deze werd met succes bestreden, onder meer met de oprichting



Foto Beeldbank RCE

van het Friesch Rundveestamboek in 1879 en door de komst van de coöperatieve zuivelfabrieken in onder meer Akkrum en Irnsum. In dezelfde periode vond een andere crisis in het veengebied plaats (zie verder).

Waterbeheersing

Door het dalende land werden de problemen met de waterhuishouding steeds groter. Dijken en kaden waren noodzakelijk. De oudste dijken dateren vermoedelijk uit de 13^{de} eeuw, zoals de oude Noorddijk langs de Linde. Dijken dienden ook als barrière tussen de landbouwgronden van een dorp en het onontgonnen veen erachter. De Hege Dyk bij Langezwaag en Luxwoude en de Alde Dyk of de Walle bij Terwispeel zijn voorbeelden hiervan. Ten noorden van de Boorne ligt de oude Leppedijk. Deze is omstreeks 1200 aangelegd.

De verlanding en de inpoldering van de Middellzee bemoeilijkte de afwatering van het centrale deel van Friesland. Om te voorkomen dat Oostergo last zou krijgen van het water uit het Lage Midden werd de Leppedijk aangelegd, waarmee een scheiding werd aangebracht tussen gebieden die naar het noorden afwaterden en naar het zuiden afvoerden. In het noorden en midden van de regio werden nieuwe dijken rond de dichtslibbende armen van de Middellzee gelegd, de Hemmen.¹

Begin 18^{de} eeuw werd op adellijk initiatief een polderdijk gelegd om een groot deel van de zuidwesthoek ten noorden van Joure. Bij de Haskerdijken werd een bestaande dijk rechtgetrokken. Dat werd later de weg van Heerenveen naar Akkrum. In 1723 werd de Vegelinsweg van Joure naar Akkrum door de familie Vegelin aangelegd, zodat een goede verbinding met Leeuwarden mogelijk werd. De Vegelins zorgden ook voor de indijking van de Trijegasterpolder in 1741.

De lage ligging van het gebied heeft door de eeuwen heen voor veel wateroverlast gezorgd. Niet alleen het overtollige water van

¹ We komen deze ook in de regio Friese Meren tegen.



Foto Wikipedia

het gebied zelf moest worden afgevoerd, maar ook water uit de omliggende hogere gronden. Met behulp van poldermolens en later gemalen werd het overtollige water afgevoerd en in de Zuiderzee (IJsselmeer) geloosd. Eén van deze gemalen is het Ir. D.F. Woudagemaal in Lemmer, dat tegenwoordig op de Werelderfgoedlijst is geplaatst. Het stoomgemaal is gebouwd in 1917-1918 ten behoeve van de waterbeheersing van de Friese Boezem. Deze functie is overgenomen door het J.J. Hooglandgemaal in Stavoren, maar het Woudagemaal wordt in noodgeval- len nog steeds ingezet.

De meren in het noorden van regio werden – anders dan in bijvoorbeeld Holland – voornamelijk niet ingepolderd. Zij hadden een zandige bodem en waren in landbouwkundig opzicht weinig waard. Daarnaast ontbrak de noodzaak. Er was geen bevolkings- druk en het kapitaal was niet voorhanden. Dit deel van de regio bleef in de 17^{de} en 18^{de} eeuw een serie nederzettingen die als eilandjes in het water lagen. Interlokale verbindingswegen waren nauwelijks aanwezig en het verkeer en vervoer ging uitsluitend te water. Vanaf 1850 werden uiteindelijk tal van kleinere meertjes drooggelegd.

Eind 19^{de} eeuw is de Tjonger of Kuinder genormaliseerd. Het heeft aftakkingen naar het Tjeukemeer (Broeresloot of Vierhuistervaart, Pier Christiaansloot) en naar de Linde (Jonkers- of Helomavaart). Naast het binnenwater moest ook het buitenwater van de Zuiderzee tegengehouden worden. De Sondelerdyk (die in 1725 werd voltooid en later als slaperdijk diende) liep van de hogere gronden van Gaasterland naar Lemmer. Waar de Ee in de Zuiderzee uitmondde ligt Tacozijl. Dit punt wordt tegenwoordig gebruikt om in de zomer water uit het IJsselmeer in te laten. Vanaf Tacozijl naar het oosten liggen nog vier sluiscomplexen, waaron- der de sluisen van het Prinses Margrietkanaal.

Veenwinning

De laagveengebieden werden al in de middeleeuwen gebruikt om op turf te steken. Men groef het veen weg totdat het grondwater zo hoog kwam, dat verder graven niet mogelijk was. Op veenrug- gen werd de turf te drogen gelegd. Dit kleinschalige systeem van zetwallen en petgaten bleef bestaan, totdat men in de 18^{de} eeuw met de baggerbeugel ging werken; de zogenaamde natte vervening. Vanuit meerdere plekken werd na ongeveer 1750 grootschalig verveend, zoals rond Oudehaske, Rotserhaule en ten zuiden van het Tjeukemeer. Noordelijk van de Veenpolders werd in de 17^{de} en 18^{de} eeuw op grote schaal verveend in de Alde Feanen bij Eernewoude/ Eernewâld.

Allereerst werd de bovenlaag van het veen met de schop wegge- stoken, waarna onder water de baggerbeugel werd gebruikt. Dit gereedschap bestaat uit een lange houten steel met een ijzeren ring en een net. Daarmee werd de veenbagger omhoog getrokken en op de legakker of in een praam gestort. Daar werd de massa gedroogd, aangestampt, versneden en afgevoerd. Het werd per schip naar de markt vervoerd. De verkaveling richtte zich bijvoor- beeld op een kerktoren. Dat is de reden waarom in Haskerland, Schoterland en Lemsterland opvallende waaiervormige polders ontstonden. Het landschap werd langzamerhand getransformeerd in een strak lineair stelsel van vaarten, wijken en zijwijken ten behoeve van de commerciële turfwinning. Daarbij was ook de adel betrokken, zoals blijkt uit het feit dat de plaats Stobbegat werd hernoemd in Vegelinsoord.

De vervening had vaak een uitgesproken rommelig karakter. Sommige kavels waren afgegraven, andere gedeeltelijk en weer andere lagen als bovenlanden in de veenpolders en waren nog als boerenland in gebruik. Flinke delen van de uitgeveende gebieden veranderden in grote veenplassen, terwijl ze door verdere turfwinning en oeverafslag steeds groter werden.

Na de vervening werden de randen ingericht als hooi- en weiland. In een later stadium ging men over tot inpoldering. De laatste grote inpoldering was de Hege Warren (400 hectare) uit 1939. Een groot deel van De Alde Feanen werd niet ingepolderd. Na de Tweede Wereldoorlog werd het voor de landbouw te moeilijk om mee te gaan met de schaalvergroting en mechanisatie. Tegelijkertijd nam de recreatie een hoge vlucht. Veel boerderijen in dit gebied werden verkocht en getransformeerd tot vakantie- en recreatiewoningen. De Alde Feanen is een natuur- en recreatie gebied in beheer bij It Fryske Gea. Het is een Natura 2000-gebied en sinds 2006 ook een Nationaal Park. Buiten de Alde Feanen zijn de Sippenfennen en het Ottema Wiersmareservaat petgatcomplexen ten noorden van Hurdegaryp.

De oprichting van veenpolders

De verveningen gingen in de 19^{de} eeuw in versneld tempo verder. De provincie Friesland wilde door middel van reglementering de verveners dwingen de vernatting tegen te gaan. De animo om het verveende land droog te maken en weer om te zetten in landbouwgrond was echter niet groot. Onder het veen lag zand, wat matige landbouwgrond zou opleveren. Uit onderzoek bleek dat men bij de drooglegging van grote, aaneengesloten gebieden moest uitgaan. Een associatie van veeneigenaren moest de kosten van de drooglegging opbrengen. Daarom werd nadien bij de veenwinning zogeheten slikgeld in een fonds gestort, waarmee later de kosten van de droogmaking betaald konden worden in gebieden waar bepoldering en drooglegging van grote aaneengesloten gebieden nodig was. De laatste veenpolder werd in 1919 opgericht (De Deelen, thans een wetland).

In andere gebieden was de vervening van ondergeschikt belang en hoefde men niet tot droogmaking over te gaan. Rondom de Groote Brekken is bijvoorbeeld niet verveend. In de omgeving van Weststellingwerf konden bestaande rivier- en zeedijken worden gebruikt om de wateroverlast van de verveningen tegen te gaan. Toch worden al deze gebieden sindsdien aangeduid als De Veenpolders. Oprichting van een veenpolder betekende niet dat er gelijk tot droogmaking werd overgegaan, eerst werd alle winbare turf gewonnen, waarna de drooglegging vaak stukje bij beetje tot stand kwam. Er kon decennia overheen gaan. Bij de drooglegging van Groote Veenpolder in Weststellingwerf, zag men uiteindelijk helemaal af van het oostelijke deel, omdat dit onrendabel was. Dit is nu het natuurgebied de Rottige Meente van Staatsbosbeheer. Ook de Lindevallei is omgevormd tot een natuurgebied.

Vaak gebruikte men de oude middeleeuwse structuur van sloten en weteringen voor de afwatering van het land. Zo wijkt de inrichting van bijvoorbeeld de Echtener veenpolder en de polder Delfstrahuizen nauwelijks af van de situatie van voor de vervening. In andere gevallen was het wel nodig nieuwe weteringen of vaarten aan te leggen, zoals in de Polder van het 4e en 5e Veendistrict en in de Haskerveenpolder. Na drooglegging volgde egaliseratie van de grond. Door de opkomst van steenkool en olie

nam aan het einde van de 19^{de} eeuw de vraag naar turf af. Het gevolg was grote armoede. Dit leidde onder meer tot wat bekend is geworden als de 'opstand in de turf' in de 19^{de} eeuw. Het socialisme vond er een goede voedingsbodem. Domela Nieuwenhuis, de eerste socialist in de Tweede Kamer, kwam bijvoorbeeld uit de regio. Na 1900 volgde een opleving van de turfwinning, maar de economische crisis van de jaren 1930 trof de regio opnieuw zwaar. Er werden in het kader van de werkverschaffing veel ontginnings- en infrastructurele werken uitgevoerd, zoals Drachtster Heawei tussen De Veenhoop en Drachten en de Rijksweg 43: de tegenwoordige A7.

4.3 Recente ontwikkelingen

Na de Twee Wereldoorlog liep de turfwinning definitief af. Nieuwe inpolderingen vonden nauwelijks meer plaats. Uitgeveende plassen werden voor het merendeel omgevormd tot natuur (N2000)- en recreatiegebied, zoals de Alde Feanen, Rottige Meente en De Deelen.

Voorheen geïsoleerde plaatsen als Grouw, Irnsum en Akkrum werden regionale verzorgingscentra. Voor de dorpen geldt dat ze klein zijn gebleven. In sommige vond komvorming plaats, zoals Tijnje en Werga. Grouw, Akkrum, Irnsum en Terhorne werden belangrijke watersportcentra, met verhuurbedrijven voor zeilboten en motorjachten, jachthavens, campings en kampeerberderijen. Lemmer groeide uit tot de grootste plaats in de regio. Grouw, Werga en Warstiens – alle drie op de grens van de regio – en Oldeboorn zijn uitgeroepen tot beschermde dorpsgezichten. De ontwikkeling van Heerenveen en de infrastructuur rondom die stad heeft zich voor een deel afgespeeld in de regio, waarbij vooral



Foto Dienst Landelijk Gebied

de polder van het 4e en 5e Veendistrict van karakter is veranderd. De infrastructuur breidde zich flink uit, zowel over land als over het water. Het Prinses Margrietkanaal werd in 1938 geopend, maar tot in de jaren 1950 vonden uitbreidingen plaats. In het landelijke gebied zijn de grootste ruimtelijke veranderingen opgetreden in die delen waar een ruilverkaveling heeft plaatsgevonden. Na de middeleeuwse ontginningen, de 18^{de}-19^d-eeuwse vervening en de ontginningen daarna, werden met de ruilverkavelingen sommige gebieden voor de vierde keer opnieuw ingericht. Ruilverkavelingen waren een goed instrument om aan de bezwaren van slechte groei en onbereikbaarheid voor zwaar transport tegemoet te komen. Door de aanleg en verbetering van wegen, werd de ontsluiting verbeterd. De waterbeheersing werd via de aanleg van nieuwe vaarten en kanalen onder controle gebracht, maar ook door de aanleg van nieuwe gemalen en het instellen van nieuwe waterpeilen. Het land zelf werd waar nodig herverkaveld onder de eigenaren zodat deze hun bezittingen zo veel mogelijk bij elkaar hadden. Ten slotte konden de kavels worden vergroot. In veel gevallen werden nieuwe boerderijen gebouwd of bestaande boerderijen verplaatst. In de regio betrof het de volgende ruilverkavelingen en landinrichtingen:

Ruilverkaveling	Oppervlak (ha)	Periode	% in regio
Buitenpolder achter Kuinre	768	1955 - 1963	4,9%
Gaasterland	10896	1963 - 1978	10,7%
Tietjerksteradeel	7372	1979 - 2000	17,0%
De Oude Jokse,	6653	1982 - 1997	17,3%
Midden-Tjonger	10521	1974 - 1994	19,7%
Midden-Opsterland	8344	1984 - 2007	23,4%
Garijp-Wartena	9494	1961 - 1975	40,3%
Oldelamer	4335	1969 - 1987	51,7%
Boornbergum	2356	1971 - 1981	58,9%
De Veenpolders	10083	1971 - 1988	69,3%
Haskerveenpolder	4316	1957 - 1970	88,4%
Swette-De Burd*	2519	2000 - Loopt nog	99,7%
Echtere en Grootte Veenpolder	7696	1993 - 2011	99,9%
Sint Johannesgaaster Veenpolder	3879	1969 - 1979	100,0%
De Kampen	226	1948 - 1957	100,0%
Lemsterpolders	915	2001 - 2010	100,0%

* Herverkaveling (Wet Inrichting Landelijk Gebied)

De ruilverkaveling van de Haskerveenpolder werd uitgevoerd tussen 1957 en 1968. In het 4550 hectare grote gebied was de bereikbaarheid en kwaliteit van veel percelen slecht en konden de landerijen vaak alleen per boot bereikt worden. De ruilverkaveling was tevens streekverbetering. Er werd gewerkt aan de modernisering van het gebied door onder meer de aanleg van waterleidingen en elektriciteitskabels. In het kader van de ruilverkaveling werden nieuwe vaarten aangelegd. Er kwam een nieuw gemaal en de hoofdvaarten werden verbreed, alsmede 32 kilometer nieuwe wegen met vaste bruggen. Om de openheid te handhaven, is slechts zeer beperkt beplanting aangebracht. Er werden 38 nieuwe boerderijen gebouwd. Het Groot Hornstermeer werd drooggelegd, waarmee dit een van de laatste doorgemaakte meren in ons land was. De kavelstructuur is grotendeels gehandhaafd, maar her en der wel herverkaveld. Vanwege het ontwerp, de gaafheid van de uitvoering en de herkenbaarheid van het oude landschap, is dit gebied uitgeroepen tot wederopbouwgebied van nationaal belang.

5. Specifieke thema's

Infrastructuur

Vanaf de 19^{de} eeuw werd langzaam de omschakeling ingezet van water- naar wegverbindingen. De Rijksweg Zwolle Leeuwarden (1827) was de eerste belangrijke landverbinding in de regio. Deze liep over Heerenveen, Akkrum en Irnsum. Dit is tegenwoordig de A32. Vanuit Sneek liepen wegen door de regio naar Leeuwarden (1843) en Lemmer (1845). Er werden ook wegen getrokken richting de geïsoleerd liggende dorpen in de omtrek. Alleen plaatsen als Eernewoude bleven nog lang zonder wegverbinding. De spoorwegen arriveerden in 1868 met de komst van de lijn Leeuwarden-Heerenveen en station Grouw-Irnsum. Later volgden regionale tramwegen. Het tracé van een daarvan is nu de A7. Hier werd in 1939 mee begonnen als Rijksweg 43. De snelweg A6 (Rijksweg 38) die bij Knooppunt Joure begint, dateert uit 1975. Deze doorsnijdt het Tjeukemeer, waar een parkeerterrein met recreatiegebied in is aangelegd. De belangrijkste regionale wegen door de regio zijn de N351 (Wolvega-Emmeloord), lopend door de Rottige Meente, de N31 van Leeuwarden naar Drachten en de N392 van Akkrum naar Gorredijk.

Nederzetting

Er liggen geen steden of plaatsen met stadsrechten in de regio. Lemmer is de grootste nederzetting (10.000 inwoners), die in de 16^{de} eeuw uitgroeide tot handelsdorp zonder stadsrechten, een zogenaamde 'vlek'. Het dorp lag gunstig aan de Zuiderzee. In 1887 werden de Buitenhaven en de sluizen tussen de Binnen- en Buitenhaven aangelegd. Behalve de binnenvaart was ook de visserij op de Zuiderzee een belangrijke bron van inkomsten. Door de aanleg van de Afsluitdijk is de visserij uit het dorp verdwenen. Na de Tweede Wereldoorlog is Lemmer flink uitgebreid, deels in de Noordoostpolder, deels in westelijke richting, aan weerskanten van de Zijlroede. Hier zijn behalve nieuwe woonwijken ook uitgebreide jachthavens aangelegd. Na de opening van de Prinses Margrietsluis is Lemmer langzamerhand naar die kant toe gegroeid. Lemmer is tegenwoordig een belangrijk watersportcentrum in de provincie.

Literatuurlijst

- Bos, J.M., 1995: *Archeologie van Friesland*, Utrecht.
- Frieswijk, J., 1989: *Om een beter leven. Land- en veenarbeiders in het noorden van Nederland 1850-1914*, Ljouwert.
- Gildemacher, K.F., 2009: *Friese meren = Fryske marren*, Leeuwarden.
- Halbertsma, H., 2000: *Frieslands oudheid. Het rijk van de Friese koningen, opkomst en ondergang*, Utrecht.
- Stol, T., 1993: *Wassend water, dalend land. Geschiedenis van Nederland en het water*, Utrecht/Antwerpen.
- Thurkow, A.J., 1992: De Friese en Noordhollandse droogmakerijen: een vergelijking, in: E.H. Walsmit & M.H. Boetes (red.), *Strijd tegen het water. Het beheer van land en water in het Zuiderzeegebied*, Zutphen (Jaarboek Vereniging Vrienden van het Zuiderzeemuseum 1992).
- Wiersma, J., 2021: *Landschapsbiografie Alde Feanen*, Groningen.
- Wittenboer, S. van den, Th. Spek, J. Wiersma, O. Borsen & F. van der Meer 2018: *Het verhaal van Smallingerland: Landschapsbiografie-Atlas Kernkwaliteiten*, Groningen.



Bron: CBS (1:50.000)

1:300.000

Landschapsvormende functie	Elementen en structuren in het huidige landschap VEENPOLDERS EN FRIES LAAGVEENGEBIED
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> • Open, waterrijke regio, in gebruik als grasland met kleine (lint)nederzettingen. • Woudagemaal Werelderfgoed
Landbouw en natuur	<ul style="list-style-type: none"> • Strookvormige percelering in diverse ontginningsrichtingen, grasland en veeteelt <ul style="list-style-type: none"> - zuivelfabrieken • Her en der blokvormige percelering • Heringerichte voormalige veenderijen, zgn Veenpolders, veelal obv oude structuur. • NP Alde Faenen (zie delfstofwinning)
Wonen	<ul style="list-style-type: none"> • Lemmer grootste nederzetting ('vlek') <ul style="list-style-type: none"> - Woudagemaal, sluizen, watersport • Lintdorpen
Waterstaat	<ul style="list-style-type: none"> • Woudagemaal Lemmer Werelderfgoed • Vml. Zuiderzeedijk bij Lemmer • Hege dyk • Sluiscomplexen, o.a. Tacozijl en sluizen in Lemmer • Molens, waaronder Amerikaanse Windmotors • Veenpolders (heringericht eind 19^{de}/begin 20e eeuw) met ringdijken en -vaarten, o.a Haskerveenpolder, Polder 4e en 5e Veendistrict • Jonkers- of Helomavaart • Boorne (Boarn) • Tjonger of Kuinder met dijken • Linde met dijken • Wijde en Smalle Ee • Tjeukemeer • Grote Brekken • Veel sloten, tochten en vaarten tbv afwatering
Delfstofwinning	<ul style="list-style-type: none"> • petgaten en legakkers op veel plaatsen in het gebied, bv Veenpolder De Deelen, de Rottige Meente Earnewâld en NP De Alde Feanen (N2000) • Sippenfennen, het Houtwiel en het Ottema Wiersma reservaat bij Veenwouden
Verkeer	<ul style="list-style-type: none"> • A7 (ten dele oude tramweg), A32 (vml Straatweg Zwolle-Leeuwarden), N31, N351, N392 • Spoorlijn Zwolle-Heerenveen-Leeuwarden • Veel grote en kleinere vaarten • Prinses Margrietkanaal met sluizen • Veenscheiding • De Scheene • Lemster Rien
Religie	<ul style="list-style-type: none"> • Klokkenstoelen

Hebt u vragen?

Bel dan 033 – 421 7 456 of stuur een mail naar info@cultureelerfgoed.nl.
www.cultureelerfgoed.nl

De regiobeschrijving van Veenpolders en Fries Laagveengebied maakt deel uit van Panorama Landschap – Karakterisering van de Nederlandse Landschapsgeschiedenis in 78 regio's.

Panorama Landschap is een initiatief van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en is ontwikkeld in het kader van de Visie Erfgoed en Ruimte. Bij het samenstellen van de teksten is gebruik gemaakt van – en voortgebouwd op – het project 'Landschappen van Noord-Nederland' van het kenniscentrum Landschap van de RUG, en de 12 provinciale rapporten van het project Ontgonnen Verleden, van het Ministerie van LNV.

Tekst: Edwin Raap

Foto's: Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, tenzij anders vermeld.

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.
Maart 2022

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Smallepad 5 | 3811 MG Amersfoort

Met kennis en advies geeft de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed de toekomst een verleden.

Deze publicatie kunnen wij op dit moment nog niet toegankelijk aanbieden. Zie ook cultureelerfgoed.nl/toegankelijkheid.