

Appendix 2. Overview of Dutch Natura 2000 areas containing significant areas of active (H7110A, H7110B) or recovering bogs (H7120). Basic Natura 2000 data (area surface size, habitat types) and the most recent management plans are retrieved from <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/natura-2000-beheerplannen/>. Natura 2000 areas marked with * predominantly consist of non-peatland habitat types. The Koningsven area is formally classified under calcareous fens (H7210) but represents a former peatland where bog restoration efforts are undertaken. In a few areas small surfaces of bog woodland (H91Do) and transition mires and quaking bogs are present (H714oA/B), which are not listed here. Some eastern Dutch bogs continue into Germany.

	Area (N = Natura 2000 area number)	Natura 2000 land area	Habitat types	Managed by	Cultural remains (not exhaustive; selection of highlights/observations)	Relevant publications (selection)	Role cultural remains in Natura 2000 management plans (versions issued 2016-2020)
1	Fochteloërveen, Friesland/Drenthe No23	2596 ha	H7110A H7120	Natuurmonumenten, small part (Veenhuizen) by Staatsbosbeheer	Two Iron Age wooden trackways (Smilde area); small section 'rebuilt' in reclaimed area. Remnant of peat dike (<i>leidijk</i>) near Fochteloo. Correctional facility Veenhuizen (founded 1823). Still present. Ditches of buckwheat culture (peak c. 1860), still clearly visible over large areas. WWII camps Ybenheer and Oranje. Torn down in late 1960s. Some remains present and made visible. Jewish monument at Ybenheer.	Casparie (1985); Douwes and Straathof (2019); Werkgroep Archeologie Fryslân and Mennens (2014)	Paragraph on 'Archaeology and cultural historical aspects', in which various sites and relics and mentioned. Attention for legally protected sites (e.g. Ravenswoud).

					One building of former turf litter factory present, owned by Natuurmonumenten.		
2	Witterveld, Drenthe No24	481 ha	H7110A H7120	Rijksvastgoedbedrijf (Central Government Real Estate Agency; area is owned by the Ministry of Defence)	Medieval dike Witterdijk/Winterdijk. Still present. Ditches of buckwheat culture (c. 1765-1900) still clearly visible. Used as military training ground since the late nineteenth century. Various military structures present (shooting ranges, tank ditch, trenches, glider airfield)	Van der Berg and Jansen (2019)	Paragraph on 'Archaeology and cultural history', in which some sites and relics are mentioned.
3	Dwingelderveld, Drenthe No30*	3768 ha	H7110B H7120	Natuurmonumenten	No published data	Baaijens et al. (2019)	Background paragraph on 'Archaeology and cultural historical aspects'.
4	Bargerveen, Drenthe No33	2083 ha	H7110A H7120	Staatsbosbeheer	Case study this paper	Jansen et al. (2019a); Raven (2010, 2015); Scholtens (2017); Van den Brink et al. (2018); Wanders (2020)	Elaborate paragraph on 'Archaeology and cultural history'. Importance of these elements is stressed.
5	Beerzerveld & Besthmenerveentjes, Overijssel	4105 ha	H7110B	Landschap Overijssel, Staatsbosbeheer	Peat extraction pits (subsistence peat cutting) are visible in Beerzerveld. These cut through	Bouwman, Horsthuis, and Jansen (2019); Sevink et al. (2019)	No attention

	No39* (Vecht- en Beneden- Reggegebied)				drift sand deposits on top of the peat layers.		
6	Engbertsdijksvenen, Overijssel No40	998 ha	H7110A H7120	Staatsbosbeheer	<p>Overview provided by Alink, Coppens, and Worst (2021). Selected highlights:</p> <p>Some remains of Cistercian monastery Groot Galilea, Sibculo (1403-1579) still present.</p> <p>Boundary markers; oral histories related to smuggling.</p> <p>Various dikes (Paterswal, Engbertsdijk, Krikkedijk, Zwarte Dijk) still present.</p> <p>Old reclamation axes recognizable, including site of old churchyard and church tower fundaments (abandoned 1666).</p>	Alink, Coppens, and Worst (2021); De Meij et al. (2019); Hendriksen (2019); Van Beek (2015)	Background paragraph on 'Archaeology and cultural historical aspects'. A separate landscape biography has been made (Alink, Coppens, and Worst 2021)
7	Wierdense Veld, Overijssel No43	419 ha	H7110A H7120	Landschap Overijssel	No published data	Jansen, De Bonte, and Van der Weele (2019)	No attention

8	Haaksbergerveen, Overijssel No53 (Buurserzand & Haaksbergerveen)	1243 ha	H7110A H7120	Staatsbosbeheer	Placename: area called 'Armenveen' given to the church to provide for the poor (1842). Regular pattern of turf extraction pits and transport tracks ('peat dikes', also described in Dutch as <i>veenribben</i>) still visible (1830-1860).	Goossens (2009); Van Dongen, Ruis, and Dear (2019)	No attention
9	Witte Veen, Overijssel No54	290 ha	H7110B H7120	Natuurmonumenten	Farmstead Het Markslag (seventeenth century) was used by government officials (Dutch: <i>commiezen</i>) to prevent smuggling). In the seventeenth century a gallow was situated near the bog, on the route Münster-Deventer. Currently a modern reconstruction is present.	Van 't Hullenaar, Ketelaar, and Jansen (2019)	No attention
10	Aamsveen, Overijssel No55	144 ha	H7110A H7120	Landschap Overijssel	Overview provided by Worst (2018). Selected highlights: Boundary markers; oral histories related to smuggling. Turf transport tracks ('peat dikes', also described in Dutch as <i>veenribben</i>) still visible.	Jansen et al. (2019b); Ten Hoopen (2005); Worst (2018)	Not mentioned in management plan, but a separate historical geographical inventory has been made (Worst 2018)

					Twelve circular, pebbled turf processing/drying locations (<i>kluunplaatsen</i> or <i>kluundellen</i>) are known (eighteenth/nineteenth centuries). A few are visible, one is signposted.		
11	Mosterdveen, Gelderland No57* (Veluwe)	88436 ha	H7110B	Municipality Nunspeet	No published data	Bouwman, Horsthuis, and Jansen (2019)	No attention
12	Korenburgerveen, Gelderland No61	459 ha	H7110A H7120	Natuurmonumenten/ Stichting Marke Vragenderveen	Case study this paper	Ketelaar and Van 't Hullenaar (2019a); Van Harxen (2016); Wanders (2020)	Not mentioned, apart from a single reference to the importance of keeping the Middeldijk visible.
13	Wooldse Veen, Gelderland No64	63 ha	H7110A H7120	Natuurmonumenten	Dozens of sandstone boundary markers are present (at least partly dating from the eighteenth century); oral histories relating to smuggling.	Ketelaar and Van 't Hullenaar (2019b)	No attention
14	Deurnsche Peel & Mariapeel (Verheven Peel), Noord-Brabant/Limburg N139	2734 ha	H7110A H7120	Staatsbosbeheer	Case study this paper	Blankers and Van Noorden (2019); Joosten (1985, 1991); Van Splunter (2021)	Elaborate paragraph on 'Cultural historical aspects and archaeology'. Importance of these elements is stressed.

15	Groote Peel, Noord- Brabant/Limburg N140	1348 ha	H7110A H7120	Staatsbosbeheer	Case study this paper	Joosten (1985, 1991) Van Duinen and Joosten (2019) Van Splunter (2021)	Elaborate paragraph on 'Cultural historical aspects and archaeology'. Importance of these elements is stressed.
16	Koningsven, Limburg N142* (Sint Jansberg)	226 ha	H7120 H7210	Natuurmonumenten	No published data	Ketelaar et al. (2019); Van den Bergh et al. (2017)	No attention
17	Brunsummerheide, Limburg N155*	542 ha	H7110B	Natuurmonumenten/ Bosgroep Zuid-Nederland	Some peatland areas affected by refuse of mining activities (twentieth century)	Van Dijk et al. (2019)	Some cultural elements (not peatland-related) are briefly mentioned

References

Alink, C., S. Coppens, and D. Worst. 2021. *Landschapsbiografie van de Engbertsdijksvennen. Historisch geografisch Onderzoek naar een Natura 2000 Terrein in de Gemeente Twenterand*. Heerde: Cultuurland Advies.

Baaijens, G.J., A. Grootjans, H. Everts, A. Henckel, N. de Vries, and P. van der Molen. 2019. "Veentjes van het Dwingelderveld." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 176-187. Gorredijk: Noordboek.

Blankers, P., and B. van Noorden. 2019. "De Verheven Peel." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 300-311. Gorredijk: Noordboek.

Bouwman, J., M. Horsthuis, and A. Jansen. 2019. "Mosterdveen en Besthmenerveentjes: De laatste Veentjes met Veenbloembies in Nederland." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 260-267. Gorredijk: Noordboek.

Casparie, W.A. 1985. "De twee IJzertijd houten Veenwegen I (Sm) en II (Sm) bij de Suermondswijk te Smilde." *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 102: 145-169.

De Meij, T., G. Euverman, G. Kooijman, and R. Ruis. 2019. "Engbertsdijksvenen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 218-229. Gorredijk: Noordboek.

Douwes, R., and N. Straathof. 2019. "Het Fochteloërveen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 132-147. Gorredijk: Noordboek.

Goossens, E. 2009. *Gemeente Haaksbergen: Archeologische Beleidsadvieskaart met AMZ-Adviezen. RAAP-Rapport 1954*. Weesp: RAAP.

Hendriksen, M.T.C. 2019. *Plangebied Omliggend Terrein Engbertsdijksvenen nabij Kloosterhaar, Sibculo, Langeveen en Westerhaar, Gemeenten Twenterand, Hardenberg en Tubbergen. Archeologisch Vooronderzoek: Een Bureauonderzoek. RAAP-Rapport 4044*. Weesp: RAAP.

Jansen, A., E. Bloeming, L. Jehée, P. Ursem, J. de Vries, and G.-J. van Duinen. 2019a. "Bargerveen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 160-175. Gorredijk: Noordboek.

Jansen, A., A. de Bonte, and J. van der Weele. 2019. "Het Wierdense Veld." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 208-217. Gorredijk: Noordboek.

Jansen, A., J.-W. van 't Hullenaar, L. van Tweel-Groot, J. van der Weele, and B. Worm. 2019b. "Het Aamsveen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 196-207. Gorredijk: Noordboek.

Joosten, H. 1985. "De Betekenis van de Boerenkuilen in de Peel." *Natuurhistorisch Maandblad* 74 (2): 19–26.

Joosten, H. 1991. "Die Geschichte der Moore und der Moornutzung im Peelgebiet (Niederlande)." *Telma* 21: 75–100.

Ketelaar, R., J. Thissen, H. Brinkhof, and P. Thissen. 2019. "Het Koningsven." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 312-321. Gorredijk: Noordboek.

Ketelaar, R., and J.-W. van 't Hullenaar. 2019a. "Het Korenburgerveen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 276-287. Gorredijk: Noordboek.

Ketelaar, R., and J.-W. van 't Hullenaar. 2019b. "Het Wooldse Veen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 268-275. Gorredijk: Noordboek.

Raven, R. 2010. "Transformatie van een Moeras. Landschapsbiografie van het Bargerveen." MA thesis, University of Groningen.

- Raven, R. 2015. "Bargerveen. Transformatie van een Moeras." In *Door de Lens van de Landschapsbiografie. Een nieuwe Kijk op de Geschiedenis en het Erfgoed van Landschappen*, edited by J. Kolen, H. Ronnes, and R. Hermans, 283-303. Leiden: Sidestone Press.
- Scholtens, L. 2017. "Van Veen naar Veenkoloniën. Een interdisciplinair Onderzoek naar de Transformatie van de Bargerven in Zuidoost-Drenthe naar een veenkoloniaal Landschap (1845-1950)." MA thesis, University of Groningen.
- Sevink, J., A. Jansen, A. Kieskamp, F. Eysink, and N. Willemse. 2019. "Het Beerzerveld." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 230-239. Gorredijk: Noordboek.
- Ten Hoopen, J. 2005. "Twentse Kluundellen." *Historisch-Geografisch Tijdschrift* 23: 62-68.
- Van Beek, R. 2015. "An interdisciplinary Approach to the Long-Term History of Raised Bogs: A Case Study at Vriezenveen (The Netherlands)." *Journal of Wetland Archaeology* 15: 1-33.
- Van den Bergh, N., H. Brinkhof, F. Mandigers, J. Thissen, and P. Thissen. 2017. *Het Koningsven. Ontstaan, Ontginning en Herstel van een Veengebied bij Milsbeek, Ottersum en Ven-Zelderheide*. Utrecht: Matrijs.
- Van den Brink, H., A. Pot, F. Strating, and J. de Vries. 2018. *Bargerveen 50 Jaar. Grenzeloos Groeiend*. Groningen: Kleine Uil.
- Van der Berg, A., and A. Jansen. 2019. "Het Witterveld." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 148-159. Gorredijk: Noordboek.
- Van Dijk, G., F. Smolders, H. de Mars, N. Straathof, C. Fritz, R. van den Burg, and A. Jansen. 2019. "Helling- en Doorstroomvenen bij Brunssum." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 322-333. Gorredijk: Noordboek.
- Van Dongen, R., R. Ruis, and R. Dear. 2019. "Het Haaksbergerveen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 240-251. Gorredijk: Noordboek.
- Van Duinen, G.-J., and H. Joosten. 2019. "De Groote Peel." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 288-299. Gorredijk: Noordboek.
- Van Harxen, R. 2016. *Het Vragenderveen. Over Turf, Veenmos, Muggen, Zonnedauw en Veenlijken*. Enschede: Drukkerij Roelofs.
- Van Splunter, B. 2021. "Historical Remains in the Peel. An integrated Insight on Human-Landscape Interaction through Time." BSc thesis, Wageningen University.

Van 't Hullenaar, J.-W., R. Ketelaar, and A. Jansen. 2019. "Het Witte Veen." In *Hoogvenen. Landschapsecologie – Behoud – Beheer – Herstel*, edited by A. Jansen and A. Grootjans, 188-195. Gorredijk: Noordboek.

Wanders, J. 2020. "Tracing Peatland Histories. Identifying cultural-historical Remains in Raised Bog Remnants and Peatland Reclamation Landscapes." MSc thesis, Wageningen University.

Werkgroep Archeologie Fryslân, and A. Mennens. 2014. *Nota Archeologie Gemeente Ooststellingwerf*.

Worst, D. 2018. *Natura 2000-Gebied Aamsveen. Een cultuurhistorische Inventarisatie en Waardering*. Heerde: Cultuurland Advies.