

Archeologische Waarden in
de Gemeente Emmen

Een Archeologisch en Historisch
Bureauonderzoek

Steekproefrapport 2005-6/3

*Archeologische Waarden in
de Gemeente Emmen
Een Archeologisch en Historisch
Bureauonderzoek*

Uitgevoerd in opdracht van
de Gemeente Emmen

januari 2006
Steekproefrapport 2005-6/3
ISSN 1871-269X
tekst door
drs. Geurt Collenteur,
drs. Inger Woltinge
en dr. Johan Jelsma

De Steekproef, Archeologisch
Onderzoeks- en Adviesbureau

in samenwerking met
Blijham & Collenteur, Noordhorn

Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn
telefoon 050 - 5779784
fax 050 - 5779786
internet www.desteeckproef.nl
e-mail info@desteeckproef.nl

Inhoud

Onderzoekskader	1
Werkwijze	1
I Deelgebied I: het oosten van de gemeente Emmen	4
1 Inleiding	4
1.1 Archeologie	4
1.2 Historie	4
1.2.1 Tot 1850	4
1.2.2 1850 – 1945	9
1.3 Veenontginningen	12
2 De noordoostelijke zandgronden	14
2.1 Bodem en verwachtingskaart	14
2.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	14
2.3 Eerdere onderzoeken	15
2.4 Historisch onderzoek	15
2.5 Conclusies en advies	17
3 Ontgonnen veengebied	18
3.1 Bodem en verwachtingskaart	18
3.2 Weerdinge, Weerdingerveen en Weerdingermund	18
3.3 Nieuw-Weerdinge en Emmer-Erfscheidenveen	19
3.3.1 Historisch onderzoek Emmer-Erfscheidenveen	19
3.4 Emmercompascuum	20
3.5 Nieuw-Dordrecht, Oranjedorp en Klazieneveen	20
3.5.1 Eerder onderzoek	21
3.5.2 Historisch onderzoek	21
3.6 Barger-Compascuum, Zwartemeer en Foxel	22
3.6.1 Eerder onderzoek	23
3.6.2 Historisch onderzoek	23
3.7 Conclusies en advies	23
4 Onontgonnen veengebied	24
4.1 Conclusies en advies	24
5 Veevondsten	25
6 Conclusies en advies Deelgebied I	27

II	Deelgebied II: de zuidelijke veengebieden	28
	7 Inleiding	28
	7.1 Archeologie	28
	8 Het dal van het Schoonebeker Diep	28
	8.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	28
	8.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	29
	8.3 Historisch onderzoek	29
	8.3.1 Landschappelijke en ecologische effecten van de aardoliewinning	30
	8.3.2 Stedenbouwkundige ontwikkelingen	31
	8.3.3 Landbouwkundige ontwikkelingen	31
	8.4 Conclusies en advies	33
	9 Nieuw-Schoonebeek	33
	9.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	33
	9.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	34
	9.3 Historisch onderzoek	34
	9.4 Conclusies en advies	34
	10 Zandpol en Nieuw-Amsterdam	35
	10.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	35
	10.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	35
	10.3 Historisch onderzoek	35
	10.3.1 Nieuw-Amsterdam	35
	10.4 Conclusies en advies	36
	11 Conclusies en advies Deelgebied II	37
III	Deelgebied III: de bebouwing van en rond Emmen	39
	12 Inleiding	39
	12.1 Archeologie	39
	12.2 Historie	39
	13 Ten noorden van Emmen: Weerdinge en het Valtherbosch	39
	13.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	39
	13.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	40
	13.3 Historisch onderzoek	41
	13.4 Conclusies en advies	42

14 De bebouwing van Emmen en de Emmerdennen	43
14.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	43
14.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	43
14.3 Eerder onderzoek	44
14.4 Historisch onderzoek	45
14.4.1 Het Noordeind	45
14.4.2 Emmermeer	46
14.4.3 Angelslo	46
14.4.4 Emmerhout	47
14.5 Conclusies en advies	47
15 Ten noordoosten van Emmen: Emmerschans	48
15.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	48
15.2 Historisch onderzoek	48
15.3 Conclusies en advies	49
16 Ten oosten van Emmen: Barger-Oosterveld	49
16.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	49
16.2 Conclusies en advies	49
17 Ten (zuid)westen van Emmen: Westenesch en Emmeresch	50
17.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	50
17.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	50
17.3 Historisch onderzoek	51
17.4 Conclusies en advies	51
18 Het westen van de gemeente Emmen	51
18.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie	51
18.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	51
18.3 Historisch onderzoek	52
18.3.1 Wilhelmsoord	52
18.4 Eerder onderzoek	52
18.5 Conclusies en advies	52
19 Erica	53
19.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	53
19.2 Historisch onderzoek	53
19.3 Conclusies en advies	53

20 Noordbarge en Zuidbarge	54
20.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis	54
20.2 Eerder onderzoek	54
20.3 Historisch onderzoek	54
20.3.1 Noord- en Zuidbarge	54
20.3.2 Den Oever	55
20.4 Conclusies en advies	56
21 Conclusies en advies Deelgebied III	59
22 Bodemingrepen en archeologisch onderzoek	60
22.1 Bodemversturende ingrepen	60
22.2 Archeologisch (veld)onderzoek	60
22.3 Stappen archeologisch onderzoek bij bestemmingsplanwijzigingen	61
Literatuur	62
Bijlagen	66
Tabel 2 Archeologische vondsten en terreinen Deelgebied I	66
Tabel 3 Archeologische vondsten en terreinen Deelgebied II	68
Tabel 4 Archeologische terreinen Deelgebied III	69
Tabel 5 Archeologische vondsten Deelgebied III	70
Trefkansenkaart archeologische waarden los bijgevoegd	

Onderzoekskader

Voor de Gemeente Emmen is een bureauonderzoek uitgevoerd naar de archeologische verwachtingswaarden binnen de gemeente. De aanleiding voor en het doel van het bureauonderzoek is de vraag van de gemeente om een gespecificeerde archeologische verwachtingskaart voor het gehele grondgebied van de gemeente Emmen. Omdat in de gemeente sterk verschillende bodemtypen voorkomen (en bodemtypen een eerste selectie criterium vormen voor de bepaling van de archeologische waarde van een gebied), is er voor gekozen de gemeente onder te verdelen in drie deelgebieden (zie Kaart I), die waar nodig in kleinere subgebieden zijn ingedeeld. De drie deelgebieden zijn achtereenvolgens:

- I het veengebied in de oostelijke helft van de gemeente Emmen, met inbegrip van het kleine gebied met zand- en beekdalgronden in het uiterste noordoosten.
- II het veengebied in het zuidwesten van de gemeente Emmen, waarvan de noordelijke grens ruwweg ter hoogte van Nieuw-Amsterdam en Erica loopt.
- III de stad Emmen en de omliggende zandgronden.

Werkwijze

Voor het bureauonderzoek werd een aantal bronnen geraadpleegd. Als uitgangspunt voor het archeologisch onderzoek is gebruik gemaakt van de archeologische database van Nederland, ARCHIS. Dit gegevensbestand wordt beheerd door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en bestaat onder andere uit de Indicatieve Kaart voor Archeologische Waarden (IKAW), het Centraal Monumenten Archief (CMA) en Centraal Archeologisch Archief (CAA). Aan de hand van ARCHIS kunnen alle vondsten en monumenten in een gebied opgezocht worden (mits de archeologische vondsten door de vindsters gemeld zijn) en kan eventueel eerder onderzoek in het gebied in beeld worden gebracht. Van alle meldingen in ARCHIS werd een tabel gemaakt om een analyse van de gegevens mogelijk te maken. Relevante literatuurverwijzingen zijn nagezocht en verwerkt. Verder werden rapporten van bekende eerdere onderzoeken door archeologische bedrijven en instanties geraadpleegd. Alle geraadpleegde literatuur, kaarten en andere bronnen staan vermeld in de literatuurlijst.

Voor heel Nederland is een archeologische verwachtingskaart aanwezig in de vorm van de IKAW. Deze is voornamelijk gebaseerd op de bodemkaart en daarom vaak te globaal. In dit bureauonderzoek is per deelgebied een gedetailleerdere waardenkaart gemaakt en bepaald of voor locaties binnen de deelgebieden vastgehouden kan worden aan de IKAW-verwachting of dat daarvan afgeweken moet worden. Omdat de bodemsoort wel degelijk een belangrijk selectie criterium is voor de verwachte archeologische waarde van een

gebied, is voor alle locaties begonnen met een beschrijving van de voorkomende bodemtypen. Daarna zijn de bekende archeologische gegevens beschreven. Vervolgens komt de historie aan bod.

Het historisch onderzoek is gebaseerd op een uitgebreide literatuurstudie in combinatie met een groot aantal verschillende atlassen en historische (bodem)kaarten om de ondergrond en het voormalige grondgebruik van de gemeente in kaart te brengen. De bevindingen op basis van literatuur, kaarten en atlassen vormen, voor zo ver met enige zekerheid een locatie kon worden vastgesteld, de basis voor beschrijving van het historisch grondgebruik en de mogelijke effecten op het bodemarchief. De ruimtelijke historische elementen die indicatief zijn voor het bodemgebruik vóór de 19e eeuw zijn samengebracht op Kaart I.

De drie genoemde deelgebieden zullen apart worden besproken. Aan het eind van elk deelgebied wordt een synthese gemaakt van alle beschikbare informatie. Aan de hand van deze conclusie wordt per deelgebied een advies voor eventueel (archeologisch) vervolgonderzoek gegeven.

Dit onderzoek is uitgevoerd door De Steekproef in samenwerking met Historisch Onderzoeksbureau Blijham & Collenteur uit Noordhorn, in opdracht van de gemeente Emmen, vertegenwoordigd door dhr. B. Derksen en mw. M. Snijders. De Steekproef heeft het archeologische deel van het onderzoek uitgevoerd, terwijl drs. G. Collenteur van Blijham & Collenteur het historische (archieven)onderzoek voor zijn rekening heeft genomen. Er is gekozen voor een samenvoeging van beide onderzoeken tot één verwachtingsmodel voor archeologische en historische waarden. De synthese zorgt voor een bruikbaar document, omdat de combinatie van gegevens meerwaarde heeft en omdat de grens tussen archeologie en historie in veel gevallen lastig aan te geven is.

Voor het onderhavige rapport is geen gebruik gemaakt van het Actuele Hoogtebestand Nederland (AHN), omdat deze kaart niet door de gemeente beschikbaar kon worden gesteld. De ontgrondingsvergunningen per perceel zijn ook niet geraadpleegd. Dit rapport is dan ook niet bedoeld als eindstation maar als uitgangspunt voor het maken van beleid met betrekking op de archeologie.

Het eindproduct bestaat uit een aanpaste archeologische verwachtingskaart voor de gemeente Emmen met daaraan gekoppelde adviezen voor archeologisch vervolgonderzoek. Een te volgen stappenplan voor het inpassen van archeologisch onderzoek in bestemmingsplanontwikkelingen is na de conclusies opgenomen, evenals een verklaring van de verschillende soorten voorgesteld archeologisch onderzoek. Dit rapport doet dienst als achtergrondinformatie bij de verwachtingskaart. De kaart is als losse bijlage bij het rapport gevoegd.

Kaart I. Ruimtelijke historische elementen in de gemeente Emmen. De kaart is noordgericht.

I Deelgebied I: het oosten van de gemeente Emmen

1 Inleiding

1.1 Archeologie

De oostelijke helft van de gemeente Emmen bestaat voornamelijk uit een grotendeels ontgonnen veengebied. In het noordoosten bevindt zich een uitloper van een dekzandvlakte en een beekdalbodem. In het zuiden, ter hoogte van Weiteveen, is het veen niet ontgonnen.

De verwerkte gegevens van ARCHIS en andere (historische) bronnen worden per subdeelgebied per dichtstbijzijnde plaatsnaam vermeld (zie Kaart II).

1.2 Historie

Zuidoost Drenthe was rond 1850 het enige grote aaneengesloten hoogveengebied in Noord-Nederland waar nog niet op grote schaal turf werd gestoken. De vraag naar turf groeide echter nog steeds terwijl de voorraden veen elders afnamen. Vanaf dat moment werd de turfwinning in ZO Drenthe systematisch en grootschalig aangepakt, zodat in nog geen honderd jaar tijd het meeste veen hier verdween. Deze ontwikkelingen geven aan dat tot 1850 in dit gebied relatief weinig veranderingen opgetreden zijn. De weinige veranderingen die plaatsvonden, hadden voornamelijk betrekking op de zandgronden. Er zijn twee tijdvakken te onderscheiden: tot 1850 en 1850-1945. Beide worden hieronder afzonderlijk beschreven.

1.2.1 Tot 1850

Het veengebied bij Emmen maakte deel uit van het uitgestrekte Bourtangermoor, dat met 50000 hectare tot de grootste veengebieden van West-Europa behoorde. Het veengebied zelf was niet of nauwelijks bewoond, de hoger gelegen zandgebieden met esdorpen als Emmen, Noord- en Zuidbarge, Weerdinge, Angelslo, Westenesch en Den Oever wel. Permanente bewoning kwam ook voor aan de rand van het veen in randveenontginningen zoals Schoonebeek en Roswinkel.

Aan de westkant werd het veen begrensd door de steile rand van de Hondsrug. Deze hoger gelegen delen maken deel uit van het zandgebied. Op de zandgronden ontstonden uitgestrekte bosgebieden, waar nu niets van is terug te vinden. De huidige bossen zijn overwegend in de 20e eeuw aangeplant en met hun uitheemse naaldbomen anders van karakter dan de oorspronkelijke bossen.

De Hunzelaagte, een smeltwaterdal uit het Saalien (de voorlaatste ijstijd, zie dateringstabel in het achterkaft), gaf de mogelijkheid tot het ontstaan van een groot moerasgebied: het Bourtangermoor. Tijdens het Weichselien (de laatste ijstijd) ontstond hier een slecht afwaterend gebied met lage dekzandruggen. In de gemeente Emmen zijn twee van deze subruggen van de Hondsrug te

vinden; op de oostelijke rug liggen Weerdinge, Emmerschans, en Nieuw-Dordrecht; op de westelijke rug Emmen, Westenesch, Noord- en Zuid-Barge en Erika. Ten zuiden van Emmen splitsen de ruggen zich en duiken onder het veenpakket (Gerding, 1995: p.244/245) maar zijn ten zuiden van de Hoogenveense vaart nog herkenbaar. Tussen Nieuw-Dordrecht en Barger-Compascuüm belemmerde een dekzandrug lange tijd de afwatering (Gerding, 1995: p.246); De kwaliteit van de turf ten noorden van deze dekzandrug was dientengevolge beter dan ten zuiden ervan.

In het natte milieu kon het veen zich vormen. Aanvankelijk als veenmoeras, waar een dennenbos op groeide, later kreeg het echte hoogveen de overhand. Hoogveen bestaat voor 80-90 % uit water en is daardoor onbegaanbaar. (Geschiedenis van Emmen, 1989: p.24) In het gebied lagen veenbulten van 10 tot 15 meter hoog, van elkaar gescheiden door slenken, die water afvoerden naar veenbeekjes en meerstallen. Op hun beurt leidden die het water verder naar het Schoonebekerdiep en de Runde.

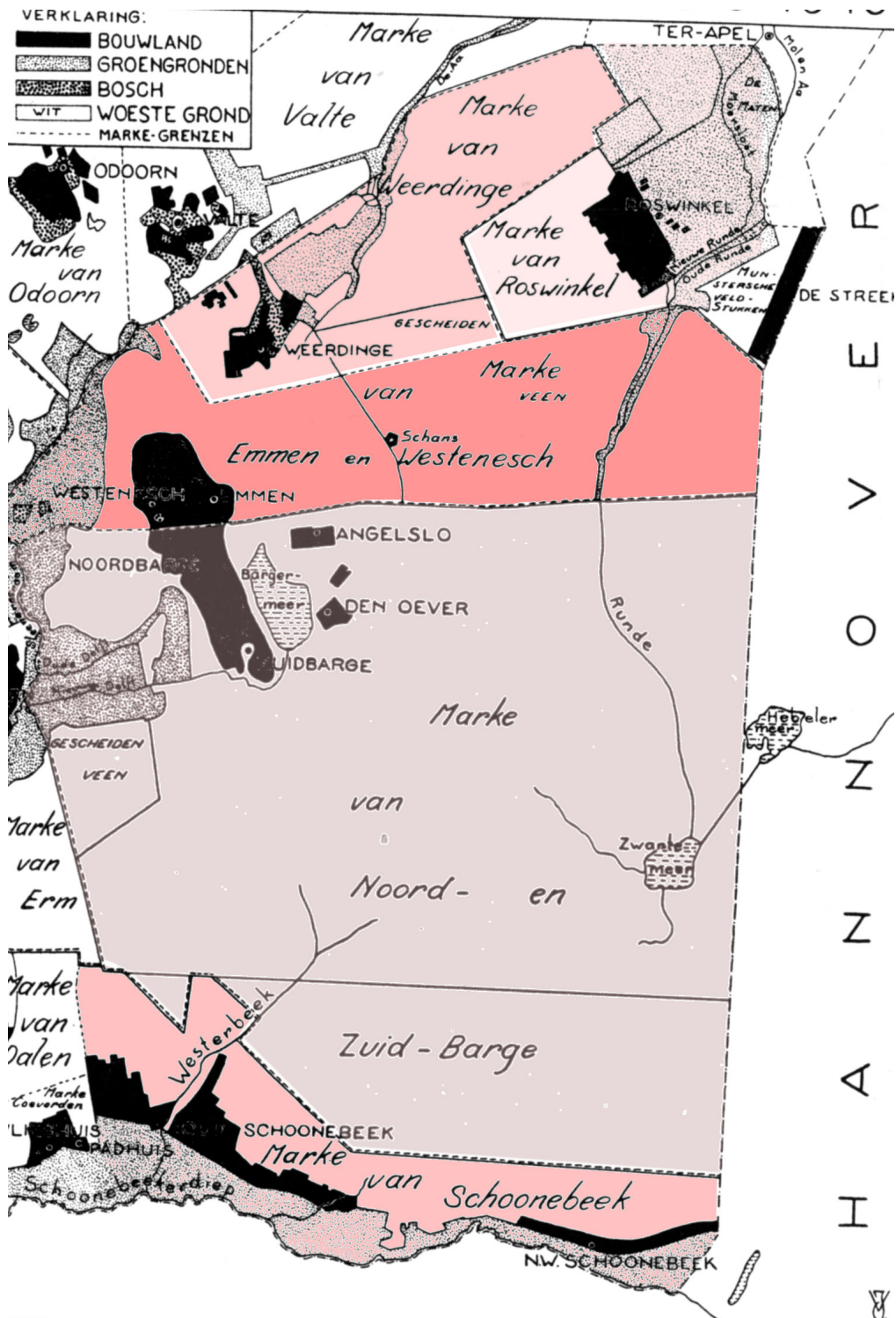
Kaart II. Archeologische vondsten in Deelgebied I. De kaart is noordgericht.



Figuur 1. Fragment kaart Pynacker (1634)

Hoewel dit gebied op oude kaarten regelmatig wordt aangeduid als woeste grond, onland en als ‘desertum’ (zie Figuur 1), was het veen voor de plaatselijke economie wel degelijk van belang. Sommige delen leenden zich in droge perioden voor beweiding, als hooiland of als gronden voor de boekweitcultuur. Ook werd van oudsher op een aantal plaatsen ijzeroer gewonnen. Vanwege deze belangen raakte het veengebied opgedeeld onder de marken van op het zand gelegen esdorpen. Figuur 2 geeft de gebieden van de verschillende marken. Overigens maakten dorpen op de westoever van de Eems ook gebruik van het gebied.

Tot in de Middeleeuwen hield het veen zijn natuurlijke staat. In de late Middeleeuwen leidde de toenemende bevolking tot het ontginnen van woeste grond vanuit bestaande nederzettingen. Ook werden er nieuwe, zogenaamde dochternederzettingen gesticht, zoals Westenesch en Angelslo. Ook ontstonden randveenontginningen als Schoonebeek, Roswinkel, Dalerveen. Op de overgang van hoog naar laag waren voldoende zandrugcomplexen, die droog genoeg waren om zich te kunnen vestigen. Het hoogveen werd tot bouwland getransformeerd, de broekbossen langs de beekdalen gerooid en in groenland omgezet. Hier ontstond een gemengd bedrijf waar alle onderdelen elkaar nodig hadden en het recht van opstrek de verkaveling bepaalde (Geschiedenis van Emmen, 1989: pp.53-55).



Figuur 2. Verdeling veengebied naar marke situatie tot rond 1850). Uit: Visscher, 1940.

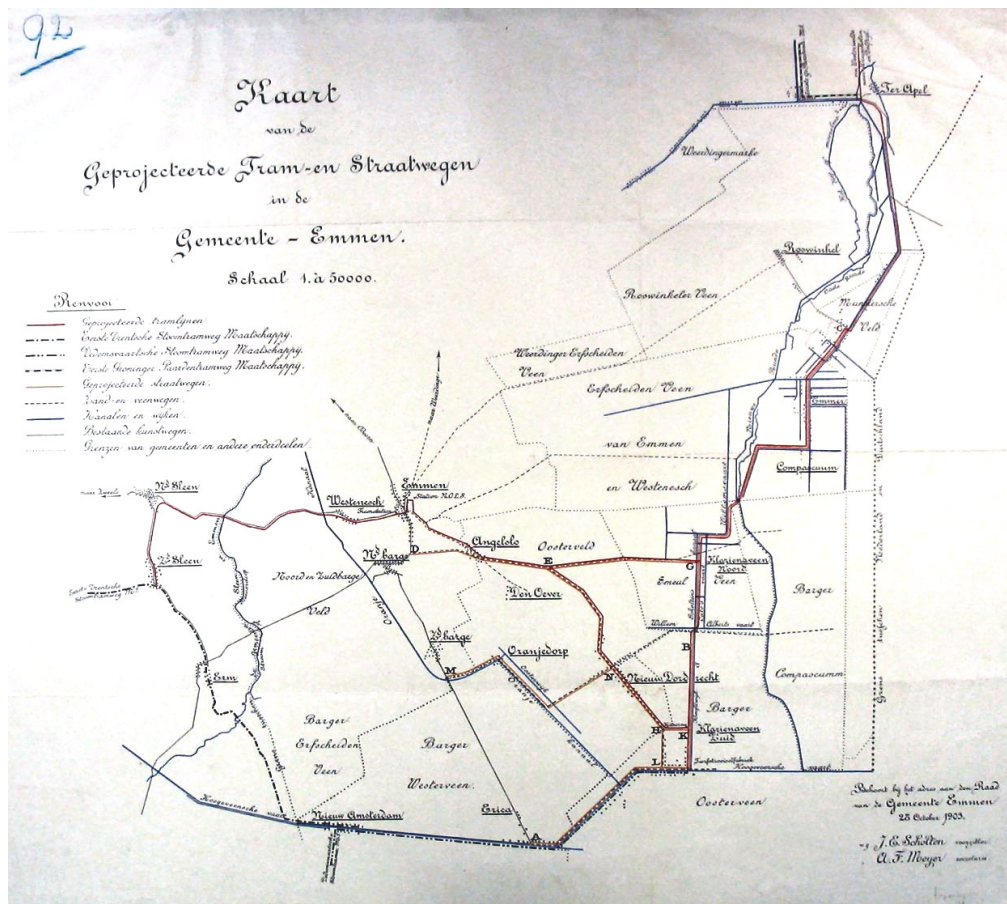
Vanaf de 17e eeuw komt de veenboekweitcultuur op met kolonies als Zwartemeer en Barger-Compascuum. Voor de boekweitverbouw en de schapenbeweiding was een goede grondbewerking en afwatering nodig, waardoor het veen flink kon inklinken. Door het veenbranden, gebruikelijk bij de boekweitcultuur, verdween bovendien de bovenste veenlaag. Al met al was het veenpakket door menselijk handelen met ongeveer de helft afgenomen (Geschiedenis van Emmen, 1989: p. 28). Rond 1850 was slechts 11,5% van Emmens grondoppervlak in cultuur gebracht, waarvan maar een derde bouwland.

Overigens was ook al sprake van enige infrastructurele ontwikkelingen. Rond 1593 liet Verdugo een weg aanleggen van Coevorden naar Noord-Barge – 't Hoge Loo (Visscher, 1940: p.62). En op de kaart van Pynacker uit 1634 staan een aantal veenwegen getekend die oost-west over het veen liepen; sommige van die veenwegen kenden een schans ter verdediging (Emmerschans, Schans te Hole of Den Hool) (Visscher, 1940: p.84). De Lei- of Heerendijk vormde tot bij Emmer-Compascuum een min of meer noordzuid lopende infrastructuur om daarna af te buigen naar het westen (zie Kaart III).

1.2.2 1850-1945

Begin 19e eeuw waren plannen gemaakt om de venen te ontsluiten, maar pas in 1857 werd een begin gemaakt met het graven van de Verlengde Hoogeveense Vaart. Drie jaar later werd het eerste veen uit dit gebied verkocht. Vanuit de Verlengde Hoogeveense Vaart werd een zijkanaal het Amsterdamsche Veld ingegraven: het Oranjekanaal. De turfproductie kwam overigens pas na 1870 echt op gang. Na 50 jaar vervening kwam in 1920 aan deze bloeiperiode een einde; door de steenkool was voor de turf geen afzetmarkt meer te vinden.

Kaart III Historisch ruimtelijke elementen in Deelgebied I. De kaart is noordgericht.



Figuur 3. Tram- en spoorwegennet (voorstel 1903). Uit: RA Assen, verzameling kaarten, nr. 123

Naast de natte infrastructuur noodzakelijk voor de afwatering en het transport van turf, kwamen in deze periode ook de nodige andere voorzieningen, zoals een tram- en treinwegennet tot stand (zie Figuur 3). Het vervoer van goederen bleef over water gaan. Er is nog maar weinig terug te vinden van deze infrastructuur. Alle tramspoorlijnen zijn afgebroken, net als de spoorlijn van Emmen naar Ter Apel. Ook is het fijn vertakte stelsel van kanalen en wijken deels gedempt, alleen de hoofdkanalen bleven behouden.

1.3 Veenontginningen

Het veen was oorspronkelijk gezamenlijk bezit van de boeren in de esdorpen en randveenontginningen. De marken verkochten het veen aan maatschappijen of particulieren. De verschillende veengebieden zijn in Tabel 1 van noord naar zuid aangegeven.

Vanuit het noorden was de vervening kleinschaliger, geleidelijker en ging met minder grote investeringen gepaard dan die vanuit het westen. Hier domineerden veenschappen, samenwerkingsverbanden van plaatselijke boeren die eigenaren waren van stukken veengrond, de vervening (Gerding, 1995: 246, 248). De kanalen vanuit het noorden werden langzamerhand verlengd, in hetzelfde tempo als de verveningen. Het veen bij Weerdinge werd vanuit het Stadskanaal ontsloten. Dit kanaal liep ver het veen in als Hoofdkanaal A of Weerdingerkanaal. Het zelfde gebeurde bij Emmer-Compascuum, het Emmer-Erfscheidenveen en later het Smeulveen. De Groningers beheersten hier de vervening en vormden ook het afzetgebied (Geschiedenis van Emmen, 1989: p. 110).

Het veen in Zuidoost Drenthe werd vanuit het westen en later noordwesten door de grote kapitaalkrachtige maatschappijen aan snee gebracht. Deze werkten planmatig en pakten grote gebieden in één keer aan. Het begon met de ontsluiting door middel van grotere kanalen (Hoogeveense Vaart, Oranjekanaal) en pas toen die infrastructuur klaar was, kwam de productie goed op gang. De verlenging van de Hoogeveense Vaart bereikte rond 1860 de westelijke Bargerven. Het stelsel werd naar het oosten en zuiden uitgebreid (Gerding, 1995: p.247). De aanleg vanaf Erica naar de Duitse grens volgde pas vanaf 1880; in 1889 werd verbinding gemaakt met het Oranjekanaal, in 1893 werd de Duitse grens bereikt en in 1898 werd aangesloten op het Duitse kanalenstelsel. Mogelijk hoopte men daarmee de afwatering van de zuid oostelijke veenontginningen te vergemakkelijken door aan te sluiten op het Duitse Süd-Nord-Kanaal. De topografische kaart uit 1902 suggereert echter dat deze aansluiting moeizaam tot kwam. Vanaf 1906, toen het Scholtenskanaal een verbinding legde tussen Hoogeveense Vaart en het Stadskanaal, had de aansluiting op het Duitse kanalen stelsel waarschijnlijk slechts zeer lokale betekenis. De afwatering in noordelijke richting liep sindsdien over Nederlandse bodem. Een vierde ontsluiting kwam vanuit Coevorden (Dedemsvaart en Vecht): in 1884 bereikte het Stieltjeskanaal de Verlengde Hoogeveense Vaart (Gerding, 1995: p.248).

Tabel 1. Overzicht veengebieden in de gemeente Emmen en hun ontginning.

Gebied	opp. in ha	Vervening vanaf	vorm verkaveling	bijzonderheden
Nieuw-Weerdinge	1400	ca. 1880	strookvormig (NO)	deels oudere randveenontginning, 50% kleine verveners
Roswinkeler-veen	1300	na 1906	strookvormig (NW)	oorspr. kleine randveenontginning; turfwinning tot na 1950
Emmer-Compascuum	750	1880	strookvormig (OW)	percelen 10 ha. en meer; pakket van 2-3 meter goede tot beste kwaliteit baggerturf
Barger-Compascuum	1700	1890/1900	oorspr. blokvormig (vnl. OW)	Vervening vanuit noorden en zuiden; afwatering aanv. via Hoogeveense vaart
Emmer-Erfcheidenveen	1650	1898	blokvormig	
Smeulveen	1000	ca. 1900		in 18 ^e eeuw in gebruik voor boekweitteelt; boekweitteelt na 1875 basis Nieuw-Dordrecht en Vastenow
Barger-Oosterveen	3750	1893	blokvormig (OW/NW)	Klazienaveen ontstaan in door Scholten verveend deel
Amsterdamscheveld	2250	1862	strookvormig	rond 1910 groot gedeelte nog ongebruikt, vervening allen in westelijk deel
Barger-Westerveen	2900	1860/1861	blokvormig	als eerste aan snee gebracht
Oosterveen	500	ca. 1880	strookvormig (ZW/NO)	deels randveenontginning uit eerdere periode
Barger-Erfcheidenveen	800	ca. 1870	idem	
Schoonebeker venen	3000	randveenontginningen uit Middeleeuwen; beperkte vervening	opstreckende verkaveling	Weiteveen vestiging eerste helft 20 ^{ste} eeuw van arbeiders in venen

Bron: Gerding, 1995, pp. 248-255; RA Assen, kaarten nrs. 120, 122, 155, 176, 191, 192, 195, 201 en 349.

De grootschalige verveningen na het midden van de 19e eeuw maakten gebruik van technieken die de kans op verstoringen in de bovenste zandlaag groot maken. Daarmee is de kans dat archeologische waarden zijn aangetast ook groot. Het verveende gebied werd na afloop zo veel mogelijk geëgaliseerd, soms door opvulling met van elders aangevoerde grond, soms door de zandlaag ter plaatse te verspreiden. Daarna werd de bovenlaag nog gemengd met de bewaarde, bovenste laag van het oorspronkelijke veen.

2 De noordoostelijke zandgronden

2.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie

De grens van het veenkoloniale gebied in het noordoosten van de gemeente Emmen loopt ten zuiden en westen van het dorp Roswinkel en ten oosten van de dorpskern van Nieuw-Weerdinge (zie Kaart I). Ten noorden en oosten van deze grens bevindt zich een dekzandvlakte van eolisch (door de wind) afgezette dekzanden. Plaatselijk ligt zich binnen 80 cm onder het maaiveld een 10 tot 40 cm dikke laag veen (classificatie Fysisch Geografische Kaart van Drenthe 1:50000 (Nijland, G., R.J. de Lange en J.C. Smittenberg, 1982) Nv1(o) en Nv2o). Volgens de Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000 (Stichting voor Bodemkartering, 1978) is de dekzandvlakte ten dele verspoeld en in het westen vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal (classificaties respectievelijk 2M9 en 2M14). Het dal van de Runde is in het zuiden van dit gebied geëgaliseerd.

In het dekzand komt een aantal verschillende bodemtypen voor. Het betreft veldpodzolen, gooreerdgronden en bekeerddgronden met leemarm en zwak lemig fijn zand (classificaties Bodemkaart van Nederland 1:50000 (Stichting voor Bodemkartering, 1975) respectievelijk Hn21, pZn21 en pZg23). Direct ten zuiden van Roswinkel en direct ten oosten van Nieuw-Weerdinge komen moerige podzolgronden en moerige eerdgronden met zanddek en moerige tussenlaag voor (classificaties respectievelijk zWp en zWz). De grondwatertrappen in het gebied variëren van V tot VI, gemiddelde hoogste grondwaterstand respectievelijk minder dan 40 cm en tussen 40 en 80 cm beneden het maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld.

Het gebied heeft een grotendeels middelhoge tot hoge trefkans op archeologische waarden op de IKA W.

2.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In het CMA en CAA van de ROB zijn uit het gebied een archeologisch monument en dertien vondstmeldingen bekend (zie Tabel 2, als bijlage opgenomen). Het monument betreft de dorpskern van Roswinkel, waarvan de begindatering in de Late Middeleeuwen ligt (1050 tot 1500 nC). De dorpskern staat vermeld als terrein van hoge archeologische waarde (CMA 14483). Ten noordoosten van de dorpskern van Roswinkel is bij de aanleg van een weg een waarschijnlijk Middeleeuwse waterput aangetroffen met daarin fragmenten aardewerk, glas, tegels en ijzer (CAA 46219). Aan de Duitse grens, ongeveer twee kilometer ten noordoosten van Roswinkel zijn enkele scherven Vroeg-Middeleeuws kogelpotaardewerk gevonden met een datering van 725 tot 900 nC (CAA 238120 en 238228). Alle scherven zijn aan het oppervlak gevonden. Ongeveer een kilometer ten oosten van Roswinkel is een oppervlaktevondst bekend van 16 vuurstenen artefacten uit het Paleolithicum tot Mesolithicum.

Er zijn zes werktuigen en tien afslagen (halffabrikaten voor vuurstenen werktuigen) gevonden (CAA 239886).

Ten oosten van Nieuw-Weerdinge zijn binnen een gebied met een straal van ongeveer drie kilometer acht meldingen bekend van archeologische vondsten. Het gaat in zeven gevallen om vondsten van vuurstenen artefacten uit het Mesolithicum (8800 tot 4900 vC). Twee van deze vondsten hebben mogelijk een vroegere datering in het Paleolithicum, of een latere in het Neolithicum (5300 tot 2000 vC). Deze oppervlaktevondsten zijn gedaan tijdens veldkarteringen door RAAP (Molema, 1999) en bevinden zich grotendeels in verstoorde contexten (CAA 239885 en 39311 tot en met 39316). De andere melding betreft de vondst van een stenen hamerbijl van het type Muntendam. De bijl dateert uit de late bronstijd tot de middenijzertijd (1100 tot 250 vC) en is aan het oppervlak gevonden (CAA 32). In het uiterste noordoosten van de gemeente, bij Ter Apel, is een vuurstenen klingfragment gevonden dat dateert uit het Paleolithicum tot de ijzertijd (CAA 47828).

2.3 Eerdere onderzoeken

Uit de beschikbare rapporten van eerdere onderzoeken, blijkt dat de bodem van de in die studies onderzochte terreinen (grotendeels) vermengd of verstoord is (Hopman & Fijma, 2004: pp. 11-12; Jelsma & Tulp, 2003: p. 2; Molema, 1999: pp. 6-10) Het gaat echter in alle gevallen om locaties dichtbij bebouwing of wegen. Bovendien betreft het kleine oppervlakken. De resultaten van deze onderzoeken zijn niet per definitie geldig voor de omliggende gebieden.

2.4 Historisch onderzoek

Roswinkel (de naam verwijst mogelijk naar een 'hoek' voor het weiden van paarden), van oorsprong een boerendorp (Geïllustreerde plaatsbeschrijving gemeente Emmen, 1923: p.94), vertoont meer overeenkomsten met Westervolde (waar het geologisch ook toe behoort) dan met de Drentse esdorpen. Wel komt er een es voor (Bieleman, 1987: pp.15/16). Roswinkel was vooral vanuit het noorden via de oevers van de Ruiten A bereikbaar (Visscher, 1940: p. 84). Het dorp had daardoor meer binding met Groningen dan met Emmen. Roswinkel, oorspronkelijk een bovenveen-kolonië waar het veen geheel verdwenen is, vertoont veel gelijkenis met veenranddorpen.

Rondom Roswinkel komen en kwamen een aantal historisch belangrijke ruimtelijke elementen voor (zie Kaart III):

- de Roswinkelschen dijk van Emmen naar Roswinkel, bekend van de tocht van Willem Lodewijk in 1593 (Geïllustreerde plaatsbeschrijving, 1923: p.96);
- de 'oudste spoorweg van Nederland': terzijde van de veenweg van Weerdinge naar Roswinkel twee ondiepe greppels die in de winter bevroren, zodat wagens hier konden rijden (Geïllustreerde plaatsbeschrijving, 1923: p.97);

- De Lei- of Heerendijk, lopende van Boertange, over Ter Apel en Maten naar Roswinkel; diende oorspronkelijk als waterkering, als gevolg van de kanalisatie in de 20e eeuw overbodig geworden (Geïllustreerde plaatsbeschrijving, 1923: p.101);
- De Roswinkeler schans, waar weinig over bekend is. Rond 1900 was de schans nog herkenbaar aanwezig, nu is alleen het terrein op de kaart terug te vinden.

De groenlanden langs de Mussel A waren eeuwenlang de belangrijkste gronden in dit veengebied voor Drentse en Groninger boeren; ook de groenlanden langs de Runde speelden een grote rol de plaatselijke landbouw. Hetzelfde gold voor de van oudsher in gebruik zijnde gronden langs het Valtherdiepje bij Weerdinge. Vanaf de 17^e eeuw werd rond Roswinkel veel boekweit verbouwd en waren Roswinkeler keuters actief in de Weerdinger Marke.

Hoewel al vroeg plannen bestonden om het veen bij Weerdinge en Nieuw Weerdinge te ontginnen, werd het gebied uiteindelijk vanaf de Groningse kant ontgonnen door middel van een mond (kanaal) vanaf het Stadskanaal. Dit kanaal werd als hoofdas doorgetrokken de venen in, kanalen en wijken hier haaks op legden het gebied verder open.

Was de oorspronkelijke (rand)vervening kleinschalig van aard, de latere projectmatige vervening in het gebied tussen Roswinkel en Weerdinge leidde tot ingrijpende wijzigingen in de oorspronkelijke verkaveling. De aanleg van een fijnmazig stelsel van afwateringskanalen, bij voorkeur gegraven tot 40 tot 50 centimeter in de onderliggende zandlaag, de egalisatie en vermenging met de oorspronkelijke bovenlaag na de vervening, maken de kans groot dat de huidige bovenlaag tot een diepte van ongeveer 50 centimeter is omgewoeld. Voor de niet-verveende gebieden is die kans veel kleiner, aangezien hier vooral landbouwactiviteiten hebben plaats gevonden.

2.5 Conclusies en advies

Het zandgebied ten noorden van Roswinkel en ten oosten van Nieuw-Weerdinge heeft in het verleden een aantal archeologische vondsten opgeleverd. De meeste meldingen betreffen vuursteen artefacten uit het Paleolithicum tot aan het Neolithicum. Het grootste deel van de vuurstenen is afkomstig uit het Mesolithicum. Er zijn geen duidelijke aanwijzingen voor grootschalige grondverplaatsingen in het gebied, met uitzondering van de bebouwde delen en wegtracés. De aanwezigheid van water in de vorm van de rivier de Runde zorgt er voor dat de (hoger gelegen) relatief droge zandgronden in dit gebied aantrekkelijk zullen zijn geweest voor prehistorische bewoning.

Intacte archeologische grondsporen en andere archeologische resten kunnen in het gebied niet uitgesloten worden; de aanwezigheid van archeologische sporen is op hogere delen van het (micro)reliëf, vooral langs water zelfs zeer waarschijnlijk. De middelhoge tot hoge trefkans op archeologische waarden op de IKA W moet voor dit gebied gehandhaafd worden. De grens van het gebied met een (middel)hoge trefkans moet echter verder naar het zuiden en westen komen te liggen, zodat het gebied tussen Roswinkel en Nieuw-Weerdinge er geheel binnen valt. In dit gebied dient Inventariserend archeologisch Veldonderzoek (IVO) inclusief gebruik van de AHN binnen de bureaustudie te worden uitgevoerd alvorens eventuele bodemingrepen worden toegestaan.

3 Ontgonnen veengebied

3.1 Bodem en verwachtingskaart

Het grootste oppervlak van Deelgebied I wordt uitgemaakt door het grotendeels ontgonnen veengebied in het oosten van de gemeente Emmen. Het gebied staat op de Fysisch Geografische Kaart van Drenthe aangegeven als een (gedeeltelijk) afgeveende veenvlakte (classificaties Ov3 en Ov4). Plaatselijk zijn stukken in vervening aanwezig (Oc1). Deze staan op de Geomorfologische Kaart als veenrestruggen (classificatie 4L21). De overige delen maken deel uit van deels relatief hooggelegen en deels relatief laaggelegen veenkoloniale ontginningsvlakten (2M45 en 2M44).

In het gebied komt een aantal verschillende bodems voor, die als gezamenlijke karakteristiek hebben dat ze kenmerkend zijn voor nattere gebieden. Het betreft moerige podzol- en eerdgronden met veenkoloniaal dek en moerige tussenlaag (classificaties bodemkaart respectievelijk iWp en iWz), veengronden met veenkoloniaal dek en zand binnen 120 cm beneden het maaiveld met of zonder humuspodzol (respectievelijk iVp en iVz), zeggeveen, veenmosveen en veen in ontginning (respectievelijk iVc, aVs en Avo). De grondwatertrappen in het gebied variëren van nat (III, gemiddelde hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm onder het maaiveld) naar tamelijk droog (V, gemiddelde hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld). Het gebied heeft grotendeels een lage trefkans op de IKAW. De delen met middelhoge verwachting vallen samen met de volgens de bodemkaart drogere gebieden.

3.2 Weerdinge, Weerdingerveen en Weerdingermond

De vondsten die in ARCHIS gemeld zijn uit de omgeving van Weerdinge zijn alle afkomstig uit 'natte contexten', met andere woorden, ze zijn allemaal in of op het veen gevonden. Een beschrijving van de geschiedenis van veenvondsten is opgenomen in Hoofdstuk 5. Nabij Weerdinge zijn twee vindplaatsen van Neolithisch aardewerk bekend. In een geval werd het aardewerk samen met gewei- en houtfragmenten gevonden (CAA 36097), in het andere betrof het een enkel fragment bekeraardewerk (CAA 36101). Ten noorden van Weerdinge is een fragment van een boomstamkano gevonden (CAA 214973). Het fragment is niet gedateerd.

In het Weerdingerveen, ten noordoosten van Weerdinge, zijn bij de veenontginningen in 1904 twee veenlijken gevonden van een man en een vrouw. De lichamen leken niet in een graf te zijn gelegd, maar in een zeer nat deel van het veen te zijn gedeponed (Van Zeist, 1956: pp. 201-203). De veenlijken zijn gedateerd in de late ijzertijd tot de Vroeg-Romeinse tijd, 250 vC tot 70 nC (CAA 239879). Niet ver van de vondstlocatie van de veenlijken zijn bij de ontginningen fragmenten van een houten wiel aangetroffen. De fragmenten hebben een datering in de ijzertijd tot de Midden-Romeinse tijd, 800 vC tot

270 nC (CAA 239878). Ten oosten van Weerdinge, op een perceel bij Weerdingermond, zijn kralen van barnsteen en git gevonden, evenals fragmenten aardewerk en vuursteen en een hamerbijl. De datering van deze vondsten ligt in het Neolithicum tot de vroege ijzertijd, 5300 tot 600 vC (CAA 36102).

3.3 *Nieuw-Weerdinge en Emmer-Erfscheidenveen*

Ten zuiden van Nieuw-Weerdinge, in een gebied met een straal van ongeveer 2,5 kilometer, zijn zes meldingen bekend van vondsten van vuurstenen artefacten. Het gaat voornamelijk om stukken met een datering in het Mesolithicum (CAA 56053, 56057, 56059, 56064 en 56066). Een vondstmelding heeft een datering van het Mesolithicum tot aan het Neolithicum, vanwege de aanwezigheid van een fragment aardewerk bij de vuursteenafslag (de introductie van aardewerk valt samen met de overgang van het Mesolithicum naar het Neolithicum) (CAA 56061). De vondsten zijn gedaan tijdens veldkarteringen langs het traject van de N391, de weg van Emmen naar Ter Apel. Het betreft zowel afslagen als (fragmenten van) werktuigen en enkele stukken zijn verbrand (Molema, 1999).

In de buurt van de plaats Emmer-Erfscheidenveen is een aantal tracés van veenwegen ontdekt (CAA 16998, 238456, 238457, 302229). Delen van deze veenwegen horen tot dezelfde weg. Er zijn twee tracés bekend: een meer dan drie kilometer lange weg van gevlochten takken en een iets noordelijker gelegen smaller (voet)pad van houten planken (Casparie, 1986). Nabij het vermoedelijke tracé is bij het afgraven van veen in 1938 een veenlijk aangetroffen (CAA 302122). Het veenlijk was gekleed in een mantel van pels en droeg wollen onderkleding. Bij het lijk werden takken en aangepunte stokken gevonden. Ook dit veenlijk lijkt niet begraven te zijn in een grafkuil, maar is op een zeer natte plek in het veen neergelegd en waarschijnlijk met de stokken op zijn plaats gehouden. Op grond van stuifmeelonderzoek is de ouderdom van het veenlijk gesteld op ongeveer 3000 jaar. Daarmee dateert het in de midden- tot late bronstijd (Van Zeist, 1956: pp. 199-200).

3.3.1 Historisch onderzoek Emmer-Erfscheidenveen

Emmer-Erfscheidenveen (Emmererf) was een zelfstandig dorp, ontstaan door de turfwinning in het veengebied. In het Emmererf Erfscheidenveen waren rond 1940 nog een aantal veenputten terug te vinden – daar werd van oudsher onregelmatig veen afgegraven ten behoeve van eigen gebruik (Visscher, 1940: p.102). Aan de Eemszijde kwamen ook randafgravingen voor met als doel eigen en plaatselijke voorziening in brandstof. Desondanks zijn randafgravingen nooit van grote betekenis geweest; koloniën langs de rand bleven boeren nederzettingen en kregen de vorm van een weg dorp. De latere, grootschaliger vervening, met wijken, zijwijken, doorlopende kanalen, betekende hier evenals elders een ingreep tot op het zand.

Historisch kaartmateriaal laat zien dat door het gebied van Emmer-Erfscheidenveen naast de Heerendijk een aantal oost-west georiënteerde veen-

wegen hebben gelopen. Sommige veenwegen leidden naar vindplaatsen van ijzeroer, anderen – evenals de dijk – vormden een verbinding tussen de Hondsrug en het stroomdal van de Runde om aan de andere kant van de groenlanden verder te gaan in de richting van de Roswinkeler Schans of naar Zwartenberg (zie Kaart III).

Ook tussen Weerdinge en Roswinkel was sprake van een dergelijke verbinding (zie hiervoor onder Roswinkel). Noch in dit geval, noch in het geval van Emmer-Erfscheidenveen is het tracé van de verbindingen terug te vinden in de huidige verkaveling. Veel meer dan een globale aanduiding is dus moeilijk te geven.

3.4 Emmercompascuum

Het Emmercompascuum was oorspronkelijk een gemeenschappelijk weidegebied. In het westelijke deel van Emmercompascuum vormde het stroomdal van de Runde een klein gebied met groenlanden, verder naar het zuiden lagen de hooilanden waar zowel boeren uit Roswinkel als uit Emmen en Barge gebruik van maakten. Deze hooilanden lagen overigens grotendeels in het Barger-Compascuum. In het Emmer-Compascuum lag een veenweg, die de hooilanden verbond met Roswinkel; het vervolg van de Lei- of Heerendijk en een veenweg naar Zwartenberg (zie Kaart III). Kaartmateriaal uit de 19^e eeuw laat zien dat langs de Runde enige min of meer permanente bewoning bestond. Deze locaties vallen nu in het bebouwde gebied van Emmer-Compascuum (Grote Historische Atlas van Nederland, 1990: diverse kaarten).

De N.V. “Het Emmer-Compascuum” kocht in 1874 het Emmer-Compascuum van de markegenoten van Emmen en Westenesch. De ontginning vond vanaf ongeveer 1880 plaats via een kanaal vanuit Ter Apel. In dit gebied ontstond een uitgebreid stelsel van kanalen en wijken. Kenmerkend is het dubbel kanaalsysteem met wijken, zijwijken en doorlopende kanalen. Ook hier ging de vervening tot op het zand, waarop boerderijen en woningen kwamen te staan; uiteraard met dezelfde gevolgen als bij de overige verveningen.

3.5 Nieuw-Dordrecht, Oranjedorp en Klazienaveen

In de omgeving van Nieuw-Dordrecht, ten noordoosten van het dorp, heeft een veenweg gelopen. De veenweg staat in ARCHIS vermeld als een terrein van zeer hoge archeologische waarde en is een beschermd monument. De datering van het monument is Laat-Neolithicum B, 2450 tot 2000 vC (CMA 496). De veenweg liep ongeveer een kilometer ten noordoosten van het huidige Nieuw-Dordrecht min of meer van het westen naar het oosten.

In het CAA komen vier meldingen voor van verschillende opgravingen langs de veenweg (CAA 17003, 238119, 238458 en 302227). Tijdens de opgravingen werden, naast de veenweg of veenbrug zelf andere voorwerpen uit het veen gehaald. Voor aanvang van een opgraving in 1955 langs de Herenstreek te Nieuw-Dordrecht werden op de locatie van de veenbrug drie stukken van een

massief eikenhouten wagenwiel gevonden. Bij het opruimen van de planken van de veenbrug werd direct onder het wegniveau een houten bijlsteel aangetroffen. Het betreft een steel van een dissel (Van Zeist, 1957: pp. 12-15).

De totale oorspronkelijke lengte van de veenweg is onzeker, evenals de uiteindelijke bestemming ervan. De weg was in ieder geval ongeveer een kilometer lang (Casparie, 1982: p. 126-154). De reden van de aanleg van de weg blijft onzeker, het huidig bekende traject eindigt in het destijds meest natte deel van het Bourtanger Moor en de weg vertoont nauwelijks sporen van gebruik. Mogelijk gaat het hier om een onvoltooide (en niet gebruikte) weg (Casparie et al., 2004).

In de omgeving van Nieuw-Dordrecht zijn verder losse vondsten uit de steentijd bekend. Het betreft voornamelijk vuurstenen artefacten uit het Paleolithicum tot Neolithicum (CAA 47342, 302119, 302120 en 302124). Daarnaast zijn onder andere een Neolithische doorboorde hamerbijl (CAA 447) en Laat-Mesolithische tot Midden-Neolithische Geröllkeule bekend (CAA 302221). Ook in de buurt van Nieuw-Dordrecht, binnen de huidige bebouwde kom van Klazienaveen is een hamerbijl van het type Muntendam gevonden. De bijl dateert uit de bronstijd tot middenijzertijd en is een oppervlaktevondst (CAA 84).

3.5.1 Eerder onderzoek

Een kleinschalig onderzoek op een bouwkaavel aan de Vastenow te Nieuw-Dordrecht heeft een deels verstoord en deels intact bodemprofiel opgeleverd. Het plangebied bevindt zich op een zandopduiking in het veen. In het zand heeft zich een podzolbodem gevormd (Bakker, 2004).

Een onderzoek binnen de bebouwde kom van Klazienaveen, vertoont hetzelfde beeld. Hoewel een deel van het terrein een verstoord bodemprofiel heeft, is de podzolbodem in de zandkopjes onder het veen plaatselijk intact (Essink, 2003).

Ten westen van Zwartemeer is een archeologische quick scan uitgevoerd door RAAP. In een gebied van tien hectare zijn tien gutsboringen verricht. In een deel van het onderzoeksgebied is een podzolbodem aangetroffen (Ridderbos, 2004). Het aantal boringen is echter te klein om uitspraken te doen over de kwaliteit van de bodem of de kans op archeologische waarden in het onderzoeksgebied.

3.5.2 Historisch onderzoek

Nieuw Dordrecht

Nieuw Dordrecht ligt op een zandheugel in het veen en ontstond rond 1845 als landbouwdorp. Vooral boekweitteelt heeft hier plaatsgevonden. Later volgde uitbreiding van het dorp als gevolg van voornamelijk particuliere, kleinschalige vervening (Geïllustreerde plaatsbeschrijving, 1923 p.75). Het dorp is daardoor meer richting het veen geschoven – iets dat ook geldt voor

andere dorpen in het veen die hun ontstaan danken aan eerdere landbouw activiteiten.

De aanwezige leem is gebruikt voor de stenenfabricage, wat kan betekenen dat de leemlaag tot op een diepte van één à anderhalve meter is afgegraven, dan wel omgewoeld. Ook heeft hier vervening plaats gevonden. De mate waarin dat heeft geleid tot herverkaveling van het gebied is goed te zien in het geval van Vastenow: tegenwoordig een rechte straat, maar ooit bochtig, zoals het feit dat sommige huizen ver van de straat staan, laat zien.

Op grond van kaartmateriaal kan worden geconcludeerd dat langs Nieuw-Dordrecht naar het zuidoosten een verbindingsweg met de zuidelijke hooilanden (zie ook Emmer-Compascuum) en de omgeving van het Hebelmeer in Duitsland heeft gelopen. Dezelfde bronnen geven aan dat ten (noord)oosten eveneens een veenweg liep (kaart III). De veenweg is, zoals hierboven beschreven, ook archeologisch aangetoond.

Oranjedorp

Oranjedorp is ontstaan bij het graven van het Oranjekanaal (1853-1858). Klazienaveen (voorheen Smeulveen) dateert van rond 1890, toen de verveningactiviteit hier een aanvang nam. Meer dan in de noordelijke gebieden was sprake van grootschalige en deels machinale vervening, iets dat in de praktijk betekende dat grotere hoeveelheden turf in één keer verwerkt werden.

De omgeving van Klazienaveen-Noord kende overigens vóór die tijd al enige, al of niet permanente, bewoning. Ongeveer hier lag de noordwestelijke grens van de hooilanden, waar mogelijk enige boekweitteelt plaats heeft gevonden. Ook in dit gebied zouden veenwegen hebben gelopen, in zuiden de bovengenoemde verbinding met het Hebelmeer en bij Klazienaveen-Noord een veenweg tussen de Hondsrug en de hooilanden.

3.6 Barger-Compascuum, Zwartemeer en Foxel

In en rond het Rundeveen, in de omgeving van Barger-Compascuum en Foxel, zijn verschillende vondsten van archeologische voorwerpen bekend. Het betreft veelal losse vondsten van stenen (hamer)bijlen en zogenaamde *Flint-* en *Fels-Reckeckbeile* (CAA 302114, 302115, 302116, 302224, 302231, 302232 en 47059). De overige vondsten bestaan onder andere uit een compleet aardewerken schaalpje van de Trechterbekercultuur (TRB, 3500 tot 2700 vC) (CAA 302223), twee vuurstenen dolken uit het Laat-Neolithicum tot de middenbronstijd, waarvan een gevonden samen met een houten paal (CAA 302123 en 302225) en een leren buidel met Romeinse zilveren munten (CAA 238462). De buidel bevatte 312 *denarii* uit regeringsperioden van verschillende keizers. De oudste munt dateerde uit 54 nC, de jongste uit 192 nC (Glasbergen, 1956: pp. 213-214; Zadoks-Josephus Jitta, 1956). Dergelijke losse vondsten in het veen worden beschouwd als offers of ‘votiefgaven’ (zie Hoofdstuk 5).

3.6.1 Eerder onderzoek

Uit de beschikbare rapportages van eerder uitgevoerde onderzoeken in het Rundedal tussen Barger-Compascuum en Zwartemeer (oppervlakte onderzoeksgebied ongeveer 300 hectare) blijkt dat een groot deel van de terreinen daar verstoord is (Fijma & Van Beek, 2003). De verstoring zal voornamelijk het gevolg zijn van de veenontginningen in het gebied. Bij verder onderzoek is echter gebleken dat een deel van de onder het (rest)veen aanwezige zandkoppen en -ruggen in het gebied nog intact is.

3.6.2 Historisch onderzoek

Aan Duitse zijde ontstonden aan het eind van de 18^e eeuw de eerste bovenveendorpen. Aan Nederlandse zijde kwamen de eerste bewoners rond het midden van de 19^e eeuw naar dit gemeenschappelijke weide gebied van Noord en Zuid Barge. Vervening vond hier vanaf circa 1890 plaats (Gerding, 1995: p.250).

In 1840 vestigden zich de eerste mensen bij het Zwartemeer, dat is leeggelopen bij het graven van het Van Echtenskanaal (1885-1890) (Geïllustreerde wandelgids, 1914: p.45). Oorspronkelijk lag de dorpskern aan de zuidkant van het meer, waar nu het natuurreservaat Bargerveen ligt. Veel is er over dit gebied in historisch opzicht niet bekend; ook kaartmateriaal ontbreekt vrijwel geheel.

3.7 Conclusies en advies

Vrijwel alle archeologische vondsten in het oostelijke veengebied in de gemeente Emmen zijn aan het licht gekomen bij de vervening. Een groot deel van de veenvondsten is geassocieerd met de ligging van veenwegen.

De locatie van dergelijke archeologische waarden is moeilijk te voorspellen. Archeologisch waardevolle locaties in de veengebieden zijn met inventariserende veldonderzoeken niet of nauwelijks op te sporen. Op de iets hoger gelegen voormalige hooilanden (zie Kaart III) zijn intacte archeologische grondsporen niet uit te sluiten. Deze gebieden moeten een middelhoge trefkans krijgen op de IKAW. Voor de overige delen van het gebied, de natte veengronden, kan de lage trefkans gehandhaafd worden. Archeologisch veldonderzoek is hier alleen zinvol als na het uitvoeren van bureauonderzoek vermoed wordt dat de bodem intact is. Hiervoor dient in ieder geval gebruik gemaakt te worden van de AHN en de ontgrondingskaarten.

4 Onontgonnen veengebied

Uit het grotendeels onontgonnen veengebied zijn minder vondsten bekend dan uit de veenontginningsgebieden. Dat is logisch, gezien het feit dat de meeste uit het veen bekende vondsten bij het vervenen zijn gedaan. De meeste vondsten uit dit gebied zijn vuurstenen artefacten (CAA 302144, 302145 en 33787), waaronder een fragment van een Trechterbekerbijl (CAA 46128).

In 1984 en 1985 is ten oosten van Nieuw-Schoonebeek, ten zuiden van natuurreservaat Bargerveen, een Mesolithische vindplaats (CAA 33788, 238282 en 302146) opgegraven. Bij de opgraving zijn bijna 7700 vuurstenen artefacten te voorschijn gekomen. De datering van de vindplaats, die zich op een zandopduiking in het veen bevindt, ligt tussen 6645 en 4885 vC (Beuker, 1989).

4.1 Conclusies en advies

Uit het onontgonnen veengebied in het zuidoosten van de gemeente Emmen zijn weinig vondsten bekend. Er is wel een belangrijke Mesolithische vindplaats bekend ten oosten van Nieuw-Schoonebeek. De locatie hiervan hangt samen met een droger deel van het gebied. Voor de drogere delen van het onontgonnen veengebied, waaronder de hooilanden in het uiterste zuiden van de gemeente (op Kaart III groen aangegeven), geldt ten minste een middelhoge trefkans op (intacte) archeologische waarden. Voor de overige veenvlakte in het gebied kan de lage trefkans op de IKAW gehandhaafd worden.

5 Veenvondsten

Vondsten uit 'natte contexten' als veen vormen een groep apart binnen de archeologie. Veel van de veenvondsten zijn te voorschijn gekomen bij het vervenen, zo ook in de gemeente Emmen. De meeste hierboven genoemde vondsten hebben niet alleen een archeologische ouderdom, maar zijn daarnaast gevonden in een tijd waarin minder aandacht werd besteed aan zaken als exacte vondstlocatie, vondstomstandigheden en context. Hun precieze herkomst is dan ook vaak moeilijk te herleiden. Archeologisch waardevolle resten zijn mogelijk niet als zodanig herkend door verveners. Dateren van vondsten uit venen kan problemen opleveren, ook weer omdat de context van veel vondsten verloren is gegaan of niet bekend is (Van der Sanden, 1995, 1997 en 1998).

De meeste voorwerpen die in het veen aangetroffen zijn, worden gezien als offers of zogenaamde votiefgaven. Offerpraktijken vonden plaats om goden om wat voor reden dan ook gunstig te stemmen en lijken een lange traditie te hebben in de venen, gezien de uiteenlopende dateringen van de hierboven genoemde vondsten.

Diverse vondstcategorieën worden als offergaven beschouwd. Vaak betreft het bijzondere en/of waardevolle zaken als metalen voorwerpen, versierd aardewerk of fijn bewerkte vuurstenen werktuigen. Regelmatig zijn het ook meer gebruiksvoorwerpen die mogelijk als symbolische votiefgaven geïnterpreteerd moeten worden.

Een bijzondere vondstcategorie wordt gevormd door de veenlijken. In het veen blijven organische materialen door de onveranderende waterstand en de afsluiting van zuurstof zeer goed bewaard. Het is echter niet duidelijk of de veenlijken ook gezien moeten worden als offers, of ze tot dit lot veroordeeld zijn, slachtoffer waren van een ongeval of dat het begraven in veen een normale praktijk was in de steentijd (Van der Sanden, 1998).

[hier moet nog kaart Deelgebied I komen waarop archeologische vondsten en historische reconstructies worden samengebracht - zie file EmmenDeelI.pdf]

Kaart IV. Archeologische en historische bevindingen in Deelgebied I.

6 Conclusies en advies Deelgebied I

Zoals vermeld zijn de meeste vondsten uit het oostelijk deel van de gemeente Emmen afkomstig van de veenontginningen. De locaties van dergelijke 'toevalstreffers' is zeer moeilijk te voorspellen. Uit het voorbeeld van de rijke Mesolithische vindplaats ten oosten van Nieuw-Schoonebeek blijkt wel dat hogere delen van het landschap interessant zijn geweest voor prehistorische bewoning. Dergelijke zandopduikingen zijn in het huidige landschap niet altijd met het blote oog waar te nemen. Een bestudering van een gedetailleerde hoogtekkaart, met andere woorden, van de Actuele Hoogtebestand van Nederland (AHN), kan in dergelijke gevallen vaak uitkomst bieden.

De gegevens uit beschikbare rapporten van eerder in het gebied uitgevoerde onderzoeken geven slechts informatie over kleine delen van de aanwezige terreinen. De onderzochte gebieden zijn ten dele verstoord, maar hebben ook intacte podzolprofielen onder het (rest)veen opgeleverd. Dergelijke bodems zijn gevormd vóór dat het veen is gegroeid. De veengroei begon in de bronstijd (2000 tot 800 vC). De met veen bedekte gepodzoleerde bodems dateren dus uit de prehistorie, vóór de bronstijd.

In het algemeen kan gezegd worden dat archeologische onderzoeken in het oostelijke veengebied van Emmen voorafgegaan dienen te worden door een uitgebreid bureauonderzoek waarin het gebruik van de AHN cruciaal is. Bevindingen kunnen met enkele verificatieboringen gestaafd worden. Terreinen waarin zich geen zandopduikingen bevinden, hebben een beduidend kleinere trefkans op de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen dan terreinen waarin zich zandkoppen of -ruggen bevinden. De aanwezigheid van depotvondsten of votiefgaven in dergelijke terreinen is niet uit te sluiten, maar dergelijke archeologische resten zijn met inventariserend booronderzoek niet op te sporen. Inventariserend veldonderzoek is van belang om eventueel aanwezige intacte podzodbodems onder het veen te traceren.

Het historisch onderzoek onderbouwt de uitkomsten van het archeologische bureau onderzoek. Kaart IV, waarop de belangrijkste historisch ruimtelijke en archeologische bevindingen zijn samengebracht, toont duidelijk de gebieden waar de kans op nieuwe archeologische vondsten hoog is. Vooral in het noordelijk deel vallen de cartografische gegevens goeddeels samen met de bekende archeologische vondsten. Het gaat dan om gebieden waar van oudsher agrarische activiteiten plaats vonden of waar wegen door het veen de Hondsrug verbonden met Roswinkel en het riviertje de Runde. Waarschijnlijk geldt dat ook voor de omgeving van de Nieuwe weg bij Roswinkel waarvoor sterke aanwijzingen bestaan dat die weg het tracé van een oudere veenweg tussen Roswinkel en Emmen volgt.

II Deelgebied II: de zuidelijke veengebieden

7 Inleiding

7.1 Archeologie

Het zuidwesten van de gemeente Emmen bestaat voornamelijk uit ontgonnen veen. In het zuiden en zuidwesten rond Schoonebeek bevinden zich natte zandgronden en beekdalgronden van het Schoonebeker Diep.

De verwerkte gegevens van ARCHIS en andere (historische) bronnen worden per subdeelgebied per dichtstbijzijnde plaatsnaam vermeld.

8 Het dal van het Schoonebeker Diep

8.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie

Het beekdal van het Schoonebeker Diep ligt om en ten zuiden van het dorp Schoonebeek. Volgens de Fysisch Geografische Kaart van Drenthe 1:50000 bestaat het beekdal uit een laagte van beekafzettingen met microreliëf en plaatselijk meer dan 40 cm veen of een 10 tot 40 cm dikke veenlaag binnen 80 cm onder het maaiveld (classificaties respectievelijk FO11 en F11o). In het beekdal is een aantal zandkoppen aanwezig. Het betreft dekzandafzettingen of -welvingen zonder grondmorene (respectievelijk Nv1o en Nw1). In de laagtes is binnen 80 cm onder het maaiveld een 10 tot 40 cm dik veenpakket aanwezig.

Volgens de bodemkaart bestaat de bodem voornamelijk uit een beek-eerdgrond met leemlagen waaronder zich verspoelde keileem bevindt. Deze lagen beginnen op 40 tot 120 cm beneden het maaiveld en zijn tenminste 20 cm dik. (classificatie bodemkaart pZg23t). De zandafzettingen zijn veldpodzolen met leemarm en zwak lemig fijn zand (Hn21) en deels moerige eerdgronden met moerige bovengrond op zand en leemlagen (vWzt). Daarnaast zijn in het gebied vlierveengronden aanwezig, ten dele met zand binnen 120 cm onder het maaiveld (classificaties respectievelijk Vc en Vz). De grondwatertrappen in het gebied variëren van trap II en III (gemiddelde hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand respectievelijk tussen 50 en 80 en 80 en 120 cm beneden het maaiveld) in de beekbodems en moerige delen tot trappen V en VI op de dekzandkoppen (gemiddelde hoogste grondwaterstand respectievelijk minder dan 40 cm en tussen 40 en 80 en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

Het beekdal zelf heeft een lage trefkans op archeologische waarden op de IKA W. De dekzandafzettingen hebben een middelhoge trefkans.

8.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In het CMA en CAA van de ROB zijn uit het gebied twee archeologische monumenten en twaalf vondstmeldingen bekend. De dorpskern van Schoonebeek, Oud-Schoonebeek dateert uit de Late Middeleeuwen en is een terrein van hoge archeologische waarde (monumentnr. 14523, CMA-nr 22F-003). Ten zuiden van Schoonebeek is een terrein van archeologische betekenis aanwezig. Het betreft de vindplaats van vuurstenen artefacten uit het Paleolithicum tot Mesolithicum (monumentnr. 9122, CMA-nr. 22F-A02, waarnemingsnr. 458, CAA-nr. 22FN-5).

De vondstmeldingen zijn bijna uitsluitend oppervlaktevondsten, met uitzondering van een bronzen kokerbijl uit de bronstijd, gevonden bij de bouw van een jaknikker (waarnemingsnr. 460, CAA-nr. 22FN-7) en een depotvondst uit 1894, gevonden bij het turfsteken. Het betreft een depot bestaande uit zes bronzen voorwerpen uit de late bronstijd, te weten twee messen, twee kokerbijlen, een lanspunt en een versierd voorwerp (Bosch, 1980: pp.135-148). De voorwerpen dateren uit de late bronstijd (waarnemingsnr. 300240, CAA-22FN-52). Met uitzondering van de vondst van een stuk ijzeroer (waarnemingsnr. 457, CAA-nr. 22FN-4) zijn alle oppervlaktevondsten vuursteen artefacten. De meeste vondsten dateren uit het Mesolithicum (waarnemingsnr. 300268, CAA-nr. 22FN-43; waarnemingsnr. 300283, CAA-nr. 22FN-36; waarnemingsnr. 300290, CAA-nr. 22FN-44; waarnemingsnr. 300291, CAA-nr. 22FN-45 en waarnemingsnr. 300277, CAA-nr. 22FN-41). Twee vondsten hebben een datering van Mesolithicum tot Neolithicum (waarnemingsnr. 300236, CAA-nr. 22FN-51 en 300273, CAA-nr. 22FN-73). Een oppervlaktevondst van vuurstenen artefacten en zeven aardewerkfragmenten dateert uit het Mesolithicum tot de ijzertijd (waarnemingsnr. 300295, CAA-nr. 22FN-49). Ten noordoosten van Schoonebeek, ten zuiden van Amsterdamscheveld, is bij verving hertenmest gevonden. De datering van de laag waarin de mest werd aangetroffen, is Mesolithicum (waarnemingsnr. 33732, CAA-nr. 22FN-1). Tot slot werden aan het oppervlak vijf Paleolithische vuurstenen werktuigen aangetroffen (waarnemingsnr. 300280, CAA-nr. 22FN-38).

8.3 Historisch onderzoek

Schoonebeek is sinds 1884 een zelfstandige gemeente. Daarvoor viel het dorp onder de gemeente Dalen. Na 1945 is er een groei van nieuwe economische activiteiten, waardoor het dorp nu een belangrijke centrumfunctie vervult.

Schoonebeek komt voort uit het buurtschap Kerkeind. De weg van Coevorden naar Nieuw Schoonebeek en de Duitse grens liep door dit buurtschap. Het oorspronkelijke buurtschap groeide uit tot een lintdorp, met aan de noordzijde van de weg voornamelijk boerderijen. Aan de zuidkant van de weg, grenzend aan het beekdal van het Schoonebeekerdiep stonden voornamelijk woonhuizen, winkeltjes en kleine bedrijven. De buurtschappen Westerse

Bos, Oosterse Bos en Middendorp telden in 1947 samen met Schoonebeek 96 woonhuizen en 149 boerderijen (De Jong, 1986: p.148)

't Middendorp was als onderdeel van Schoonebeek één van de vier linten die op de lage smalle zandruggen tussen het beekdal en het hoogveen lagen. Hier gold een recht van opstrek, dat verkaveling bepaalde, dat nu nog is terug te zien in het landschap.

Vanuit de hoger gelegen gronden werd het vee geweid langs het Schoonebekerdiep. Vanwege de afstand werden daar stallen gebouwd, zodat het vee niet steeds terug naar de boerderij moest. Zo'n stal wordt een Bo genoemd en is karakteristiek voor het stroomdal van het Schoonebekerdiep. Deze plaatsen zijn deels terug te vinden in het landschap (zie Figuur 4).

In het veen bij Schoonebeek vond landbouw plaats in de vorm van randveenontginningen. Hierbij werd langs de randen van het veen grond bewerkt tot akkerland, waar vooral rogge werd verbouwd. Dit leidde tot lange smalle percelen. (De Jong 1986: p. 25/26). Ook werd er wel boekweit brandcultuur toegepast.

8.3.1 Landschappelijk en ecologische effecten van de aardoliewinning

Bij de start van de oliewinning bestond Schoonebeek schematisch gezien uit twee ruimtes en een lijn. De Hoofdstraat (Europaweg) liep over de zandrug. Ten zuiden hiervan lag het dal van het Schoonebekerdiep, in het oosten, bij Nieuw Schoonebeek vrij smal, in het westen wat breder. Dit dal stond vroeger regelmatig onder water, werd als weidegrond gebruikt, was boomloos en open. Ten noorden van de weg, die als duidelijke scheiding diende, lag een grotendeels afgegraven hoogveenlandschap, met afwisselend grotere en kleinere ruimten, gescheiden door bosjes die opgeschoten waren op veenresten.

In het westelijke deel werd zowel akkerbouw als veeteelt uitgeoefend, in het oostelijke deel vooral akkerbouw. Daarnaast waren er nog vele stukken woeste grond en vergraven en onvergraven hoogveen. In het noordoosten, bij Weiteveen, lag nog een uitgestrekt hoogveencomplex. (nu natuurgebied) In de periferie van de nederzettingen was het landschap kleinschaliger, door mensenhanden vormgeven en dorps aantrekkelijk. Met de komst van de boortorens van BPM/NAM, in onder meer het beekdal, veranderde dit. Schoonebeek zag er eerder industrieel, dan landelijk uit, wat nog versterkt werd door het lawaai. Boortorens stonden het in beekdal van het Schoonebekerdiep en in de dorpenreeks en van Westerse bos tot de Duitse grens (De Jong, 1986: p. 151) Na een aantal jaren veranderde dit, omdat elke afgewerkte boortoren vervangen werd door een stangenpomp (ja-knikker). Hiermee kreeg het landschap zijn karakteristieke aanzien. Verder verschenen er meetstations met grote olieverzamel tanks. Deze werden ruim van beplanting voorzien, net als de ruim driehonderd productielocaties, zodat ze in ieder geval 's zomers aan het zicht onttrokken waren.

De oliewinning bracht zoals gezegd geluidshinder met zich mee, maar ook bodem- en waterverontreiniging. Wat opgepompt werd was olie en zout water. Beide kunnen het milieu belasten. In het verleden zijn deze stoffen zonder twijfel in de omgeving terecht gekomen. Dieptepunt was de spuiters in 1976. Het verontreinigde gebied, 6500 vierkante meter werd toen grondig gereinigd.

8.3.2 Stedenbouwkundige ontwikkelingen

De oliewinning heeft dus een grote invloed op de ruimtelijke ontwikkeling gehad. Maar ook in indirecte zin was er veel invloed. De NAM legde veel Infrastructuur aan. Er verschenen wegen en woningen voor personeel. Daarnaast was er ook een invloed op het agrarisch bedrijf.

De door de NAM gestuurde uitbreiding van Schoonebeek vond aan de noordzijde van de weg plaats. Er verrezen vrijstaande bungalows, 'twee onder een kap' en rijtjeshuizen: tot dan toe nooit eerder in Schoonebeek gebouwde huizentypes. De huizen werden omgeven door veel groen en kregen een afwissellende rooilijn, om zo goed mogelijk in de bestaande situatie te passen. De oorspronkelijke lintbebouwing werd losgelaten en er vormden zich langs het lint concentraties van woningen, woonkernen. Een aantal boerderijen werd hierdoor van het land afgesneden. Deze boerderijen verdwenen of kregen een andere bestemming. Het woningenbouwprogramma van de NAM bestond uit 118 woningen en was in 1950 afgerond. Er was derhalve sprake van een eenmalige beïnvloeding, die echter, vanwege keuze voor bebouwing aan de noordzijde, wel de verdere ontwikkeling van Schoonebeek bepaalde.

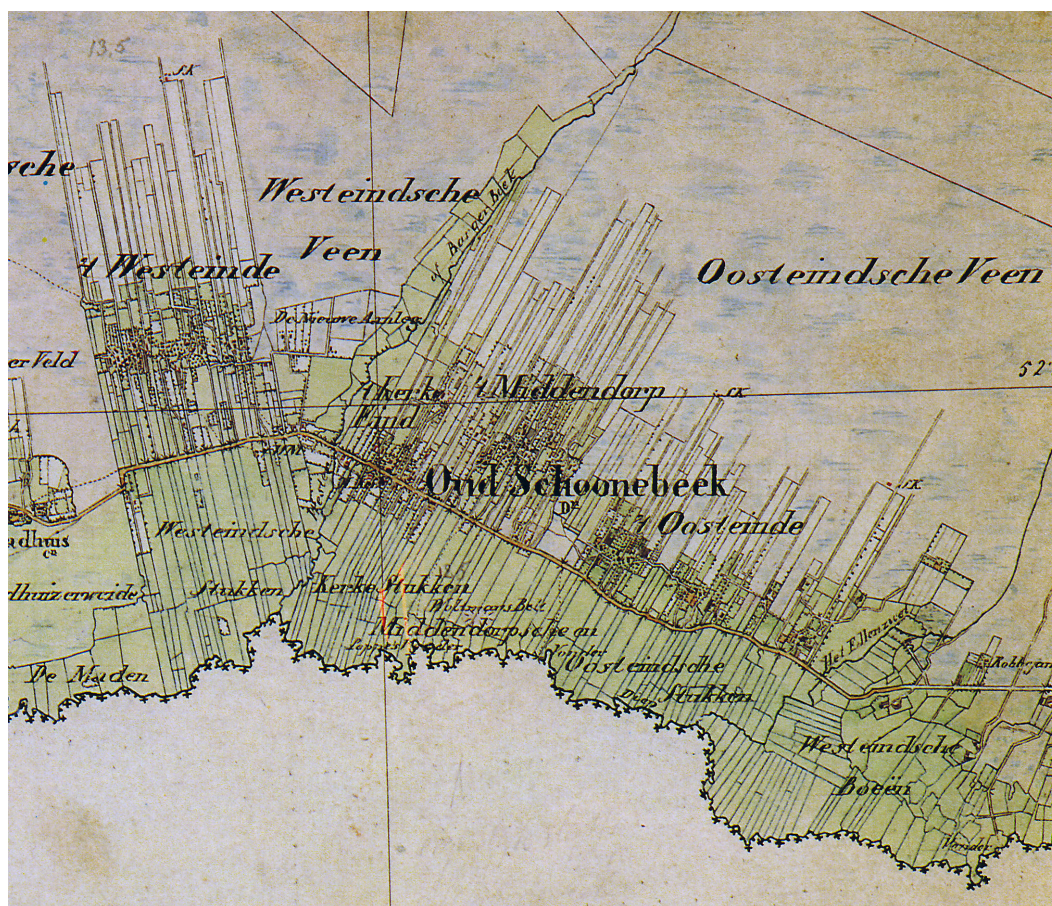
Schoonebeek is nu door die ontwikkelingen een komdorp geworden, waarin het oorspronkelijke lint, nu Europaweg geheten, overigens nog prominent aanwezig is. Het dorp kent een winkelcentrum en de bebouwing is zowel in zuidelijke als noordelijke richting toegenomen.

8.3.3 Landbouwkundige ontwikkelingen

De NAM legde in een strook van vijf kilometer breedte, dwars door de gemeente Schoonebeek, het totale productienetwerk aan. Wegen, pijpleidingen, boor- en productielocaties en meetstations. De wegen, totaal 130 km, reikten vaak tot ver in de landerijen, die daardoor beter ontsloten werden. Dit maakte het mogelijk de akkerbouw-, veeteeltgebieden en de hoogveengronden beter te bereiken. Een betere akkerbouw, beweiding en bemesting werd hierdoor mogelijk. Werd er tot die tijd veelal rogge, haver, consumptie- en voeraardappelen verbouwd, nu ontstond er een grotere marktgerichtheid.

Verschillende stukken hoogveen werden nog afgegraven, waardoor er nieuwe landbouwgrond bijkwam (De Jong, 1986: p. 149). Dit versneld in cultuur brengen van de grond wordt als positief neveneffect van de NAM-activiteiten gezien. Belangrijkste positieve effect is echter de huurvergoeding die boeren kregen voor het gebruik van hun land. Dit was een goede bron van inkomsten, die men graag wilde behouden. Hierdoor was er een veel lagere grondmobiliteit dan elders. Dit was er mede de oorzaak van dat er geen ruil-

verkaveling tot stand kwam, terwijl dat elders in Drenthe al lang het geval was. Tweede oorzaak hiervan was de wirwar aan kabels en leidingen in de grond. Tenslotte was er nog veel onverveende grond die moeilijk tegen cultuurgrond geruild kon worden.



Figuur 4. Oud-Schoonebeek vóór 1850. Duidelijk zijn de verkavelingen langs de oevers van stroompjes te zien, evenals de opstreckende randverveningen. Rechtsonder toont de blokverkaveling de restanten van Boeën.

8.4 Conclusies en advies

De meeste vondsten in de omgeving van Schoonebeek zijn oppervlaktevondsten, of gedaan bij bouwwerkzaamheden. De dorpskern van Oud-Schoonebeek is een archeologisch monument uit de Late Middeleeuwen. In de directe omgeving van het dorp zijn sporen uit deze periode niet uit te sluiten, aangezien de Middeleeuwse mens niet alleen in het dorp zal hebben gewoond en waarschijnlijk akkers en wegen in de omgeving heeft aangelegd. Het veengebied ten noorden en oosten van Schoonebeek heeft alleen veenvondsten en dus toevalstreffers opgeleverd.

Beekdalen en oeverwallen zijn van oudsher interessante bewoningslocaties geweest sinds de prehistorie. Bewoningssporen uit deze periode zijn in het gebied ten zuiden van het dorp Schoonebeek dan ook niet uit te sluiten. Dat blijkt uit de vondst van Paleolithische en Mesolithische vuurstenen artefacten in dit gebied.

De goede bewoningsmogelijkheden van de oeverwallen van het Schoonebeker Diep en de eerdere vondst van prehistorische artefacten in het beekdal geven aanleiding voor het aanpassen van de trefkans op archeologische sporen in het gebied. De oeverwallen en de daaraan grenzende hogere zandgronden rondom Schoonebeek hebben tenminste een middelhoge trefkans op archeologische waarden. Voor de overige delen kan de lage trefkans op de IKAW gehandhaafd worden.

Voordat er bodemingrepen mogen worden toegestaan in het beekdal en de zandgronden rond Schoonebeek, dient een Inventariserend archeologisch Veldonderzoek (IVO) te worden uitgevoerd om de mate van gaafheid van het bodemprofiel te bepalen. De kans is groot dat de bodem plaatselijk ernstig verstoord is door de in het verleden uitgevoerde grondwerkzaamheden van met name de NAM. Voor het bij het IVO horende bureauonderzoek dient dan ook gebruik gemaakt te worden van de ontgrondingskaarten en de AHN.

9 Nieuw-Schoonebeek

9.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie

Rond Nieuw-Schoonebeek bestaat de bodem grotendeels uit veengronden. In het noorden van het gebied komt een madeveengrond met veenmosveen voor (classificatie bodemkaart aVs met grondwatertrap III: gemiddelde hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand tussen 80 en 120 cm beneden het maaiveld). In het westelijk deel van het gebied, grenzend aan de zandgronden van Schoonebeek, liggen veengronden met veenkoloniaal dek en zand met humuspodzol binnen 120 cm onder het maaiveld (iVp), moerige podzolgronden met veenkoloniaal dek en moerige tussenlaag (iWp) en madeveengronden met zeggeveen (aVc). De Europaweg, die van Schoonebeek naar Nieuw-Schoonebeek loopt, ligt op een zandrug. De bodem bestaat hier uit een moerige podzolgrond met humushoudend zanddek

en moerige tussenlaag (zWp met grondwatertrap V: gemiddelde hoogste grondwaterstand minder dan 40 cm en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm onder het maaiveld). Ten zuiden van de weg, tegen de Duitse grens, komen vlierveengronden voor met (riet)zeggeveen of broekveen en met zand zonder humuspodzol binnen 120 cm onder het maaiveld (classificaties bodemkaart respectievelijk Vc en Vz).

Het gebied heeft een grotendeels lage trefkans op archeologische waarden op de IKA W. Alleen de zandrug langs de Europaweg heeft een middelhoge trefkans op de IKA W.

9.2 *Vondsten en bewoningsgeschiedenis*

De meeste vondsten in de omgeving van Nieuw-Schoonebeek zijn afkomstig van de zandrug waarop de Europaweg loopt. Direct ten westen van de bebouwing van Nieuw-Schoonebeek zijn langs de weg uit veldverkenningen twee dicht bijeen liggende Mesolithische vuursteenvindplaatsen bekend (waarnemingsnr. 33789, CAA-nr. 23AN-2 en waarnemingsnr. 302148, CAA-nr. 23AN-10). Verder naar het westen langs de weg, ter hoogte van Koelveen, is een *Fels-Rechteckbeil* gevonden. Het betreft een oppervlaktevondst met een datering in het Neolithicum tot de bronstijd (waarnemingsnr. 33731, CAA-nr. 22FN-2). Ten noordoosten van Nieuw-Schoonebeek, ten zuiden van het Bargerveen zijn twee vondstlocaties van vuurstenen artefacten bekend. Het gaat ook hier om Mesolithische vondsten die bij veldverkenningen zijn aangetroffen (waarnemingsnr. 302149, CAA-nr. 23AN-11 en waarnemingsnr. 302150, CAA-nr. 23AN-11).

9.3 *Historisch onderzoek*

Het huidige Weiteveen heette vroeger Nieuw-Schoonebekerveld. Weiteveen is in 1954 ontstaan door het samenvoegen van de twee oudere, kleinere dorpen Amsterdamscheveld en Schoonebekerveld. De naam verwijst naar de boekweitcultuur.

9.4 *Conclusies en advies*

Voor de veengronden rond Nieuw-Schoonebeek geldt hetzelfde als voor de oostelijke veengronden in de Gemeente Emmen. De vondsten afkomstig uit het veen, gedaan bij het ontginnen of bouwwerkzaamheden zijn toevalstreffers. De uitzondering hierop wordt gevormd door de vondsten langs de Europaweg. Deze weg volgt een dekzandrug die ideale bewoningslocaties moet hebben geboden in de prehistorie. De locaties Mesolithische vuursteenvondsten ten noordoosten van Nieuw-Schoonebeek, ten zuiden van het Amsterdamsche Veld, vallen samen met de aanwezigheid van een gepodzoleerde dekzandkop onder het veen in dit gebied. Bovendien liggen de locaties van de Mesolithische artefacten zeer dicht bij de in Deelgebied I genoemde opgegraven nederzetting uit dezelfde tijd. Op dergelijke locaties kan de aanwezigheid van archeologische sporen uit deze en andere perioden dan ook

niet worden uitgesloten. Een gedegen bestudering van het AHN op een schaal die klein genoeg is, kan informatie geven over de aanwezigheid van dergelijke koppen in het terrein.

Geadviseerd wordt in het gebied rond de Europaweg en het gebied ten noorden van Middendorp (ten noordoosten van Nieuw-Schoonebeek) tot aan de Duitse grens voorafgaand aan bodemverstoringen Inventariserende archeologische Veldonderzoeken (IVO's) te laten uitvoeren door een daartoe gecertificeerd archeologisch bedrijf. Voor het overige veengebied kan met een gedetailleerd bureauonderzoek worden volstaan. Voor de gebieden waarvoor IVO's geadviseerd worden geldt dat ze een middelhoge trefkans op archeologische waarden hebben. Dat betekent een uitbreiding van het gebied met een middelhoge trefkans ten opzichte van de IKAW in het oosten van Deelgebied II. Voor de rest van het Deelgebied kan de lage verwachting gehandhaafd blijven.

10 Zandpol en Nieuw-Amsterdam

10.1 Bodem en verwachtingskaart archeologie

Nieuw-Amsterdam en Zandpol bevinden zich op een dekzandrug en -welling zonder grondmorene en premorenaal zand binnen 120 cm onder het maaiveld (classificatie Fysisch Geografische Kaart van Drenthe Nr1 en Nw1). De bodem op deze dekzandrug bestaat uit een veldpodzol met leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart Hn21 met grondwatertrap VI/VII: gemiddelde hoogste grondwaterstand respectievelijk tussen 40 en 80 en meer dan 80 cm beneden het maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld). De dekzandrug heeft een hoge trefkans op archeologische waarden op de IKAW. Het omliggende gebied heeft een middelhoge trefkans.

10.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

Uit het gebied rond Zandpol en Nieuw-Amsterdam zijn slechts twee meldingen bekend in ARCHIS. Het betreft een olifantenkies met onbekende datering in de buurt van Zandpol (waarnemingsnr. 300242, CAA-nr. 22FN-59) en een oppervlaktevondst van een *Fels-Ovalbeil* uit het Midden- tot Laat-Neolithicum bij Nieuw-Amsterdam (waarnemingsnr. 300237, CAA-nr. 22FN-55).

10.3 Historisch onderzoek

10.3.1 Nieuw Amsterdam

Met de aankoop van gronden door de Drentse Landontginning Maatschappij (DLM) in 1851 en de bouw van de eerste woningen in 1852 begint de geschiedenis van Nieuw Amsterdam (www.home.planet/~post9673/nieuw-amsterdam). Deze woningen werden gebouwd op het meest geschikte deel van het Amsterdamse Veld, de westkant, waar de veldgronden overgingen in de

veengronden. Op deze plaats begon ook de vervening (Gerding 1989: p. 141). Omdat vervenen een zich verplaatsend bedrijf is, waren de bewuste woningen aan de 4e weg voor 1870 alweer verdwenen. Definitieve nederzettingen ontstaan pas als het veen verdwenen is en de inrichting als landbouwgebied begint. Het daadwerkelijk graven en afvoeren van veen startte in 1860 waarbij ook de eerste permanente woningen gebouwd worden.

10.4 Conclusies en advies

Tussen Nieuw-Amsterdam en Zandpol ligt een hoge dekzandrug. Hoewel er uit het gebied relatief weinig vondsten bekend zijn, is de verwachting dat op en direct naast deze rug archeologische (bewonings)sporen uit de prehistorie te verwachten zijn. Het gebied heeft een hoge (hoogste deel van de rug) tot middelhoge (gebied direct om de zandrug heen) trefkans op archeologische waarden op de IKAW. Deze trefkans kan gehandhaafd blijven. Indien in dit gebied grondwerkzaamheden gepland worden, dient eerst een IVO uitgevoerd te worden.

11 Conclusies en advies Deelgebied II

Voor Deelgebied II gelden ten dele dezelfde algemene conclusies als voor Deelgebied I. In het veengebied zijn de locaties van archeologische sporen vaak moeilijk te voorspellen, maar hogere delen van het landschap zijn interessant geweest voor prehistorische bewoning.

De bestudering van een gedetailleerde AHN is cruciaal. Bevindingen kunnen met enkele verificatieboringen gestaafd worden. Terreinen waarin zich geen zandopduikingen bevinden, hebben een beduidend kleinere trefkans op de aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen dan terreinen waarin zich zandkoppen of -ruggen bevinden. De aanwezigheid van depotvondsten of votiefgaven in dergelijke terreinen is niet uit te sluiten, maar dergelijke archeologische resten zijn met inventariserend booronderzoek niet op te sporen. In deze gebieden is het uitvoeren van eventuele bodemingrepen in het (rest)veen onder archeologische begeleiding wenselijk.

Voor de zandgronden rond Schoonebeek, het beekdal en de oevers van het Schoonebeker Diep en het gebied met zandkoppen en -ruggen bij Nieuw-Schoonebeek geldt dat de aanwezigheid van archeologische (bewonings)sporen niet uit te sluiten en zelfs te verwachten is. In deze gebieden moet voorafgaand aan plannen tot bodemverstoring een IVO uitgevoerd worden.

Voor de overige gebieden kan worden volstaan met een gedetailleerd bureauonderzoek.

Op Kaart V is te zien dat er historische activiteiten zijn geweest op veel plaatsen waar ook al in de prehistorie activiteit was. Deze gebieden zijn dus al lang min of meer continu in gebruik. Daarnaast zijn er enkele oude (veen)wegen aangetroffen. Door de verving zijn de meeste oudere structuren echter verdwenen. In het zuidwestelijk deel volgen de wegen oude tracés en is de structuur van de hooilanden langs het Schoonebekerdiep terug te vinden. Door de komst van de NAM is Schoonebeek getransformeerd tot een komdorp.

[hier nog invoegen totaalkaart EmmenDeelII - zie file EmmenDeelII.pdf]

Kaart V. Archelogische vondsten en ruimtelijk historische elementen Deelgebied II. De kaart is noordgericht.

III Deelgebied III: de bebouwing van en rond Emmen

12 Inleiding

12.1 Archeologie

De bodem rond Emmen bestaat uit hoge zandgronden op een keileemrug: de Hondsrug.

De verwerkte gegevens van ARCHIS en andere (historische) bronnen worden per subdeelgebied per dichtstbijzijnde plaatsnaam vermeld (zie Kaart VI).

12.2 Historie

Het zandgebied van Emmen is vanaf het Neolithicum bewoond. Emmen als kern is van oorsprong een esdorp. Deze essen zijn oude akkercomplexen, die met plaggen en potstalmest werden bemest. Vanaf de Late Middeleeuwen werden de essen ook bemest met minerale plaggen met zand. Als gevolg van deze eeuwenlange bemesting met zandhoudende plaggenmest kregen de essen in de loop der tijd een steeds dikkere zwarte bovengrond en daardoor ook een steeds bollere ligging in het landschap (Spek, 2004: p. 656).

Het is opvallend hoe de verschillende historische periodes in het landschap van Emmen zichtbaar zijn. Er zijn elementen uit de prehistorie waaronder hunebedden en grafheuvels en uit de Middeleeuwen zien we oude wegen. Uit de periode daarna dateren de wendakkerruggen en de essen en van de Nieuwe Tijd (na 1850) dateren de schaalvergroting en het Oranjekanaal. (Emmen in het perspectief van de es: p. 40)

13 Ten noorden van Emmen: Weerdinge en het Valtherbosch

13.1 Bodem en verwachtingskaart

Emmen en de omliggende dorpen liggen hoger dan de overige delen van de gemeente. Emmen ligt op een van noord naar zuid lopende heuvelrug, mogelijk ontstaan door tektonische beweging en waarschijnlijk door landijs beïnvloed (classificatie Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000 10B1). De heuvelrug van Emmen maakt deel uit van een groter complex van hoge zandruggen, alle mogelijk ontstaan door tektonische beweging en waarschijnlijk beïnvloed landijs (4K1). Het grootste gedeelte van de bebouwing van Emmen en de aanliggende dorpen ligt op een gedeelte van de rug dat bedekt is met dekzand (4K2). Ten zuidoosten van Emmen is de rug bedekt met ten dele afgegraven veen (4K3).

13.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In het ten noorden van de bebouwing van Emmen gelegen Valtherbosch bevindt zich een groot aantal archeologisch waardevolle terreinen. Het betreft grafheuvels en urnenvelden uit het Neolithicum tot de ijzertijd. In bijna alle gevallen gaat het om een terrein met één grafheuvel (CMA-nrs. 8619, 8640, 8641, 8644, 8654, 8655, 8656, 9621, 9624, 9625, 9626 en 9692), waarvan negen exemplaren een beschermde status hebben (CMA_nrs. 499, 504, 1618, 2066, 8652, 9627, 9693, 9694 en 9695).

Voor twee van de terreinen geldt dat er meerdere heuvels bij elkaar liggen, te weten zeven en 29 heuvels (CMA-nrs. respectievelijk 503 en 498). Beide terreinen hebben een beschermde status. Op twee beschermde terreinen is naast grafheuvels een urnenveld aanwezig (CMA-nrs. 9622 en 9623). Een beschermd terrein betreft een urnenveld zonder grafheuvels (CMA-nr. 507). Binnen de begrenzing van het Valtherbosch liggen vier hunebedden. Het betreft de nummers D37A (CMA-nr. 501, CAA-nr. 239087), D38, D39, D39a en D40 (CMA-nr. 8653, CAA-nr. 16992).

Hunebedden zijn gebouwd door de Neolithische boeren van de Trechterbeker (TRB) cultuur. Ze deden dienst als grafkamer, maar ook als markeringspunten in het landschap en zijn derhalve verspreid over de hogere delen in het landschap. In het geval van Drenthe is dat met name de Hondsrug. Hunebed D37A is in 1837 opgegraven en sindsdien geheel vernield. In 1925 werd nog een poging tot onderzoek gedaan door Van Giffen, maar de grafkelder bleek dusdanig vergraven dat er geen plattegrond meer te reconstrueren was. Ook D39A is geheel vernield (CAA-nr. 34872). Hunebed D38 is nooit wetenschappelijk onderzocht. De dekheuvel van hunebed D39 bestaat uit twee fasen waarvan de eerste dateert uit de tijd van de TRB en de latere uit het Laat-Neolithicum (2850 tot 2000 vC) of de bronstijd (2000 tot 800 vC). D40 lijkt slechts in de vroege TRB-tijd in gebruik te zijn geweest. D38, D39 en D40 vormen een trio (Van Ginkel et al., 1999: pp. 184-197).

In het CAA is een melding aanwezig van een verdwenen hunebed, D45b (CAA-nr. 16924). De overige vondstmeldingen in het CAA betreffen voornamelijk vondsten die gedaan zijn in en bij de grafheuvels en hunebedden. In de meeste gevallen gaat het om vuurstenen artefacten en aardewerkfragmenten. Voor een specifieke beschrijving van alle meldingen wordt verwezen naar de Tabel behorend bij Deelgebied III.

Ten noordwesten van Weerdinge, op de Kamperesch, zijn bewoningssporen aangetroffen uit de TRB- en Klokbekerperiode. Mogelijk dateren enkele van de sporen uit het Mesolithicum (CMA-nr. 9585). Nabij de Kamperesch is een tweetal raatakkercomplexen, zogenaamde *Celtic Fields*, bekend (CMA-nrs. 9637 en 14317). Deze akkerbouwcomplexen dateren uit de ijzertijd tot de Romeinse tijd. Ten westen en oosten van de dorpskern Weerdinge zijn bewoningssporen aanwezig (CMA-nrs. 9587 en 9586). De sporen ten westen van het dorp dateren uit de ijzertijd, de sporen aan de andere kant, op de Russchenlanden, hebben een begindatering in de bronstijd en lopen

mogelijk door tot in de ijzertijd. Ook hier zijn raatakkercomplexen gevonden (CAA-nrs. 1193, 1198 tot en met 1201 en 1204). Ten noordwesten van het dorp, langs de weg naar de Kamperesch, is een aantal vuurstenen artefacten en aardewerkfragmenten gevonden. De datering van de vindplaats is Mesolithicum tot Midden-Neolithicum (CMA-nr. 14321). Ten zuidwesten van de dorpskern zijn bewoningssporen waargenomen uit het Neolithicum tot de vroege bronstijd (CMA-nr. 14393). De dorpskern van Weerdinge zelf tenslotte, daterend uit de Middeleeuwen, is een terrein van hoge archeologische waarde (CMA-nr. 14503).

Alle terreinen zijn opgenomen in de Tabel (in de bijlage) behorend bij Deelgebied III.

13.3 Historisch onderzoek

Weerdinge was in het begin van de 19e eeuw nog volledig agrarisch. Rond 1800 woonden er 117 mensen. Alle 32 werkzame mensen waren boer, boerenzoon, keuter of boerenknecht. De huizen waren geconcentreerd in de dorpskern aan de rand van de essen dichtbij de groenlanden langs het Weerdinger Diep, waar het vee graasde, de zgn. broeklanden. Ten noordwesten van de es lag het veld waar de schapen graasden. Ten noorden van het dorp lag het Weerdinger Holt, dat als productiebos dienst deed. Dit is goed te zien op het kaartje van Hottinger (Figuur 5). Hierdoor zijn de bossen geleidelijk verdwenen. In de jaren 1930 zijn er echter weer nieuwe bossen aangeplant. Weerdinge is een brinkdorp met essen te midden van houtwallen. Al voor 1900 ontwikkelde Weerdinge zich, onder invloed van de verveningen, van een boerendorp tot een dorp met veel middenstand. Na de verveningen trokken veel mensen weer weg en momenteel wonen er ongeveer 700 mensen.



Figuur 5. Fragment van de Hottingerkaart (1773-1794); van noord naar zuid de scherpe scheiding van zand en veen. Op het zand de Weerdinger es (geel), in het veen de natte broeklanden langs het begin van de Weerdingerdijk (groen).

13.4 Conclusies en advies

Het Valtherbosch (en de directe omgeving ervan) is archeologisch een zeer rijk gebied. Er zijn binnen de grenzen van het Valtherbosch vier hunebedden bekend. Daarnaast is uit het gebied en rond Weerdinge een groot aantal vondsten gemeld. Sporen van bewoning komen voor vanaf tenminste het Neolithicum tot aan de ijzertijd, waarbij de laatstgenoemde periode vooral gekenmerkt wordt door de raatakkercomplexen of zogenaamde *Celtic Fields*. Grote delen van het Valtherbosch en omgeving zijn benoemd tot terreinen van archeologische waarde en in veel gevallen betreft het beschermde archeologische monumenten. De hoge trefkans op archeologische waarden kan voor dit gebied gehandhaafd worden.

Geadviseerd wordt om in dit deel van de gemeente Emmen zo veel mogelijk van bodemversturende activiteiten af te zien. Indien dergelijke werkzaamheden toch gepland worden, dient op de planlocatie een waarderend archeologisch veldonderzoek te worden uitgevoerd, voorafgegaan door een gedetailleerd bureauonderzoek met raadpleging van de AHN en ontgrondingskaarten, specifiek voor de planlocatie.

14 De bebouwing van Emmen en de Emmerdennen

14.1 Bodem en verwachtingskaart

De in Emmen gelegen Emmerdennen en het ten westen van de stad gelegen Noordbarger Bosch bestaan uit hoge en lage landduinen met bijbehorende vlakten en laagten (12C2 en 4L8). In de Emmerdennen liggen enkele laagtes zonder randwal (3N5). De bodem in en rond Emmen bestaat uit podzolen. De heuvelrug waarop de stad ligt, bestaat uit een looppodzol, een kamppodzol en een veldpodzol, alle met lemig fijn zand en plaatselijk met keileem beginnend op 40 tot 120 cm beneden het maaiveld en tenminste 20 cm dik (classificaties bodemkaart respectievelijk cY23x, cHd21 en Hn23x met grondwatertrappen V tot en met VII: gemiddelde hoogste grondwaterstand respectievelijk minder dan 40, tussen 40 en 80 en meer dan 80 cm onder het maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld). In de Emmerdennen bestaat de bodem uit een gecombineerde vlak- en duinvaaggrond met keileem (Zn/Zd21x).

14.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In de Emmerdennen, in het noordoosten van de stad Emmen, ligt het restant van hunebed D45 (CMA-nr. 514, CAA-nr. 16968). Ten oosten daarvan, in de bebouwing van de wijk Emmerhout, liggen nog twee vernielde hunebedden (CMA-nrs. 512 en 513). In alle drie gevallen betreft het terreinen van zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status. In Emmerhout zijn twee grafheuvels aangetroffen uit het Neolithicum tot de ijzertijd (CAA-nrs. 302479 en 302478). Uit de midden- tot late bronstijd is een huisplattegrond van het type Elp bekend (CAA-nr. 16966). In de Emmerdennen ligt daarnaast een tweetal grafheuvels uit het Neolithicum tot de ijzertijd (CMA-nrs. 9697 en 9698). Ook dit zijn beschermde terreinen met een zeer hoge archeologische waarde. Direct ten noorden van de Emmerdennen, in het Emmerbosch, bevindt zich ook een beschermde grafheuvel met een zeer hoge archeologische waarde, daterend uit het Neolithicum tot de bronstijd (CMA-nr. 9685).

In de wijk Angelslo, ten zuiden van Emmerhout, zijn twee hunebedden aanwezig: D46 en D47 (CAA-nrs. 16983 en 16984). Beide liggen inmiddels midden tussen de bebouwing en zijn gerestaureerd (Van Ginkel et al., 1999: p. 188). In de wijk Angelslo zijn daarnaast grafheuvels aanwezig uit de bronstijd (CAA-nrs. 16981, 16978, 16977 en 16972) en een grafveld uit het Midden- tot Laat-Neolithicum (CAA-nr. 16971). De overige vondsten betreffen oppervlaktevondsten van met name vuurstenen artefacten (zie Tabel bij Deelgebied III in de bijlage).

In het zuiden van Emmen, in de wijk Emmermeer is een grafheuvel gevonden met daarin een boomkistgraf. Bij de begraving zijn aardewerk en stenen aangetroffen. De datering ligt in de bronstijd. (CAA-nr. 302458). Daarnaast zijn twee andere grafheuvels daterend uit het Neolithicum tot de ijzertijd bekend uit

de wijk (CAA-nrs. 302477 en 302492). In de wijk De Weiert in het centrum is een nederzettingsterrein met huisplattegronden en hutkommen opgegraven (CAA-nrs. 47573 en 238113). De nederzetting heeft een begindatering in het Paleolithicum, maar er zijn ook sporen uit veel jongere perioden aangetroffen.

Onder de bebouwing van het centrum van Emmen bevinden zich terreinen van archeologische waarde. Het betreft bewoningssporen uit het Paleolithicum tot de ijzertijd, waaronder grondsporen, haardkuilen, vuursteen artefacten en aardewerkfragmenten (CMA-nrs. 9686, 9687 en 9690). De voornaamste vondstcategorie in de CAA-meldingen is die van de vuurstenen artefacten, gevolgd door Neolithisch aardewerk. Daarnaast zijn er oppervlaktevondsten gedaan uit de Romeinse tijd en Middeleeuwen. Langs de Weerdingerstraat in het centrum van Emmen staat een kerk met bijbehorende waterput met een begindatering in de Middeleeuwen. Voor een precieze beschrijving van alle vondstmeldingen in dit gebied wordt verwezen naar de Tabel van Deelgebied III.

14.3 Eerder onderzoek

In plangebied Klokkenslag nabij de Noordbarger es is door ARC bv een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op het terrein was een esdek aanwezig. De vlakken zijn direct onder het esdek aangelegd. In de eerste proefsleuf zijn twee paalgaten aangetroffen, in de tweede één. De bodem in de tweede sleuf bleek grotendeels te zijn verstoord. In geen van beide putten zijn vondsten gedaan (De Wit & Tuinstra, 2003).

Ten zuidoosten van Emmen, tussen de wijk Angelslo en het voormalige Bargermeer heeft ARC bv in een plangebied van ongeveer vijf hectare een IVO verricht. Het onderzochte gebied heeft een grotendeels intact podzolprofiel. Tijdens het veldonderzoek is een vuurstenen afslag gevonden. Er is een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven geadviseerd (De Roller, 2003). Dat onderzoek is in 2005 uitgevoerd door ARC. Er zijn zeven noord-zuidgerichte proefsleuven aangelegd. In de meeste van de proefsleuven, met uitzondering van sleuven 4 en 5, zijn sporen van menselijke activiteiten aangetroffen. De sporen dateren waarschijnlijk uit de late bronstijd en bestaan onder andere uit een deel van een huisplattegrond en enkele andere (afval)kuilen. ARC adviseert het bodemarchief in situ te bewaren en als dat niet mogelijk is, om op het terrein een Definitief Archeologisch Onderzoek (DAO) uit te laten voeren (Blom, 2005).

In het zuiden van Emmen is een aantal onderzoeken verricht voor de woonwijk Delftlanden. In eerste instantie is een veldonderzoek uitgevoerd waarbij attentiegebieden zijn aangewezen. Grote delen van het gebied bleken te zijn vergraven (Bijl & De Wit, 2001). Daarop volgend is in het noordelijke deel van het plangebied een veldonderzoek door middel van grondboringen en een veldkartering verricht. De bodem in dit gebied is deels intact. Aan het oppervlak zijn enkele vuurstenen artefacten en een scherp aardewerk aangetroffen. Daarnaast is een onderzoek gedaan naar een mogelijke pingo-

ruïne¹ in het plangebied. Het veengat bleek een pingo-ruïne te zijn, maar bevond zich niet in intacte staat (De Roller, 2003a en 2003b).

Aan de noordoostkant van Emmen, ten noorden van de woonwijk Emmerhout is vier hectare grond onderzocht op archeologische waarden door ARC bv. De bodem bleek ter plaatse grotendeels verstoord en/of vergraven te zijn. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen (De Roller, 2003).

Ten westen van Emmen, aan Frieslandweg, nabij de Emmeres, is een tot opgraving uitgebreid proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door ARC bv. In eerste instantie is een booronderzoek verricht om de meest kansrijke locaties binnen het plangebied op te sporen. Vervolgens zijn zeven proefsleuven aangelegd. Daar waar sporen werden gevonden, zijn de proefsleuven uitgebreid. Er zijn aan de Frieslandweg mogelijk drie, maar tenminste twee huisplattegronden gevonden. Daarnaast werden vier hutkommen, een spieker (opslaggebouwtje), vijf waterkuilen en een grote hoeveelheid greppels aangetroffen. De sporen zijn geïnterpreteerd als afkomstig van een kleine boerennederzetting, daterend in de 2e tot 3e eeuw nC (De Wit, 2000). De kans is groot dat er zich in de omgeving van het onderzochte terrein nog meer sporen in de bodem bevinden.

14.4 Historisch onderzoek

14.4.1 Het Noordeind

Het Noordeind is één van de oudste delen van Emmen, waarschijnlijk ontstaan in de 7e eeuw. In de 2e tot en met de 6e eeuw woonde men hier aan de rand van de huidige es. Tijdens de 7e tot en met de 9e eeuw lag Het Noordeind op de plek van het huidige Noorderplein. Hier in de buurt ligt ook de uit de 9e eeuw daterende kerk. Rond 1900 bestond Emmen nog steeds alleen maar uit het Noordeind. Hier stonden eeuwenoude boerderijen. Geleidelijk kwamen er winkeltjes en bedrijven tussen de boerderijen. Van het oude Noordeind is nu weinig over. Alleen aan de Langgrafweg bevinden zich nog gerestaureerde boerderijen, een oude schuur en oude bomen. Het oude Noordeind hield op te bestaan door de aanleg van de Frieslandweg en de Hondsrugweg. De naam Haagjesweg verwijst overigens naar houtwallen ter omheining van akkers de es. Het Noordeind zag er in de jaren vijftig uit zoals Westenesch nu, met veel bomen en oude boerderijen. Bij het afbreken van het oude Noordeind werden muren en een oude waterput gevonden. (www.Historisch-Emmen.nl)

In 1789 woonden er in Emmen 261 mensen in 63 woningen. Daarmee was Emmen ongeveer even groot als Noordbarge. Slechts 47% van de mensen werkte toen in de landbouw. De boerderijen waren relatief klein. De am-

¹Een pingo-ruïne is het overblijfsel van een pingo, oftewel een ijskernheuvel. Door de aanvoer van ondergronds water in periglaciale omstandigheden vormt zich een ijskern die de bodengrond omhoog drukt. Wanneer het ijs smelt, zakt de bult in en vormt een meertje met een hogere rand er om heen. In het meertje kan veenvorming plaatsvinden. De ringwallen van pingoruïnes zijn ideale bewoningslocaties geweest in de steentijd.

bachtslieden en –knechten vormen een groep van 33% van de beroepsbevolking. Emmen was het centrum van het kerspel, met de kerk, de school, de predikant, de schoolmeester en de schulte. Door het regelmatige samenkomen in de kerk, was het ook een ontmoetingsplaats en werd er handel gedreven. (Gerding, 1989: 52)

14.4.2 Emmermeer

Emmermeer is één van de oudste woonwijken van Emmen. Gelegen ten noorden van de kern, moest deze wijk in de woningbehoefte na de Tweede Wereldoorlog voorzien. Voor het eerst werden hier flats en rijtjeswoningen in Emmen gebouwd. Naar het westen had de wijk een wijds uitzicht over de es, in het noorden en oosten lagen bossen. Al rond 1948 woonden er mensen in de kleine concentraties Meerveld en Bargermeer. Tussen 1950 en 1960 groeide wijk uit tot 10.000 inwoners.

Oorspronkelijk lag op de plek van de wijk tot 1857 een meer van ca. 40 hectare. Dit was gelegen tussen de Haddersstraat, Walstraat, Meerstraat en Warmeerweg. Het meer was zo ondiep dat de boeren voor het wassen van de schapen uitweken naar het zandmeertje in de Emmerdennen. De omvang van het meer varieerde enorm met de hoeveelheid neerslag. Toen de aanleg van het Oranjekanaal in 1857 Emmen bereikte, liep het meer leeg. Het gebied bleef eerst drassig, later werden de laagste delen met zand opgevuld. Hierdoor ontstonden nieuwe landbouwgronden, de zogenaamde kampen (zo komt Nijkampen aan zijn naam). De meeste wegen in het gebied ontstonden rond 1900. Het noordelijk deel van de Warmeerweg is echter veel ouder en kwam oorspronkelijk op het meer uit. De wijk heeft vanwege de lage ligging meer-malen wateroverlast gehad (www.Historisch-Emmen.nl).

Al rond 1920 werden de eerste huurwoningen of zogeheten gemeentewoningen in Emmermeer gebouwd. Ze stonden langs de Warmeerweg, Nijkamperweg en de Valtherzandweg. Van een nieuwbouwwijk was echter nog lang geen sprake. In 1948 begon men met de bouw van de witte Bruynzeelwoningen aan de Harm Boomstraat en de Van der Scheerstraat. Dit was het laagste deel van het voormalige Emmermeer, maar werd al in een vroeg stadium met zand opgehoogd. In dit zand worden veel scherven gevonden, vooral uit de 18e en 19e eeuw. Al vrij snel werd ook Aireydoorp aangelegd.

14.4.3 Angelslo

Angelslo was rond 1800 een kleine agrarische nederzetting met zeventien inwoners op drie boerenerven. Op de kaart van 1811 staan vijf huizen. Angelslo, dat geen zelfstandig dorp was, had eigen akkerland, gelegen rond de boerderijen (de Konijnenakkers). De Scheurakkers oostelijk hiervan werden niet continu als akker gebruikt. Het vee van Angelslo graasde onder meer bij het Bargermeer. Dit gebied liep 's winters onder water, maar werd 's zomers gebruikt om plaggen te steken, hout te sprokkelen en vee te weiden. Ook werd er wel aan boekweitverbouw gedaan. Het groen voor het vee lag langs de

Runde oostelijk van Zuidbarge. De hooilanden lagen zuidelijk van Zuidbarge aan de rand van het Barger Westerveen: de Angelsche of Heerenlagen.

De zandrug waarop Angelslo ligt was 2 meter hoger dan de omliggende moerassen. Vondsten wijzen erop dat Angelso al tenminste 5000 jaar bewoond is. Het hunebed D46 aan de Fockingeslag ligt midden in de woonwijk. D47 aan de Haselackers.

Het gebied was al voor 1500 jachtgebied van de bisschop van Utrecht. Rond 1650 had de invloedrijke familie er bezittingen: een landgoed. Er zullen toen dus ook kleinere huisje/keuterijen geweest zijn. Het landgoed werd rond 1816 afgebroken, maar de resten moeten rond 1920 nog zichtbaar zijn geweest (www.Historisch-Emmen.nl). De straatnaam Slotstee verwijst hier nog naar. Nader onderzoek kan wellicht de juiste locatie aan het licht brengen.

De eerste bewoners van de wijk Angelslo waren vier gezinnen die in 1961 aan de Batingehof gingen wonen. De wijk groeide snel en werd na voltooiing gevolgd door de wijk Emmerhout.

14.4.4 Emmerhout

Emmerhout is een oude naam. De wijk ligt echter niet precies op de plaats van het vroegere Emmerhout. Het gebied van de wijk is wel al lang bewoond. Bij de bouw van de wijk zijn er plattegronden van boerderijen uit de bronstijd gevonden en er zijn grafheuvels verdwenen. Twee hiervan lagen bij het tweede erfje, rechts aan de Laan van de Bork. Onder één van deze heuvels vond men een kindergrafje van 3500 jaar oud.

De eerst bekende bewoner dateert overigens pas van circa 1788. Tussen 1925 en 1933 wordt er een klinkerweg aangelegd van Valthe via Weerdinge, het oude Emmerhout over Emmerschans naar Barger Oosterveld. Net ten oosten van oude Emmerhout ontstond later het woongebied Emmerschans. In de Tweede Wereldoorlog stond er de N.V. Turfveredelingsbedrijf "Emmerhout".

Al in 1951 waren er plannen voor de wijk Emmerhout. De bouw startte pas na de voltooiing van Angelslo en in 1965 was de wijk volgebouwd. Er verdween bij de aanleg 25 hectare van de Emmerdennen, maar er bleef toch nog een flink deel staan. Emmerhout moest compact gebouwd worden rond een winkelcentrum. Er moesten bovendien zo weinig mogelijk auto's tussen de huizen rijden. Hiervoor werd iets nieuws bedacht: het woonerf. Emmerhout werd zodoende een groene wijk met veel ruimte. Na voltooiing van de wijk werd Barger op de es van Zuid- en Noordbarge gebouwd (www.Historisch-Emmen.nl).

14.5 Conclusies en advies

Dat Emmen heeft een lange bewoningsgeschiedenis heeft, blijkt uit de archeologische vondsten en terreinen die bekend zijn uit het gebied. Er zijn huisplattegronden, haardkuilen en grafheuvels uit de prehistorie bekend. Binnen de bebouwde kom van Emmen en de Emmerdennen bevinden zich tenminste vijf hunebedden, of de resten daarvan. Daarnaast zijn

bewoningssporen aangetroffen vanaf het Paleolithicum tot aan de Middeleeuwen. Uit de reeds in het gebied uitgevoerde archeologische onderzoeken blijkt dat de bodem, ondanks de vele bouwwerkzaamheden in het gebied, ten dele nog intact is. Dat betekent dat archeologische grondsporen nog gaaf kunnen zijn. De kans op dergelijke sporen in dit gebied is groot, gezien de vele bewoningsmomenten in het verleden. Voor de bebouwde kom van Emmen, die geen classificatie heeft op de IKAW, geldt een hoge trefkans op archeologische waarden. De (middel)hoge trefkans voor de Emmerdennen kan gehandhaafd worden.

Geadviseerd wordt om in dit gebied zo min mogelijk bodemversturende ingrepen uit te voeren. Indien dergelijke werkzaamheden wel gepland worden, dient voor de betreffende locaties eerst een waarderend archeologisch veldonderzoek worden verricht, voorafgegaan door een gedetailleerd bureauonderzoek.

15 Ten noordoosten van Emmen: Emmerschans

15.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In de directe omgeving van Emmerschans zijn tien beschermde terreinen van hoge archeologische waarde aanwezig. Het betreft in alle gevallen grafheuvels. Een van de meldingen is een terrein met daarin negen grafheuvels, daterend uit de ijzertijd (CMA-nr. 510). De overige meldingen betreffen terreinen met een enkele grafheuvel. In twee gevallen gaat het om heuvels uit het Neolithicum tot de bronstijd (CMA-nrs. 9699 en 9700). De andere zeven begravingen dateren alle uit de ijzertijd (CMA-nrs. 9702 tot en met 9708). De vondstmeldingen in het CAA betreffen in alle gevallen vuurstenen artefacten en houden verband met de grafheuvels of zijn oppervlaktevondsten (zie Tabel bij Deelgebied III in de bijlage).

De direct ten oosten van de rondweg van Emmen gelegen voormalige Emmerschans, een verdedigingswerk uit de Nieuwe Tijd, is een terrein van hoge archeologische waarde (CMA-nr. 8658).

15.2 Historisch onderzoek

De Emmerschans bestaat uit een vierkante aarden wal omgeven door een brede vrij diepe gracht. Aan de westzijde ligt een dam in de gracht. De schans zou rond 1800 zijn aangelegd. Dit is merkwaardig omdat de meeste schansen in Nederland uit de tachtigjarige oorlog dateren. Tijdens de restauratie van de Emmerschans in 1961 zouden resten van een oudere, kleinere schans zijn gevonden. Hier is geen verder onderzoek naar verricht (www.Historisch-Emmen.nl).

In de omgeving van de Emmerschans hebben, getuige archeologische vondsten, al lang menselijke activiteiten plaatsgevonden. Rond 1900 stonden er plaggenhutten waar veenarbeiders woonden. Dit wordt gezien als het echte startpunt van Emmerschans als woongebied. Geleidelijk ontwikkelde Emmer-

schans zich verder met de vestiging van winkeliers en bedrijven. In de omgeving is veel zand afgegraven, waardoor er nu grote waterpartijen zijn. Vanaf 1960 werden er nieuwe huizen gebouwd. Sinds de jaren 1970 is Emmerschans officieel een wijk van Emmen, tot die tijd was het zelfstandig.

15.3 *Conclusies en advies*

Rondom Emmerschans zijn voornamelijk grafheuvels bekend uit de bronstijd en de ijzertijd. Daarnaast is de Emmerschans zelf een terrein van hoge archeologische waarde. Direct ten oosten van Emmerschans ligt het Emmer-Erfscheidenveen, een veengebied waaruit weinig vondsten bekend zijn (zie Deelgebied I).

16 Ten oosten van Emmen: Barger-Oosterveld

16.1 *Vondsten en bewoningsgeschiedenis*

Ten noordoosten van de bebouwing van Barger-Oosterveld, in het Barger-oosterveld hebben ten minste twee veenwegen gelopen, daterend uit de middenbronstijd tot de ijzertijd (CMA-nrs. 497 en 8657). Beide zijn terreinen met een zeer hoge archeologische waarde en een beschermde status. In het CAA zijn negen vondstmeldingen aanwezig die verband houden met de veenwegen. Het betreft houten hamers, een leren schoen, delen van houten wielen en van de veenwegen zelf (CAA-nrs. 302108 tot en met 302113, 302117, 17000 en 16999).

Ten oosten van het dorp is een *Celtic Field* aanwezig (CMA-nr. 9056). Het is een terrein van archeologische betekenis. Ten zuidoosten van de bebouwing van Barger-Oosterveld is een grafheuvel aanwezig. De heuvel dateert uit het Neolithicum tot de ijzertijd en is een terrein van archeologische betekenis (CMA-nr. 14398). Ten oosten van het dorp, in de nabijheid van het Oosterbos, is een tempeltje gevonden van houten palen. Om de palen bevond zich een krans van veldkeien. Het bouwwerk staat bekend als het Tempeltje van Barger-Oosterveld (CAA-nr. 238465). Langs de weg Splitting, ten oosten van het dorp, is een vindplaats van vuurstenen artefacten (CMA-nr. 14526). De vindplaats heeft een hoge archeologische waarde. De overige meldingen in het CAA houden voornamelijk verband met de grafheuvel en het *Celtic Field* (zie Tabel bij Deelgebied III).

16.2 *Conclusies en advies*

De meeste vondsten rondom Barger-Oosterveld zijn afkomstig uit het naburige veen. Een groot deel van de veenvondsten is geassocieerd met de ligging van veenwegen.

De locatie van dergelijke vondsten is moeilijk te voorspellen. Archeologisch waardevolle locaties in de veengebieden zijn met inventariserende veldonderzoeken zeer moeilijk op te sporen. Op de hoger

gelegen zandgronden rondom het dorp bevinden zich sporen van nederzettingen. De (middel)hoge trefkans op de IKAW kan voor dit gebied gehandhaafd worden. Bij geplande bodemingrepen dienen IVO's uitgevoerd te worden.

17 Ten (zuid)westen van Emmen: Westenesch en Emmeresch

17.1 Bodem en verwachtingskaart

Ten westen en zuidwesten van Emmen ligt een zwak golvende relatief hooggelegen grondmorene, al dan niet met welvingen, bedekt met dekzand (3L2a). In het uiterste noordwesten van de gemeente Emmen ligt het beekdal van de Sleenerstroom. Het betreft een beekdalbodem, deels met en deels zonder veen (classificaties respectievelijk 1R4 en 2R5). Ten zuiden van Emmen, tussen de dorpen Nieuw-Amsterdam en Erica, ligt een relatief hooggelegen veenkoloniale ontginningsvlakte (2M45). Ten zuiden en westen van Emmen bestaat de bodem uit ten dele vergraven veld- en haarpodzolen met plaatselijk keileem binnen 40 tot 120 cm onder het maaiveld (Hn21 en Hd21(x) met grondwatertrappen VI en VII: gemiddelde hoogste grondwaterstand respectievelijk tussen 40 en 80 en meer dan 80 cm beneden het maaiveld en gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

17.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

Ten westen van de bebouwing van Emmen en ten oosten van het Oranjekanaal ligt een aantal essen. Op de Westenesch ligt hunebed D44 (CMA-nr. 517, CAA-nr. 16988). Het is een terrein van zeer hoge archeologische waarde met een beschermde status. Het monument is in 1961 onderzocht en gerestaureerd door Van Giffen. Tegenwoordig is het monument verstoord. De deksteen staat apart en vertoont een rij boorgaten (Van Ginkel et al., 1999: p. 187). Een tweede vernield hunebed op de Westenesch bevindt zich ten westen van het bovengenoemde exemplaar (CAA-nr. 302468). Op de Westenesch zijn ook nederzettingssporen daterend uit de ijzertijd tot de Romeinse tijd aangetroffen (CMA-nr. 9691). Op de ten noorden van de Westenesch gelegen Emmeresch is ook een hunebed, nummer D41, aanwezig (CMA-nr. 9684, CAA-nrs. 16993 en 40297). Het hunebed en aangrenzend gebied, waarin zich een grafheuvel bevindt, maken deel uit van een terrein van hoge archeologische waarde en hebben een beschermde status.

Hunebed D43 ligt op de Schimmeresch, ten noorden van de Emmeresch. Ook dit exemplaar heeft een beschermde status en ligt in een terrein met zeer hoge archeologische waarde (CAA-nrs. 34918, 34919, 38193 en 34858). Ten westen van D43 ligt hunebed D42 (CAA-nrs. 16987 en 435). Dit hunebed is nooit wetenschappelijk onderzocht (Van Ginkel et al., 1999: p. 186). De in het CAA vermelde vondsten uit dit gebied zijn voornamelijk oppervlaktevondsten van vuurstenen artefacten en bekeraardewerk. Vermeldenswaardig is een graf met crematieresten omringd door veldkeien (CAA-nr. 34853).

17.3 Historisch onderzoek

Westenesch had aan het begin van de 19e eeuw 125 inwoners en 25 huizen. 93% van de inwoners werkte in de landbouw. De boeren hadden over het algemeen grote bedrijven. Het akkerland van Westenesch lag op de westflank van de Emmeresch. Het vee graasde samen met dat van Emmen langs de Sleenerstroom. De schaapskudde liep in het noorden, in het Emmerveld. Ten westen van Westenesch loopt een oude verbindingsweg door het natte gebied, de Emmer Madedijk (nu Slenerweg).

De Emmeresch is één van de oudste essen van Drenthe, waar landbouw werd bedreven in de 6e eeuw vC. Toen lagen er *Celtic Fields*. De huidige Emmeresch is als open akkercomplex ontstaan uit een voorloper met veel meer houtwallen om kleinere percelen. Onder de huidige es zijn oudere nederzettingen terug te vinden. De geschiedenis van deze es gaat terug daardoor terug tot de 10e en 11e eeuw. (Emmen in het perspectief van de es, www.Historisch-Emmen.nl)

17.4 Conclusies en advies

De essen in het westen van Emmen zijn rijk aan archeologische sporen. De vroegste sporen, in de vorm van hunebedden en vuurstenen artefacten, dateren uit het Neolithicum. Het gebied heeft een hoge trefkans op archeologische waarden op de IKA W. Deze waardering kan gehandhaafd worden. Indien in dit gebied bodemverstorende ingrepen gepland worden, dient een waarderend archeologisch veldonderzoek te worden uitgevoerd.

18 Het westen van de gemeente Emmen

18.1 Bodem en verwachtingskaart

In het Sleenerstroomdal komt madeveengrond voor met zand zonder humuspodzol binnen 120 cm onder het maaiveld (aVz). Verder oostelijk van de Sleenerstroom komt een moerige eerdgrond met moerige bovengrond op zand en met lemlagen voor (classificatie vWzt).

18.2 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

In het uiterste westen van de gemeente Emmen, op de Noordhagen Rietlanden, zijn drie vindplaatsen van vuurstenen artefacten bekend. Het betreft twee vindplaatsen uit het Mesolithicum en een uit het Paleolithicum (CAA-nrs. 34829, 34839 en 46165). In de buurt van de dorpen Sleen en Noord-Sleen zijn oppervlaktevondsten van vuurstenen artefacten gemeld (CAA-nrs. respectievelijk 34847, 34850 en 34846 en 34837 en 34841). Hetzelfde geldt voor de omgeving van Klijndijk. Ook hier is een aantal vuursteenfondsten in ARCHIS bekend (CAA-nrs. 302265, 302273, 302274, 302304, 302348, 214955 en 302305). In het westen, ten zuidwesten van de stad Emmen, bij Willemsoord, zijn ook vuursteenfondsten gedaan. Deze dateren uit het Paleolithicum tot en met het

Neolithicum (CAA-nrs. 445, 302424, 302382 en 302337). Nog verder zuidwestelijk, bij Erm en het Ermerveen en Nieuw-Amsterdam, is een aantal oppervlaktevondsten gedaan (CAA-nrs. 30, 302434, 302391, 302330, 302381 en 302452).

Ten westen van het Noorbargerbos, op de Bargeres, zijn vuursteenvindplaatsen bekend. Het betreft in alle gevallen oppervlaktevondsten, daterend uit het Mesolithicum tot Neolithicum (CAA-nrs. 302384, 302392, 302386 en 302389). In het Noorbargerbos zelf zijn ook artefacten van vuursteen aangetroffen (CAA-nrs. 34851 en 34848).

18.3 Historisch onderzoek

18.3.1 Wilhemsoord

Wilhemsoord is een klein buurtschap tussen de woonwijk Bargeres en Nieuw Amsterdam. Het is genoemd naar Wilhelm en Lutke Frieling uit Noordbarge, die hier de eerste huizen bouwden. Wilhemsoord ligt op het zand, in 1889 woonden er 155 mensen, dertig jaar later 251 (www.Historisch-Emmen.nl).

18.4 Eerder onderzoek

Op Bedrijvenpark De Tweeling, ten noordwesten van Veenoord, is een IVO middels grondboringen uitgevoerd door RAAP. In het ongeveer 56 hectare grote plangebied is nergens een intact bodemprofiel aangetroffen (Hekman, 2004).

18.5 Conclusies en advies

In het westen van de gemeente Emmen zijn voornamelijk oppervlaktevondsten van vuurstenen artefacten bekend. De vondsten zijn geassocieerd met de hoger gelegen delen van het gebied waaronder de oevers van de Sleenerstroom. Deze hogere delen hebben een middelhoge trefkans op de IKAW. De lagere delen hebben een lage trefkans. Er zijn geen redenen voor het aanpassen van deze trefkansen. De aanwezigheid van onverstoorde archeologische grondsporen is niet uit te sluiten in het gebied.

Op de hoger gelegen delen van het gebied is daarom bij bodemversturende werkzaamheden het uitvoeren van IVO's noodzakelijk om de mate van gaafheid van de bodem ter plaatse vast te stellen.

19 Erica

19.1 Vondsten en bewoningsgeschiedenis

Ten noordoosten van het ten zuiden van Emmen gelegen dorp Erica ligt de vindplaats van een aantal Neolithische vlakgraven met Trechterbekeraardewerk (CAA-nrs. 34938 en 38202). Ten zuidoosten van het dorp is een veenlijk gevonden bij het vervenen (CAA-nr. 302222). In het bosje ten noordwesten van Erica ligt een kringgrepuurnveld met sleutelgatgreppels een grafheuvel (CAA-nrs. 238455 en 34936). In de omgeving van Erica zijn verder oppervlaktevondsten gedaan van met name vuursteenmateriaal (CAA-nrs. 302430, 302487, 33790, 302429, 302428 en 302411). Daarnaast is een aantal stenen bijlen (CAA-nrs. 302412, 302147, 302414, 302413 en 444) en een bronzen kokerbijl (CAA-nr. 34931) als losse vondst vermeld.

19.2 Historisch onderzoek

Erica dankt haar bestaan aan de verveningsactiviteiten. Tot ver in de 19e eeuw was er aan de randen van het veen wat boekweitteelt, verder gebeurde er weinig. Vanaf 1863 gingen de eerste mensen in Erica wonen. Die eerste bewoners waren Bentheimers, die via Slagharen in Erica terecht kwamen.

In Erica heeft een schans gestaan. Vanwege de nabijheid van Noord- en Zuidbarge, heette die de Bergerschans (Bargerschans). De schans, gebouwd in de 18e eeuw op bevel van Menno van Coehoorn, is op een aantal kaarten terug te vinden. Hij lag vlak bij de weg van Emmen over Zuidbarge naar Schoonebeek, op de meest zuidelijke uitloper van de Hondsrug. De locatie is 200-300 meter ten noorden van het huidige sportpark, waar een nieuwbouwwijk ligt, ongeveer waar nu de straat "De Korrel" is (www.Historisch-Emmen.nl).

Er liep een stroompje (de Bargerbeek) vanuit de venen bij het huidige Erica naar het Schoonebekerdiep, waar het uitmondde ongeveer bij de huidige grensovergang naar Emlichheim. Erica ligt op de uitlopers van de Hondsrug en het is zeer waarschijnlijk dat het voetpad van Barge naar Schoonebeek, dat volgens de geschiedschrijving aanwezig was en liep over een hoogte die men de Hankenberg noemde, van Schoonebeek, langs het beekje, over de Hankenberg en via de zandopduikingen bij Erica, naar Zuid-Barge liep. Dit pad zal zeker gebruikt zal zijn door de schaapherders van de boeren uit beide plaatsen, waarbij de beek dan als drinkplaats voor mens en dier diende. Het beekje is nog gedeeltelijk in het terrein aanwezig. Als gevolg van een geschil tussen boeren is er tussen de gemeentes Dalen en Emmen in 1845 een scheidingsloot gegraven.

19.3 Conclusies en advies

De aanwezigheid van verschillende grafvelden uit de prehistorie en van vuurstenen artefacten in het gebied, geeft aan dat in dit gebied mogelijk sporen van bewoning aanwezig kunnen zijn. De gebieden hebben een (middel)hoge

trekkans op archeologische waarden op de IKAW. De lager gelegen venige delen hebben een lage trekkans. Hier zijn mogelijk depots of andere veenvondsten aanwezig, maar die zijn nauwelijks op te sporen door middel van IVO's. De waarderings op de IKAW kunnen gehandhaafd worden. Indien in de hoger gelegen gebieden bodemversturende ingrepen voorgenomen worden, dienen IVO's te worden uitgevoerd. Voor de lagere delen heeft de uitvoering van IVO's geen zin, omdat depot- of offervondsten met dergelijk onderzoek moeilijk op te sporen zijn.

20 Noordbarge en Zuidbarge

20.1 *Vondsten en bewoningsgeschiedenis*

In en rond de aan Emmen vastgegroeide dorpen Noord- en Zuidbarge is een aantal nederzittingsresten gevonden. Het betreft een nederzetting uit de Romeinse tijd waar onder andere metalen beelden en aardewerken sculpturen zijn aangetroffen (CAA-nr. 34914), de bronstijdnederzetting Hoge Loo (CAA-nr. 35098), een bij een bronstijd urnenveld gelegen Romeinse nederzetting (CAA-nr. 40299), en twee locaties met nederzittingsresten uit de bronstijd tot en met de Romeinse tijd en de Vroege Middeleeuwen (CAA-nr. 238118 en 238459). Direct ten westen van de Zuidbarger Esch is een urnengrafveld aanwezig (CAA-nr. 34928). De overige meldingen in het CAA betreffen oppervlaktevondsten van voornamelijk vuurstenen artefacten. Voor precieze beschrijvingen wordt verwezen naar de Tabel van Deelgebied III.

20.2 *Eerder onderzoek*

Ten westen van het dorp Zuidbarge aan de Laadweg is een Inventariserend archeologisch Veldonderzoek (IVO) uitgevoerd naar de archeologische waarden in het gebied door ARC bv. Ondanks dat het gebied op de IKAW een hoge trekkans op archeologische sporen had, bleek tijdens veldonderzoek de bodem van het plangebied sterk verstoord. Er zijn geen vondsten gedaan (Buitenhuis, 2004).

20.3 *Historisch onderzoek*

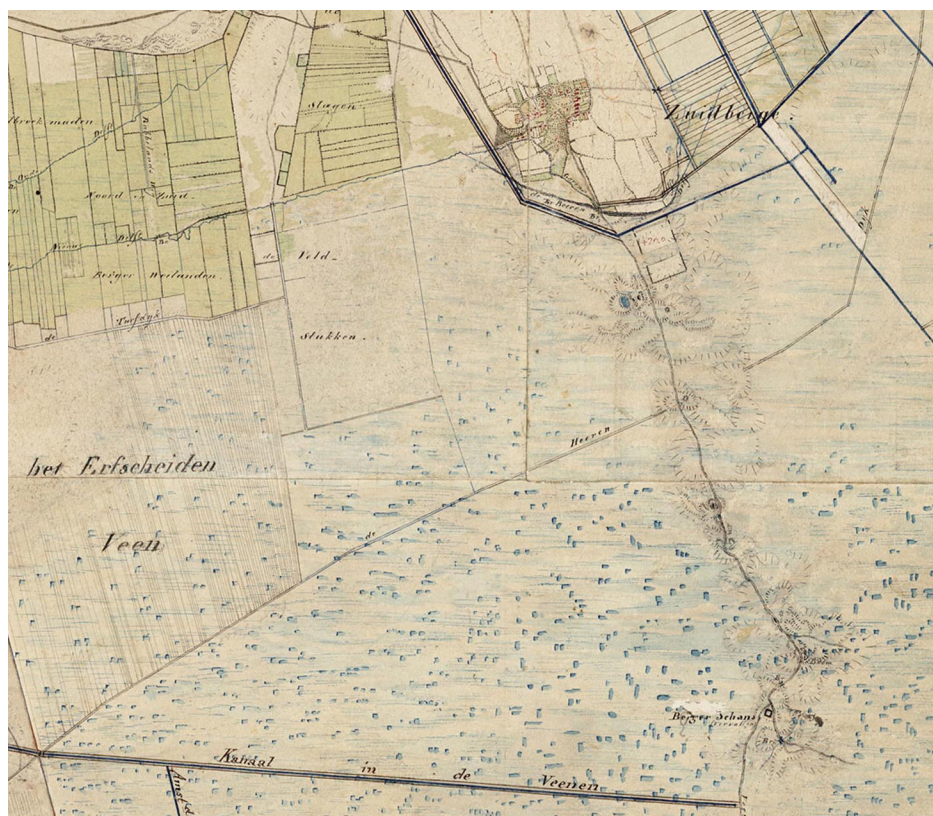
20.3.1 Noord- en Zuidbarge

Noord- en Zuidbarge hadden rond 1800 een omvang van respectievelijk 46 en 33 huizen en 256 en 160 inwoners. In Zuidbarge werkte vrijwel iedereen in de landbouw. Het grotere Noordbarge kende ook een aantal andere beroepen: timmerman, kleermaker, wever en twee spinsters. Er was ook een winkelier. Noord- en Zuidbarge maakten beide gebruik van de Barger es en het Noord- en Zuidbarger veld en de groenlanden langs de beide beken in het westen. (Gerding, 1989: 51) Noord- en Zuidbarge vallen al eeuwen onder het bestuur van Emmen. Bij de aanleg van de Hondsrugweg in 1973, die het Hoge Loo doorsnijdt, zijn allerlei archeologische vondsten gedaan waaruit blijkt dat dit

gebied al 2500 jaar vrij intensief bewoond is. Noordbarge kende in het begin van de Middeleeuwen negen boerenhoeven, later waren dit er 25. Het was een soort eiland te midden van woeste grond. Ten zuidwesten van Zuidbarge ligt de Turfdijk, die de scheiding vormde tussen het onontgonnen veengebied in het zuiden en het stroomdal van de Delft.

20.3.2 Den Oever

Den Oever was een kleine nederzetting bij het Bargermeer. Er was veel visvangst. Het vet van de paling werd gebruikt als lampolie en het vel voor vlegelriempjes. In Den Oever hebben nooit meer dan drie tot zes boerderijen gestaan. In 1847 was er een grote brand, waarbij een aantal boerderijen afbrandde. De nieuwbouw werd wel Nieuwe Oever genoemd (www.Historisch-Emmen.nl). Bij den Oever bevond zich een eendenkooi (Topografische kaart 1850).



Figuur 6. Fragment van de Topografische kaart (1850), waarop het tracé van de Heeren- of Leidijk staat aangegeven, evenals de verdwenen Barger Schans. Bovenin latere intekeningen ten behoeve van de aanleg van het Oranjekanaal.

20.4 *Conclusies en advies*

De dorpen Noord- en Zuidbarge zijn min of meer aan Emmen vastgegroeid. Het gebied is grotendeels bebouwd en heeft daarom geen waardering op de IKAW. Uit het gebied is een groot aantal archeologische waarden bekend, daterend uit de prehistorie tot aan de Middeleeuwen. Wij kennen het gebied een hoge trefkans op archeologische waarden toe. Geadviseerd wordt om in dit gebied geen bodemverstorende ingrepen uit te voeren. Indien dergelijke werkzaamheden wel gepland worden, dient voor de betreffende locaties eerst een waarderend archeologisch veldonderzoek worden verricht, voorafgegaan door een gedetailleerd bureauonderzoek waarbij de AHN en ontgrondingskaarten geraadpleegd worden.

[hier nog invoegen kaart EmmenDeelIII - zie file EmmenDeelIII.pdf]

Kaart VI. Archeologische vondsten en historische ruimtelijke elementen in Deelgebied III.

[Hier nog invoegen kaart met totale overzicht van archeologie en historie Emmen – zie file EmmenTotaal.pdf. Misschien is mooi hier een aparte bijlage voor te maken]

Kaart VII. Archeologische vondsten en historische ruimtelijke elementen in Emmen.

21 Conclusies en advies Deelgebied III

Deelgebied III (Kaart VI) bestaat voor een groot deel uit de bebouwing van Emmen en de omliggende, grotendeels aan Emmen vastgegroeide dorpen. Emmen heeft een lange bewoningsgeschiedenis, evenals een lange traditie in archeologisch onderzoek. Er zijn archeologische vondsten en terreinen van archeologische waarde in en rond Emmen bekend uit alle perioden van de prehistorie tot aan de Nieuwe Tijd. De meeste vondsten en terreinen zijn aan het licht gekomen bij de aanleg van huizen, wegen en andere infrastructuur. De eventueel nog aanwezige archeologische waarden bevinden zich op deze plaatsen onder de huidige bebouwing.

Het spreekt voor zich dat de beschermde archeologische monumenten in het gebied niet aangetast mogen worden door bodemversturende ingrepen. Voor de overige, deels onbebouwde gebieden rond Emmen geldt op de IKAW grotendeels een (middel)hoge trefkans op archeologische waarden. Deze trefkans kan voor vrijwel het gehele Deelgebied III bijgesteld worden naar hoog. Alleen in het uiterste westen van de gemeente Emmen kan de lage trefkans van het stroomdal van de Sleenerstroom gehandhaafd worden. Voor de oeverwallen geldt echter wel een middelhoge trefkans, omdat deze als gunstige bewoningslocaties voor de prehistorische mens gelden.

Voor Deelgebied III geldt vanuit archeologisch perspectief dat bodemversturende ingrepen in de kern van Emmen, de Emmerdennen en het Valtherbosch sterk worden afgeraden. Voor de overige delen geldt dat voorafgaand aan bodemversturende ingrepen een waarderend archeologisch veldonderzoek moet worden uitgevoerd, voorafgegaan door een gedetailleerde bureaustudie, specifiek voor de betreffende planlocatie.

Ondanks de erg lange bewoningstraditie is Emmen en omgeving pas laat intensief bewoond. Op kaart VI is te zien dat mede hierdoor op veel plaatsen de historische structuur terug is te vinden. De grotendeels bewaard gebleven essen dragen bij aan het karakteristieke uiterlijk van Emmen. Uitzondering hierop vormt het noordelijk deel van de es tussen Noord- en Zuidbarge, die bebouwd is. Veel van de huidige wegen volgen oude tracés. Van het oorspronkelijke tracé van de Heerendijk is vrijwel niets terug te vinden (zie Figuur 6). De Turfdijk en Emmer Madedijk (Slenerweg) zijn daarentegen grotendeels terug te vinden. In het gebied is een tweetal schansterreinen aangetroffen.

22 Bodemingrepen en archeologisch onderzoek

22.1 Bodemversturende ingrepen

Niet alle bodemversturende ingrepen zijn ook ‘archeologieversturende’ ingrepen. Of een bestemmingsplanwijziging gevaar oplevert voor de eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden kan vaak alleen met een veldonderzoek worden vastgesteld. Voor alle locaties met een middelhoge tot hoge trefkans op archeologische waarden waar in de bestemmingsplannen graafwerkzaamheden voorkomen, is een archeologisch veldonderzoek noodzakelijk om te bepalen wat de kans is dat de aanwezige waarden door de bodemversturende ingrepen worden aangetast. Voor gebieden met een lage verwachting kan in een aantal gevallen worden volstaan met een archeologisch bureauonderzoek. De beslissing of in een gebied met een lage verwachting ook veldonderzoek moet plaatsvinden, ligt bij de provinciaal archeoloog.

Niet alleen het bouwrijp maken van grond geldt als bodemversturend, ook het uitdiepen of opnieuw graven van sloten, het verbreden van wegen en het planten van bomen kan het bodemarchief aantasten. Bij de aanvraag van een archeologisch onderzoek ten behoeve van een bestemmingsplanwijziging is het dan ook van belang om aan te geven wat de geplande werkzaamheden precies zijn en waar ze zullen plaatsvinden. Op die manier kan in het veld gericht onderzoek worden uitgevoerd.

22.2 Archeologisch (veld)onderzoek

Er zijn verschillende soorten archeologisch onderzoek. In dit rapport wordt gesproken over bureauonderzoek en IVO, Inventariserend Veldonderzoek. Daarnaast bestaat nog het Definitief Archeologisch Onderzoek (DAO), waarbij een volledige opgraving wordt uitgevoerd. Een dergelijk onderzoek komt vrijwel altijd voort uit een IVO. Een IVO is een inventarisatie van (de kans op) archeologische waarden in een gebied en kan gebeuren middels grondboringen of proefsleuven, voorafgegaan door een gedetailleerd bureauonderzoek naar de trefkans op archeologische waarden in het gebied. Hiervoor dienen de AHN en beschikbare ontgrondingskaarten te worden gebruikt. Voor het veldwerk geldt dat het aantal boringen per hectare of het aantal sleuven in een plangebied afhankelijk is van het terrein en de vondstdichtheid. Bij het uitvoeren van een IVO moet voldaan worden aan de geldende eisen van de provinciaal archeoloog, dr. W.A.B. van der Sanden².

² Werkplek: Drents Plateau, telefoon 0592 - 305932

22.3 *Stappenplan archeologisch onderzoek bij bestemmingsplanwijzigingen*

Er zijn, in navolging van de IKAW, drie mogelijke kwalificaties voor de trefkans op archeologische waarden in een plangebied: zeer laag tot laag, middelhoog en hoog. Bij de verschillende verwachtingen horen ook verschillende archeologische onderzoeken. In dit rapport worden de volgende aanbevelingen gedaan bij de verschillende trefkansen: bij een lage trefkans kan doorgaans worden volstaan met een archeologisch bureauonderzoek, eventueel aangevuld met verificatieboringen. Gebieden met een middelhoge trefkans op archeologische waarden dienen te worden onderzocht met inventariserende archeologische veldonderzoeken (IVO's) met grondboringen of proefsleuven. Gebieden met een hoge trefkans dienen te worden onderzocht met inventariserende en/of waarderende archeologische veldonderzoeken.

Hieronder worden de stappen beschreven voor het aanvragen en uitvoeren van archeologisch onderzoek in een gebied waarvoor een bestemmingsplanwijziging wordt aangevraagd.

1. voorleggen voorstel bestemmingsplanwijziging aan de provinciaal archeoloog. Er zijn twee mogelijke uitkomsten: wel of geen archeologisch onderzoek noodzakelijk.
2. Indien wel archeologisch onderzoek noodzakelijk is: welke vorm?
De aard van het vooronderzoek in een bepaald gebied moet worden voorgeschreven door de provinciaal archeoloog. Er zijn doorgaans twee mogelijkheden:
 - a. Archeologisch Bureauonderzoek
 - b. Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek (IVO) inclusief bureauonderzoek
3. Het uitvoeren van archeologisch onderzoek moet worden gedaan door daartoe gecertificeerde archeologische bedrijven. Voor adressen, zie www.sikb.nl
4. Aan de hand van de resultaten van archeologisch veldonderzoek moet de waarde van eventueel aanwezige grondsporen worden ingeschat. Op basis van de waardering van eventuele sporen kan besloten worden welk selectieadvies gegeven moet worden. Dit advies kan bestaan uit
 - (1) het behouden van archeologische waarden,
 - (2) het opgraven van de archeologische waarden: een Definitief Archeologisch Onderzoek (DAO),
 - (3) het archeologisch begeleiden van de graafwerkzaamheden en
 - (4) het afzien van archeologisch vervolgonderzoek.

Literatuur

- Bergh, S. van den, 2004. *Verdeeld land. De geschiedenis van de ruilverkaveling in Nederland vanuit een lokaal perspectief, 1890-1985*. Groningen
- Bakker, A.M., 2004. *Plangebied Vastenow, gemeente Emmen; een inventariserend archeologisch onderzoek*. RAAP-notitie 716
- Beuker, J., 1989. Mesolithische bewoningssporen op een zandopduiking te Nieuw-Schoonebeek. Met bijdragen van W.A. Casparie. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1989, pp. 117-186.
- Bieleman, J., 1987. *Boeren op het Drentse zand, 1600-1910. Een nieuwe visie op de 'oude' landbouw*. Wageningen
- Bijl, B. & M.J.M. de Wit, 2001. *Een Aanvullende Archeologische Inventarisatie op de Delflanden te Emmen, gemeente Emmen*. ARC-Rapporten, Groningen.
- Blom, M.C., 2005. *Nederzettingsresten uit de Bronstijd aan de Oude Meerdijk te Emmen, gemeente Emmen (Dr.). Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven*. ARC-rapporten 2005-78, Groningen.
- Bosch, A.E., 1980. Het bronsdepot van Schoonebeek, gem. Schoonebeek. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1980, pp. 135-148.
- Buitenhuis, H., 2004. *Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van bureauonderzoek en grondboringen aan de Laadweg bij Zuidbarge, gemeente Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2004-38, Groningen.
- Casparie, W.A., 1982. The Neolithic wooden trackway XXI (Bou) in the raised bog at Nieuw-Dordrecht (The Netherlands). In: *Palaeohistoria* 24, pp. 115-164.
- Casparie, W.A., 1986. The two Iron Age wooden track ways XIV (Bou) and XV (Bou) in the raised bog of Southeast Drenthe (The Netherlands). In: *Palaeohistoria* 28, pp. 169-210.
- Casparie, W.A., B. van Geel, A.E.M. Hanraets, E. Jansma & I.L.M. Stuijts, 2004. De veenweg van Nieuw-Dordrecht - onvoltooid en niet gebruikt. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 2004, pp. 114-141.
- Casparie, W.A., 1987. Bog trackways in the Netherlands. In: *Palaeohistoria* 29, 1987 p.35-65. Rotterdam
- Essink, M., 2003. *Een archeologische inventarisatie op het terrein van sportpark 'De Planeet' te Klazienaveen, gemeente Emmen (Dr.)*. ARC-rapporten 2003-29, Groningen
- Fijma, P. & J.L. van Beek, 2003. *Archeologisch onderzoek Rundedal Emmen*. Grontmij Advies & Techniek bv, Assen. Concept
- Fijma, P. & J.L. van Beek, 2003. *Archeologisch onderzoek Rundedal te Zwartemeer*. Grontmij Advies & Techniek bv, Assen. Concept
- Gerding, M.A.W., *Vier eeuwen turfwinning. De verveningen in Groningen, Friesland, Drenthe en Overijssel tussen 1550 en 1950*. (Wageningen 1995)
- Gerding, M.A.W. (red.), 1989. *Geschiedenis van Emmen en Zuidoost-Drenthe*. Mep-pel/Amsterdam.
- Ginkel, E. van, S. Jager & W.A.B. van der Sanden, 1999. *Hunebedden. Monumenten van een Steentijdcultuur*. Uitgeverij Uniepers, Abcoude.
- Glasbergen, W., 1956. De Romeinse muntschat van Bargercompascuum. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1956, pp. 211-214.

- Hekman, J.J., 2004. *Plangebied Emmen-Bedrijventerrein De Tweeling – Gemeente Emmen, Een inventariserend archeologisch onderzoek*. RAAP-Notitie 680, Amsterdam.
- Hopman, M. & P. Fijma, 2004. *Archeologisch onderzoek Winkelseweg 14 te Roswinkel*. Grontmij Nederland bv, Assen
- Jelsma, J. & C. Tulp. 2003. *Een Inventariserend Archeologisch Veldonderzoek aan de Heerenlandweg bij Ter Apel, Gemeente Emmen*. Zuidhorn, De Steekproef
- Jong, H.J. de, *Schoonebeek, olierijk in zuidoost Drenthe* (Assen 1986)
- Karel, E.H., *De maakbare boer. Streekverbetering als instrument van het Nederlandse landbouwbeleid*. (Groningen 2005)
- Knaap, D., *Voor geld is altijd wel een plaats te vinden. De firma W.A. Scholten (1841-1892). De eerste Nederlandse industriële multinational*. (Groningen, 2004)
- Mensingh, B.J., *Toen alles nog anders was. Fragmenten uit de geschiedenis van Emmen*. (Exloo, 2002)
- Minderhoud, H.D., *Schoonebeek de eeuwen door. Grepen uit de geschiedenis van dorpen en buurtschappen*. (Schoonebeek, 1980)
- Minderhoud, H.D., *Stap voor stap door Dalen en Schoonebeek*. (De Krim, 1984)
- Molema, J., 1999. *N391 Emmen-Ter Apel. Een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI-1)*. Amsterdam, RAAPrapport 1999-214/MW.
- Rapport voor de ruilverkaveling Sleenerstroom* Ministerie van landbouw en visserij (Utrecht, 1965)
- Nijland, G., R.J. de Lange en J.C. Smittenberg 1982. *Milieukartering Drenthe 1974-1978. III Fysische Geografie*. Bijlage II: Fysisch Geografische Kaart van Drenthe schaal 1:50000. Rapport Provinciale Planologische Dienst van Drenthe.
- Ridderbos, V.R., 2004. *Plangebied sportlandgoed Zwartmeer, gemeente Emmen; een inventariserend archeologisch onderzoek*. RAAP-Notitie 639, Amsterdam.
- Roller, G.J. de, 2003. *Een Aanvullende Archeologische Inventarisatie van 'Delftlanden 2, fase 1', te Emmen, gemeente Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2002-49, Groningen.
- Roller, G.J. de, 2003. *Een Archeologisch Inventariserend Veldonderzoek op de locatie Oude Meerdijk, gemeente Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2003-14, Groningen.
- Roller, G.J. de, 2003. *Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van boringen in een veengat in het uitbreidingsplan 'Delftlanden' te Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2003-40, Groningen.
- Roller, G.J. de, 2003. *Een archeologisch booronderzoek op de nieuwbouwlocatie De Veste te Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2002-152, Groningen.
- Sanden, W.A.B. van der, 1995. *Veenvondsten in Drenthe*. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1995, pp. 79-83.
- Sanden, W.A.B. van der, 1997. *Veenvondsten in Drenthe (2): over potten, herten en wielen*. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1997, pp. 117-121.
- Sanden, W.A.B. van der, 1998. *Veenvondsten in Drenthe (3): van maalstenen, wolkluwens, bronzen potten en veenlijken*. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1998, pp. 103-106.
- Spek, T., 2004. *Het Drentse esdorpenlandschap: Een historisch-geografische studie*. Stichting Matrijs, Utrecht.
- Stichting voor Bodemkartering, 1975. *Bodemkaart van Nederland 1:50000. Blad 18 en 23 Ter Apel/Nieuw-Schoonebeek*. StiBoKa, Wageningen.

- Stichting voor Bodemkartering, 1978. *Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50000. Blad 17 en 18 Beilen/Roswinkel*. StiBoKa, Wageningen.
- Visscher, Dr. J., 1940. *Emmen en Zuidoost Drenthe*. Utrecht.
- Wit, M.J.M. de & S.J. Tuinstra, 2003. *Een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven op terrein Klokkenslag te Emmen (Dr.)*. ARC-Rapporten 2003-49, Groningen.
- Wit, M.J.M. de, 2000. *Romeinse bewoning in het tracé van de verlegde Frieslandweg te Emmen, provincie Drenthe*. ARC-Publicaties 2000-29, Groningen.
- Zadoks-Josephus Jitta, A.N., 1956. De Romeinse muntschat van Bargercompascuum. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1956, pp. 214-217.
- Zeist, W. van, 1956. Palynologisch onderzoek van enkele Drentse veenlijken. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1956, pp. 199-209.
- Zeist, W. van, 1957. Twee Neolithische veenvondsten te Nieuw-Dordrecht. In: *Nieuwe Drentse Volksalmanak* 1957, pp. 12-15.

Websites

www.home.planet/~post9673/nieuw-amsterdam
www.historischemmen.nl

Kaarten

De gebruikte kaarten zijn te vinden in het Rijksarchief Drenthe, merendeels in de verzameling genaamd Topografische Atlas. Het nummer is het inventarisnummer van de kaart.

- 191, Noord- en Zuidbarge, 1 : 20.000, circa 1870.
 122, Emmer Compascuum, 1 : 50.000, circa 1880.
 350, Weerdinger Erfscheidenveen, 1 : 50.000, 1880.
 349, Emmer Erfscheidenveen, 1 : 10.000, circa 1880.
 348, Noord- en Zuidbargerven, 1 : 20.000, 1880.
 123, Kaart van tram- en straatwegen in de gemeente Emmen, 1 : 50.000, 1903.
 201, Weerdinger, 1 : 10.000, 1905.
 195, Roswinkelerveen, 1 : 5.000, 1905.
 155, Barger Erfscheidenveen, 1 : 5.000, 1908.
 176, Emmer Compascuum, 1 : 5.000, 1908.
 330, Wandelkaart van Emmen en Omgeving, 1 : 10.000 1930.
 341, Emmen met naaste omgeving, 1 : 7.500, 1935.
 347, Kaart gemeente Emmen, 1 : 25.000, 1940.
 120, kaart van de gemeente Emmen, 1 : 50.000, 1862.
 192, Noord- en Zuidbarge, 1 : 20.000, 1867.
 K344, Roswinkel, 1777.
 K838, Roswinkel, circa 1 : 3750, 1792.
 K839, Roswinkel, circa 1 : 8050, 1795.
 K311, Roswinkel, 1755.

Overige werken

Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794. (Groningen 2003)

Geschiedenis van Emmen en Zuidoost-Drenthe. (Emmen, 1989)

Grote historische atlas van Nederland, deel 2 Noord Nederland 1851-1855.
(Groningen 1990)

Historische atlas Drenthe. Chromotopografische kaart des rijks 1 : 25.000.
(Den Ijp, 1990)

Historische bijdragen uit het Zuidenveld. (z.p., 1995)

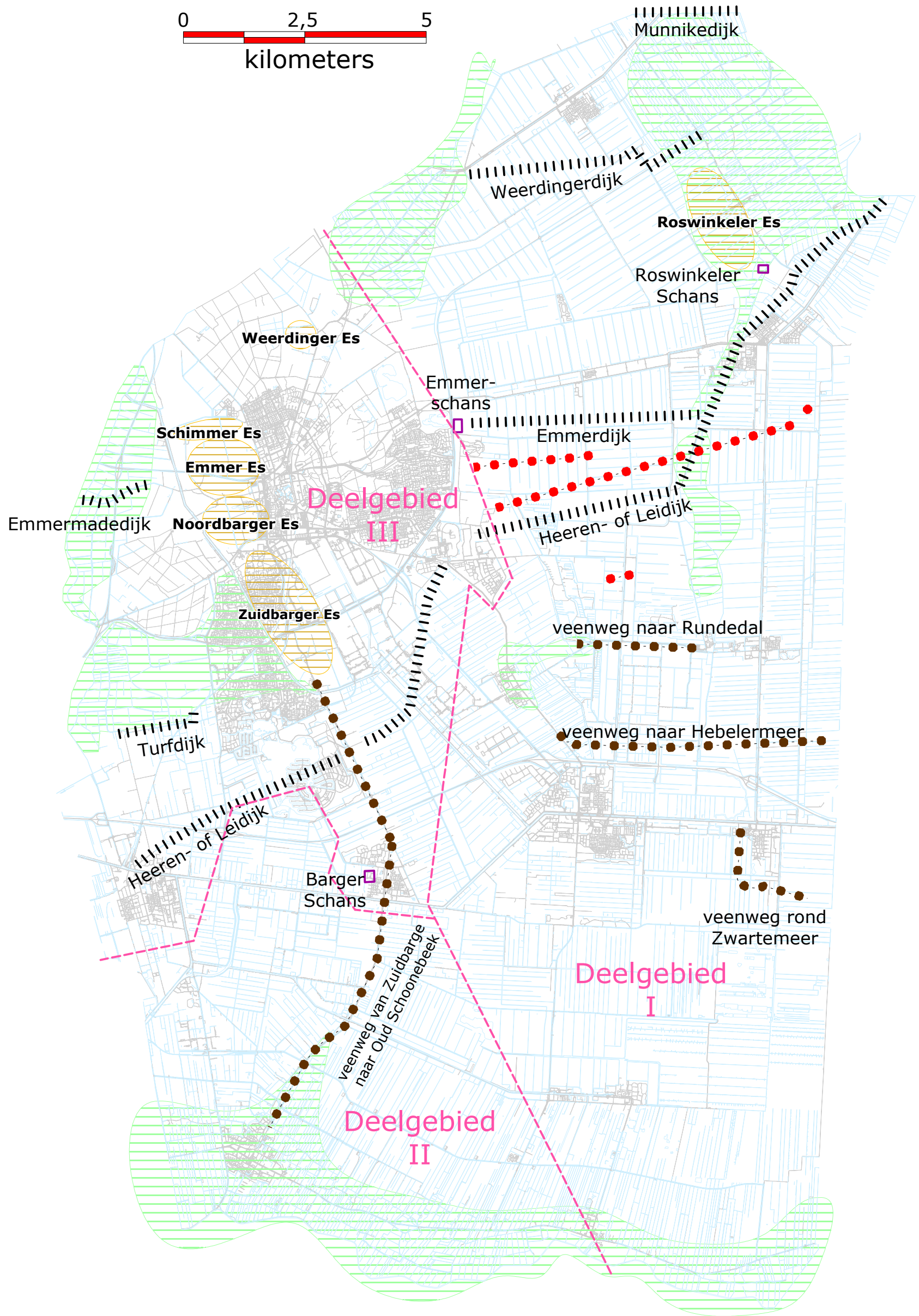
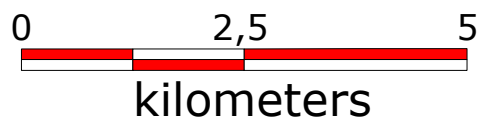
Geïllustreerde plaatsbeschrijving Gemeente Emmen. (Emmen 1923, herdr.
1980)

Geïllustreerde wandelgids voor Emmen en omstreken. Met wandelkaart.
(Emmen, 1914)

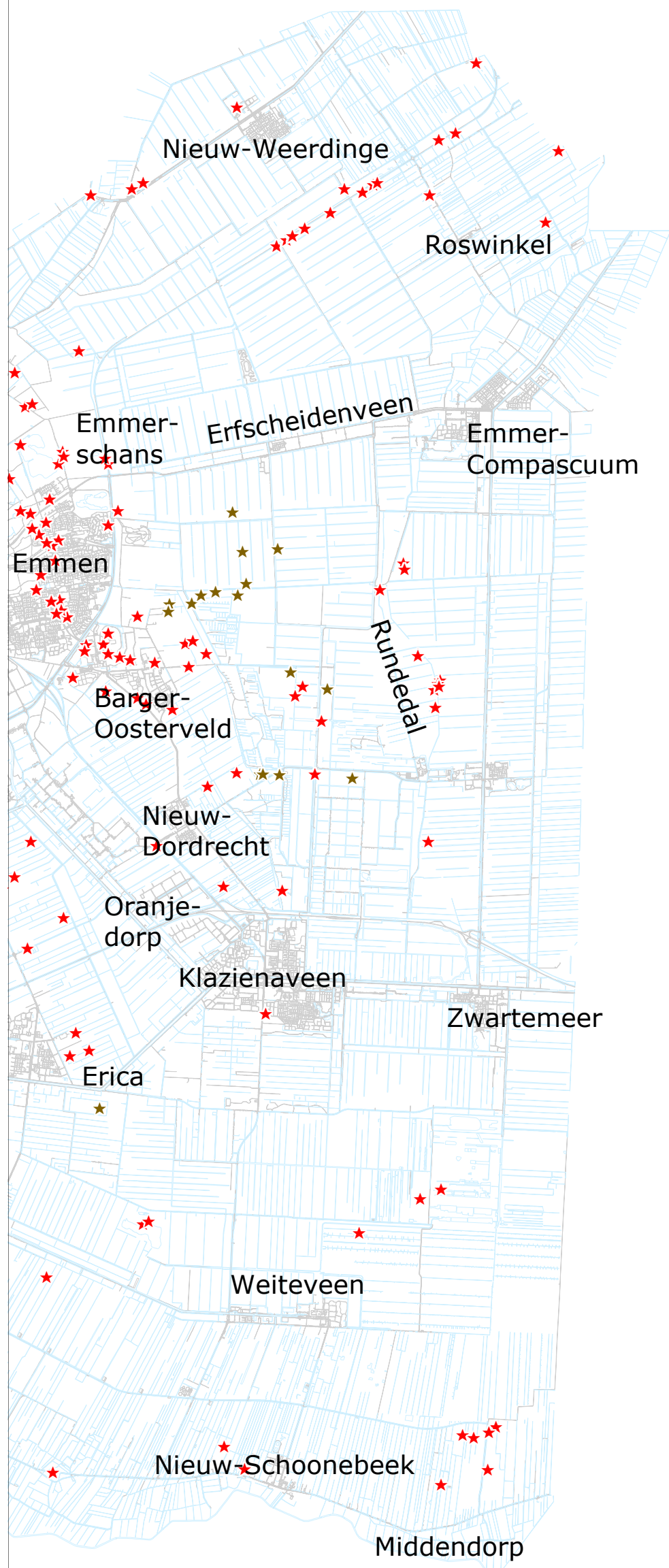
Fotoatlas Drenthe (Den Ijp, z.j.)

Emmen in het perspectief van de es (Emmen 2005)

Wandelkaart van Emmen en omgeving. Samengesteld met medewerking van de
Vereeniging ter bevordering van het vreemdelingenverkeer te Emmen. (Em-
men, 1930)

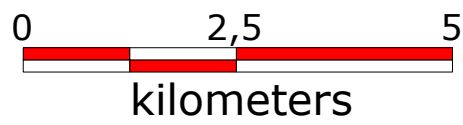


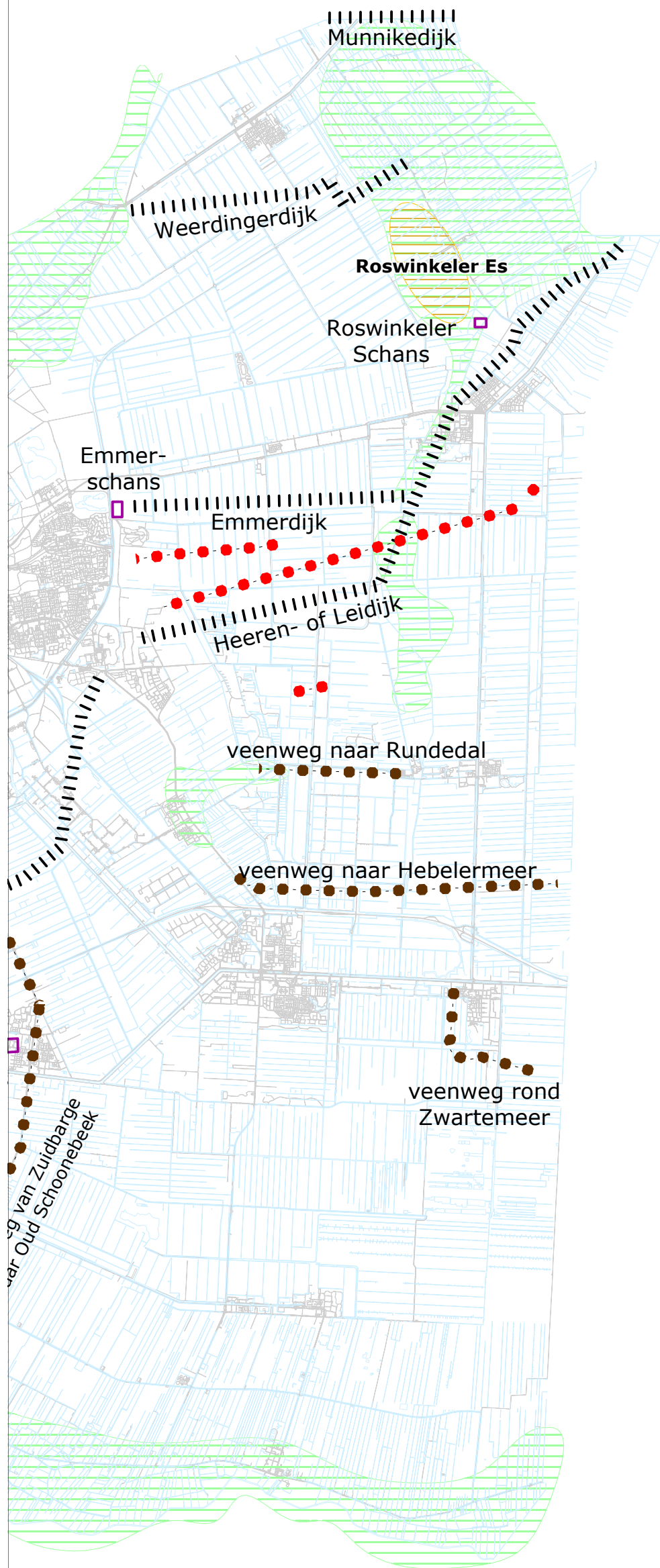
Historische reconstructies:		Deelgebieden:	
	(nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik		grenslijn deelonderzoeken
	(voormalige) essen		voormalige schansen
	veenweg (vermoedelijk)		veenweg (archeologisch aangetoond)
	(voormalige) (veen-) dijk		



Archeologische vondsten

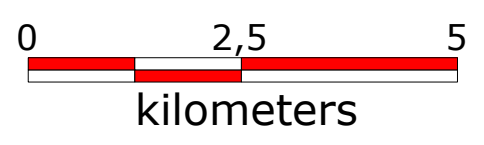
- ★ vondst (veen gerelateerd)
- ★ vondst (algemeen)

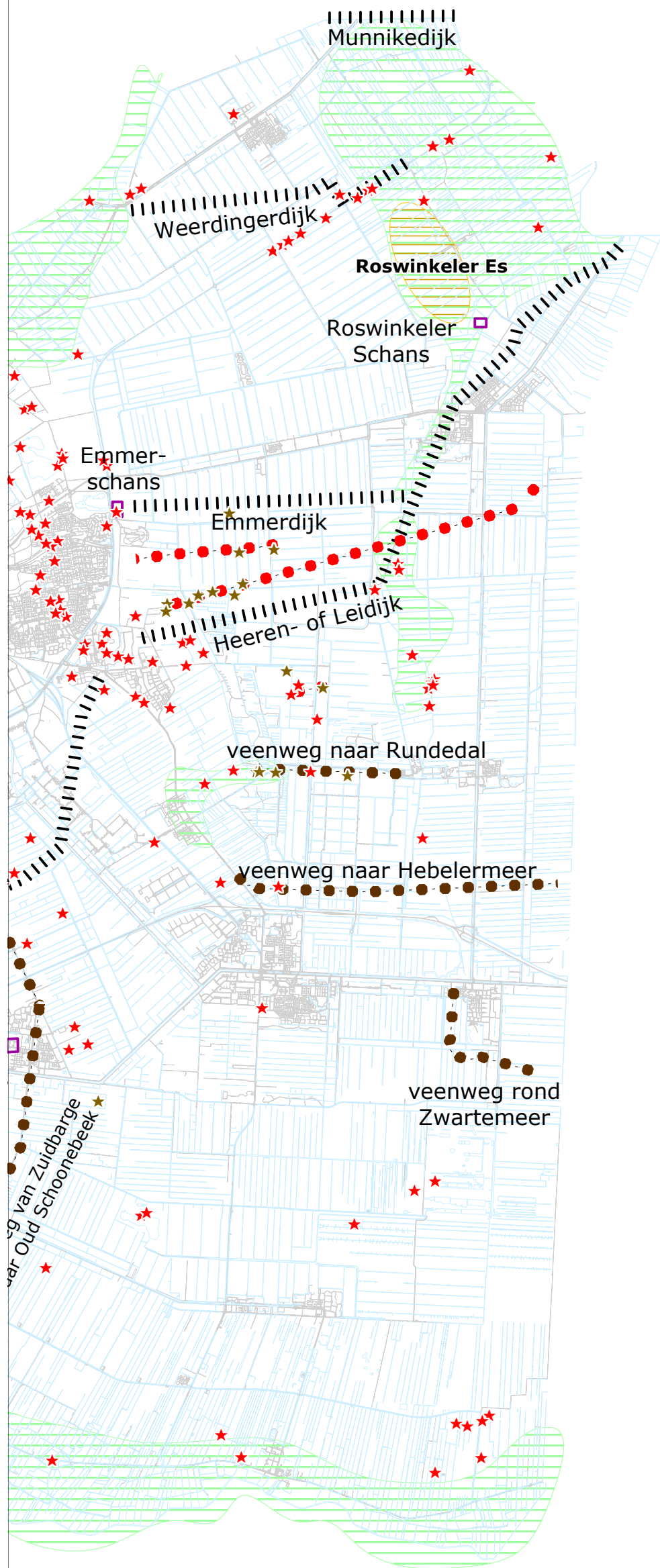




Historische reconstructies:

- veenweg (archeologisch aangetoond)
- veenweg (vermoedelijk)
- ||||| (voormalige) (veen-) dijk
- voormalige schans
- ▭ (nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik
- ▭ (voormalige) es



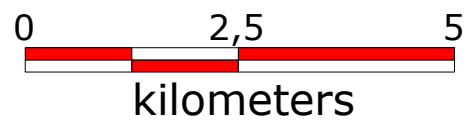


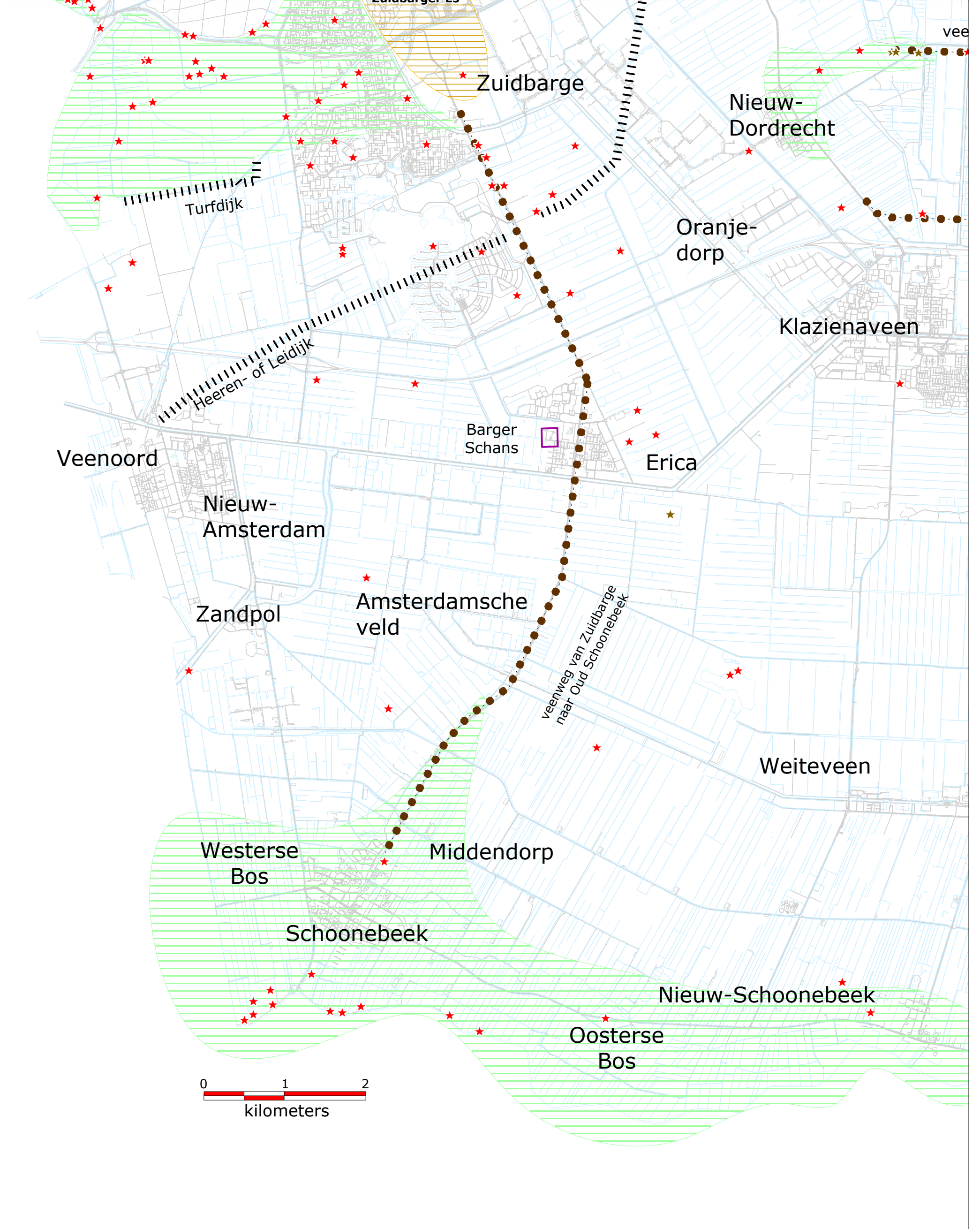
Historische reconstructies:

- veenweg (archeologisch aangetoond)
- veenweg (vermoedelijk)
- ||||| (voormalige) (veen-) dijk
- voormalige schans
- ▭ (nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik
- ▭ (voormalige) es

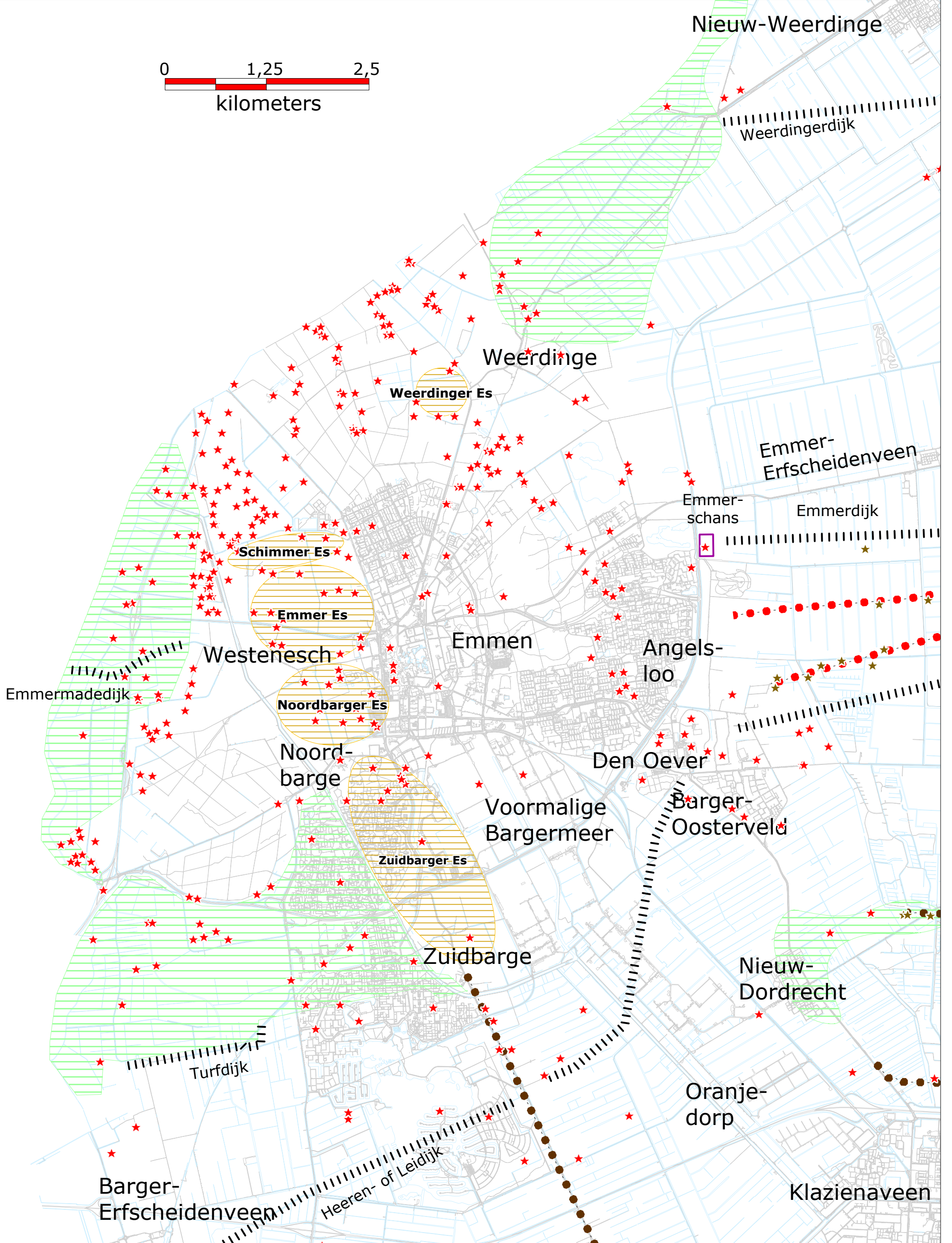
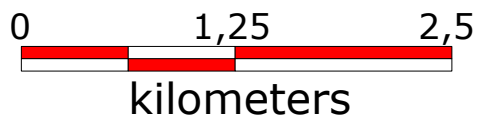
Archeologische vondsten:

- ★ vondst (veen gerelateerd)
- ★ vondst (algemeen)





<i>Historische reconstructies:</i>		<i>Archeologische vondsten:</i>	
	veenweg (archeologisch aangetoond)		vondst (veen gerelateerd)
	veenweg (vermoedelijk)		vondst (algemeen)
	(voormalige) (veen-) dijk		
	voormalige schans		
	(nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik		
	(voormalige) es		



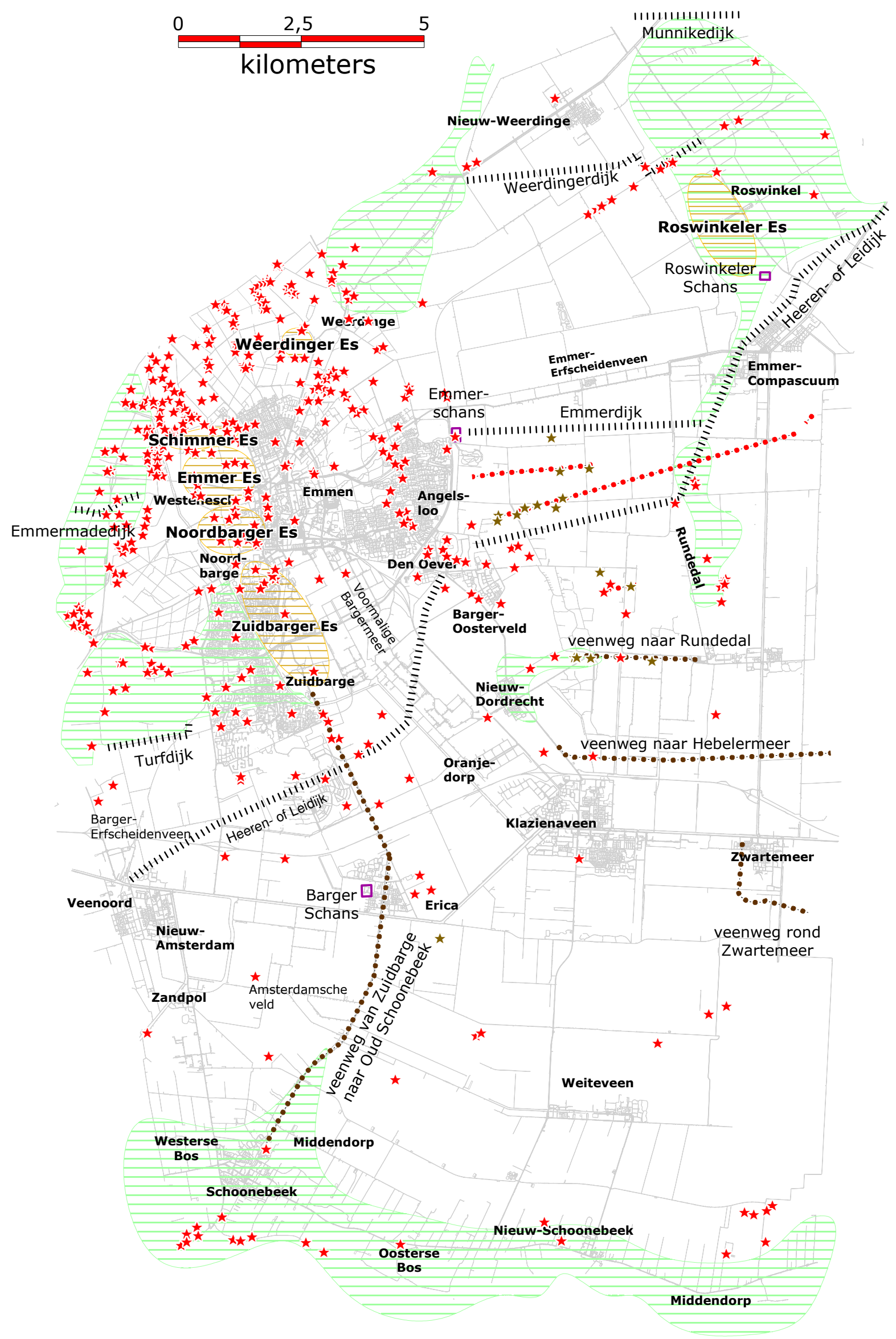
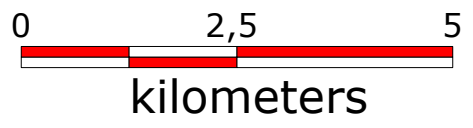
Historische reconstructies:

- (red) veenweg (archeologisch aangetoond)
- (brown) veenweg (vermoedelijk)
- ||||| (black) (voormalige) (veen-) dijk
- (purple) voormalige schans

- ▨ (green) (nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik
- ▨ (yellow) (voormalige) es

Archeologische vondsten:

- ★ (yellow) vondst (veen gerelateerd)
- ★ (red) vondst (algemeen)



Historische reconstructies:

- veenweg (archeologisch aangetoond)
- veenweg (vermoedelijk)
- ||||| (voormalige) (veen-) dijk
- voormalige schans

Archeologische vondsten:

- (nat) landbouwgebied vóór 1850 al in gebruik
- (voormalige) es
- ★ vondst (veen gerelateerd)
- ★ vondst (algemeen)