



Een bijdrage van Stichting Nationaal Landschapkundig Museum 'Telluris', [H.A. Visscher](#)

EEMLAND

Waar landijs een laagte schiep



voor de echte kaart, [klik hier](#)

Het ontstaan van het gebied Eemland

Het Gooi wordt aan de oostkant begrensd door het laagste en breedste deel van de vooral als Gelderse Vallei bekende uitgestrekte laagte, die de Veluwe scheidt van de Gooi-Stichtse Heuvelrug. Dat breedste deel van de laagte wordt gewoonlijk als het Eemland onderscheiden. Niet verwonderlijk als we weten dat de twee grootste beeksystemen van de Gelderse Vallei er ter plekke van Amersfoort fuseerden tot de Eem en die er geholpen door de opdringerige Zuiderzee een moerassig geworden substraat ter weerszijden van haar bedding met kleiige afzettingen bemantelde.

Naamgever aan een geologisch tijdperk

wikipedia

Het **Eemien** was het laatste interglaciaal (warme tijdperk) in het Pleistoceen. Het klimaat van het Eemien was te vergelijken met het huidige warme tijdperk, het Holoceen, of zelfs iets warmer. De naam Eemien wordt vooral gebruikt in de geologische tijdschaal voor het vasteland van Europa. Het Eemien duurde van 126-116 duizend jaar geleden. Samen met het Weichselien vormt het Eemien het Laat Pleistoceen.

Het Eemien valt tussen twee glacialen (koude tijdperken): het Saalien (de "voorlaatste ijstijd") en het Weichselien (de "laatste ijstijd"). De gemiddelde globale temperatuur lag tijdens het klimaatoptimum van het Eemien een paar graden boven de huidige temperatuur. Het Eemien is in de geologische tijdschaal van Europa een tijdsnede in het tijdvak Pleistoceen, of in stratigrafische zin een etage van de serie Pleistoceen.

Het Eemien werd voor het eerst herkend door Pieter Harting (1875) in boringen in de omgeving van Amersfoort. Hij noemde deze lagen het '**Système Eémien' naar de rivier de Eem**, waar Amersfoort aan ligt. Van het 'Système Eémien' is de naam van de huidige etage 'Eemien' direct afgeleid. Harting merkte op dat de aanwezige mariene weekdierenfauna sterk verschilde van de huidige Noordzeefauna. Veel soorten hebben tegenwoordig een zuidelijker verspreiding en komen voor ten zuiden van het Nauw van Calais tot aan Portugal (Lusitanische Faunaprovincie) en zelfs in de Middellandse Zee (Mediterrane Faunaprovincie).

Harting gaf aan dat er twee mariene schelpensoorten als 'gidsfossiel' konden dienen: *Bittium reticulatum* (muizenkeutel) en de grijze tapijtschelp.



Het Eemland het breedste deel van een opgevuuld tongbekken

Oostelijk van het Gooi ligt, zoals gezegd, het brede noordelijk deel van de Gelderse Vallei, welke streek zo'n 150.000 jaar geleden door invasief Scandinavisch landijs in een imposant tongbekken werd getransformeerd.

Evenals de meeste andere in ons land aanwezige tongbekkens heeft de Gelderse Vallei sinds het wegsmelten van de landijskap nog een aanzienlijke gedaanteverandering ondergaan. De laagtes waarin het ijs lag zijn, toen dit eenmaal was weggesmolten namelijk weer grotendeels opgevuuld. Rivieren en beken hebben samen met de zee en de wind die opvulling bewerkstelligd.

De rivieren, beken en wind deden dit al direct na de verdwijning van het Scandinavisch landijs. Vervolgens kon in een tijd dat het klimaat veel zachter was de zeespiegel zodanig stijgen dat ze ook het tongbekken zou gaan overstromen. Ze heeft toen een aantal millennia kunnen bijdragen aan de opvulling ervan. In de nadien nog weer overwegend koude klimaatomstandigheden van het

Weichselien verzorgden rivieren, beken en de wind echter andermaal de opvulling van de Gelderse Vallei.

Daarbij kan over de invloed van de wind nog worden opgemerkt dat die in de tweede helft van het Weichselien als gevolg van langdurige droogte verreweg het grootst was. Toen ontstonden ook lokaal nog aan en bij de oppervlakte gelegen zandruggetjes.

Na de laatste ijstijd werden sommige relatief laag gelegen en/of vlakke delen van de valleibodem dermate moerassig dat er veenvorming kon gaan plaatsvinden. Bovendien is toen in het uiterste noorden van de Gelderse Vallei wat zand en klei afgezet door de voormalige Zuiderzee. In het laaggelegen deel van de Gelderse Vallei oostelijk van het Gooi waren zowel de sedimentatie door de Zuiderzee als de veenvorming mogelijk. De in het Weichselien gevormde windafzettingen liggen dan ook alleen bij de randen van het gebied nog aan of bij de oppervlakte.

De Zuiderzee drong het gebied binnen via de bochtige Eem en zette het materiaal dat ze aanvoerde bij hoge vloedstanden ter weerszijden van dit riviertje af op het daar aanwezige veen. Een belangrijk deel van het aangevoerde bodemmateriaal bezonk daarbij reeds vlak bij de Eembedding. Wanneer het zeewater buiten de bedding terecht kwam ondervond het namelijk al snel zoveel wrijving dat het transporterend vermogen ervan sterk verminderde en de meegenomen gronddeeltjes gingen bezinken. Uiteraard gold dit met name voor het zwaardere materiaal.

De breedte van de zone waar de Zuiderzee materiaal kon brengen neemt naar het zuiden af. Het sedimentatiegebied van de Eem kreeg bij de infiltraties door de Zuiderzee dan ook een soort trechtvorm. Het vertoont door de aanwezigheid naast en onder elkaar van zowel ijstijdzanden en jonger veen als recent geleverde Zuiderzeezanden en -kleien een opmerkelijke verscheidenheid aan grondsoorten. Buiten deze zone bleef over flinke aaneengesloten oppervlakten vrijwel continue vorming van veen mogelijk.

Om (langdurige) overstromingen te voorkomen werden in de loop van de Middeleeuwen enkele waterkeringen gebouwd. Vooral een vrij lage dijk ten westen van de Eem zou echter meermalen doorbreken. Het overstromingswater kolkte wielen uit, waarvan de meeste goed herkenbaar bleven. Bij de doorbraken van de dijken die de vanuit de Eem opdringende overstromingen de wacht moesten aanzeggen werden ook zandige gronddeeltjes omhoog gekolkt en over het polderland uitgespreid. De uitkolkling van de wielen vergrootte daardoor in betekenende mate de geodiversiteit van de zones waar dat proces mogelijk was.

De aardkundige landschapswaarden van Eemland



Van landschappelijke gewaarde is in Eemland vooral een tegen het einde van de laatste ijstijd gevormd lang (dek)zandruggetje ten oosten van het westwaarts verstedelijkte lintdorp Eemnes. Een jonger aardkundig interessant geosysteem van de regio is het estuarium dat ter weerszijden van de rivier de Eem ontstond. Daar is te zien welke invloed de enigermate aan getijdenbewegingen onderhevige voormalige Zuiderzee via een laaglandstroom op de venige omgeving ervan kon uitoefenen.

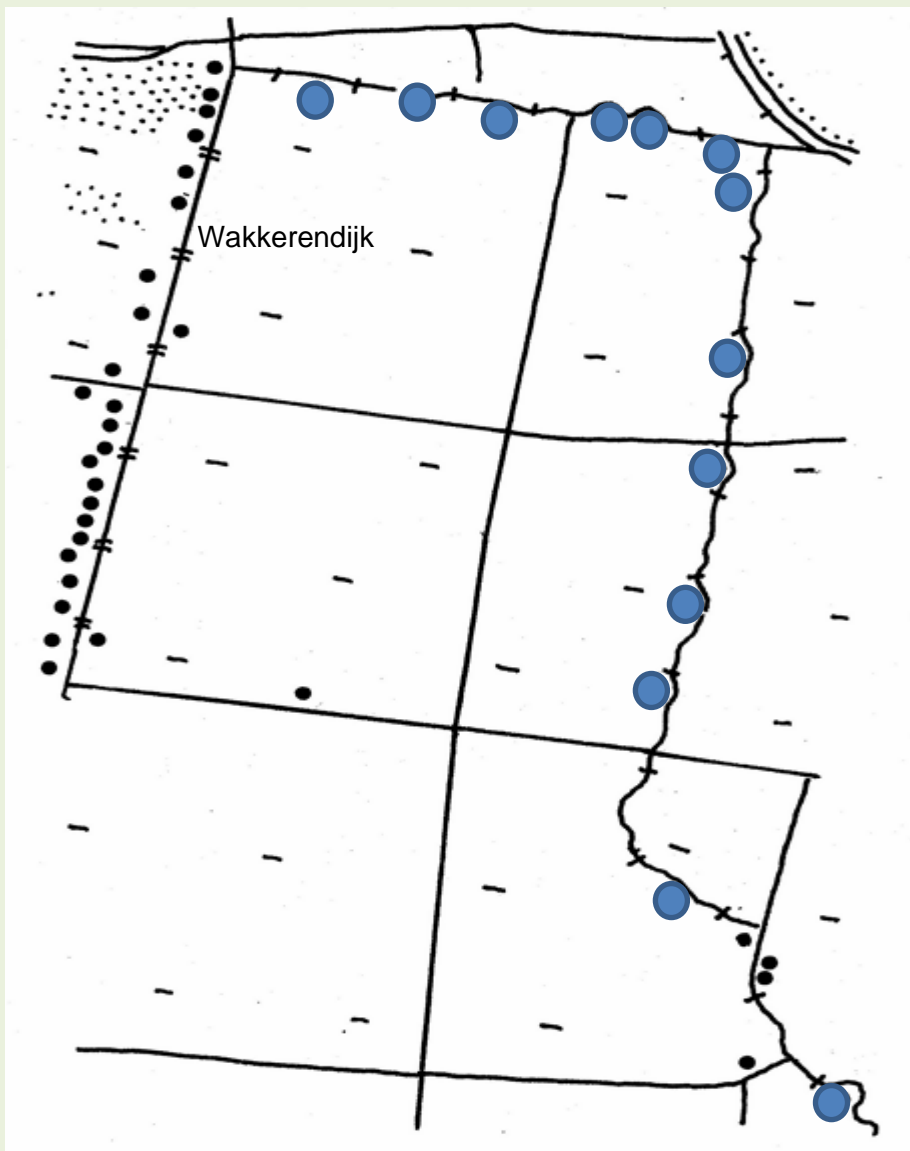


Opvallend zijn verder de verschillen in de mate van bochtigheid van de Eem.
 Bij de randen van het gebied is te zien wat dijken doorbrekend overstromingswater alsoz vermocht.
 Hiervan getuigen een opmerkelijk groot aantal als wielen bekende kolkputten en de afzettingen die het
 overstromingswater vanuit die trechtervormige kuilen over het er omheen gelegen land verspreidde.
 De naaste omgeving kan daardoor ook nog van geowaarde zijn.

De provincie Utrecht heeft een groot aantal **wielen van het Eemland** gekwalificeerd als aardkundig monument. Hopelijk met de bedoeling ook de er omheen gevormde afzettingen te beschermen. Die informeren ons namelijk over de wijze waarop water er door omhoog gekolkte grond over de omgeving verspreid.

Het middeleeuwse cultuurlandschap van Eemland

De structuur van het landschap



zomerkades



oriëntatie repenverkaveling



(agrarische) bebouwing



wiel of waai



De robuuste Wakkerendijk is een volwaardige waterkering, terwijl de lagere zomerkade op veel plaatsen doorbrak. Het overstromingswater kolkte talrijke wielen uit, waarvan de meeste behouden bleven.

In de vorige eeuw is de structuur van het Eemland een paar maal via een ruilverkaveling gemoderniseerd. Voordien was het polderland ten oosten van de Wakkerendijk niet door polderwegen ontsloten. Bovendien stonden er toen vanwege de kans op overstromingen nog geen boerderijen.

De culturele gesteldheid van Eemland vertoont veel overeenkomsten met die van andere Nederlandse laagveengebieden. Dat blijkt uit het domineren van een agrarische lintbebouwing en het zich vandaar uitstrekken van lange strookvormige kavels, waarin het boerenland bloksgewijs werd verdeeld.

In Eemnes en Zevenhuizen flankeren de boerderijen van de lintbebouwing over grote lengte een rechte weg of dijk. Die van de wat zuidelijker ontstane buurtschappen Zeldert en Nieuwland markeren echter een enigszins bochtige weg, terwijl Eembrugge en Eemdijk een vlakbij de Eem gelegen deel van een bochtige waterkering gezelschap houden.

Bunschoten is een geval apart. De langs een rechte weg gesitueerde oudere bebouwing verrees er namelijk voor een belangrijk deel binnen de begrenzing van een ovale omwalling. Die werd aangebracht nadat het lintdorp in 1383 stadsrechten had gekregen. Bunschoten is in 1428 echter al weer ontvest.

Benoorden Bunschoten flankert de rechte weg waarbij de plaats ontstond een smal kanaal, langs de overzijde waarvan ook een weg werd aangelegd. Aan de twee wegen kwam bij de voormalige Zuiderzee de oudste bebouwing van het vissersdorpje Spakenburg te staan.

Bij de randen van de gebieden met een dominerende reppenpercelering liggen de oudere boerderijen wat meer verspreid. Ze staan er op geïsoleerde natuurlijke of kunstmatige hoogten en veelal aan (het einde van) doodlopende wegen.

Bij Eemnes en Bunschoten strekken de strookvormige kavels zich vooral in west-oostelijke richtingen uit.



De vrijwel west-oost georiënteerde kavels zijn opmerkelijk lang.

Aangenomen mag worden dat de agrarische bebouwing, op plaatsen waar de strookvormige kavels zeer lang zijn, enige malen over een bepaalde afstand verplaatst werd en Eemnes bijvoorbeeld naar het westen opschoof.

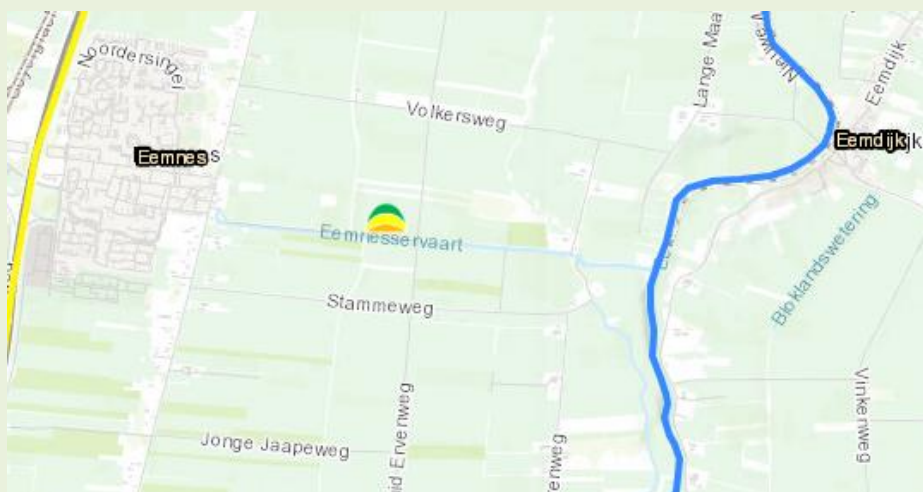
In het zuiden van Eemland domineren echter kavels met een meer Noord/Zuid oriëntatie.



Soms was een te verkavelen gebied door zijn ligging ten opzichte van de natuurlijke grenzen of reeds uitgegeven land niet overal even breed. Voor een zo rechtvaardig mogelijke verdeling van de grond werd dan doorgaans overeengekomen de kavelgrenzen in bepaalde zones van richting te laten veranderen. Een opmerkelijk sterke ombuiging presenteren respectievelijk de westelijke en zuidelijke omgeving van Eembrugge en Eemdijk.

Het gebied met lange strookvormige kavels is bijna overal grasland. In het uiterste westen komen er op de flanken van de Gooise hoogten ook percelen met akkerland, boomgaarden en bos voor.

Dekzanden



Stammeweg en Volkersweg horen bij het noordelijke deel van het dekzandgebied van de provincie Utrecht en liggen in Noord- en Zuidpolder te Veld. Dit gebied ligt op de overgang van stuwwalgebied (Utrechtse Heuvelrug) naar veengebied en naar zeekleigebied (Eemland). Dit gebied maakt onderdeel uit van het Eemland.

Vanaf de dertiende eeuw tot ver in de zeventiende eeuw is het Eemland stapsgewijs in noordelijke richting ontgonnen. Hierbij diende de Eem als ontginningsbasis waarbij de percelen vanaf de Eem, in westelijke en oostelijke richting verkaveld werden. Hierdoor ontstonden de zeer lange en smalle percelen die ook nu nog in gebruik zijn als landbouwgrond.

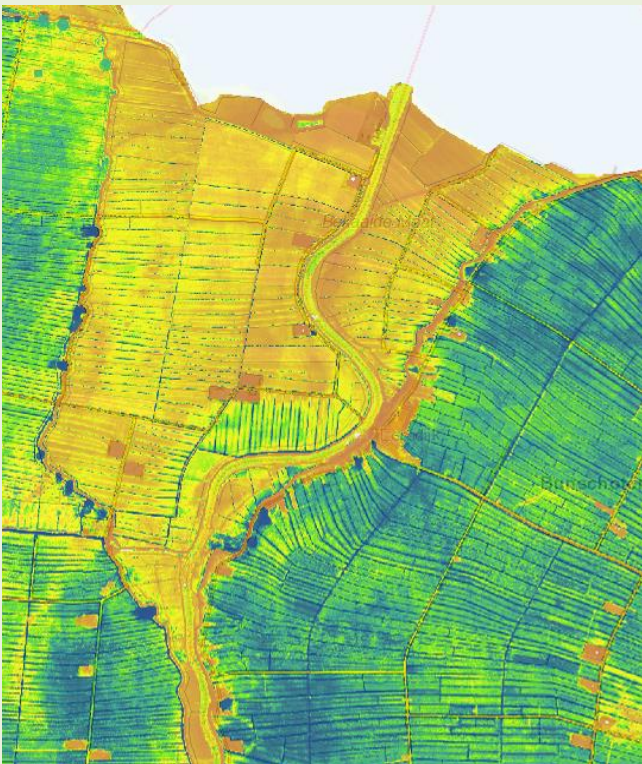
Op het dekzand in het noorden van de provincie Utrecht is een veenpakket gevormd. De dekzandruggen zijn hiervan gevrijwaard. De invloed van de zee is echter wel aanwezig. De ruggen zijn bedekt met een dun kleilaagje. Als gevolg van oxidatie van het veen en klink door ontwatering steken de ruggen ongeveer een halve meter boven het omringende klei- op veengebied uit. Deze dekzandruggen zijn van waardevolle aardkundige betekenis, doordat de dekzandruggen goed zichtbaar zijn in het landschap.

Eemmeer en Eemmondning

Eemmeer/Eemmondning hoort bij het noordelijke zeekleigebied van de provincie Utrecht. Dit gebied ligt op de overgang van stuwwalgebied (Utrechtse Heuvelrug) naar veengebied en naar dekzandgebied (Eemland).

Tijdens de laatste ijstijd raakte Eemland bedekt door dekzand. In de huidige geologische periode ontstond er veen, wat later door de Zuiderzee gedeeltelijk werd weggeslagen en gedeeltelijk werd bedekt met zeeklei. Het dikste pakket zeeklei is afgezet tussen de dijken van de Eem. Het Eemmeer is ondiep met veel slik- en moerasvegetatie en riet- en oeverlandjes. Het is een belangrijk gebied voor trekvogels en wintergasten om voedsel te zoeken en te rusten. Sinds 1976 heeft het de status van natuurmonument.

De Eemmondning is hierbij het laatst ontgonnen stuk van Eemland. De strook land grenzend aan het Eemmeer is natuurgebied, het is ingericht als vochtig weidevogellandschap en wordt beheerd door Natuurmonumenten.



Hoogtekaart van Eemland met de Eemmondning aan het Eemmeer. Het oranje middenstuk van de afbeelding is het jonge zeekleigebied. Dit gebied ligt hoger, doordat klei is afgezet tussen de dijken. Het gedeelte met aardkundige waarde ligt aan het Eemmeer.

De jonge zeeklei in gebied Eemmeer/Eemmondning is zeer waardevol en daardoor van grote aardkundige betekenis omdat het een beeld geeft van de ontwikkelingsgeschiedenis van het gebied. Op enkele plaatsen in het gebied komen nog kleine steile klifjes voor die wijzen op de voormalige kustgrens. Het laat zien dat provincie Utrecht een zeekust heeft gekend. Deze klifjes zijn steilrandjes, ontstaan door erosie (afkalving) door golven en de getijdewerking.

De dorpen

Het grondgebied van Baarn en Eemnes behoorde vroeger althans gedeeltelijk ook tot Noord Holland. Het 15e-eeuwse, oudere deel van Eemnes is een kilometers lang lintdorp van een gebied met kilometers lange strookvormige kavels, die van de Eem tot de Noord Hollandse grens reikten. Het lintdorp werd vrijwel geheel gebouwd langs de in elkaars verlengde gelegen Wakkerendijk en Meentweg, die de strookvormige kavels overdwars snijden. Omdat beide wegen de hoofdwaterkering waren van de enkele kilometers oostelijker stromende Eem, bouwde men het lintdorp nagenoeg uitsluitend aan de westelijke zijde van de Wakkerendijk en Meentweg, waar de bodem trouwens ook wat hoger lag.

In de Middeleeuwen behoorde Eemnes lang tot de Graafschap Holland en vormde de Eem de grens met het gebied, dat werd bestuurd door de Bisschop van Utrecht. Later was de destijds Waekers- of Reeweg genoemde Wakkerendijk een tijd de grens tussen beide voorlopers van onze provincies. Het is in verband hiermee, dat de hoofdwaterkering van de Eem ook wel bekend was als de Reeweg. De aanduiding ree betekende namelijk scheiding. Iets jongere benamingen van een grens zijn raie en rading.

Nadat de Stichtenaren in 1356 een veldslag met de Hollanders hadden gewonnen, is tussen de twee partijen een grensovereenkomst gesloten. De grens tussen het Bisdom Utrecht en de Graafschap Holland werd nu westwaarts gelegd. Ze zou daarbij van een even buiten de toenmalige Zuiderzeekust geplaatste paal over kilometers lengte in de richting van de Utrechtse Domtoren komen te lopen. De paal is destijds geplaatst door Leo Volcardi, die burgemeester van Eemnes was. Naar de latijnse voornaam van deze Leo Volcardi noemde men het grensbaken Leeuwenpaal.

Verder zuidelijk werd de grens tussen Holland en Utrecht door het gebied van De Vuursche naar Maartensdijk, Westbroek en Tienhoven gelegd.

De grensovereenkomst van 1356 leidde tot allerlei geschillen. Deze hadden met name betrekking op het gebruik van de venen, die tijdens de late Middeleeuwen van grote betekenis waren voor de turfabricage.

In 1535 werden de geschillen beslecht door een besluit van Karel V, waarbij de grens een enigszins ander beloop kreeg. Ook nu volgden weer protestacties, waarna de grens tussen Holland en het Sticht andermaal nog weer iets zou worden verlegd.

Zuidelijk van Laren ligt Baarn al eeuwen niet meer in het Gooi.



Niet ver van de latere Brink van Baarn stond omstreeks 750 al een kerkje. Enkele kilometers oostelijker lagen aan de rechter Eemoever de kastelen [Ter Eem](#) en [Grimmestein](#). Bij het kasteel Ter Eem ontstond de kleine nederzetting Eembrugge, die in 1532 stadsrechten kreeg. Ongeveer te zelfder tijd was dit ook het geval met Baarn. Lang plezier hebben de twee plaatsen niet van hun stadsrechten gehad. Beiden werden namelijk in 1481 vrijwel geheel door de Hollanders verwoest. Eembrugge is nadien geen plaats van enig belang meer geworden.

Het cultuurlandschap van het Eemland nu

Na eeuwenlang weinig van karakter te zijn veranderd zou Eemland in het recente verleden toch nog te maken krijgen met enkele ontwikkelingen van betekenis. Zo werden er in het kader van enkele ruilverkavelingen een aantal nieuwe wegen aangelegd, waarbij vooral in de buurt van Eembrugge en Bunschoten ook boerderijen kwamen te staan.

Locaal was trouwens bovendien sprake van enige verstedelijking. In het kader daarvan werd Eemnes de afgelopen decennia ter hoogte van het Gooise dorp Laren aan de westzijde uitgebreid met enkele nieuwe wijken. Eemnes is daar van Laren in feite nog slechts gescheiden door een verkeersknooppunt, behorende bij de toen ook aangelegde autosnelweg A27. Die autosnelweg

doorsnijdt het uiterste westen van Eemland dichtbij de rand van het Gooi over een lengte van ruim veertien kilometer.

Vanuit een groot knooppunt ten zuiden van Laren doorsnijdt ook de A1 Eemland. Baarn is er inmiddels tot bij die verbinding met Oost Nederland uitgebreid terwijl Amersfoort al een wijk ten noordoosten van die autosnelweg bouwde. Laatstgenoemde uitbreiding is de bekende wijk Vathorst, waarin het dorp Hooglanderveen werd opgenomen.

In het oosten van Eemland groeiden de in het verlengde van elkaar gelegen voormalige lintdorpen Spakenburg en Bunschoten sterker. Hierdoor ontstond een vier kilometer lange en circa anderhalve kilometer brede bebouwde kom. Middenin die verstedelijkte zone verrezen enkele buurten met een cirkelvormige of zeskantige omtrek.

Voor bedrijfsvestigingen werden enkele terreinen in de noordoosthoek van Spakenburg en een vrij grote aaneengesloten oppervlakte aan de zuidkant van Bunschoten gereserveerd en uitgegeven.

De levende natuur

De graslanden

Intensief beweid en zwaar bemest grasland is begroeid met de associatie van de beemd-raaigrasweide. Kenmerkend hiervoor bleken het ruw beemdgras, engels raaigras, de witte klaver, paardenbloem, kruipende boterbloem en muur. Verder vinden we er op natte plekken de geknikte vossenstaart en op droge plaatsen kweek en beemdgras.

Slechts enigszins bemest grasland is minder algemeen dan het zwaar bemeste en bovendien soortenrijker. In dit weidemilieu vindt men de kamgrasweide van het glanshaververbond. Er groeien vooral de witbol, het timotheegras, reukgras, de zachte dravik, veldzuring en kropaar. En verder minder talrijk het kamgras, de beemdlangbloem, smalle weegbree, gewone hoornbloem, scherpe boterbloem, margriet, vossenstaart, herfstleeuwetand, pinksterbloem en het madeliefje.

Kensoorten van het blauwgrasland zijn het pijpestrootje, de veldrus, blauwe zegge, biezenknoppen en Spaanse ruiter. Bovendien leven in deze gemeenschap onder meer de gewone engelwortel, gewone wederik, grote ratelaar, wilde bertram en kale jonker.

Langs de Gooikust herinneren restanten van brakke graslandmilieus aan de voormalige Zuiderzeekust. Als kensoorten treden er de helm, blauw zeedistel, zandhaver en zeepostelein op. En als begeleidende soorten buntgras, rood zwenkgras, gewoon struisgras, engels gras, zandzegge, schapenzuring, duizendblad, smalbladige weegbree, heermoes, boerenwormkruid, kraailook, kropaar, gewoon knoopkruid, purpersteeltje, peermoes en gaffeltandmos.

Aan de noordkant van de Westdijk tussen de Binnen- en Buitendijkse Polder vertegenwoordigt het strandzoutgras nog de zilte milieu kenmerkende heenassociatie.

Langs het Gooimeer zien we ook de kruidenvegetaties, kenmerkend voor de overgangen tussen droge en natte milieus. Deel hiervan uit maken elementen van het moerasspireaverbond met het koninginnenkruid, harig wilgenroosje en de valerian, de moerasmelkdistelgemeenschap, het zilverschoonverbond met de heelblaadjes en valse voszegge en de rietklasse met de kleine lisdodde, gele lis, rietorchis en gevlekte rietorchis.

Samenvatting

Oostelijk van het Gooi fuseerden de beeksystemen van de Gelderse Vallei in Eemland tot de bredere stroom waarnaar de streek genoemd werd. De Eem bemantelde er een moerassig geworden substraat ter weerszijden van haar bedding vanuit de voormalige Zuiderzee met kleiige afzettingen. Dat gebeurde bij hoge waterstanden die tot overstromingen leidden.

Dat was ook nog het geval nadat de bevolking van Eemland waterkeringen ging opwerpen. Een groot aantal bij dijkdoorbraken ontstane wielen herinnert daaraan.

De in oorsprong middeleeuwse culturele gesteldheid van Eemland is in allerlei opzichten kenmerkend voor die van het Nederlandse venig polderland. Dat blijkt met name door het domineren van een agrarische lintbebouwing en het zich vandaar uitstrekken van lange strookvormige kavels, waarin het boerenland bloksgewijs zo eerlijk mogelijk werd verdeeld. Eemland onderscheidt zich daarbij van de meeste andere delen van ons venig polderland doordat de reepachtige kavels er kilometers lang werden en de reeksen lintdorpen ver van elkaar kwamen te liggen.

Eemland was in de late Middeleeuwen lang een twistappel van de Hollandse Graven en de Bisschop van Utrecht. Die leidden meermalen tot grensverleggingen, waardoor de gebieden ten westen van de Eem later gefaseerd tot aan het Gooise heuvelland Stichts grondgebied zouden worden.

Alle rechten met betrekking tot de tekst en het kaartmateriaal uit deze uitgave berusten bij stichting Telluris. Persoonlijk gebruik van de uitgave is toegestaan maar niet voor zakelijke en commerciële doeleinden tenzij dit schriftelijk met de rechthebbende(n) is overeen gekomen. Voor de foto's is de rechthebbende Stichting Geopark Heuvelrug i.o. of haar rechtsopvolger.