

Bijlage 1

Veenkoloniale ontginningsystemen



De analyse, gebiedsvisie en deze bijlage zijn gemaakt in het kader van het project en de structuurvisie Stedelijke Wateropgave Emmen en is verricht in opdracht van:

Gemeente Emmen, Afdeling ROI
Postbus 30001
7800 RA Emmen

De inventarisatie en analyse is verricht door:

H H v B
Adviesburo voor landschapsinrichting
Mw Drs Ing L.M. Scholtens
Hoogeveenseweg 21
9435 TC Bruntinge
Tel. 0593 552805

April 2012

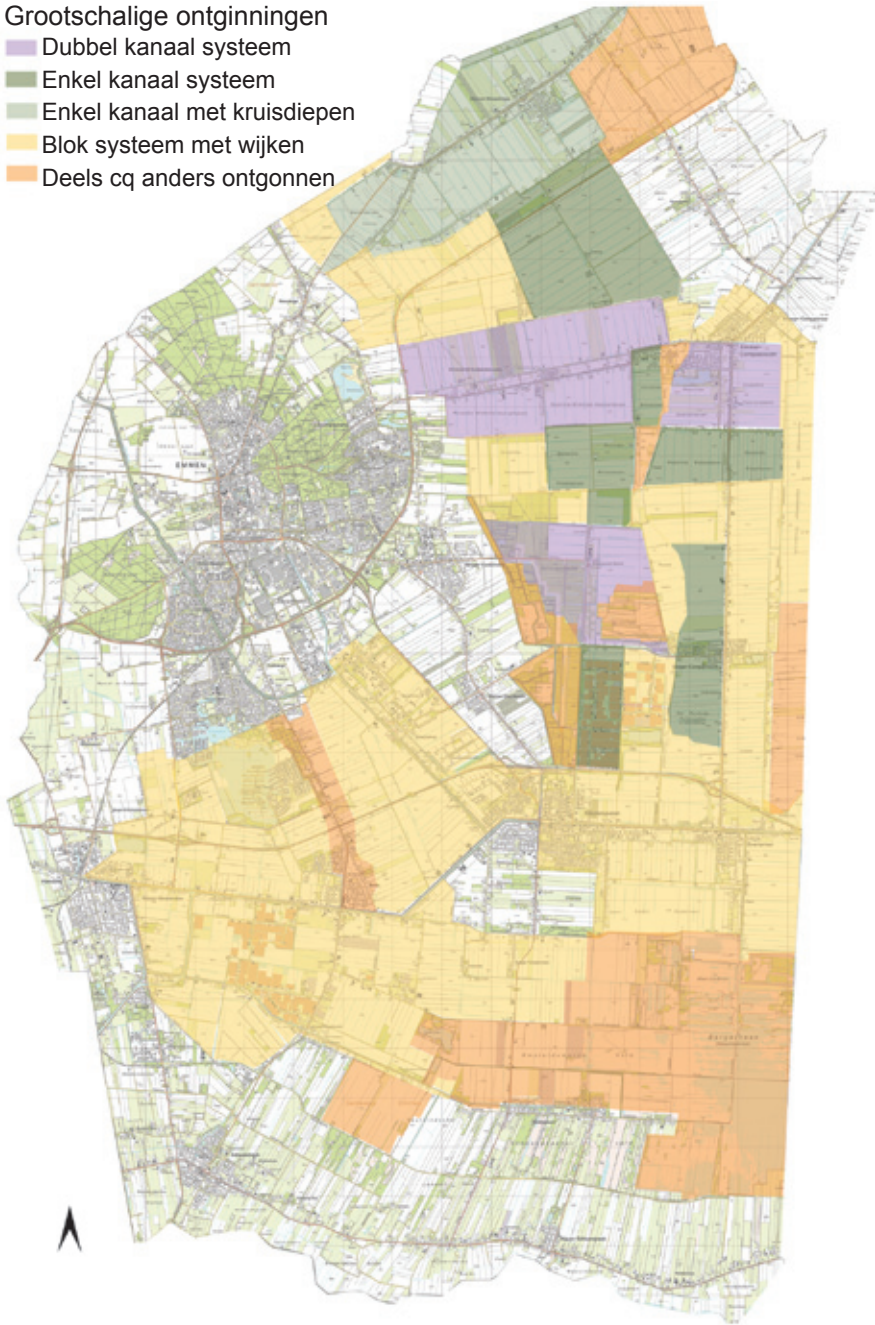
Inhoudsopgave Bijlage 1

GROOTSCHALIGE HOOGVEENONTGINNINGEN

1.1 Algemeen	5
1.2 Het dubbel kanaal systeem	6
1.3 Het enkel kanaal systeem	8
1.4 Het enkel kanaal met kruisdiepen	10
1.5 Het bloksysteem met wijken	12
5. Deels c.q. anders ontgonnen	14

Grootschalige ontginningen

- Dubbel kanaal systeem
- Enkel kanaal systeem
- Enkel kanaal met kruisdiepen
- Blok systeem met wijken
- Deels cq anders ontgonnen



Historische kanalen- en wijken-structuur



De grootschalige veenontginningen

1.1 Algemeen

De planmatige, grootschalige hoogveenontginningen kwamen in de gemeente Emmen na 1850 maar vooral na 1870 op gang. In de tijd zijn dit de laatste grootschalige hoogveenontginningen van Nederland. Zo waren de 1^e en 2^e Exloërmond in de provincie Groningen al in 1829 gereed. De veenontginningen in de gemeente kwamen op gang in een periode dat de vraag naar turf terugliep. Al in de 2^e helft van de 19^e eeuw verdrong steenkool geleidelijk turf als brandstof. In WOI was er nog een opleving maar vlak erna viel de afzet van turf naar fabrieken (o.a. papier-, strokarton- en aardappelmeelindustrie) al weg. Tijdens de crisis in de jaren dertig was door gebrek aan steenkool nog een opleving, zij het van korte duur. De huisbrandturf, voor het koken en verwarmen van huizen, heeft het langer, tot na de WOII, volgehouden. De huisbrandturf werd

vooral in de drie noordelijke provincies afgezet. Ook hier delfde de turf uiteindelijk het onderspit voor brandstoffen zoals gas.

Het enige grote bedrijf dat nog gebruik maakt van turf is Norit (Purit) dat van turf actieve kool maakt voor o.a. filtering- en zuiveringprocessen.

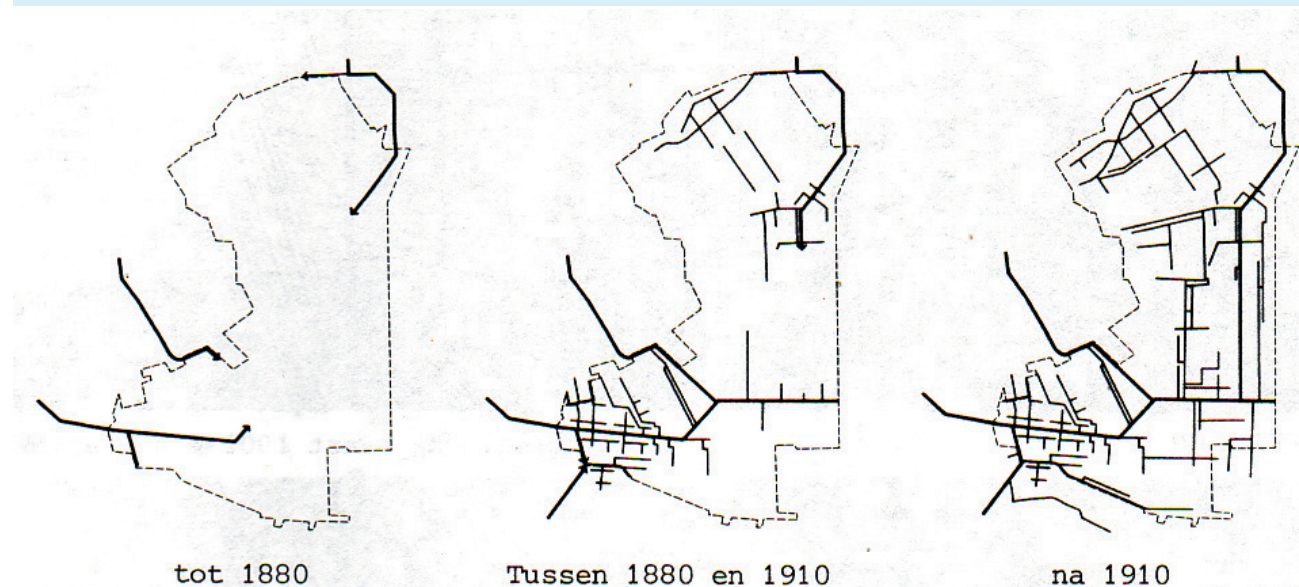
Het hoogveengebied van de Gemeente Emmen is vanaf drie hoofdrichtingen aan snee gebracht; vanuit het noorden als voortzetting van de Groninger veenkoloniën, vanuit het westen door het doortrekken van de Hoogeveense Vaart en vanuit het noordwesten via het Oranjekanaal. Het Oranjekanaal zou oorspronkelijk via Nieuw-Dordrecht naar het Smeulveen worden aangelegd. Door een tegenvallende ondergrond, namelijk te grote hoogteverschillen, is de bestaande route gekozen. Over het traject van de Verlengde Hoogeveense Vaart is lange tijd strijd gevoerd tussen concurrerende maatschappijen. Uiteindelijk is het bestaande traject aangelegd. De andere

mogelijkheid was het kanaal vanaf Erica recht door te trekken richting Duitsland.

In landschappelijk opzicht zijn de grootschalige hoogveenontginningen een hiërarchisch ruimtelijk stelsel van lineaire lijnen en regelmatige verkavelingen met hoofdkanalen met hoofdwegen als ontginningsassen met dwars daarop kleinere waterwegen. In tegenstelling tot de zanddorpen is het een ontworpen landschap waarbij in het plan van aanleg al veel werd bepaald over de toekomstige ruimtelijke ordening. De vervening is in veel gevallen doorgegaan totdat het veen volledig is afgegraven. De apart bewaarde veenbovenlaag werd met de zandige ondergrond vermengd en de gronden geëgaliseerd. Vervolgens zijn de gronden in gebruik genomen voor agrarische doeleinden.

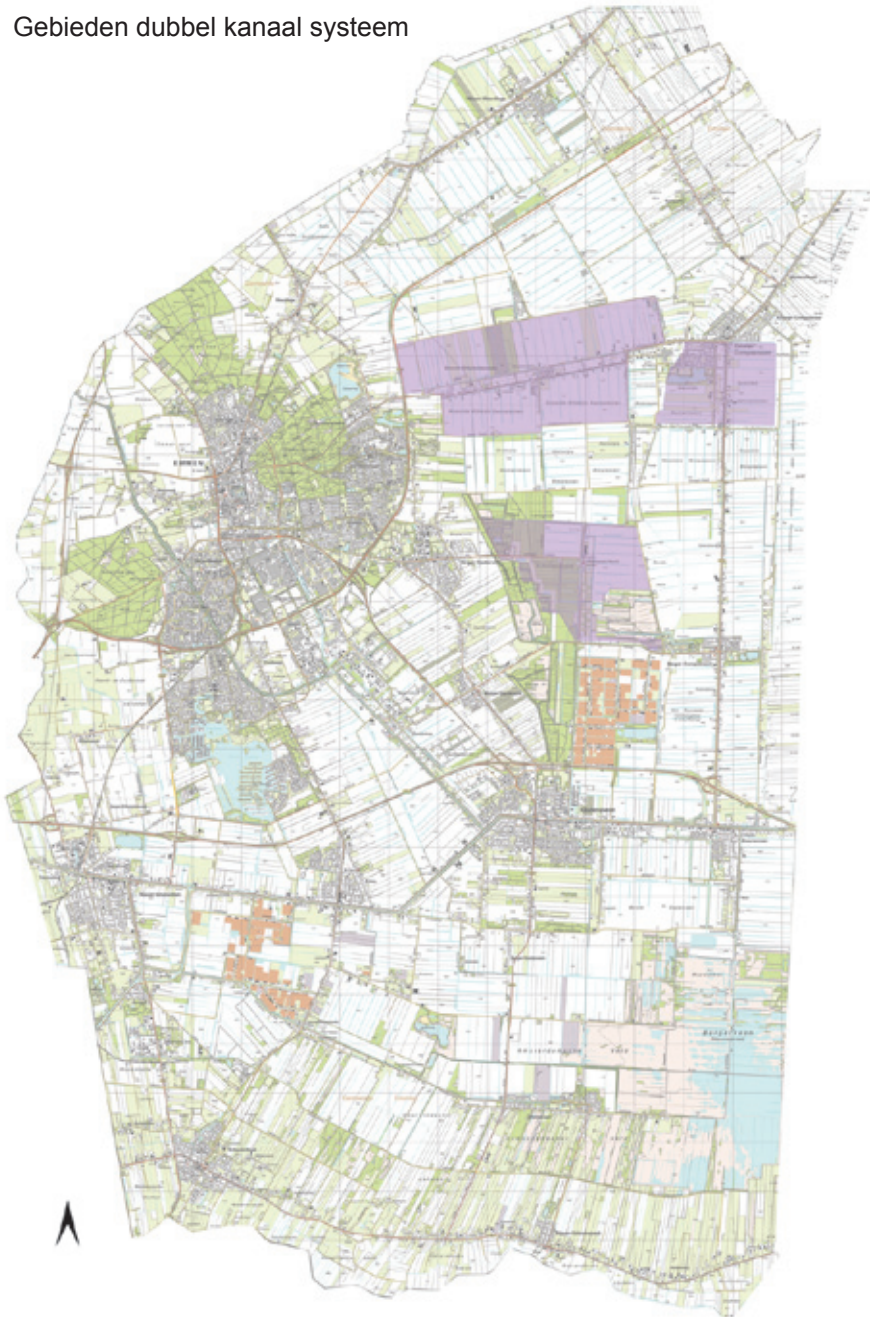
Evenals elders kende ook de gemeente Emmen meerdere grootschalige veenkoloniën. Deze koloniën zijn, afhankelijk van de tijdsperiode en de aardkundige ondergrond, volgens verschillende systemen ontgonnen. Ieder ontginningsstelsel heeft dan ook eigen karakteristieken. Zo had het dubbel kanaal systeem ook als doel het stichten van een nederzetting tussen de beide kanalen, terwijl het enkel kanaal dit doel niet kende. In deze gebieden is dan ook soms wel en soms niet een bebouwingslint(je) ontstaan. In gebieden met een glooiende ondergrond konden de wijken niet direct afwateren op het kanaal en werden eerst hoofdwijken aangelegd.

De volgende ontginningsystemen zijn te onderscheiden: Dubbel kanaal systeem, enkel kanaal systeem, enkele kanaal met kruisdiepen, bloksysteem met wijken en deels c.q. anders ontgonnen. Deze laatste is een mengvorm van klein- en grootschalige ontginningen



Bron: Landschapsonderzoek Emmen, Dienst Gemeentewerken Emmen

Gebieden dubbel kanaal systeem



1.2 Het dubbel kanaal systeem

Het dubbel kanaal systeem is in Emmer-Compasuum-zuid, Emmer-Erfcheidenveen en Klazienaveen-Noord aangelegd. De geplande nederzetting bij Klazienaveen Noord is er nooit gekomen.

Of het gebied tussen de Molenwijk en Kloostermanswijk bij Klazienaveen oorspronkelijk bedoeld is als dubbel kanaal is niet bekend. Op de kadastrale kaarten uit 1860 staat het niet als 'vooraf' aangeduid. Het gebied is door middel van het blokstelsel ontgonnen.

Tussen de Bladderswijk (Oranjekanaal) en Oosterwijk bij Oranjedorp was in het ontwerp wel een nederzetting gepland. Op de kadastrale kaart van 1860 staat deze strook namelijk als 'vooraf' aangeduid. Door de eigendomsverhoudingen is hier geen sprake van een dubbel kanaal systeem. Het gebied ten (zuid)westen behoorde tot het Barger-Westerveen terwijl het gebied ten (noord)oosten tot Oosterveen behoorde. De nederzetting, Oranjedorp, is wel gebouwd.



Emmer-Compasuum. (Oosterdiep)
Oosterdiep o.z., rechts garage hazeborg, woltman

Historisch bebouwingslint met bomen bij Oosterdiep

Bron: website Emmer-Compasuum

De algemene karakteristieken dubbel kanaal systeem zijn:
De aanwezigheid van twee, op 200 of 220 meter afstand van elkaar, evenwijdig lopende kanalen.

In het ontwerp is in het gebied tussen deze twee kanalen, de 'Vooraf' genoemd, een nederzetting, een lintdorp, met burgerwoningen en voorzieningen gepland.
Hoewel de meeste bebouwing van het lintdorp min of meer op één rooilijn staat, is vaak sprake van een grote variatie in hoogte, vorm, kleur en

nokrichting. De mate van variatie verschilt van dorp tot dorp.

Aan andere zijde van het kanaal, de landkant genoemd, werden loodrecht op het kanaal de hoofdwatergangen, de zogenoemde wijken, aangelegd. In de gemeente Emmen is de afstand tussen twee wijken 200m, breder dan de 180m van de oudere veenkoloniën uit Groningen. De veenplaatsen werden vanuit de wijken verveend. Tussen twee wijken, exact in het midden, loopt een smallere watergang, de zwetsloot. Soms

zijn er loodrecht op de wijk en zwetsloot kleinere zwetslootjes gegraven. De verkavelingstructuur bestaat dus uit het zeer regelmatige patroon van wijken.

Nadat het gebied tussen twee wijken was verveend, werden op ruime afstand van elkaar boerderijen op de kopeinden van de veenplaatsen gebouwd. Er is dus een groot contrast tussen de omvang en afstand etc. (de korrel) van de bebouwing langs de 'vooraf' kant en landkant

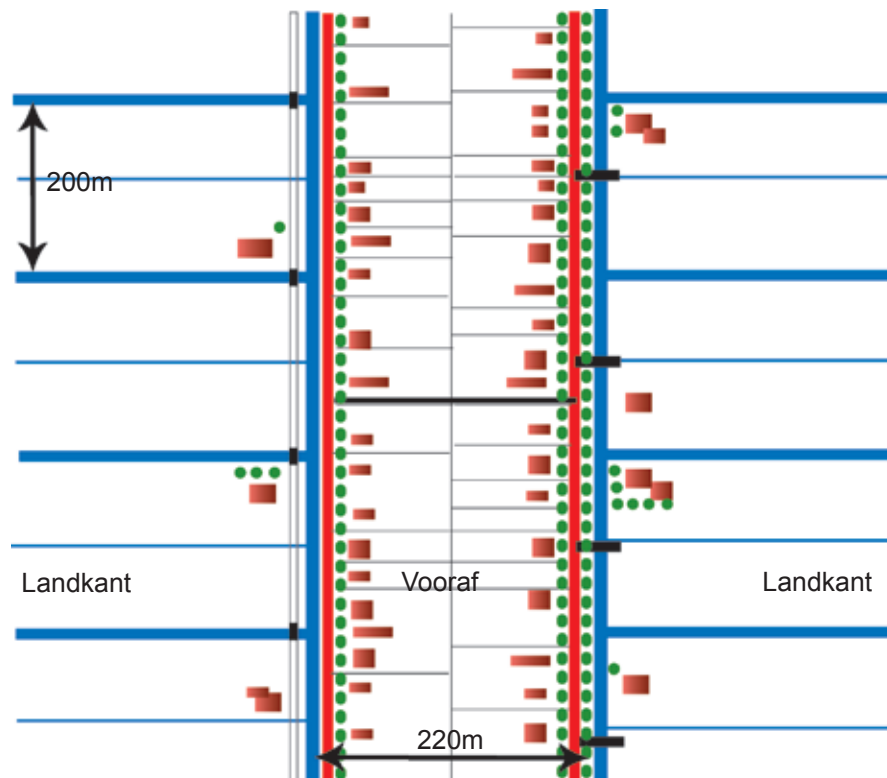
Hoewel er verschillende boerderijtypen kunnen voorkomen, liggen de boerderijen meestal met het voorhuis aan de kanaalzijde en met de nok loodrecht op de as van het kanaal.

De hoofd- c.q. doorgaande weg ligt aan de voorafzijde van het kanaal. De landkant kan op twee manieren worden ontsloten. In het eerste geval wordt het gebied tussen twee wijken ontsloten door een (draai)brug. Deze verbindt de landkant met de voorafzijde. In het andere geval werd er een pad c.q. ontsluitingsweg aan de landkant evenwijdig aan het kanaal aangelegd. Hier werden de draaibruggen over de wijken aangelegd. In beide gevallen zijn er dus nogal wat bruggen nodig.

De beplanting staat of aan één of aan beide zijden van de hoofdweg aan de voorafzijde. De landkant kent geen wegbegeleidende beplanting. Hier overheerst het privégroen rondom de boerderijen het beeld.

Er is een groot contrast tussen het dichte, vaak groene, lint met burgerwoningen aan de voorafzijde en de grote openheid en grote boerderijen aan de landkant. Het grootschalige landschap aan de landkant is in agrarisch gebruik en kent lange zichtlijnen.

Schematische weergave dubbel kanaal



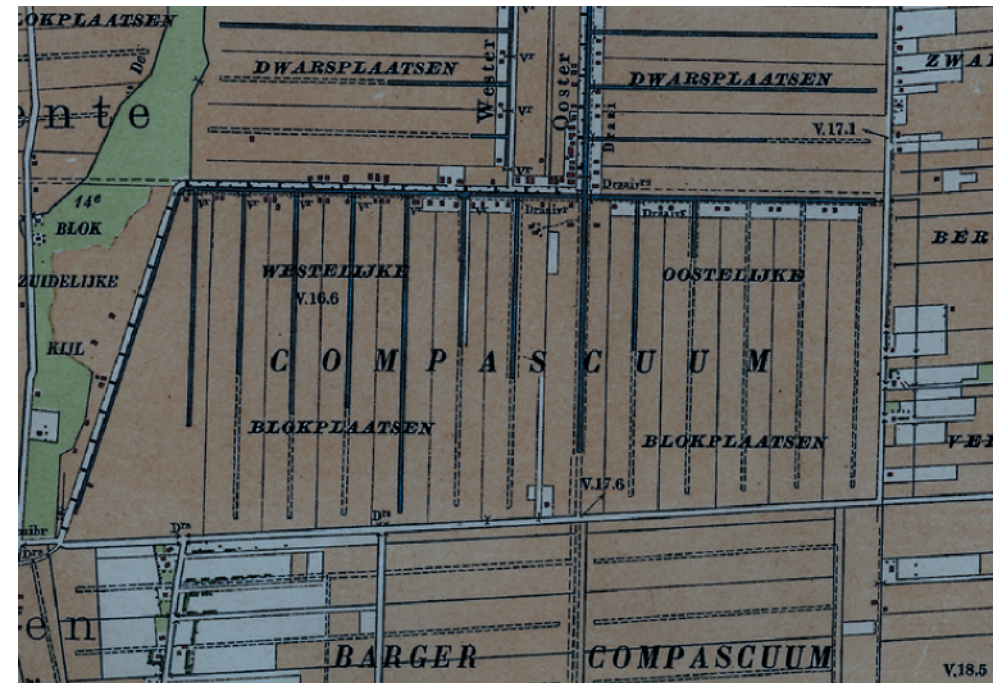
■ Gebieden enkel kanaal systeem



1.3 Het enkel kanaal systeem

De volgende gebieden zijn ontgonnen door middel van het enkel kanaal systeem: Barger-Compasuum-west, de omgeving van de Verlengde Eerste Groene Dijk, Het (Verlengde) Scholtenskanaal, Oost- en West Doorsnee, het Roswinkelerveen en het kassengebied ten zuiden van Klazienaveen-Noord (zie kaart).

Enkel kanaal ten zuiden Emmer-Compasuum; situatie 1910



Het enkel kanaal systeem heeft de volgende algemene karakteristieken:

Dit systeem kent een hoofdkanaal met loodrecht daarop wijken die direct uitmonden op het kanaal. De wijken zijn aan één zijde, de landkant, van het kanaal gegraven. De afstand tussen de wijken bedraagt 200m, breder dan 180m van de oudere bijvoorbeeld veenkoloniën in Groningen. Aan de andere kant van het kanaal, waar niet verveend wordt, is de hoofdweg aangelegd.

Er zijn nogal wat bruggen nodig, namelijk voor iedere veenplaats één. In sommige situaties is er een pad c.q. weg, evenwijdig aan het kanaal, over de kopeinden van de veenplaatsen aangelegd. In deze situatie zijn dammen of (draai)bruggen over de wijken aangelegd.

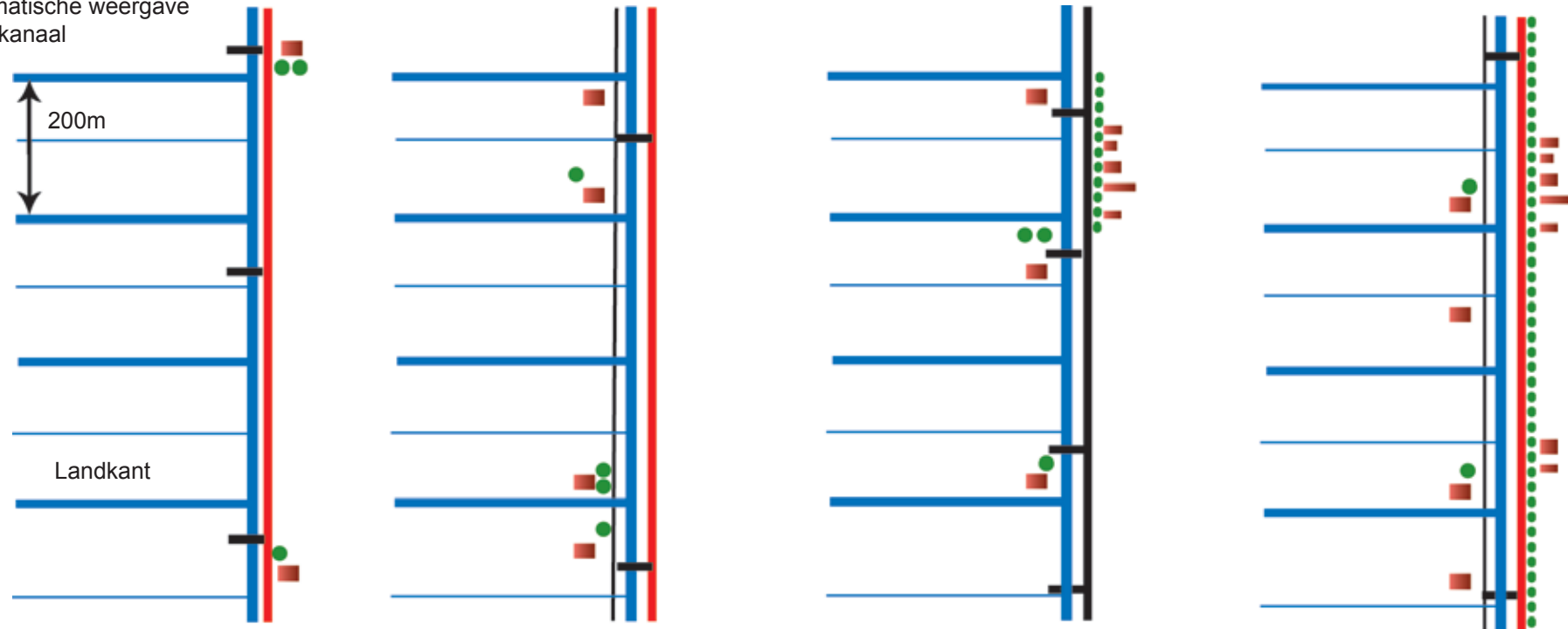
In tegenstelling tot het dubbel kanaal systeem is bij het enkel kanaal geen nederzetting gepland. Na de vervening vond soms wel en soms niet boerderijbouw plaats. Indien sprake was van boerderijbouw dan liggen deze soms aan de landkant (kant vervening) en soms aan de kant van de hoofdweg. De boerderijen liggen meestal met het voorhuis aan de weg c.q. kanaal en de nok loodrecht op het kanaal. Aan de andere zijde van het kanaal is langs de hoofdweg soms wel (Barger-Compascuum) en soms niet (ten zuiden Klazienaveen-Noord) een lint(je) met burgerbebouwing ontstaan.

Vergelijkbaar met de aanwezigheid van een lint(je) met burgerbebouwing zijn er soms wel en soms geen bomerij(en) aangelegd. Indien er bomerij(en) staan, dan staan deze veelal bij de burgerbebouwing

en altijd aan de zijde van de hoofdweg. Aan de landkant bepaalt het privégroen rond de boerderijen het beeld.

In tegenstelling tot het dubbel kanaal, dat een groot contrast kent tussen het dichte lint aan de voorafzijde en de openheid aan de landkant, is bij het enkel kanaal sprake van een grootschalig landschap aan beide zijden van het kanaal. Indien er sprake is van alleen boerderijbouw, dan is deze grootschaligheid door de grote afstand tussen de boerderijen in zijn volle omvang te ervaren. Indien er lintjes met burgerbebouwing zijn, dan is tussen de lintjes vaak voldoende zicht op het achterliggende grootschalige landschap.

Schematische weergave enkel kanaal





1.4 Enkel kanaal met kruisdiepen van Nieuw-Weerdinge

Het gebied bij Nieuw-Weerdinge het enige gebied dat is ontgonnen door middel van het enkel kanaal systeem met kruisdiepen. Het enkel kanaal met kruisdiepen is dus een uniek ontginningsstelsel in de Gemeente Emmen.

De karakteristieken van het enkel kanaal met kruisdiepen bij Nieuw-Weerdinge zijn: Voor de verveening van het Weerdinge veen is eerst een kanaal, de Weerdinge monding, gegraven dat uitmondde in het Stadskanaal. Noordelijker, in de provincie Groningen, waren monden gegraven als de Exloërmond, Valthermond, Buinermond etc. De laatste twee zijn ontgonnen via het dubbel kanaal systeem. Bij de Weerdinge monding is gezocht naar een verbetering van het dubbel kanaal systeem omdat dit systeem nogal wat bruggen vereist.

Het aansluitende kanaal, het Weerdingekanaal, buigt op drie plaatsen af, namelijk bij de aansluiting op het Weerdinge monding/Stadskanaal, bij Wisseldijk/Meijersmarke (oostkant verveend zonder wijken) en bij het brongebied van het Valtherdiep.

De kruisdiepen zijn loodrecht op het Weerdingekanaal gegraven. Tussen de kruisdiepen liggen 12 of minder veenplaatsen.

Aan het einde van de kruisdiepen is achter langs de plaatsen een verbindingskanaal gegraven, een achterdiep. Vledderdiep, Achterdiep en Siepelveenwijk zijn dergelijke achterdiep (c.q. hoofdwijken). De gewone wijken zijn vervolgens aangesloten op het achterdiep. De afstand tussen twee wijken is 200m. Tussen twee wijken ligt, precies in

het midden, ligt evenwijdig aan de wijken een zwetsloot. Bruggen zijn aangelegd bij de uitmonding van de kruisdiepen op het kanaal en halverwege twee kruisdiepen. Boerderijen staan aan beide zijden van het hoofdkanaal, behalve tussen het eerste en tweede kruisdiep, waar ze historisch aan de hoofdwijk c.q. Achterdiep zijn gesitueerd. Burgerbebouwing staat aan beide zijden van het hoofdkanaal (lintdorp). Daarnaast is na de vervening bebouwing langs de Siepelveenwijk en in veel mindere mate Vledders blijven staan c.q. gebouwd. Vermelding verdient ook de bebouwing aan de noordzijde van het Verbindingskanaal. Hier lag in het verleden een strook bij de voormalige grens met het Roswinkeler veen. Er stonden al behuizingen

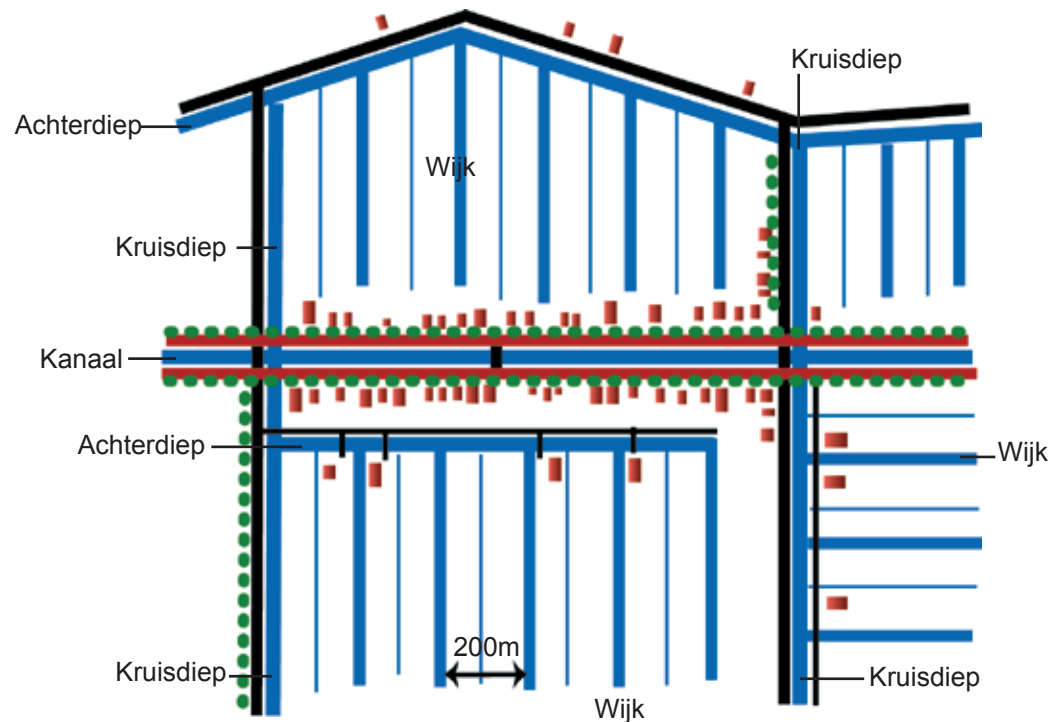
voordat zowel het Roswinkeler als Weerdinger veen is ontgonnen (zie kaart 1910). De voorkant van deze bebouwing is gericht op het voormalige Roswinkeler veen en niet zoals bij Siepelveenwijk op het Weerdinger veen. Bijzonder detail is dat veel huizen langs het Verbindingskanaal nog op veenrestanten liggen en dus op een 'heuveltje' boven het overige maaiveld staan.

De Oude Dijk, Tramwijk ZZ en Oude Weerdingerdijk en het gebied ten noorden van Vledderdiep maakten voor de grootschalige ontginningen deel uit van het beekdal van De (Mussel) Aa en waren in gebruik als wei- en hooilanden (zie kaart 1910). Deze voormalige beekdalgronden zijn wat later ontgonnen dan het Weerdinger veen. Het Weerdingerkanaal, Tramdijk ZZ en het Eerste

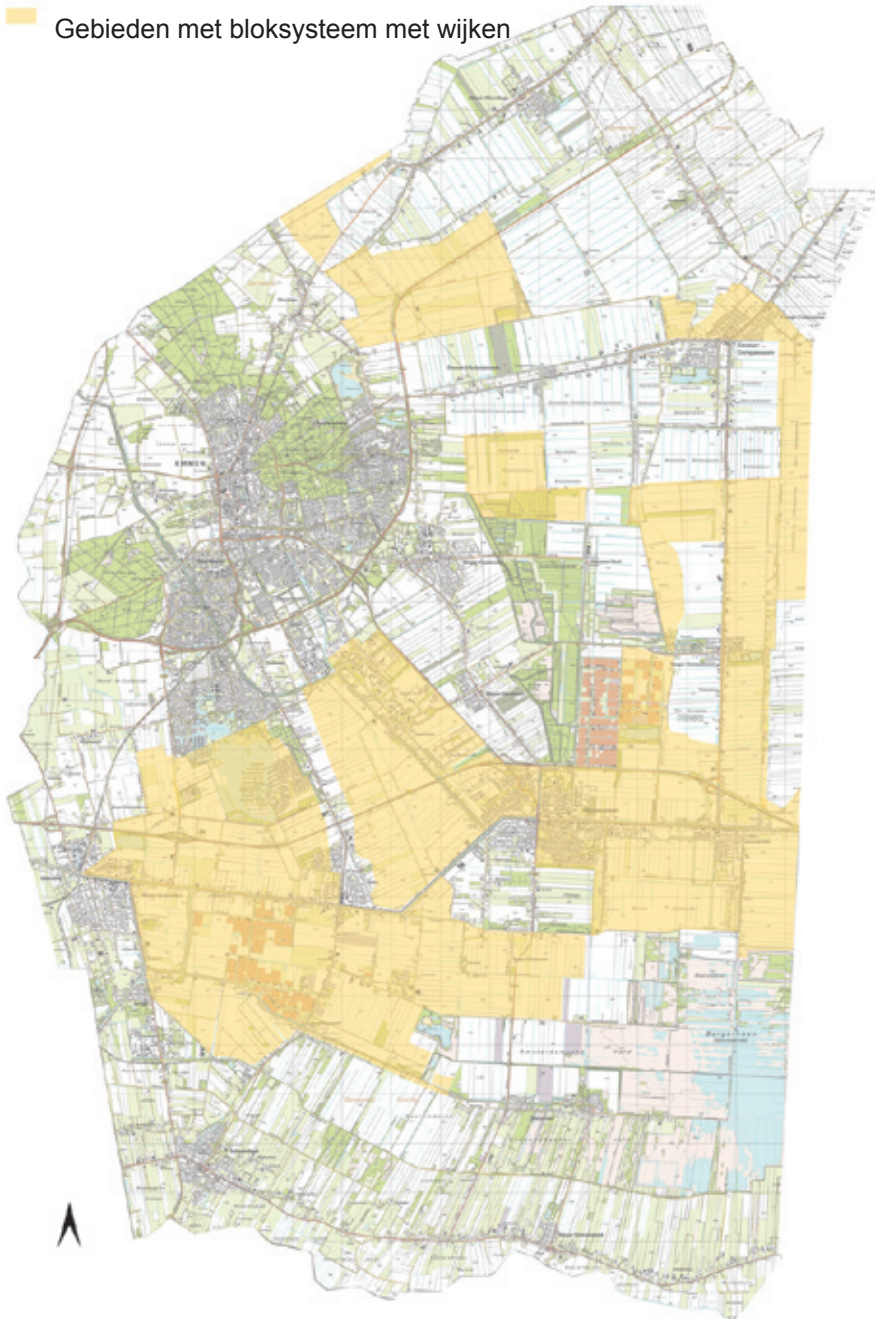
Kruisdiep zijn gedeeltelijk gedempt. Hier zijn brede groenstroken met bomen in gras (o.a. linde, eik) aangelegd. Bijzondere vermelding verdient de verkaveling ten oosten van de Raiffeisenstraat en vooral ten oosten van de N379. Dit gebied is namelijk slechts gedeeltelijk door middel van wijken ontgonnen. Het gebied dat zonder wijken is ontgonnen lag meer op de overgang van zand naar veen. Hoewel dit gebied bodemkundig wel tot het veenkoloniale gebied wordt gerekend, was het graven van wijken hier door de ondergrond niet rendabel c.q. niet nodig. Het gebied had oorspronkelijk een veel kleinschaliger karakter. Door het samenvoegen van kavels c.q. ruilverkaveling is het gebied in visueel opzicht grootschaliger geworden. Echter de unieke smalle strookverkaveling is her en der nog steeds aanwezig.

Langs het Weerdingerkanaal is aan beide bebouwingszijden een bomenrij aangeplant. Langs de drie kruisdiepen staan, gedeeltelijk recent herplantte, bomenrijen.

Door de aanleg van de N391 in de jaren negentig van de vorige eeuw is het gedeelte van het Roswinkelerveen ten noorden van deze weg ruimtelijk bij Nieuw-Weerdinger gaan behoren. De Siepelveenswijk ZZ en het Verbindingskanaal ZZ vormen, mede door de doorgaande beplanting, in ruimtelijk opzicht de zuidelijke rand van Nieuw-Weerdinger. Bij de Trambaan ZZ is sprake van een groot contrast tussen het bebouwingslint met bomenrijen en de open ruimte aan de noordzijde. Omdat de doorgaande weg de Oude Weteringerdijk onbeplant is, doet deze weg weinig afbreuk aan de grootschaligheid van dit gebied.



■ Gebieden met bloksysteem met wijken



1.5 Bloksysteem met wijken

Er bestaan twee hoofdtypen van het bloksysteem met wijken.

Het eerste type is te vinden bij de Verlengde Hoogeveense Vaart van Veenoord tot Klazienaveen, het voormalige Barger Westerveen, met uitzondering van die gebieden die door hun hogere ligging zonder wijken zijn verveend (bij Erica en Barger-Oosterveen).

Het tweede type is te vinden bij Klazienaveen, Oranjedorp, Zwartemeer en in het Amsterdamsche Veld.

Het gebied tussen Oranjedorp en Erica neemt een bijzondere positie in. Door de hoogteverschillen in de ondergrond liggen hier de hoofdwijken (1e en 2e Boerwijk) niet loodrecht op het kanaal maar evenwijdig aan de Hondsrug.

Algemene karakteristieken bloksysteem met wijken
 Het bloksysteem met wijken werd vooral toegepast bij een in hoogte verschillende ondergrond. Ook werd de toekomstige landbouwfunctie hoger gewaardeerd dan bij de oude veenontginningen, zodat men daar waar mogelijk een rendabele indeling van de dalplaatsen maakte (verhouding kavellengte en kavelbreedte 4 : 1). In tegenstelling tot het dubbel

en enkel kanaal monden hier de wijken niet direct uit op het kanaal maar is sprake van een opdeling kanaal – hoofdwijk – wijken. Evenals het kanaal hebben de hoofd wijken veelal een naam.

Karakteristieken eerste type

Loodrecht op het kanaal monden hoofd wijken uit. Deze hebben vaak een onderlinge afstand van 800m. Loodrecht op de hoofd wijken zijn de gewone zij wijken aangelegd. De afstand tussen de zij wijken

bedraagt ca. 200m. Er zijn soms, bijvoorbeeld in het gebied tussen Nieuw-Amsterdam en Erica aftakkingen loodrecht op de eerste zijwijk richting hoofdkanaal. In dat geval bedraagt de afstand van de eerste zijwijk tot het kanaal 500m. Er ligt een weg langs beide zijden van het kanaal, waarvan één de hoofdweg is. Soms zijn er wel wegen en soms niet langs de hoofd wijken c.q. zij wijken. Burgerbebouwing is gevestigd aan beide zijden van het kanaal met centrumvorming bij vooral kruisingen kanaal – (zij)weg en/of hoofdwijk. Boerderijbouw is te vinden zowel langs het kanaal als langs de hoofd wijken. Later is ook sprake van boerderijbouw op de achtereinden van de kavels (bij Dommerskanaal). Beplanting staat vooral langs het kanaal, maar ook langs zijwegen en dijken, vooral als deze een doorgaande functie hebben.

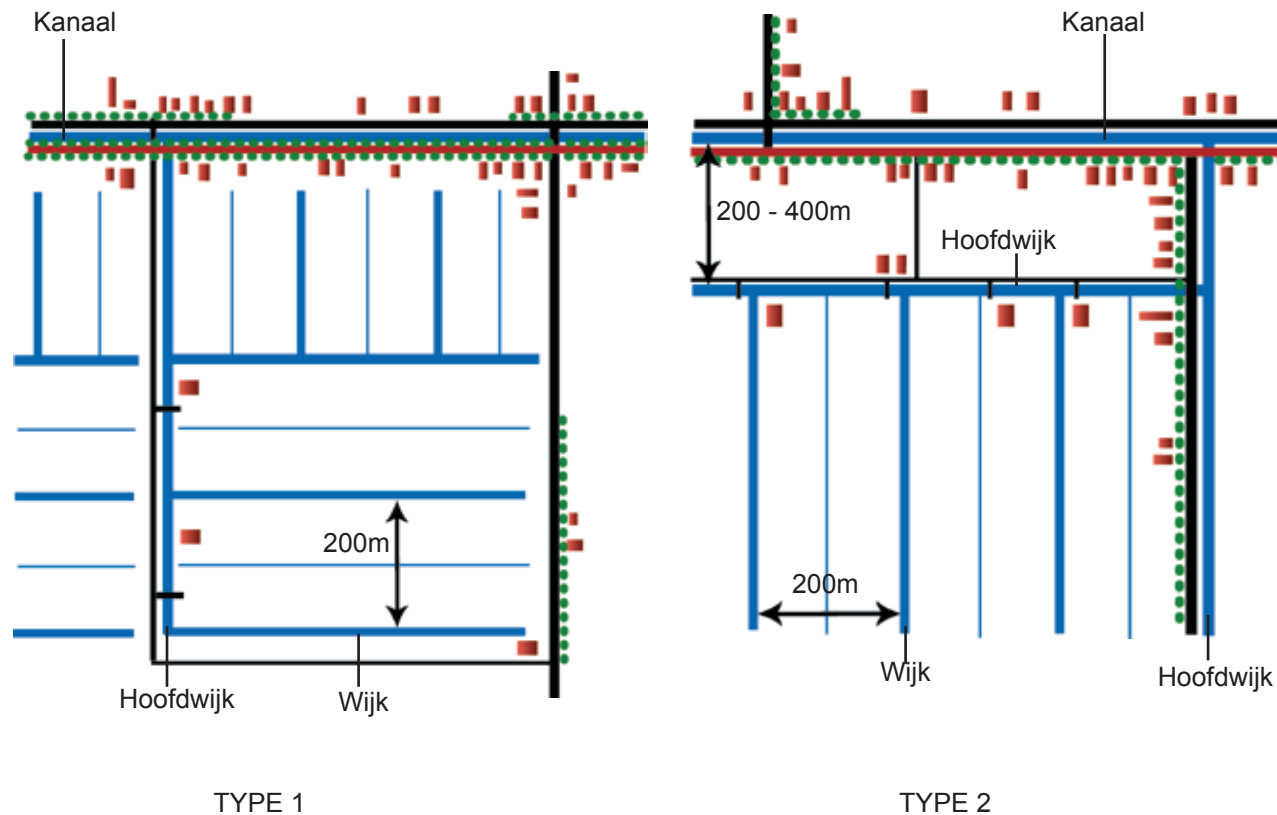
Karakteristieken tweede type

Op het kanaal monden hoofd wijken uit, die na 200 - 400m een bocht van 90 graden maken en evenwijdig aan het kanaal verder lopen. Loodrecht op de hoofdwijk zijn zij wijken aangelegd. De afstand tussen de zij wijken bedraagt ongeveer 200m – 220m.

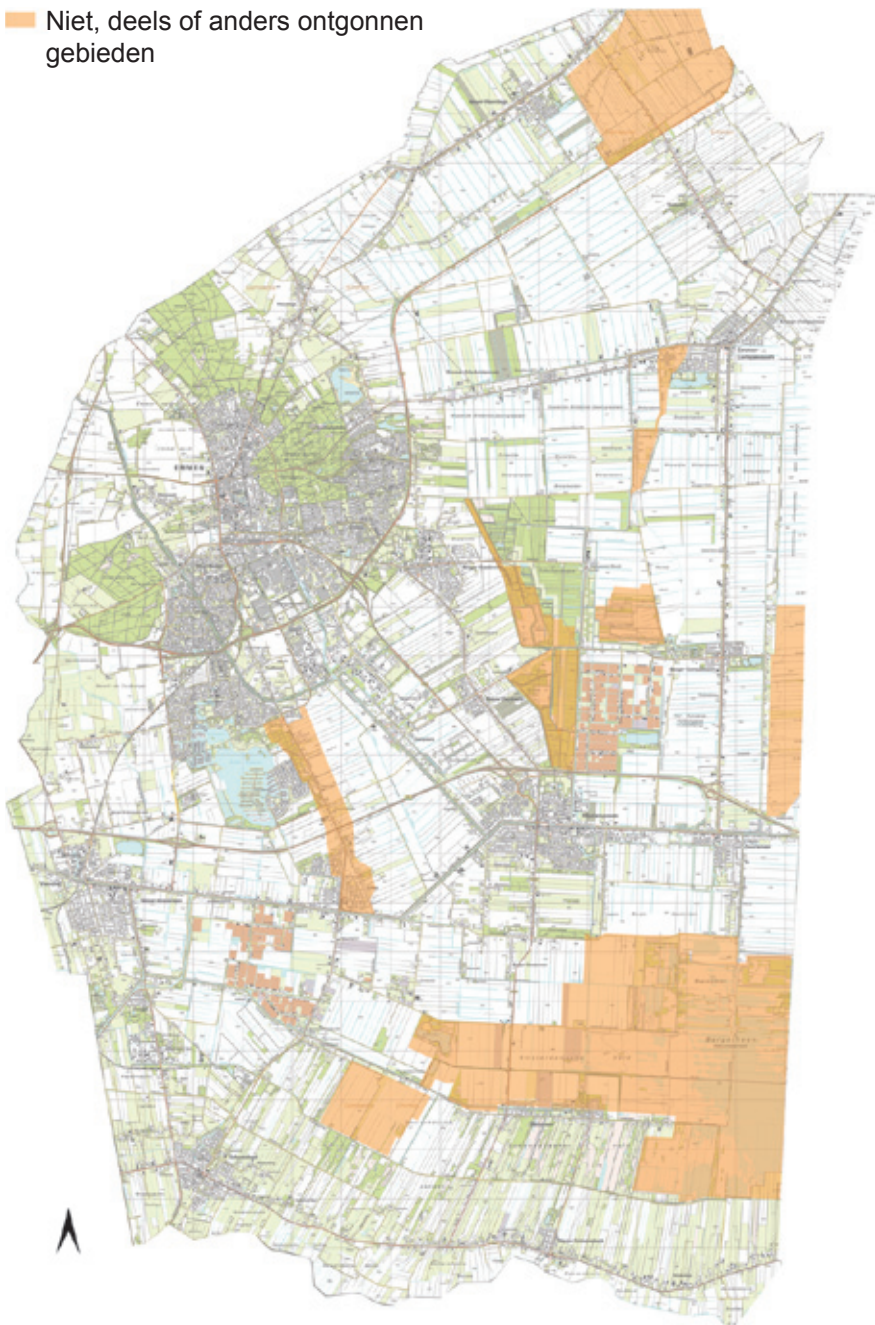
Er ligt een weg langs beide zijden van het kanaal, waarvan één de hoofdweg is. Boerderijbouw vindt zowel langs het kanaal plaats als op de kopeinden van de plaatsen bij de hoofd wijken. Burgerbebouwing is gevestigd aan beide zijden van het kanaal, vooral bij kruispunten. Er is sprake van lintdorpen met centrumvorming bij vooral hoofdkruispunten. Beplanting staat vooral langs het kanaal; maar ook langs hoofd wijken.

Eigendomsverhoudingen en/of de ondergrond kan leiden tot afwijkingen van deze hoofd types. Zo heeft de aanwezigheid van de Hondsrug voor de schuine ligging van de (hoofd) wijken ten oosten van Oranjedorp geleid.

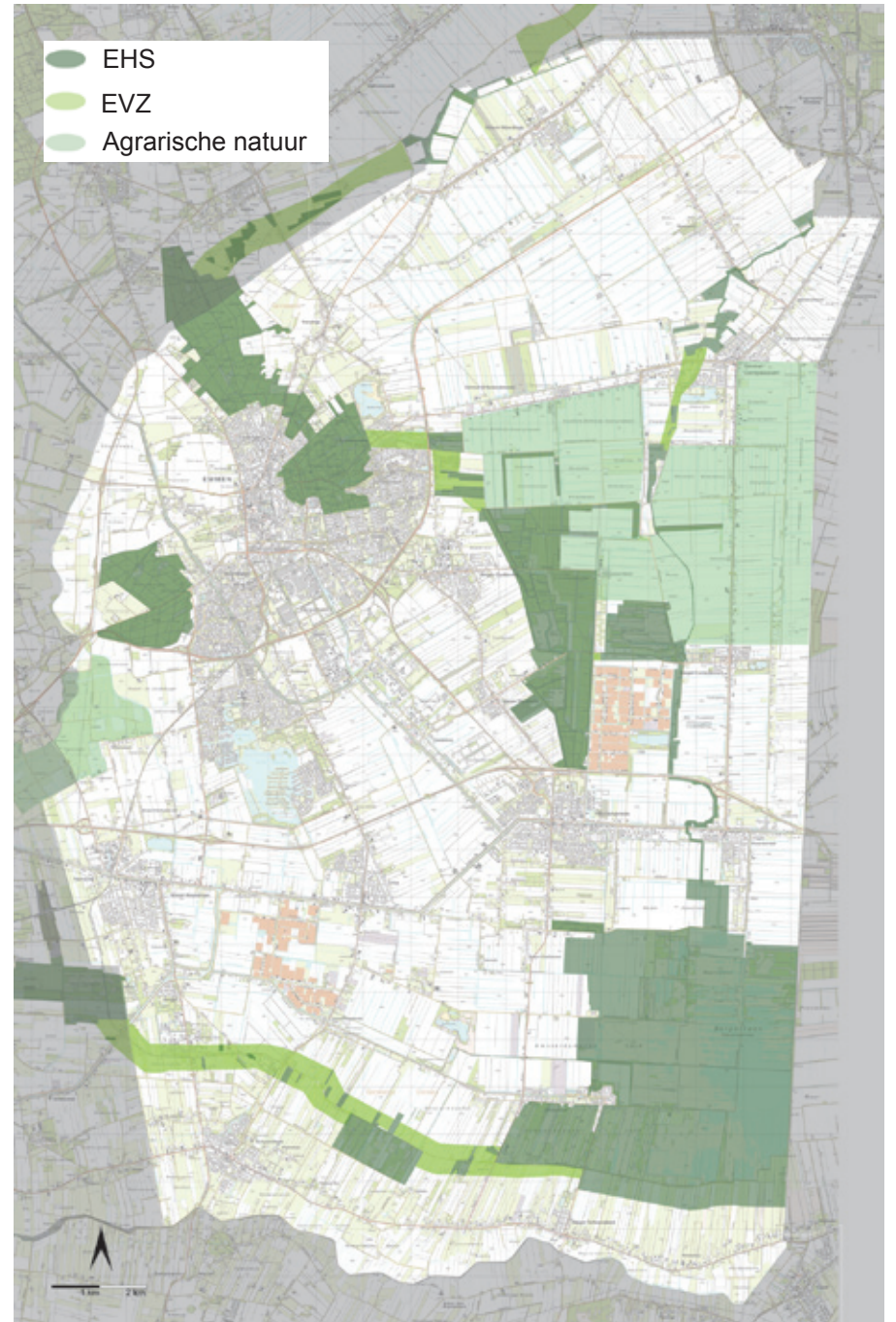
Schematische weergave hoofdtypen bloksysteem met wijken



— Niet, deels of anders ontgonnen gebieden



— EHS
— EVZ
— Agrarische natuur





Bargerveen, Natura 2000 gebied en onderdeel Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

1.6 Niet, deels of anders ontgonnen gebieden
Sommige delen van het hoogveen in de gemeente Emmen zijn niet of deels ontgonnen. Reden kan zijn dat alleen de bovenlaag van het veen is afgegraven omdat alleen deze laag bruikbaar was. Ook zijn er gebieden, zoals de Limietweg, waar op dit moment nog steeds een licentie is verleend tot het afgraven en er dus nog veen aanwezig is.

Omdat het hoogveen in de gemeente Emmen als laatste gebied van Nederland in ontginning is gebracht, heeft de tijd ook een belangrijke rol gespeeld. Hoewel huisbrandturf nog tot na WOII werd verkocht, was afzet van fabrieksturf al in het begin van de vorige eeuw sterk gereduceerd. Bij de ver afgelegen, zoals de meest oostelijke, gebieden, was het ronduit niet meer rendabel om het veen (nog verder) af te graven. Grote delen van deze restanten zijn inmiddels natuurgebieden geworden en maken onderdeel uit van de Ecologische Hoofdstructuur. Het Bargerveen, Berkenrode en (delen van) het Oosterbos zijn dergelijke gebieden.

Tenslotte zijn er gebieden die door de aanwezige ondergrond anders zijn ontgonnen. Het betreft hier de gebieden bij de Ericase straat, ten noordoosten van Roswinkel en bij Foxel. De gebieden bij Erica en Roswinkel lagen gedeeltelijk op het zand en gedeeltelijk op het veen en was de aanleg van wijken niet van rendabel c.q. nodig. Deze gebieden zijn in eerste instantie vrij kleinschalig verveend maar zijn nadien verworden tot een grootschalig agrarisch landschap. Bij Foxel heeft de Ronde invloed gehad op de manier van verving. Al deze gebieden hebben karakteristieken van zowel de kleinschalige als grootschalige ontginningen. Het zijn mengvormen.