

Monumenten Inventarisatie Project

concept GEMEENTEBESCHRIJVING

DONGERADEEL

Provincie Friesland - Regio Noord



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	
1.1	Ligging en begrenzing	3
1.2	Omvang en inwonertal	3
1.3	Historische achtergrond	3
2	BODEMGESTELDHEID	
2.1	Ontstaansgeschiedenis en Bodemsoorten	3
2.2	Reliëf	3
2.3	Afwatering	4
2.4	Waterbeheersing	4
2.4.1	Zeewering	4
2.4.2	Afwatering	4
3	GRONDGEBRUIK, VERKAVELING EN LANDSCHAPSBEELD	
3.1	Grondgebruik	4
3.2	Verkaveling	5
3.3	Landschapsbeeld	5
4	INFRASTRUCTUUR	
4.1	Waterwegen	5
4.2	Landwegen	6
4.3	Dijken	7
4.4	Spoorwegen	7
4.5	Bootverbindingen	7
4.6	Electriciteit, gas en drinkwatervoorziening	7
5	MIDDELEN VAN BESTAAN	
5.1	Landbouw	8
5.2	Delfstoffen	8
5.3	Visserij	8
5.4	Handel	9
5.5	Industrie en nijverheid	9
6	NEDERZETTINGEN	
6.1	Algemeen	9
6.2	Dokkum	10
6.3	Dorpen	11
	LITERATUUR	12
	BIJLAGE I BEVOLKINGSONTWIKKELING	13

1 INLEIDING

1.1 Ligging en begrenzing (Kaart 1)

De gemeente Dongeradeel ligt in het noord-oosten van de provincie Friesland, in de regio Noord. Zij grenst aan de Waddenzee (N.), de Lauwersmeer/provincie Groningen (O.), de gemeente Kollumerland c.a. en Dantumadeel (Z.), en de gemeente Ferwerderadeel (W.).

1.2 Omvang en inwonertal

Het grondoppervlak van de gemeente is thans 29.158 ha (\pm 291,5 km²). Het aantal inwoners bedroeg op 1 januari 1988: 24.665.

1.3 Historische achtergrond (Kaart 1)

Oorspronkelijk vormde Dongeradeel één bestuurlijke eenheid (grietenij). In de 13de eeuw had de stad Dokkum zich daaruit afgescheiden. Ca. 1425 splitste Dongeradeel zich in een westelijk en oostelijk part, gescheiden door het riviertje de Paesens, ook wel de Donger geheten.

In 1925 en 1964 breidde de stadsgemeente Dokkum zich uit ten koste van de buurgemeenten.

Bij de gemeentelijke herindeling zijn alle drie gemeenten weer bijeengevoegd en is de Ee de zuidelijke grensstrom geworden.

2 BODEMGESTELDHEID

2.1 Ontstaansgeschiedenis

De bodemvorming van Dongeradeel heeft plaatsgevonden (in de periode \pm 8500 - \pm 500 v. Chr. (pre-boreaal/sub-boreaal in het Holoceen)). De moerassige kustvlakte (veen) werd ca v. Chr. gedeeltelijk uitgespoeld en overdekt met jonge zeeklei. Geulen die ver landinwaarts inbraken zijn door het inklinken van de omgeving in het huidige landschap als inversieruggen aangewezen te weten: Niawier-Wetzens-Aalzum, Holwerd-Waaxens-Brantgum, Engwierum-Ee-Tibma.

Pas na de ontwikkeling van de brede kwelderzone rond het begin van de jaartelling werd het gehele gebied van Dongeradeel (weer) bewoonbaar. De invloed van de vroege menselijke bewoning in het landschap komt tot uiting in de aanwezigheid van tientallen terpen en tevens in het voorkomen van uitgestrekte lage gebieden, ontstaan door het afgraven van veen, (voor zoutwinning in de Anjumerkolken, de polder Jouswier, Foudgumer Kolken, en het gebied ten N. en O. van Lichtaard) en/of klei (voor steenbakkerijen).

2.2 Bodemsoorten (Kaart 2)

De bodem van Dongeradeel bestaat uit zgn. jonge zeeklei, van wisselend kalk- en zandgehalte. Deze maritieme sedimentatie ligt op

een veenpakket of plaatselijk op een pleistocene zandlaag.

2.3 Reliëf (Kaart 3)

Van Noord naar Zuid neemt globaal de ligging boven het N.A.P. af, ten zuiden van Dokkum zakt de hoogte onder het N.A.P. Langs de Noordkust ligt een bijna aaneengesloten kwelderrug (+100 - +150 cm N.A.P.). Daarachter ligt een kwelderzone tussen +50 - +100 cm N.A.P. De hoogtelijn van +50 cm N.A.P. is zeer grillig. Meer dan de helft van de gemeente ligt globaal tussen +50 cm en N.A.P. Er zijn drie markante depressiegebieden aanwezig bij Bornwird, bij Oostrum en de Kolken. De eerste twee houden verband met voormalige meren, de laatste met de zoutwinning. Ten zuiden van Engwierum liggen door het Dokkumerdiep opgeslibde stroomruggen.

2.4 Waterbeheersing

2.4.1 Zeewering (Kaart 4)

De oudste zeewerende dijk van Oostergo is vermoedelijk ca 1000 na Chr. aangelegd als één werk. Vanaf Wierum is de dijk aan de Waddenzee en Lauwerszee diverse malen doorbroken en teruggelegd (Wierum, Anjum, Dijkshorne). Ten oosten van Wierum is daarentegen sprake van gestage land(her)winning. Rond het midden van de 18de eeuw bereikte de zeewering de omvang zoals die bestond in 1940. De dijkverzwaringen (19.. - 19..) en de afsluiting van de Lauwerszee zijn in de dijknederzettingen niet zonder gevolgen gebleven (sloop, veranderde nevenactiviteiten). De zeedijken werden beheerd door acht zeewerende waterschappen, die alle zijn gefuseerd in Eastergo's Sédiken (met uitzondering van de West Holwerder Polder).

2.4.2 Afwatering

De polder van Oost- en Westdongeradeel regelde voornamelijk de afstroming van het boezemwater in de gelijknamige voormalige gemeenten via de uitwateringssluis te Ezumazijl, sedert 1931 een gemaal. Door concentratie van de waterschappen behoort deze polder nu tot het waterschap Tusken Waed en Ie.

Slechts smalle stroken van de huidige gemeenten wateren niet af via Ezumazijl, maar op de Dokkumer Ee of - Diep, te weten ten oosten van de Holwerder Trekvaart en ten zuiden van de linker oever van het Dokkumer Diep inclusief Dokkum zelf.

3 GRONDGEBRUIK, VERKAVELING EN LANDSCHAPSBEELD

3.1 Grondgebruik (Kaart 5)

In de Dongeradelen was rond 1850 de grond voornamelijk in gebruik ten behoeve van de akkerbouw, dus als **bouwland**. Lokaal kwamen ook gemengde bedrijven voor, met name in de gebieden die rond N.A.P. liggen. De **weide- en hooilanden** lagen in de laagst gelegen

gebieden.

Opvallend is het gebruik van de kwelderrug rond Holwerd als weidegrond. Het grote weidegebied ten westen van de lijn Abbewier-Ezumazijl e.v. hangt samen met een groot depressiegebied de Kolken, de Mieden. Het lage gebied ten noordoosten en rond Dokkum is een voortzetting van de Mieden in Ferwerderadeel, Mied-end. Buitendijks waren er aan de noord- en oostzijde kleine kwelders voor zomerbeweiding.

Van de elf **eendenkooien** die Eekhoff in 1847/1853/1855 op de gemeentekaarten tekent zijn er dan reeds 5 vervallen, voornamelijk in het toenmalige West-Dongeradeel. De gunstige ligging bij de Lauwerszee en de voor landbouw ongunstige bodemeigenschappen van de Kolken en de Mieden zijn waarschijnlijk de redenen dat hier rond 1850 (en nog steeds) vier kooien gesitueerd zijn. De in 1850 in bedrijf zijnde kooien bestaan nog steeds. De kooien lijken van verschillende typen.

3.2 Verkaveling (Kaart 6)

Het oude kweldergebied was in 1850 grotendeels gepercelleerd volgens een regelmatig blokverkavelingspatroon. Rond sommige terpdorpen bleef de radiale verkavelingsstructuur lang gehandhaafd. In de omdijkte kwelders langs de Waddenzee- en Lauwerszeekust was de verkaveling strakker gestructureerd. Deze voor de moderne bedrijfsvoering efficiëntere verkaveling was in 1979 nog (grotendeels) herkenbaar. Het gebied de Kolken en de Mieden rond Dijkshorne was onregelmatig verkaveld, maar dat is evenals het overgrote deel van het oude kweldergebied door ruilverkaveling niet meer herkenbaar. Plaatselijk is de radiale verkavelingsstructuur rond de terpdorpen nog gedeeltelijk herkenbaar.

De strookvormige hooilandverkaveling ten zuiden van Dokkum is typerend voor het venige en zandige gebied op de uitlopers van Fries-Drents keileemplateau ten zuiden van Dokkum.

3.3 Landschapsbeeld

Dongeradeel behoort overwegend tot het terpenlandschap : een open gebied met akkers op de kwelderwallen, in de lager gelegen delen gemengd met weide- en hooiland. Opgaande beplanting komt slechts voor bij de bewoningsplaatsen en rond de eendenkooien.

Enkele gebieden langs de kust worden wel gerekend tot het gebied van de aandijkingen, eveneens open gebied met voornamelijk akkers maar vrijwel zonder opgaande beplanting en slechts wat verspreide bebouwing langs de dijk.

4 INFRASTRUCTUUR

4.1 Landwegen (kaarten 7 en 8)

De wegen zijn overwegend van lokaal en interlokaal belang. Van

enige regionale betekenis is van oudsher de weg over de kwelder-rug van Holwerd-Ternaard. Het zijn vooral de recentere wegen die van meer regionaal belang zijn; enkele oudere wegen zijn 'opge-waardeerd'. In beide gevallen lijkt dit samen te hangen met het toeristisch verkeer naar de veerhavens op de Waddeneilanden. Het gaat om de trajecten: Dokkum-Holwerd, Ternaard-Metslawier, Met-slawier-Engwierum, Lauwersoog-Dokkum, Dokkum-Rinsumageest, Dok-kumer Nieuwe Zijlen-Anjum.

De wegen hebben op lokaal niveau een terpen-gericht patroon, maar op het nivo van de huidige gemeente vormt Dokkum de spil van een radiaal wegen patroon, aan de noordzijde half omcirkeld door het wegtracé Holwerd-Dokkumer Nieuwe Zijlen.

In de dichtheid van de wegen is tussen 1850 en 1940 weinig verandering opgetreden. De op de kaart opvallendste ontwikkelingen zijn de grotere ontsluiting van het gebied De Kolken ten zuiden van Anjum (ca 1930 ?) en dat de weg over de kruin van de dijk vanaf Ternaard oostwaarts is komen te vervallen; vanaf Oostmahorn ligt er weer een weg aan de voet van de dijk.

Slechts een beperkt aantal wegen was rond 1850 bepuind. Opvallend is dat deze wegen voor het merendeel in de voormalige gemeente Oostdongeradeel lagen. Tussen 1850 en 1890 werden vele wegen aangelegd en verbeterd; soms verandere ook het tracé. De opkomst van het autoverkeer na ca. 1920 heeft ongetwijfeld de wegverbetering gestimuleerd.

In de nederzettingen werd de keibestrating in de doorgaande wegen vervangen door klinkers en de keien in zijstraten hergebruikt.

De wegverbeteringen hebben geringe invloed gehad op de ruimtelijke ontwikkelingen van de dorpen. Soms leidde het verharderen van de wegen tot het ontstaan van lintbebouwing, omdat de nieuwbouw plaatsvond aan deze wegen.

4.2 Waterwegen (Kaarten 9 en 10)

De scheepvaart diende vooral voor het transport van goederen, (agrarische produkten, terpaarde, brandstof e.d.) en daarnaast als personenvervoer. Aan de wegverbeteringen in de tweede helft van de 19de eeuw valt af te leiden dat hierin veranderingen optreden.

Het patroon van het waterwegennet vertoont grote overeenkomst met het landwegenpatroon: het is dorpergericht en daar zeer fijnmazig en op het niveau van de huidige gemeente Dongeradeel in sterke mate gericht op Dokkum.

De aanwezige meertjes in Dongeradeel zijn bijna alle rond 1850-1860 gedempt; zij hadden als waterweg nauwelijks een functie. De belangrijkste vaarwegen waren de rechte trekvaarten naar Holwerd en Stroobos, de Woudvaart, de hoekig lopende Ternaarder Vaart, de traag slingerende Paesens, de kronkelige Zuider Ee en het meanderende Dokkumer Diep. De laatste werd in de jaren 1856/1857 gekanaliseerd door de 'meanders' vanaf Oostrum recht te doorgraven tot Dokkumer Nieuwe Zijlen: het Dokkumer Grootdiep. In het

eerste kwart van de 20ste eeuw krijgt de scheepvaart voor het goederen- en personenvervoer een geduchte 'tegenstander' in het Dokkumer Lokaeltsje, de spoorverbinding. Bijna ieder dopr was per (op)vaart bereikbaar. In een antal gevallen zijn de vroegere aanlegplaatsen en de loswallen nog aanwezig.

Het goederenvervoer blijft voorlopig voor de scheepvaart behouden. In de jaren 1920-1940 echter begint de betekenis van het auto-wegverkeer te groeien ten koste van de waterwegen. Vooral na 1940 worden de waterwegen in en rond de dorpen gedempt en de vaarroutes belemmerd door dammen met duikers of vaste bruggen.

Na de Tweede Wereldoorlog werden in het kader van het landinrichtingsplan enkele nieuwe vaarten gegraven.

4.3 Dijken (Kaart 4)

De oude zeeerende dijk is tussen de 16de en 18de eeuw door inpolderingen geworden tot slaperdijk, zowel aan de Wad- als aan de Lauwerszeekant en langs het Dokkumer Diep.

Door de aanleg van de Lauwerszeedijk (1979) is het dijktracé van Polder de Band tot Dokkumer Nieuwe Zijlen niet langer zeeerend. Veel zeeerende dijken hadden als toegevoegde functie landweg, maar deze is grotendeels verplaatst naar de dijkvoet (zie 4.1.3).

4.4 Spoorwegen (Kaart 11)

De spoorlijn van het Dokkumer Lokaeltsje van de Noord Friesche Lokaal Spoorweg Maatschappij (N.F.L.S.) liep van Holwerd via Ternaard naar Dokkum en boog vervolgens naar het noordoosten richting Metslawier. De eerste aanleg (1901) werd in 1913 uitgebreid tot Anjum. In 1936 reed de laatste personentrein.

De rails zijn nadien uitgebroken en het tracé is nog slechts gedeeltelijk in het landschap herkenbaar. Een groot deel van de voormalige stationsgebouwtjes is nog aanwezig.

Dokkum had een paardetram-verbinding met Veenwouden in Dantumadeel (1880-1896) later een stoomtram.

4.5 Bootverbindingen (Kaart 11)

De belangrijkste beurt- en veerdiensten op de Waddeneilanden Schiermonnikoog en Ameland concentreerden zich op respectievelijk Oostmahorn en Holwerd. De haven van Oostmahorn verloor haar functie als veerhaven door de afsluiting van de Lauwerszee. De kern van de huidige veerдам te Holwerd wordt gevormd door een damlichaam dat in 1872 werd aangelegd als een poging een vaste verbinding met Ameland te maken. Voor het binnenlandse verkeer, gold Dokkum als spil voor geregeld beurtvaarten op de omliggende dorpen en als schakel in het regionaal scheepvaartverkeer met o.a. Leeuwarden, Groningen en Duitsland.

4.6 Electriciteit, gas en drinkwatervoorziening (Kaart 11)

Vermoedelijk werd Dongeradeel vanaf de jaren 1920 aangesloten op

het elektrisch net (Anjum, 1924).

In Dokkum werd een gasfabriek gesticht, die naast de stadsgemeente, enkele grote dorpen in Dantumadeel voorzag van gas. De fabriek is gesloopt; de gashouder bleef langer bestaan. Het bedrijf is in 1950 voortgezet als gasdistributie bedrijf Noord Oost Friesland.

De drinkwatervoorziening was geheel afhankelijk van de regenwaterputten en enkele dobben. In Dokkum lag de zgn. Bonifatiusbron. Verder was het grondwater niet erg geschikt als drinkwater door de te hoge zoutconcentratie. In 1932 toen het pompstation te Bergum (1925) reeds werkte behoorde geheel Dongeradeel tot het verzorgingsgebied van het Intercommunale Waterleiding Gebied Leeuwarden (I.W.G.L.).

5 MIDDELEN VAN BESTAAN

5.1 Landbouw

De bevolking van de Dongeradelen vond vanouds haar bestaan voornamelijk in de akkerbouw. Plaatselijk kwam ook gemengd bedrijf voor, met name in de lager gelegen gebieden.

Tussen 1850 en 1940 was nauwelijks sprake van uitbreiding van het landbouwareaal door landaanwinning, hoogstens van verbetering van enkele gebieden door waterpeilbeheersing.

Door de zogenaamde Grote Depressie (1878-1895) in de akkerbouw enerzijds en de opkomst van de zuivelfabrieken anderzijds, neemt met name op de gemengde bedrijven het belang van de veeteelt toe. Zo verrees direct ten noorden van Dokkum (voor 1927) de particuliere zuivelfabriek "De Lyempf"; thans worden de gebouwen gebruikt door de draadindustrie. Te Betterwird bij Dokkum werd in 1898 de zuivelfabriek "Noord Oostergo" opgericht, welke later is opgegaan in de "Foarutgong".

5.2 Delfstoffen

Het vergraven van veengronden ten behoeve van zoutwinning (vermoeren, moerzout) liep reeds ten einde in de Middeleeuwen, maar is bepalend geweest voor het landschapsbeeld (zie 2.1).

Naast veen delfde men ook klei ten behoeve van steenbakkerijen. De grond van de onbebouwde terpflanken werd vanaf ± 1840 op grote schaal afgegraven en als meststof gebruikt op de arme zandgronden.

5.3 Visserij

Enkele dorpen aan de Waddenzee en de Lauwerszee kenden enige visserij: Engwierum, Holwerd, Moddergat/Paesens, Wierum. Voor Engwierum en Holwerd is de bloei ervan reeds in de 19de eeuw verleden tijd. Wierum en Moddergat leden zware verliezen aan mensen en vloot door stormrampen in 1883 en 1893. Tijdens de Eerste Wereld-

oorlog (1914-1918) is er een korte opleving maar van een echt herstel is geen sprake meer.

5.4 Handel

De produktie van het Noordfrieese akkerbouwgebied was vóór de zgn. Grote Depressie (1878-1895) reeds in overwegend mate reeds marktgericht. Dokkum nam als streekcentrum de belangrijkste positie in als marktcentrum met pakhuizen en industrieën. De Depressie werd pas na 1920 overwonnen toen Dokkum als streekcentrum in het wegverkeer weer opbloede (grossierderijen, nijverheid). De diverse handelsaktiviteiten hebben nergens geleid tot nieuwe gebouwentypen.

5.5 Industrie en nijverheid

Vanaf de Middeleeuwen werd de klei gebruikt om stenen en dakpannen te bakken. Van de industriële steenbakkerijen heeft alleen het steenwerk te Oostrum zich lang weten te handhaven. Ook in Aalzum stond een tichelwerk. Ten zuiden ligt een streekje dat als 'Steenvak' op de kaart staat aangegeven. De keramische decoraties aan woonhuizen (met name te Dokkum) wijst op een bloeiende lokale industrie.

6 NEDERZETTINGSSTRUCTUUR

6.1 Algemeen (Kaart 12)

Het grondgebied van de huidige gemeente Dongeradeel bestond voor 1984 nog uit drie afzonderlijke gemeenten, namelijk de stadsgemeente Dokkum en de twee plattelandsgemeenten Oost- en Westdongeradeel. De meeste nederzettingen in de huidige gemeente zijn ontstaan als terpdorpen. De oorspronkelijke bewoners kozen natuurlijke hoogten als vestigingsplaats en de huidige dorpen liggen zodoende geordend op kwelder-, inversie- en oeverwalruggen. Opvallend is het aantal terpdorpen met een min of meer hoekig stratenpatroon (o.a. Ee, Hantumerhuizen, Niawier, Nes). Meestal lagen bij de dorpen van oudsher één of meer adellijke staten, die voor het merendeel vóór 1850 gesloopt waren. Mede als gevolg van het toenemende belang van het transport over land werden de terpdorpen uitgebreid met lintvormige bebouwing langs de toegangswegen. Sommige terpdorpen ontwikkelden zich tot kruisdorp (b.v. Engwierum, Holwerd, Lioessens, Ternaard). Ontstaan als streekdorp zijn Oosternijkerk en de dijknederzettingen Ezumazijl en Paesens-Moddergat.

Bevolking (Bijlage 1)

De bevolkingsaanwas tussen 1850 en 1900 verliep in iets meer dan de helft van de dorpen langzaam. De oorzaak van de sterk groeiende bevolking in de andere dorpen is verschillend, maar lang niet altijd met zekerheid aan te geven (wegverbetering, openen van

fabrieken, landaanwinning). Extreme daling tussen 1900 en 1940 hangt in drie gevallen (Betterwird, Oostrum, Aalsum) samen met de groei van Dokkum als gevolg van de gemeentelijke herindeling in 1925. Vooral na 1940 geven de bevolkingsaantallen een scherpe daling in de dorpen te zien en een sterke groei van Dokkum.

6.2 Dokkum (Kaarten 13 en 14)

De stad Dokkum heeft lang opgesloten gelegen binnen de stadsgrachten en de wallen, waarlangs de gemeentegrenzen van de stad liepen. Omstreeks het midden van de 19e eeuw stonden buiten de vesting slechts enkele panden langs de uitvalswegen. Vooral langs de Ee aan de westzijde van de stad (de Streek) was vanouds vooral wat bedrijfsbebouwing aanwezig, waaronder een kalkwerk en een houtzaagmolen. Dergelijke molens stonden ook aan de Strobosser-trekvaart en aan de Aalsumervaart. Aan de Woudvaart en aan de noordzijde van de stad stond een pelmolen.

De groei van de bevolking werd opgevangen binnen de vestingwerken, waardoor een aanmerkelijke verdichting van de structuur tot stand kwam. Van de bebouwing aan de stegen en achterstraatjes is overigens een groot deel weer afgebroken. De dwingers werden o.a. benut voor de bouw van de gasfabriek en de aanleg van een begraafplaats.

De aanleg van het spoor in 1901 luidde een eerste periode van bouwen buiten de vesting in. Aan de noordoostzijde van de stad werden de Stationsweg, de Stationsstraat, de Spoorstraat aangelegd alsmede de straat welke de naam "Bij het Station" draagt. Aan de straten verrezen tot in de jaren twintig vooral grotere woningen, maar ook een woningencomplex (Spoorstraat nrs. 1 t/m 17).

Ten zuiden van de stad werd waarschijnlijk aan het begin van de jaren twintig in de buurt van de oude Bonifaciusfontein het Bonifaciusplein en omgeving aangelegd (Bonifaciusplein, Bronlaan, Woudweg), voornamelijk bestaande uit kleine villa's en middenstandswoningen. Bij de fontein realiseerde men een processiepark waarin later, in 1934, de Bonifaciuskapel werd gebouwd.

In de jaren twintig lagen tussen de Birdaarderstraatweg en de Woudweg een ijsbaan en zweminrichting in de omgeving waarvan ook enkele panden waren gelegen.

Ook aan de Strobosserweg stonden verschillende woningen. Aan deze weg waren langs de gemeentegrens de Algemene en de R.K. Begraafplaats aangelegd.

In de omgeving van de Streek langs de Ee trad na 1850 een verdere verdichting van de bebouwing op. Verschillende gebouwen werden bovendien vernieuwd of door totaal nieuwe gebouwen vervangen. Hoewel hier behalve villa's, middenstands- en vooral arbeiderswoningen gebouwd werden bleef het rommelige bedrijvenkarakter gehandhaafd. Na de Tweede Wereldoorlog werd een groot gedeelte van de buurt gesloopt ten behoeve van een grote parkeerplaats aan de rand van het centrum en de kleine industrie.

Achter het station, dus aan de noordzijde van de stad ontstond (in de jaren twintig ?) bij de kweekschool de zogenaamde Kweekschoolbuurt. Na de Tweede Wereldoorlog moesten de woningen in dit

tuindorp-achtige buurtje plaatsmaken voor een nieuwe woonwijk (de Weeshuislanden). De school bleef gespaard.

Belangrijke naoorlogse ontwikkelingen waren de aanleg van de rondweg en de grootschalige uitbreidingen, welke vooral ten zuiden en ten oosten van de stad werden gerealiseerd.

Behalve de Kweekschoolbuurt werden ook diverse panden in de binnenstad gesloopt, vooral aan de verschillende steegjes, veelal ten behoeve van winkelbedrijven en -passages. In het oude bedrijvengebied aan de Ee (Voorstreek, Altenastreek e.o.) maakten vele oude panden plaats voor een parkeerplaats en nieuwe bedrijfsgebouwen voor de kleine industrie.

6.3 Dorpen

De terpdorpen ondergaan in de tweede helft van de 19de eeuw veel veranderingen. Een belangrijke ingreep was het afgraven van de terpgrond. **Waaxens** vormt hierop een uitzondering omdat de dorpsopvaart reeds vervallen was en er nauwelijks sprake van afvoertransport kon zijn. Ook werden nieuwe wegen tussen 1860 en 1870 aangelegd die niet meer aansloten op de ringweg van de terp, maar over de terp werden gelegd (b.v. Holwerd-Dokkum). In Holwerd leidde dat in 1871 tot afgraven van het straatprofiel om de helling minder steil te maken waardoor de typerende stoepen ontstonden. In de dorpen langs de N.F.L.S.-lijn leidde de bouw van een station tot geringe lintvormige uitbreiding (in Holwerd, Ternaard, Hantum, Dokkum, Metslawier, Morra en Anjum).

De terpdorpen in het Miedend, de Kouwen en de Kolken zijn schaars bebouwd (Bornwird, Hiaure, Aalsum, Wetzens, Tibma).

Twee nederzettingen lijken in een voorstadium te zijn blijven steken van een aaneen gegroeide dorpsterp (Tibma en Hiaure).

De nederzettingen langs de dijk zijn zeer divers van aard. De perifere ligging van de kerken van Holwerd en Wierum doen vermoeden dat de dorpen door overstromingen zijn "teruggelegd".

Moddergat is kort voor 1840 ontstaan uit Paesens. Door het dicht-slibben van de Wadgeulen verhuisden de vissers westwaarts (de Kamp en de Oere, tesamen Moddergat) en richtten de bewoners van Paesens zich meer op de landbouw.

Stormen hebben de vloot van Moddergat (1883) en Wierum (1893) bijna geheel verwoest; een visserijschool te Wierum (1913-1933) heeft het geen nieuwe impuls kunnen geven.

Oostmahorn en **Ezumazijl** zijn bijna niet meer dan verzamelingen van boerderijen en bedrijfsgebouwen (haven en sluiscomplex).

Dorpen langs het Dokkumerdiep waren sterk gericht op het waterverkeer voor de afvoer van landbouwproducten en zuivelproducten. Bovendien was er een steenfabriek te Oostrum.

LITERATUUR

- A.J. v.d. Aa (Hoofdred.). Aardrijkskundig Woordenboek der Nederlanden. Gorinchem, 1839-1851. 14 Delen. Herdruk: Zaltbommel 1976.
- G. Abma (Hoofdred.). Encyclopedie van Hedendaags Friesland. 2 Dln. Leeuwarden (1975).
- A. Algra. De Historie gaat door het eigen dorp. 6 Dln. o.a. [1955-1960], Leeuwarden.
- J.H. Brouwer (Hoofdred.). Encyclopedie van Friesland. Amsterdam / Brussel 1958.
- Bureau Centrale Databank van de provincie Friesland. Overzicht van het aantal inwoners per dorpsgebied (1-1-1985 t/m 1-1-1989), nr. 125. Leeuwarden 1989.
- Buro Bügel/Van de Dijk B.V. (samenst.). Kultuurhistorische Aspecten van het Friese Landschap. Inventarisatie van elementen en patronen. Groningen (1979).
- J. Cnossen. De bodem van Friesland. Toelichting bij blad 2 van de bodemkaart van Nederland. Wageningen (1971).
- Fryske Akademy. Fries Molenboek. Leeuwarden, 1980.
- Gedeputeerde Staten van Friesland. Beleidsnota voor landschapszorg en natuurbeheer in Friesland. Ontwerp. (november 1985)
- G.W. Griede. Het ontstaan van Friesland. Noordhoek, Amsterdam, 1978.
- Provinciale Planologische Dienst. Cultuurhistorische Paden in Friesland. Nota 257. Leeuwarden 1979.
- K.A. Walther en G.L. Rienks. Binnendijken en slieperdijken yn Fryslân. Boalsert. (2 delen)
- Albert J.J. van de Bunt en Hilko Hofstra. Verdwenen plekjes Dokkum 1948-1978. Groningen, 1979.

hein?

Militaire infrastructuur Dongeradeel

Dokkum heeft de vestingwallen (1580) behouden, maar de functie als verdedigingswerk was reeds achterhaald in de 19de eeuw (zie verder plaatsbeschrijving). De 'schans van Oostmahorn' functioneerde als verdedigingswerk van de 16de tot en met de 18de eeuw. De functie als verdedigingswerk was gering in de 19de eeuw. Wél werd in 1810/1819 een kruitkelder in de dijk aangelegd als voorraadlegering voor de kustbatterij.

BIJLAGE I BEVOLKINGSONTWIKKELING DONGERDADEEL

Aantal inwoners per nederzetting

	1856	1901	1940	1988
Aalsum	569	633	444 *	134 *
Anjum	1278	1420	1625	1175
Betterwird	127	224	134 *	
Bornwird	43	78	157	162
Brantgum	152	408	326	231
Dokkum	4430	4004 1)	5091 2)	12533
Ee	988	1052	1119	977
Engwierum	806	842	929	652
Foudgum	59	146	133	83
Hantum	238	471	477	403
Hantumeruitburen	68	114	119	69
Hantumhuizen	169	331	358	221
Hiaure	52	89	181	85
Holwerd	915	1997	1937	1893
Jouswier	88	80	88	45
Lioessens	436	552	676	383
Metslawier	529	519	593	891
Moddergat **				237 **
Morra	453	452	458	263
Nes	625	1444	1241	470
Niawier	420	393	475	425
Oosternijkerk	717	756	919	850
Oostrum	315	428	300 *	181
Paesens	646	616	527	254
Raard	59	165	245	189
Ternaard	515	1151	1352	1328
Waaxens	36	66	86	43
Wetsens	118	117	127	82
Wierum	338	901	753	406

* Annexatie grondgebied door Dokkum

** Tot 19.. behorend bij Nes

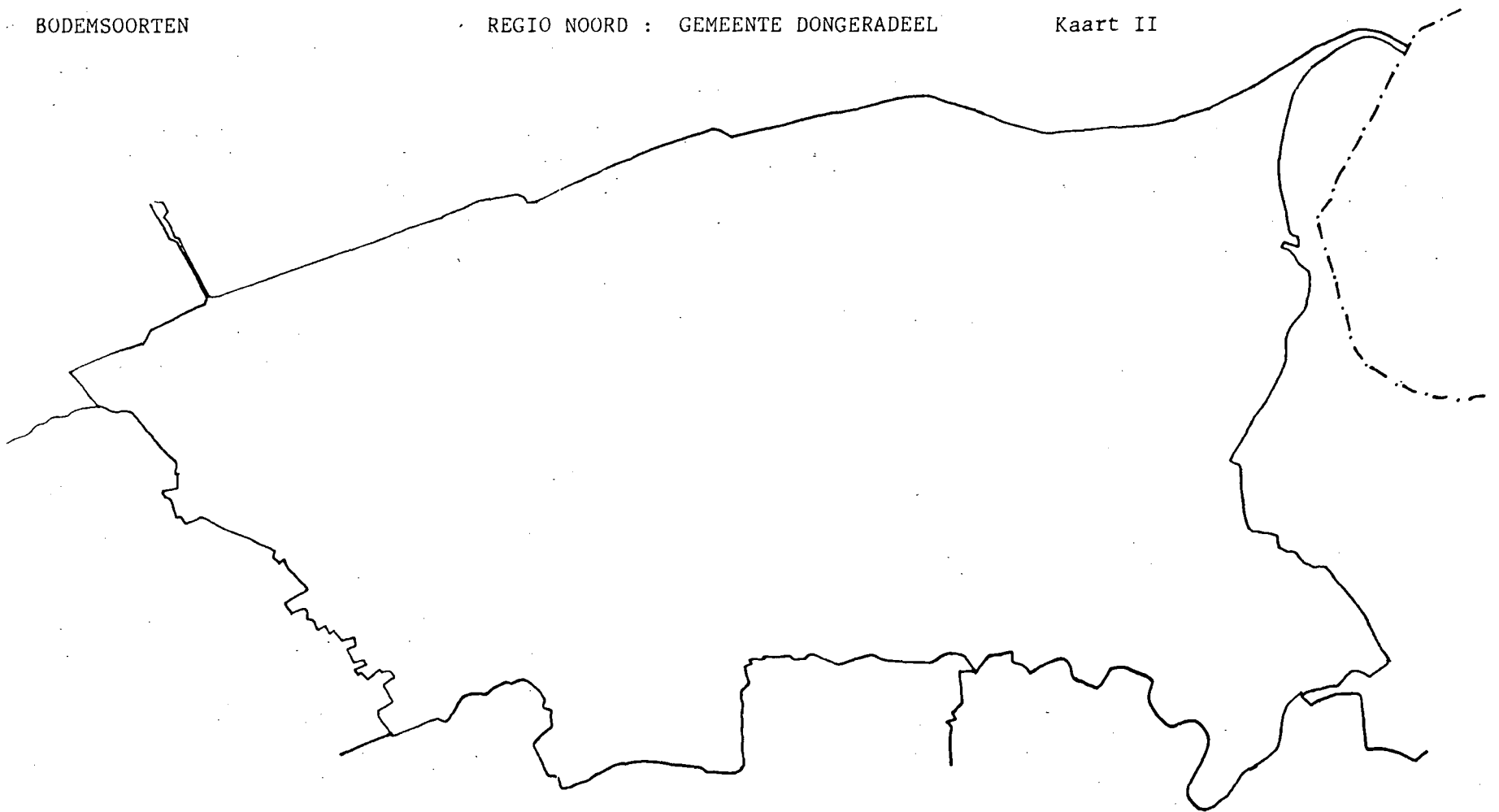
1) 1909 i.p.v. 1901

2) 1938 i.p.v. 1940

----- Grenzen voormalige gemeenten

Naar: Topografische Kaart.



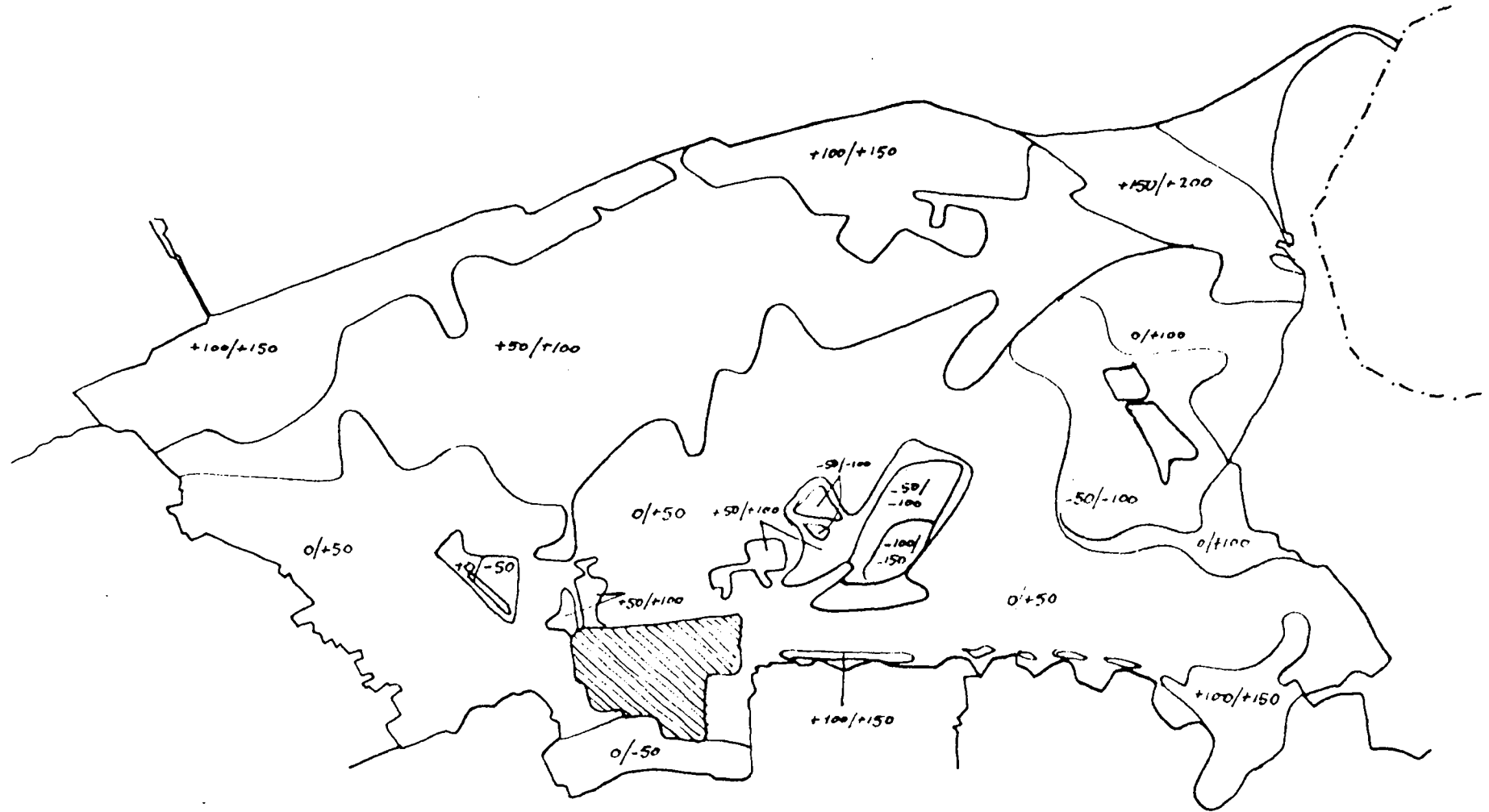


Alles Jonge zeeklei

Zie voor meer gedetailleerde uitwerking STIBOKA

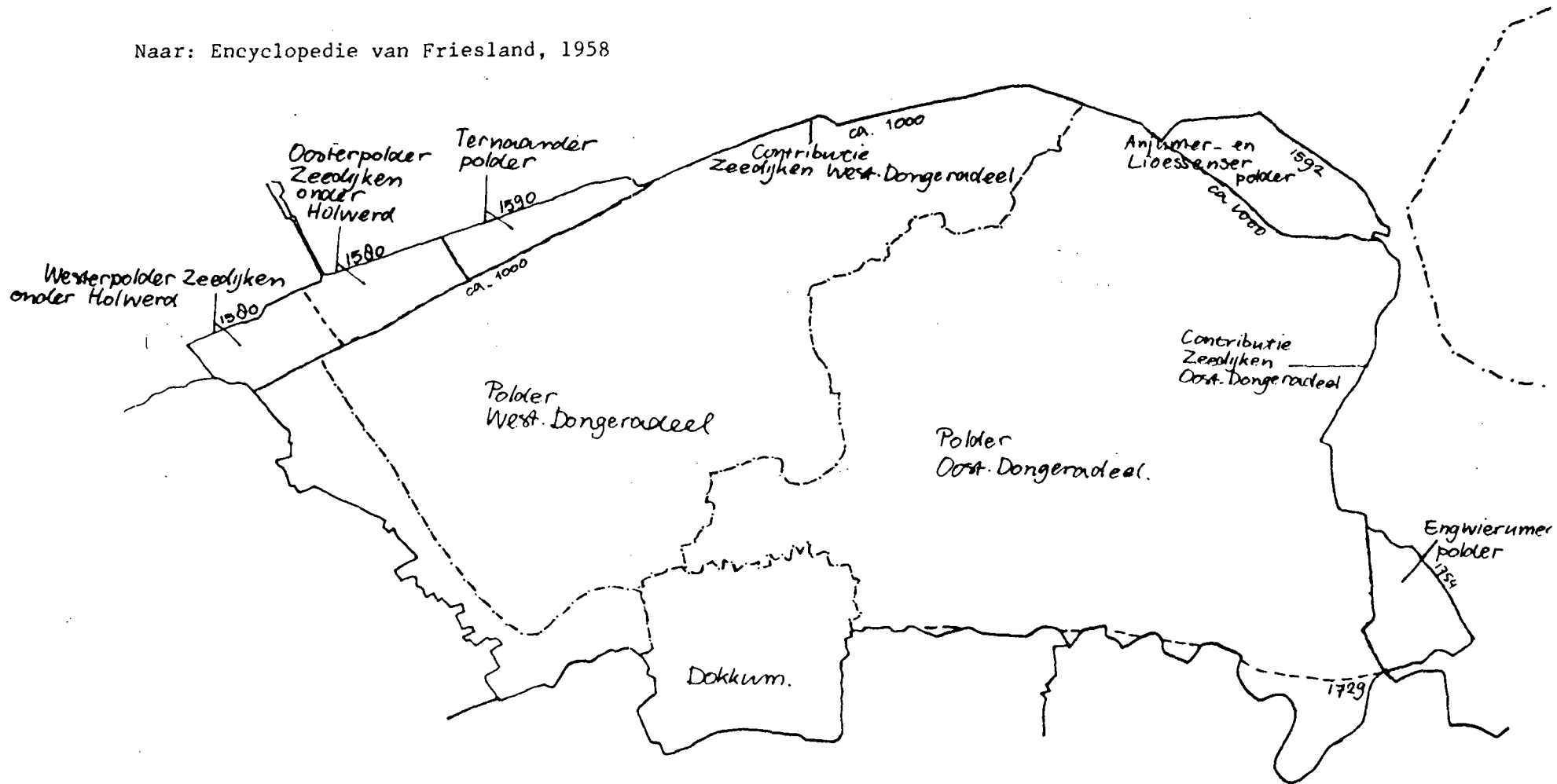
GLOBALE HOOGTEKAART






Naar: Stiboka, hoogtelijnen kaart, 1982






- Dijken
- - - - - Scheiding waterschap door dijk of kade
- · - · - · Scheiding waterschap anders dan door dijk of kade

Naar: Encyclopedie van Friesland, 1958



-  Vm. Akkerbouw
-  Vm. Weidegrond
-  Vm. Gemengd bedrijf
-  Stad
-  Opgeslibde, buitendijkse kwelders

-  Vm. Vogelkooien
-  Vissersdorpen
-  Wijziging grondgebruik na 1850







Naar: Cultuurhistorische Aspecten, 1979
Eekhoff kaarten 1847/53/55



VERKAVELING

Situatie 1850 en Globale herkenbaarheid 1979

Kaart VI

-  Niet gericht regelmatige blokverkaveling
-  Gerichte regelmatige blokverkaveling
-  Strookvormige hooiland verkaveling
-  Blokvormige hooiland verkaveling
-  Onregelmatige blokverkaveling
-  Radiaire verkaveling

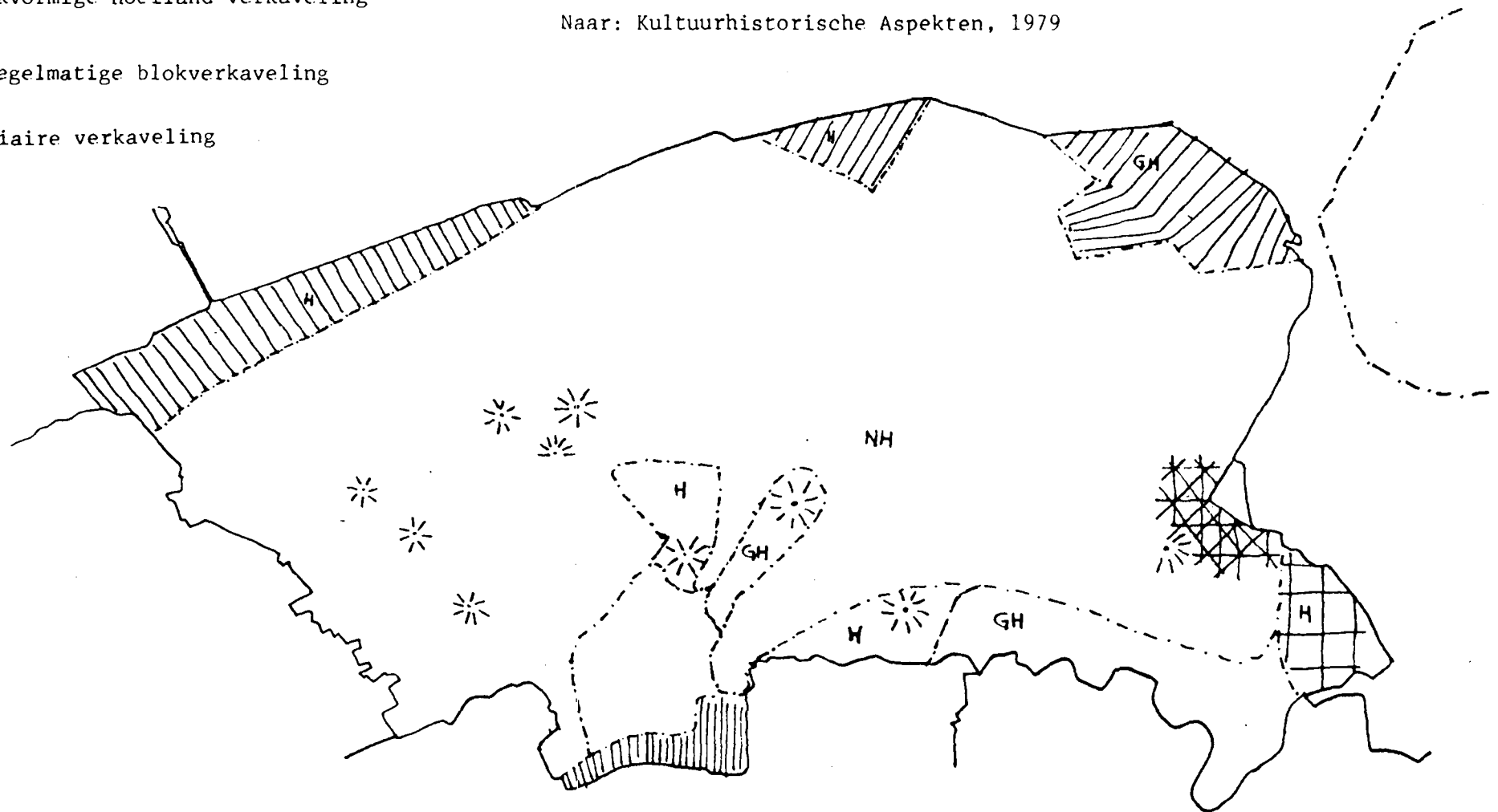
----- Globale gebiedsgrenzen van herkenbaarheid

H Overwegend Herkenbaar

GH Overwegend Gedeeltelijk Herkenbaar

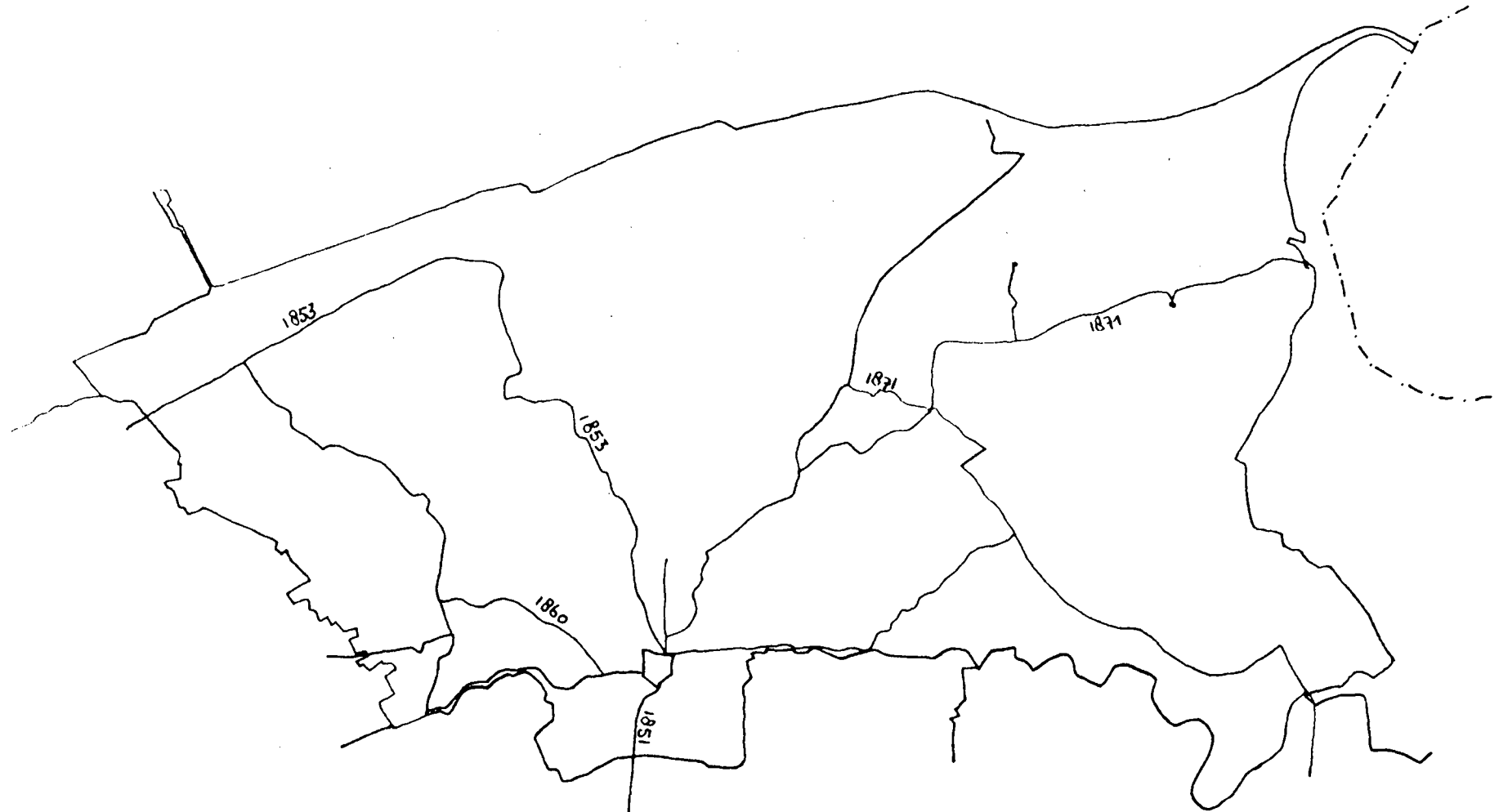
NH Overwegend Niet Herkenbaar

Naar: Kulturhistorische Aspecten, 1979



Bepuinde wegen 1850

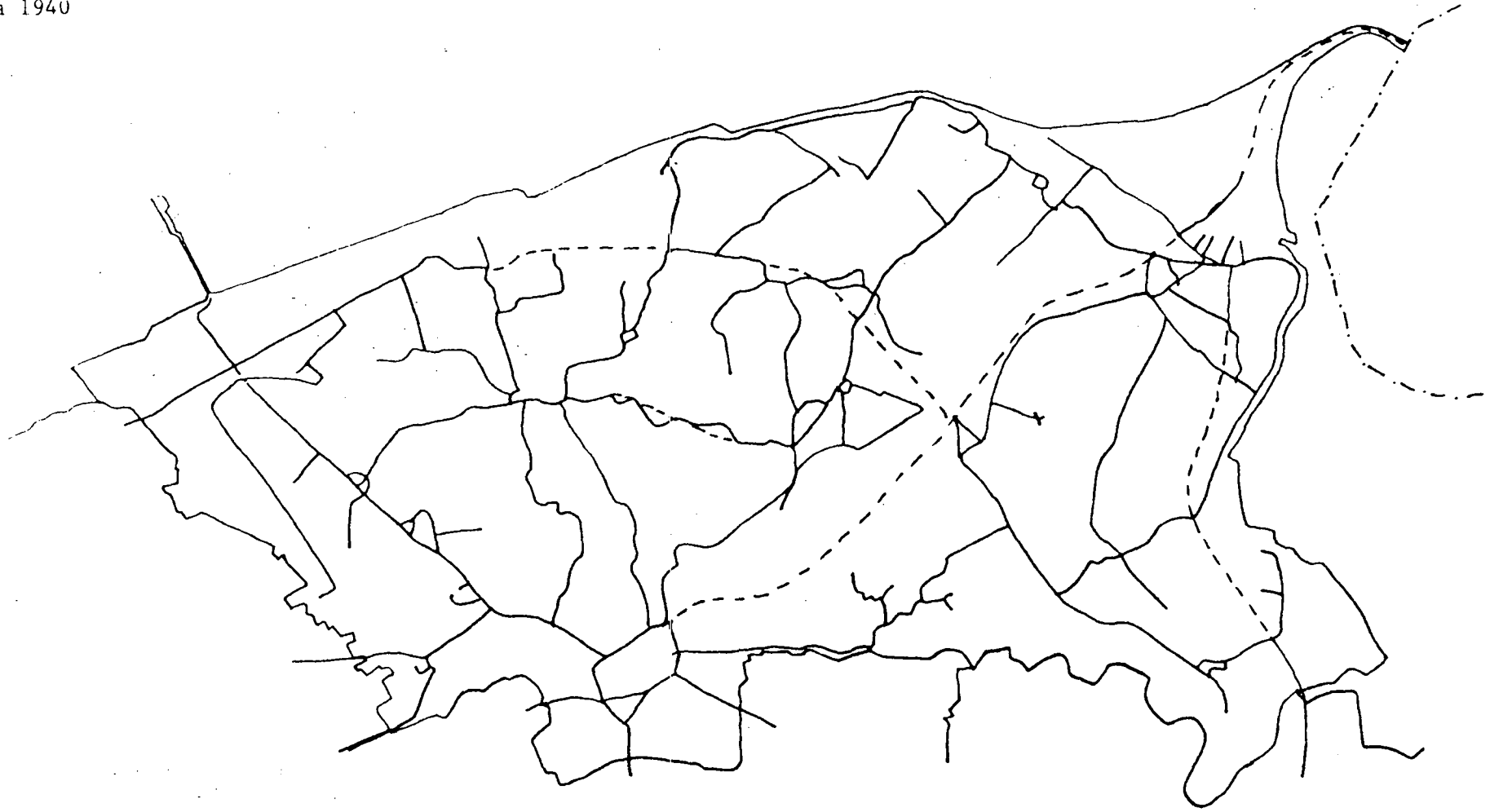
Nasr: Cultuurhistorische Aspecten, 1979



VERHARDE WEGEN ca. 1940

Naar: Topkaarten 1926/27, Ged.Herzien 1949

- ca. 1940
- - - na 1940



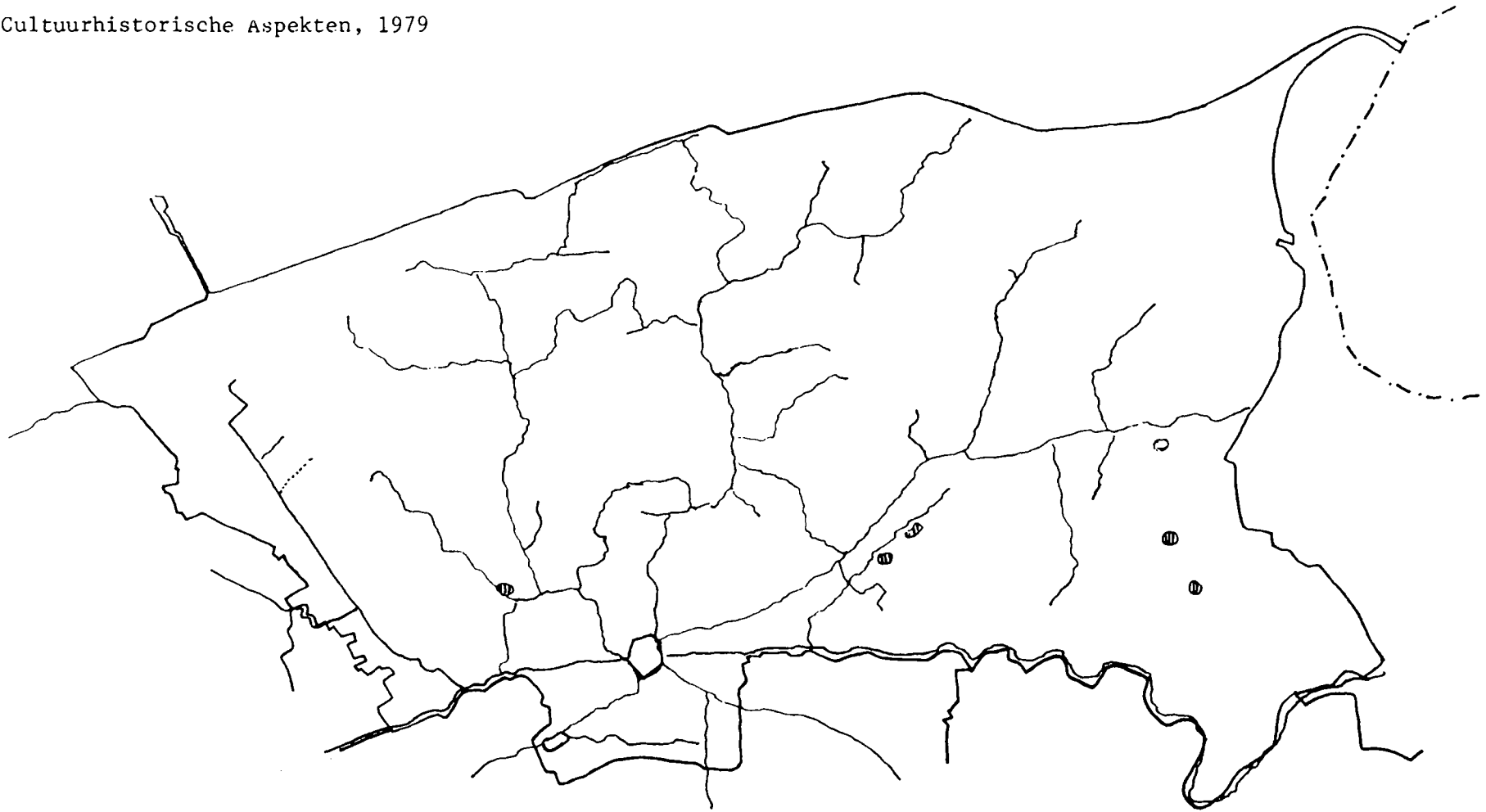
WATERLOPEN 1850

Kaart IX


- ● = drooggelegd meer
↪ = nog bestaand meer

Naar: Eekhoff 1847/53/55

Cultuurhistorische Aspecten, 1979



WATERLOPEN ca. 1940

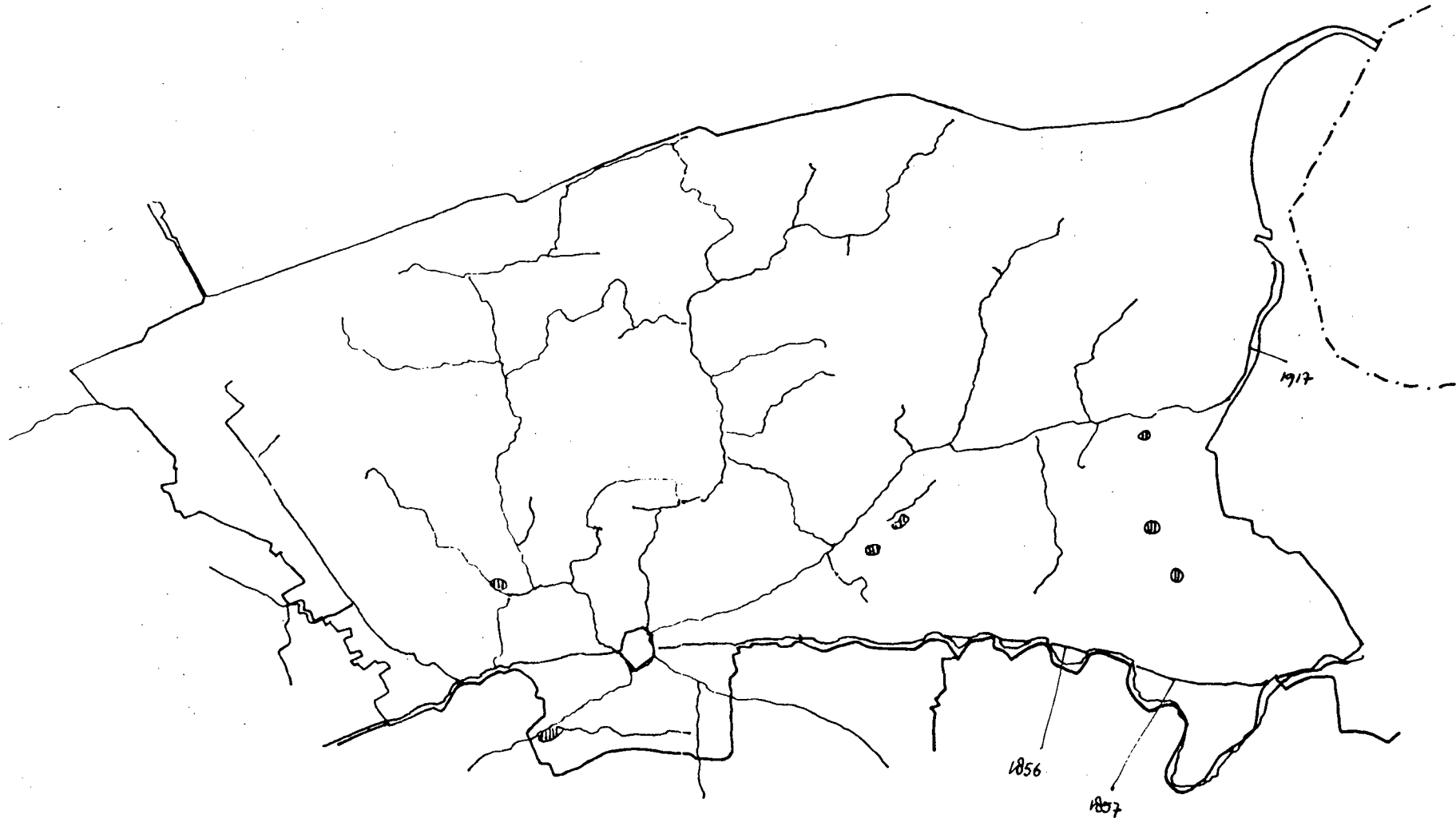
 drooggelegd meer

Kaart X





Naar: Eekhoff 1847/53/55




Cultuurhistorische Aspecten

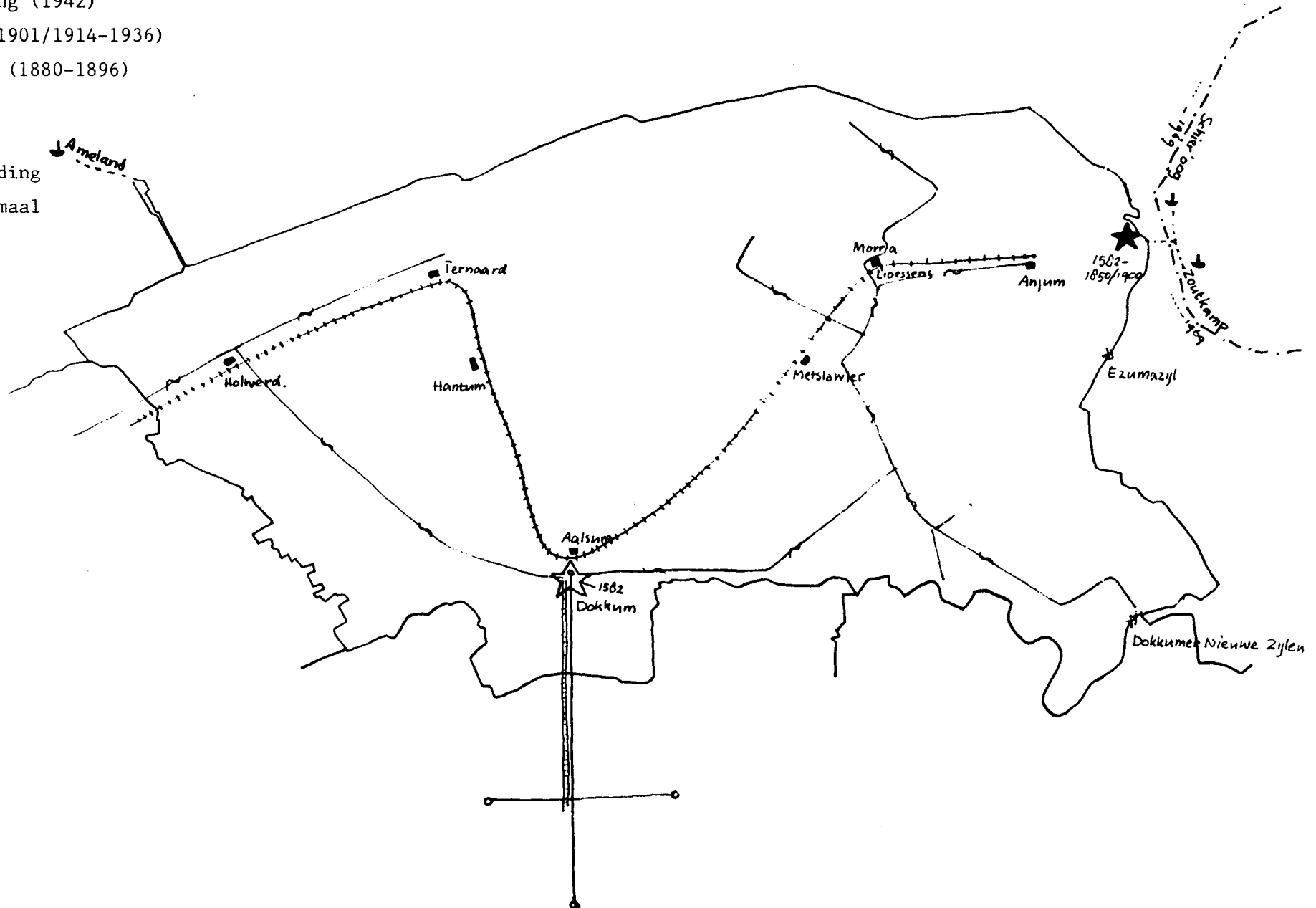
Topkaart 1928 - 52



OVERIGE INFRASTRUCTUUR - Verzamelstructuur

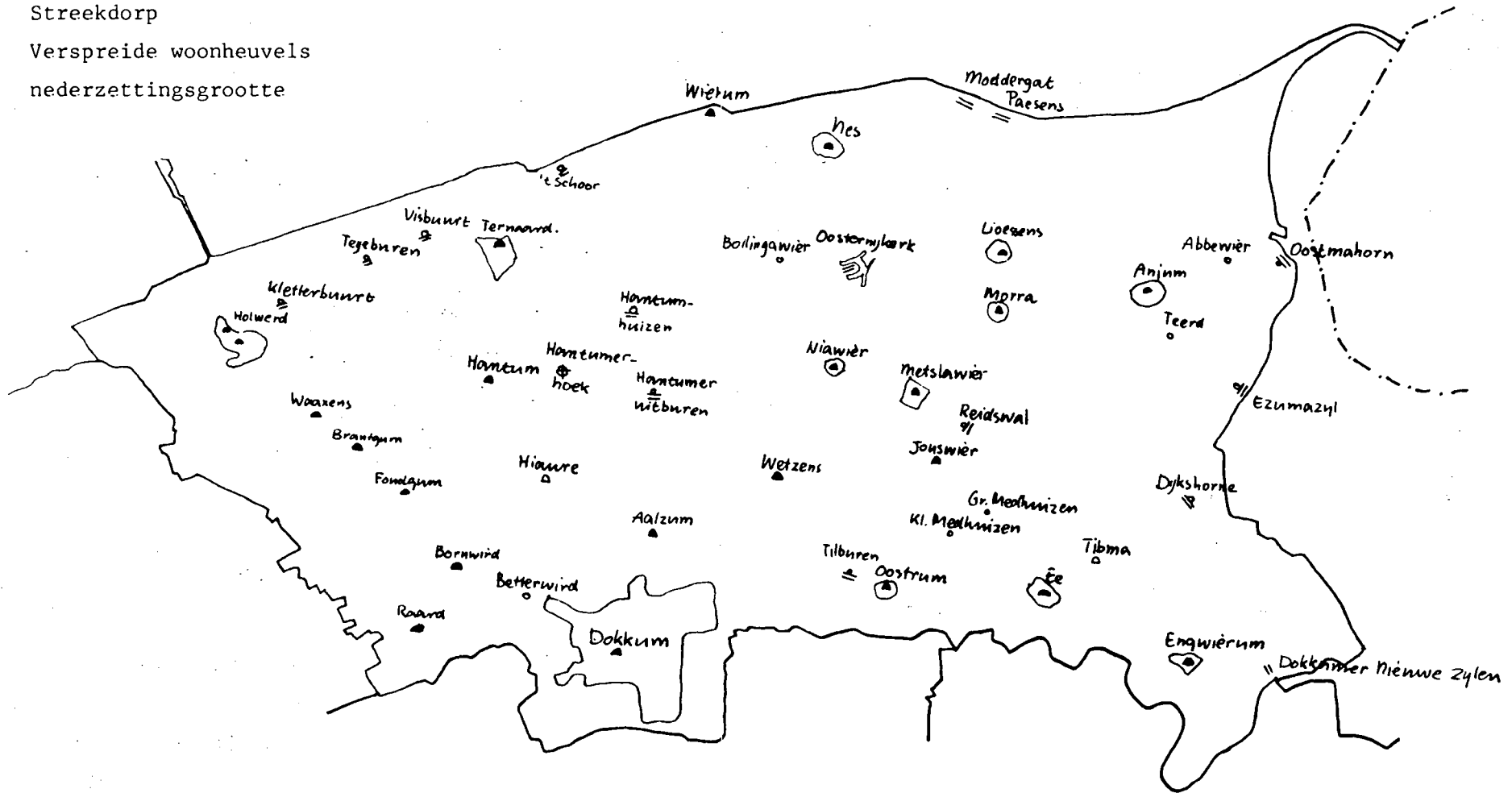
-  Gasleiding
-  Waterleiding (1942)
-  N.F.L.S. (1901/1914-1936)
-  Paardetram (1880-1896)

-  Station
-  Bootverbinding
-  Sluizen/gemaal



NEDERZETTINGSTYPEN

- ▲ Terpdorp
- Buur schap
- ▬ 'Streekbuurt'
- ✦ 'Kruisvormige Buurt'
- ≡ Streekdorp
- ▷ Verspreide woonheuvels
- ◻ nederzettingsgrootte



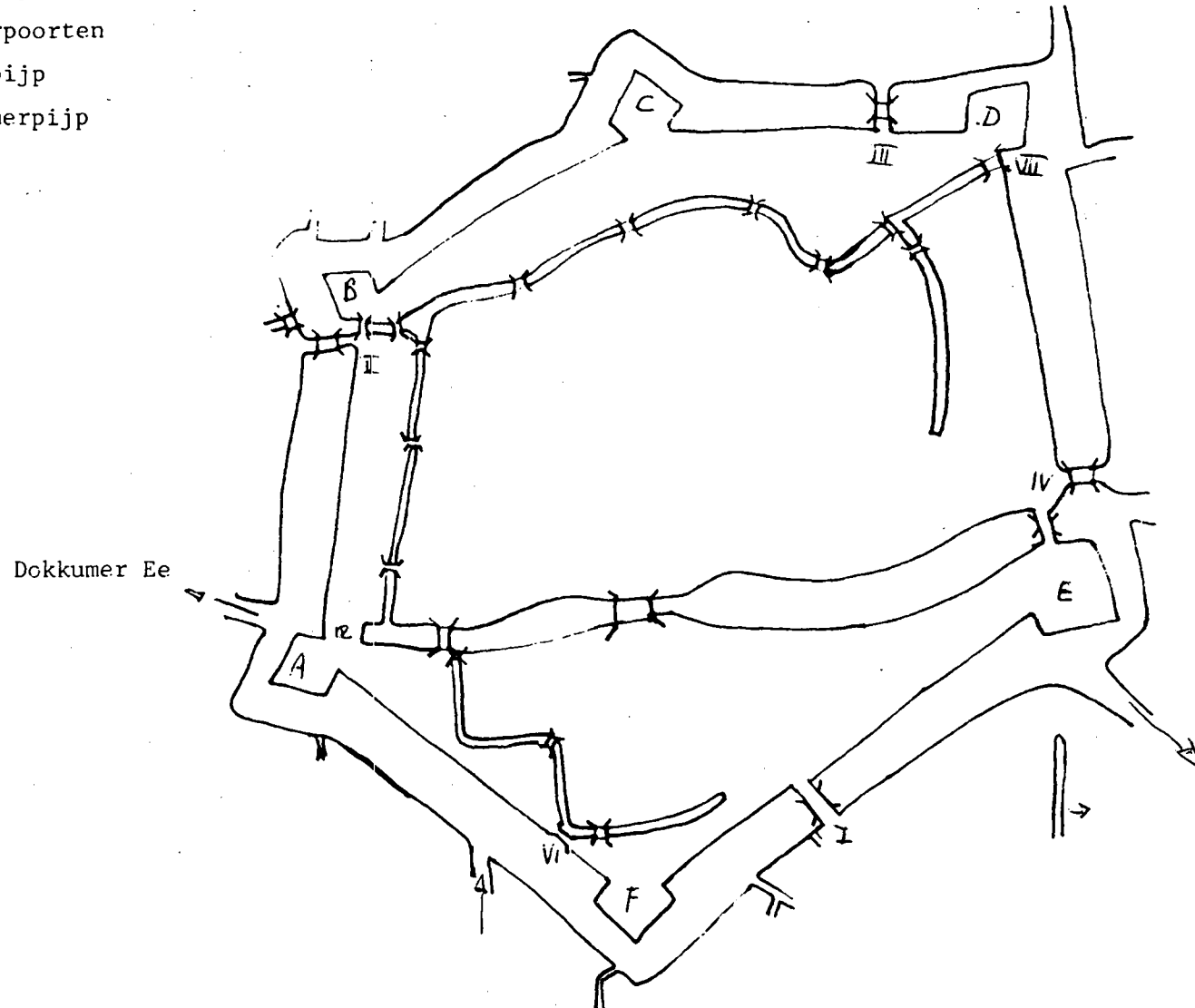
DWINGERS

A
B
C
D
E
F

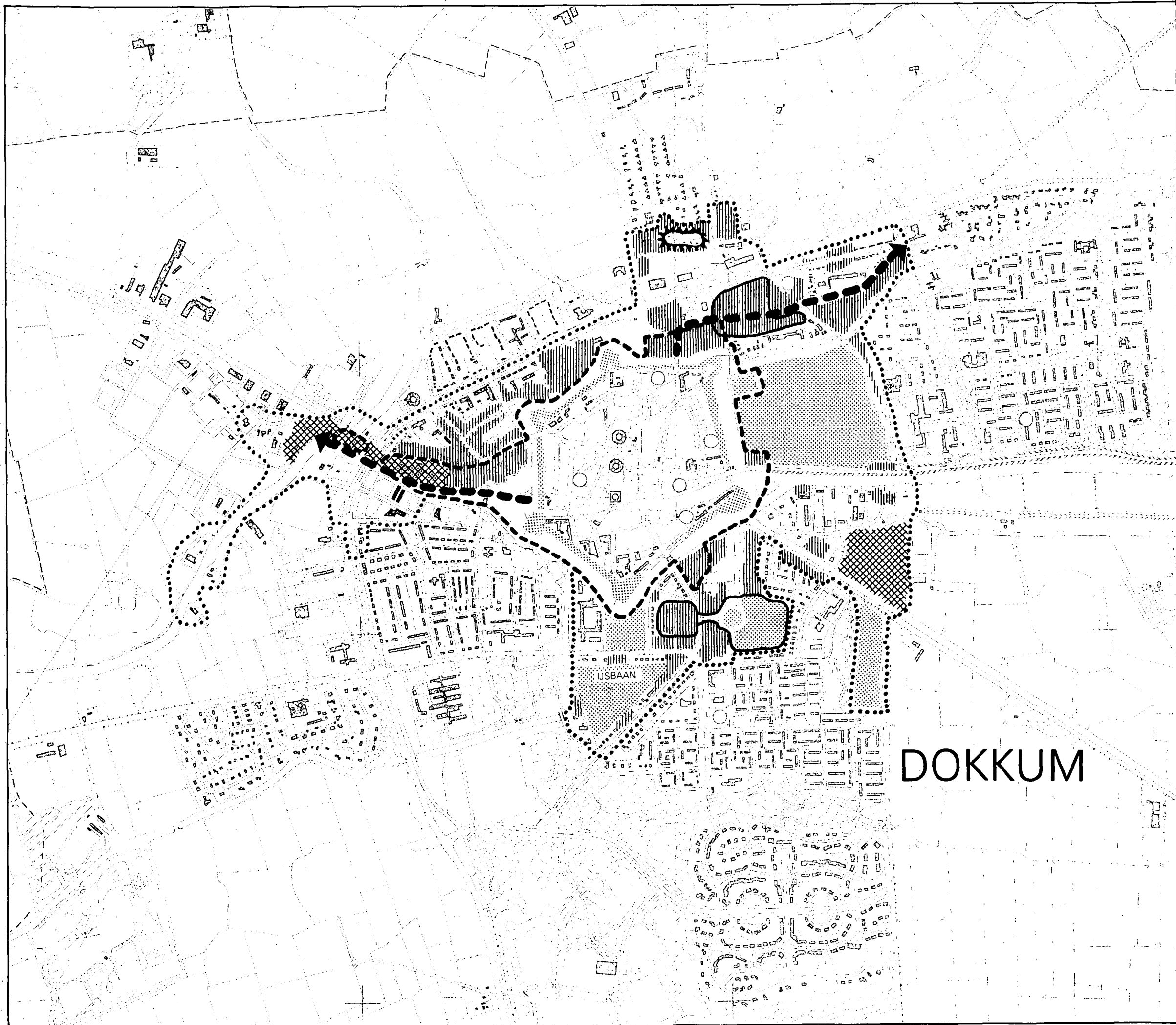
POORTEN

I Woudpport
II Hanspoort
III Aalsumerpoort
IV Oosterpoort
Waterpoorten
VI Woudpijp
VII Anjumerpijp

Kaart XIV



Typologie uitbreidingen
Dokkum 1850 - 1940



-  grens 1850
-  grens 1949
-  lineaire ontwikkelingen
-  groengebieden
-  bijzondere gebieden
-  na 1940 gereconstrueerde gebieden
-  industriegebieden
-  niet-stedelijk ingerichte gebieden (waaronder tuinwijk-achtige ontwikkelingen)

DOKKUM

COLOFON

Opdrachtgeefster : Gedeputeerde Staten van Friesland
Uitgave : Provincie Friesland, 1990
Ontwerp omslag : Afdeling Kartografie
Druk : Drukkerij Provincie Friesland

Samenstelling (tekst en fotografie) :

Medewerkers Monumenten Inventarisatieproject

M. Fermo
D. van Weezel Errens
G. Derks

Secretariaat : M. de Haan-Zwaagstra
B. Sternsdorff-v.d. Heide

Projectleiding : R. Terpstra

Het inventarisatieproject wordt begeleid door een commissie bestaande uit de volgende personen :

G. Elzinga, Fries Museum
G.P. Karstkarel, Stichting Moderne Architectuur Friesland
R. Terpstra, beleidsmedewerker afdeling Bouwen en Wonen
W. Tieks (Voorzitter), Hoofd afdeling Bouwen en Wonen
S. v.d. Veen, Vereniging van Friese Gemeenten
S. v.d. Woude, Rijksarchief Friesland