



SPIJK
gemeente Delfzijl *rum*

BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN

BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN
INGEVOLGE ARTIKEL 35 VAN DE MONUMENTENWET 1988

ID1573
27-9-1991
C2

SPIJK, gemeente Delfzijl

Aanvulling op de toelichting bij het besluit tot aanwijzing van Spijk als beschermd dorpsgezicht.

Resultaat gevoerd overleg

Overeenkomstig het bepaalde in artikel 35 (voorheen 20) van de Monumentenwet zijn de gemeenteraad, Gedeputeerde Staten van Groningen, de Rijksplanologische Commissie en de Raad voor het Cultuurbeheer gehoord over het voorstel Spijk aan te wijzen als beschermd dorpsgezicht. De genoemde instanties hebben alle positief geadviseerd met betrekking tot de voorgenomen aanwijzing. De raad van de toenmalige gemeente Bierum gaf daarbij te kennen het aan te wijzen gebied te willen beperken tot het Loug en de directe omgeving daarvan. Wegens het grote structurele en ruimtelijke belang van de bebouwde en onbebouwde gebieden aan de rand van het radiale wierdepatroon is hieraan echter, conform de adviezen van de Rijksplanologische Commissie en Gedeputeerde Staten, geen gevolg gegeven. In verband daarmee zijn in de begrenzing van het aangewezen dorpsgezicht en in de toelichtende tekst geen wijzigingen aangebracht ten opzichte van het oorspronkelijke voorstel.

Als gevolg van een gemeentelijke herindeling maakt het dorpsgezicht Spijk per 1 januari 1990 deel uit van de nieuw gevormde gemeente Delfzijl.

ERRATUM

In verband met de inwerkingtreding van de Monumentenwet 1988 per 1 januari 1989 dient in de plaats van "artikel 20 van de Monumentenwet" gelezen te worden: "artikel 35 van de Monumentenwet 1988".

De verwijzing "artikel 37, lid 8 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening" dient vervangen te worden door "artikel 36, eerste lid, van de Monumentenwet 1988".

ID1573

27-9-1991

22

BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN

INGEVOLGE ARTIKEL 20 VAN DE MONUMENTENWET

SPIJK

gemeente Bierum

Toelichting bij het besluit tot aanwijzing van Spijk als beschermd dorpsgezicht.

Het beschermde dorpsgezicht omvat het op bijgevoegde kaart (Rijksdienst voor de Monumentenzorg, tekening-nummer 362) door een stippellijn omgrensde gebied.

Publikatie van de **Rijksdienst voor de Monumentenzorg**.

September 1987.

Inleiding

De kern Spijk valt onder de gemeente Bierum en ligt in het noordoosten van de provincie Groningen.

Het is niet uitgesloten dat Spijk in eerste aanleg tot de groep van oudste nederzettingen in het Noord-Groninger zeekleigebied behoort. De vroegste geschiedenis van de nederzetting gaat in dat geval terug tot enige honderden jaren vóór het begin van onze jaartelling.

De bewonings- en nederzettingen-geschiedenis van Spijk valt geheel binnen het kader van het Groninger wierdenlandschap.

Het gaat om een radiaal ingedeelde dorpswierde met een dubbele ringwegstructuur en een ringgracht rondom het centraal gelegen kerkterrein. De eenvoudige, uniforme bebouwing tussen beide ringwegen is straalsgewijze gericht en accentueert de traditionele opbouw van de dorpskern.

Deze ruimtelijke structuur is door de eeuwen heen resistent gebleken, ondanks verscheidene externe invloeden.

Afgravingen van de wierde hebben niet plaatsgevonden.

Het beschermingsbelang van Spijk is vooral gelegen in de opmerkelijke continuïteit en gaafheid van de oorspronkelijke plattegrondskenmerken.

Ontstaan en ontwikkeling

Het Groninger zeekleigebied is onderdeel van het zuidoostelijke kustgebied van de Noordzee, het verspreidingsgebied van de wierden of terpen. Terpen komen onder verschillende benamingen voor als werf, warf, werd, wierd en het Duitse Wurte. Feitelijk betekent het (Friese) 'terp' niet meer dan dorp. Daarom wordt in deze uiteenzetting de regionale variant 'wierde' gebezigd, welke overigens niet exclusief van toepassing is op de provincie Groningen.

Het Groninger zeekleigebied is in de laatste 10.000 jaar, het Holoceen, gevormd door de getijdewerking van de zee die hand in hand gaat met een eerst snelle en later geleidelijk afnemende stijging van de zeespiegel. Sedimentatie- en verlandingsprocessen worden onderbroken door langdurige perioden waarin de eroderende werking van de zee centraal staat. Afhankelijk van de ligging van het gebied ten opzichte van de zee, worden opeenvolgende perioden van wisselende zee-inval onderscheiden. Deze perioden staan bekend als transgressie- en regressiefasen. Op basis van archeologisch en geologisch onderzoek zijn dienovereenkomstig opeenvolgende fasen in de bewoningsgeschiedenis van het

kwelderlandschap te reconstrueren. In elke regressieperiode worden nieuwe nederzettingen op kwelderniveau gesticht, de aanlegfase van nagenoeg alle wierden. Vervolgens worden gedurende de opeenvolgende transgressiefasen verschillende generaties van wierden of woonhoogten aangelegd. De start van deze ontwikkeling ligt omstreeks de 7de eeuw voor Christus. Rond die tijd zijn delen van het Groninger zeekleigebied voor het eerst zodanig hoog opgeslibd dat permanente bewoning tot de mogelijkheden gaat horen. De pioniers vestigen zich op de hoogste kwelderruggen en op daarachter gelegen kreekruggen langs prielen, geulen of 'maren'. Bij deze vestigingen gaat het om de oudste groep van nederzettingen. De langgerektheid van de kwelder- en oeverwallen is oorzaak van de veelal opmerkelijke ligging van een aantal (wierde)dorpen in een rij, zo ook de reeks Loppersum-Eenum-Eenumhoogte-Leermens-Godlinze en Spijk. Gaandeweg, vanaf omstreeks 500 voor Christus, neemt de zee-inval weer toe, en worden de eerste nederzettingen op kwelderniveau door de gewijzigde omstandigheden getransformeerd in een eerste generatie van wierden. Dit proces heeft zich in de loop van de Romeinse periode en gedurende de Middeleeuwen in een rijke gevarieerdheid herhaald.

Vanaf omstreeks de 11de eeuw ontstaat door systematische bedijking op den duur een aaneengesloten zeewering. Daarna worden geen nieuwe kunstmatige woonhoogten in het zeekleigebied meer opgeworpen. De nieuwe vestigingen in het 'open veld' blijken overigens, net als de noordelijke dorpswierden zelf, allermint veilig voor overstromingsgevaar in later eeuwen.

Er bestaan op archeologische gronden aanwijzingen dat de dorpswierden zijn gevormd door het aaneengroeien van verscheidene, bijeenliggende huiserven, die al in een eerder stadium opgehoogd waren. Eventueel volgende groeifasen van de meerhuizige wierde betreffen de dorpswierde als geheel.

Op basis van de plattegrondskenmerken onderscheidt men gewoonlijk een drietal hoofdtypen van dorpswierden.

– Wierden met een straalsgewijze of radiale percelering, zoals Spijk. Deze percelering zet zich soms meer of minder duidelijk voort buiten de contouren van de wierde. Vaak kent dit type een rondweg of ossengang. Van een aantal onderzochte wierden blijkt deze indeling terug te gaan tot vóór het begin van onze jaartelling. Zeer waarschijnlijk heeft men hier te maken met de basisindeling van alle dorpswierden, zeker gedurende de eerste eeuwen.

– Wierden met een blokvormige of rechthoekige percelering.

– Wierden van een langgerekte vorm waarop een centrale dichtbebouwde hoofdweg is gesitueerd, de zogenaamde 'handelswierden'.

Het ontstaansmoment van de nederzetting Spijk is bij gebrek aan archeologische gegevens niet nauwkeurig te dateren. Wel heeft geologisch-bodemkundig onderzoek uitgewezen dat de vroegste bewoningsgeschiedenis van Spijk wordt bepaald door de ligging van de middelste van drie uitgestrekte zeeboezems in Noordelijk Groningen. Spijk ligt op de meest noordelijke lokatie van de oude kwelderrug die zich langs de zuidoostzijde van de 'Fivelboezem' uitstrekt. Het gaat hierbij om één van de oudst bewoonbare kwelderruggen. De vroegste bewoning van Spijk dateert mogelijk uit de 7de-6de eeuw voor Christus, terwijl de radiale verkaveling waarschijnlijk een continuïteit sedert de Romeinse Tijd kent.

Het is niet bekend op welk tijdstip de naamsoorsprong van Spijk teruggaat. 'Spik' (in 1246) duidt naar alle waarschijnlijkheid op een spitse, puntige (spijker)vorm. Of een en ander betrekking heeft op de langgerekte vorm van de kwelderrug, dan wel verband houdt met de vooruitgeschoven situering, 'in de spits', ten opzichte van de naburige wierdedorpen is niet duidelijk, maar wel aannemelijk.

De feitelijke historisch-ruimtelijke ontwikkeling van Spijk en die van de Groningse wierdedorpen in het algemeen is moeilijk te traceren. De plattegrondskenmerken van de dorpswierde zijn door de eeuwen heen echter resistent gebleken. De belangrijkste wijzigingen sedert de (vroeg) Middeleeuwen betreffen dan ook met name de spreiding en verdichting van de bebouwing. Hetzelfde geldt de uitbreidingen ten aanzien van de infrastructuur: wegen, waterwegen en dijktrajecten. De oorspronkelijke agrarische functie van de dorpswierde is in de loop der Middeleeuwen aangevuld met verzorgende functies. De kerkstichting en de ontwikkeling van de regionale handel hebben een rol gespeeld. Met de bouw van woon- en ambachtshuizen aan de cirkelvormige binnenring en langs de radiale paden verdicht het bebouwingspatroon zich op de wierde. Op basis van het natuurlijke systeem van geulen en prielen komt een net van waterwegen tot ontwikkeling. De haven of opvaart van de Spijkster Maar is langs de Nesweg aan de zuidelijke voet van de wierde gesitueerd.

De vroegste bedijkingsgeschiedenis van de historische Fivelboezem

gaat terug tot omstreeks de periode 1000-1100.

Zo dateert het oostelijke dijktraject Zeerijp-Godlinze-Spijk-Hoogwatum (aan de Eems) uit de eerste fase van dijkanaanleg in het gewest. De 'oude dijk', die onder meer direct noordelijk van de kern Spijk zijn beloop heeft, is gedurende deze periode, in niet nader te dateren fasen aangelegd. De aanwezigheid van deze dijk heeft al vroeg na aanleg geleid tot een verspreide bebouwing buiten de dorpswierde zelf. Het blijkt dat in 1631 zelfs een gehucht in het buitendijkse gebied van Spijk is gelegen: Vierhuizen of Quellerborch, waarin 'Queller' kwelder betekent.

Ten onrechte waant men zich veilig achter de 'hoge queller', de meest noordelijke begrenzing van het 'Vierburen buitendijks' en respectievelijk de oude dijk nabij Spijk.

Zowel in 1686 als in 1717 worden van de Vierburen, Spijk en Bierum het zwaarst getroffen door stormvloed.

Naar alle waarschijnlijkheid is in 1686 nagenoeg de gehele bebouwing van het kerspel Spijk verwoest, te weten 42 huizen, boerderijen en schuren. Het betreft niet alleen de bebouwing buitendijks, maar ook binnendijks, rondom en op de dorpswierde, die ongeveer drie meter boven het omringende maaiveld uitsteekt. De kerk op de omgrachte, nog iets hoger gelegen binnenring van de wierde is gespaard gebleven.

De romano-gotische kerk dateert in eerste aanleg uit de eerste helft van de 13de eeuw. Bij een brand kort na 1670 blijven slechts de lengtemuren van het schip behouden.

Wellicht heeft mede een rol gespeeld dat het gebouw net tien jaar eerder, na de brand, was herbouwd.

In 1717 worden weer 34 huizen verwoest door het water. Of het hierbij opnieuw gaat om de totale bebouwing uit de jaren sedert 1686 is niet duidelijk. In 1718 tenslotte wordt begonnen met de aanleg van een nieuwe zeewering over de hoge kwelder in het Vierburen buitendijks. Vanaf 1720 tot omstreeks 1900 is het totale aantal huizen en boerderijen verdrievoudigd tot circa 120. Sedert de eeuwwisseling is de bebouwing nogmaals globaal verdrievoudigd.

De regionale kaart van Theodorus Beckerlingh uit 1781 geeft voor het eerst, zij het op een kleine schaal, de ruimtelijke structuur van het dorp weer (fotobijlage, afb. 1). De ringstructuur en de opvaart van de Spijkster Maar zijn herkenbaar. De bebouwing op de wierde is schematisch weergegeven. De oude en 'nieuwe' zeedijk (1718) hebben hun beloop respectievelijk direct noordelijk van de kern en in het Vierburen buitendijks.

Het kadastrale minuutplan uit 1826 en een kaart die vlak daarna is vervaardigd, geven gezamenlijk een duidelijke weergave van de vroeg 19de-eeuwse situatie (fotobijlage, afb. 2 en 3). Binnen het nagenoeg optimaal radiaal verkavelde dorpscentrum domineren de kerk en het kerkhof als de centrale structuurbepalende component. Het cirkelvormige kerkterrein wordt omgeven door de gracht of ringvijver en de binnenste ringweg. De bebouwing ter plaatse wordt door regelmatige percelen, paden en erfscheidingen haaks op de ringweg, getraceerd. De tweede ringweg of ossengang heeft in de oostelijke sector een concentrische beloop. Aan de westzijde is deze structuur op de kadastrale minuut herkenbaar in de verkaveling.

De verspreide bebouwing buiten de dorpswierde, voornamelijk bestaande uit arbeidershuisjes, is vooral langs de oude dijk en de uitvalswegen gesitueerd. De noordelijke uitvalsweg brengt een ruimtelijke koppeling tussen de dorpswierde en het oude dijktraject tot stand. Een tweetal borgen aan de wegen naar Bierum en Losdorp hebben geen invloed gehad op de nederzettingstructuur van de dorpswierde. Het centrum van de bebouwing op de dorpswierde wordt nadrukkelijk bepaald door de binnenste ringweg, 't Loug. Veelzeggend is de Groningse betekenis voor het toponiem Loug, te weten 'dorp'.

Met de bouw van woon- en ambachtshuizen aan 't Loug en langs de radiale paden verdicht het vroeg 19de-eeuwse bebouwingspatroon zich gaandeweg. De molen 'Ceres' wordt in 1839 achter de bebouwing aan de westzijde van 't Loug gebouwd. De noordelijke uitbouw van de kerk vindt plaats in 1848, later in de 19de eeuw wordt het gebouw gepleisterd. In 1902 wordt de bouwvallige torenspits vervangen door de huidige toren met een opengewerkte bekroning. In 1848 wordt aan 't Loug voorts het café gebouwd, voorzien van een stijlvolle uitbouw. Twee jaar later wordt de eerste 'echte' school aan de oostelijke ring gebouwd en op dezelfde plaats in 1889 vervangen door het huidige gebouw, de voormalige openbare school.

Rond de eeuwwisseling neemt de spreiding van de (woon)bebouwing buiten het dorpscentrum sterk toe.

Uitbreiding en verdichting van de bebouwing vindt blijkens vroeg 20ste-eeuwse topografische kaarten primair plaats langs de uitvalswegen en/of paden. Dit geldt met name de noordelijke en zuidelijke Hoofdweg (gereformeerde kerk 1905), het kerspelpad en het pad naar Bierum, ter plaatse van de Alberdaweg. Ter hoogte van het bankgebouw (1879) vindt omstreeks 1900 een ruimtelijke 'doorbraak' plaats welke aansluit op

de oude dijk en Spaarbankweg wordt genoemd. Ook het concentrische beloop van 't Loug en de Ossenweg of Achteromweg is van invloed geweest op de uitbreiding in de wegeninfrastructuur. De concentrische indeling is min of meer herkenbaar in het beloop van de Zwarte Weg en het Schoolpad.

Als oudste representanten van de wegenstructuur buiten de wierde gelden de Nesweg, waarlangs de haven in de vijftiger jaren wordt gedempt en het middeleeuwse dijktraject van de Grote Dijkstraat.

De westelijke van de wierde gelegen ruimte, die vanouds aansluit op de jonge kleigronden van de voormalige Fivelboezem is onbebouwd gebleven. Door een forse toename van de bebouwing na de Tweede Wereldoorlog, welke ten dele heeft plaatsgevonden langs de bestaande wegen, is de relatie met het landschap aan de zuid- en oostzijde verzwakt.

Sedert het begin van de jaren zeventig is met grote voortvarendheid gewerkt aan het dorpsvernieuwingproces in de dorpskom, waarbij de waardevolle bebouwingsstructuur tot uitgangspunt is genomen.

Huidig ruimtelijk karakter en te beschermen waarden

De ruimtelijke hoofdstructuur van de historische wierdenederzetting Spijk wordt bepaald door de radiale/concentrische opbouw in verkaveling, oriëntatie en ontsluiting. De structuur is in die zin bijzonder, dat vrijwel nergens een dermate gaaf cirkelvormig beloop voorkomt als te Spijk, terwijl ook de straalsgewijze indeling van de wierde, vanwege de regelmaat in het patroon, uitzonderlijk goed herkenbaar is. Het gaat hierbij zowel om de plattegrondskenmerken als om de situering van de bebouwing die de herkenbaarheid van de ruimtelijke structuur vergroot.

Het omgrachte, cirkelvormige kerkterrein en de binnenste ringweg, 't Loug, vormen de omsloten centrale ruimte van de wierde, die ter plaatse ongeveer drie meter hoger dan het maaiveld buiten de wierde-omtrek ligt. De aanwezigheid van een ringgracht is een betrekkelijk zeldzaam element (geworden) in de Noordnederlandse wierdedorpen. De compactheid van de vrijstaande bebouwing aan de binnenste ringweg heeft geresulteerd in een aaneengesloten bebouwingsbeeld, dat zelfs ter plaatse van de radiale wegen- en padenstructuur nauwelijks wordt doorbroken. De groene karakteristiek van het door een bomenring langs de ringgracht begrensde kerkterrein wordt versterkt door de buitenberm aan 't Loug, welke is voorzien van een tweede bomenring. In het groene karakter van de kerksituatie

vormt de witgepleisterde kerk een waardevol centraal accent. De kerksituatie toont een kenmerkend ruimtelijk contrast met het steenachtige karakter, die de weg en de bebouwing van de binnenring typeren. De sterk gesloten en direct aan de verharding gesitueerde bebouwing is op de kerk georiënteerd.

De smalle doorgangen via wegen en paden hebben hun beloop derhalve langs de zijanten van de panden. Slechts de teruggeplaatste pastorie, met voor- en zijtuin, op de hoek van de Hoofdweg-Zuid vormt in deze zin een afwijking van de structuur.

Buiten de beslotenheid van het dorpscentrum wordt de structuur voortgezet met een meer open bebouwing langs het oudere radiale wegenselsel, te weten de Hoofdweg-Zuid en -Noord en de Melkweg.

Hoewel de Spaarbankweg een recentere toevoeging is, vertoont deze een met de oudere radialen vergelijkbare structuur.

Achter de bebouwing van 't Loug ligt een meer open (moes)tuinenzone, die in het oostelijke deel plaatselijk is bebouwd langs de radiale (kerke)paden. Deze zone wordt afgesloten door de losse en meer open bebouwing van de Achteromweg, waarvan de rooilijn iets terugwijkt. De westelijke tuinenzone achter de binnenring is nagenoeg onbebouwd gebleven. Het cirkelvormige beloop van de wierdevoet wordt hier gemarkeerd door beplanting op de kavelgrenzen, die een afscherming vormt ten opzichte van de grote open ruimte die aan de westzijde direct aan de oude dorpskom grenst. Deze ruimte wordt aan de noordwestzijde weer begrensd door het bebouwingslint langs het oude dijktraject, waardoor dit gebied zich onderscheidt van het aangrenzende open landschap van de voormalige zeeboezem. Het tussen de dorpswierde en Dijkstraat centraal gelegen, omgrachte boerderijcomplex accentueert het open karakter van deze onbebouwde ruimte die slechts wordt doorsneden door het Kerspepad.

Het historische dijktracé van de 'olde dijk' heeft een bochtig beloop, min of meer rakend aan de concentrische plattegrond van de wierde. Het gaat om een tamelijk breed, naar beide zijden zwak glooiend dijkprofiel, met aan de buiten- of noordwestzijde een bebouwingslint van vrijstaande, merendeels kleine dijkhuisjes.

De bouwkunstige component van het dorpsgezicht is samengesteld uit de in hoofdzaak 19de- en vroeg 20ste-eeuwse woon- en ambachtshuizen, de kleine arbeidershuisjes, een enkel boerderijcomplex, verscheidene grote schuren en enige bijzondere gebouwen. De nederlands-hervormde kerk, de molen 'Ceres', het voormalige dorpscafé met de

kenmerkende uitbouw en de voormalige openbare school domineren het karakteristieke bebouwingsbeeld aan 't Loug. Naast de kerk, de molen en het café behoren een tiental (woon)huizen aan 't Loug tot de beschermde bouwkundige monumenten. In algemene zin is sprake van vrijstaande bebouwing met wisselende nokrichting. Het gaat veelal om een enkele bouwlaag met kapverdieping. Zadelaken overheersen het bebouwingsbeeld en zijn meestal voorzien van eindschilden of wolfseinden. Er is een grote mate van eenheid inzake de eenvoudige bouwwijze, en in het materiaalgebruik dat gekenmerkt wordt door van Groninger rode bakstenen, rode of grijsblauwe dakpannen.

Daar waar erfscheidingen aan 't Loug nagenoeg afwezig zijn, zijn deze geprononceerd langs de radiale wegen- en padenstructuur. Het gaat daarbij om heggen of hekwerken van uiteenlopende materialen. Schaal, maat en situering van de overwegend kleine erfruimten (tuinen) lopen zeer uiteen. Er bestaat in algemene zin een opmerkelijke contrastwerking tussen deze kleine groene ruimten in relatie tot de grootschaliger open gebieden buiten het dorp en de beslotenheid van straatruimten.

De overwegend eenvoudige inrichting van de openbare ruimte, die zich met name rondom 't Loug kenmerkt door een geringe rijbaanbreedte en de toepassing van klinkermaterialen, sluit goed bij de historisch-ruimtelijke karakteristiek aan.

Begrenzing aangewezen gebied

Het besluit tot aanwijzing van Spijk als beschermd dorpsgezicht omvat de oude dorpskern van de wierde. Het gaat hierbij vooral om de kenmerkende structuur van ringwegen en radiaal verlopende verbindingen, ondersteund door het bebouwingsbeeld. De op het omgrachte boerderijcomplex na onbebouwde ruimte westelijk van de dorpskern valt eveneens binnen de begrenzing. Deze ruimte wordt aan de buitenzijde begrensd door het historische dijktracé op de overgang naar de voormalige zeeboezem, waardoor de ligging van de wierde ten opzichte van de oudste bedijking afleesbaar is.

De grens van het aangewezen gebied is aangegeven op de bijgevoegde kaart (Rijksdienst voor de Monumentenzorg, nummer 362).

Rechtsgevolg aanwijzing

Ter effectuering van de bescherming van het aangewezen dorpsgezicht moet ingevolge artikel 37, lid 8 van de Wet op de Ruimtelijke Ordening een bestemmingsplan worden ontwikkeld of herzien. De

toelichting op de aanwijzing als beschermd dorpsgezicht kan daarbij voor wat het beschermingsbelang betreft als uitgangspunt dienen.

Het doel van de aanwijzing van Spijk als beschermd dorpsgezicht is de karakteristieke, met de historische ontwikkeling samenhangende structuur en ruimtelijke kwaliteit van de nederzetting te onderkennen als zwaarwegend belang bij de verdere ontwikkelingen binnen het gebied.

De aanwijzing beoogt op die wijze een basis te geven voor een ruimtelijke ontwikkeling, die inspeelt op de aanwezige kwaliteiten, daarvan gebruik maakt en daarop voortbouwt.

Geraadpleegde literatuur:

Bos, F., Gardenier, F. Gardenier-Otens, E.J. en Sciacca-Noordhuis, C.
De school aan 't Loug in Spijk.
Bedum, 1981.

Formsma, W.J., Luitjens-Dijkveld Stol, R.A. en Pathuis, A.
De Ommelander Borgen en Steenhuisen.
Assen, 1973.

Gottschalk, M.K.E.
Stormvloed en rivieroverstromingen in Nederland. deel I, Assen, 1971; deel III, Assen, 1977.

Halbertsma, H.
Terpen tussen Vlie en Eems; een geografisch-historische benadering.
Groningen, 1963.

Klok, R.H.J.
'Terpen zullen ons een zorg zijn'.
Groningse Volksalmanak, (1974/1975) 129-166.

Roeleveld, W.
'The holocene evolution of the Groningen Marine Clay District'.
Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, supplement, 24 (1974). Den Haag, 1976.

Vervloet, J.A.J.
Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen.
Wageningen, 1984.

Waterbolk, H.T. en Boersma, J.W.
'Bewoning in vóór- en vroeg-historische tijd.' in: Historie van Groningen Stad en Land, onder redactie van W.J. Formsma e.a. Groningen, 1981.

Colofon:

Uitgave van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist.

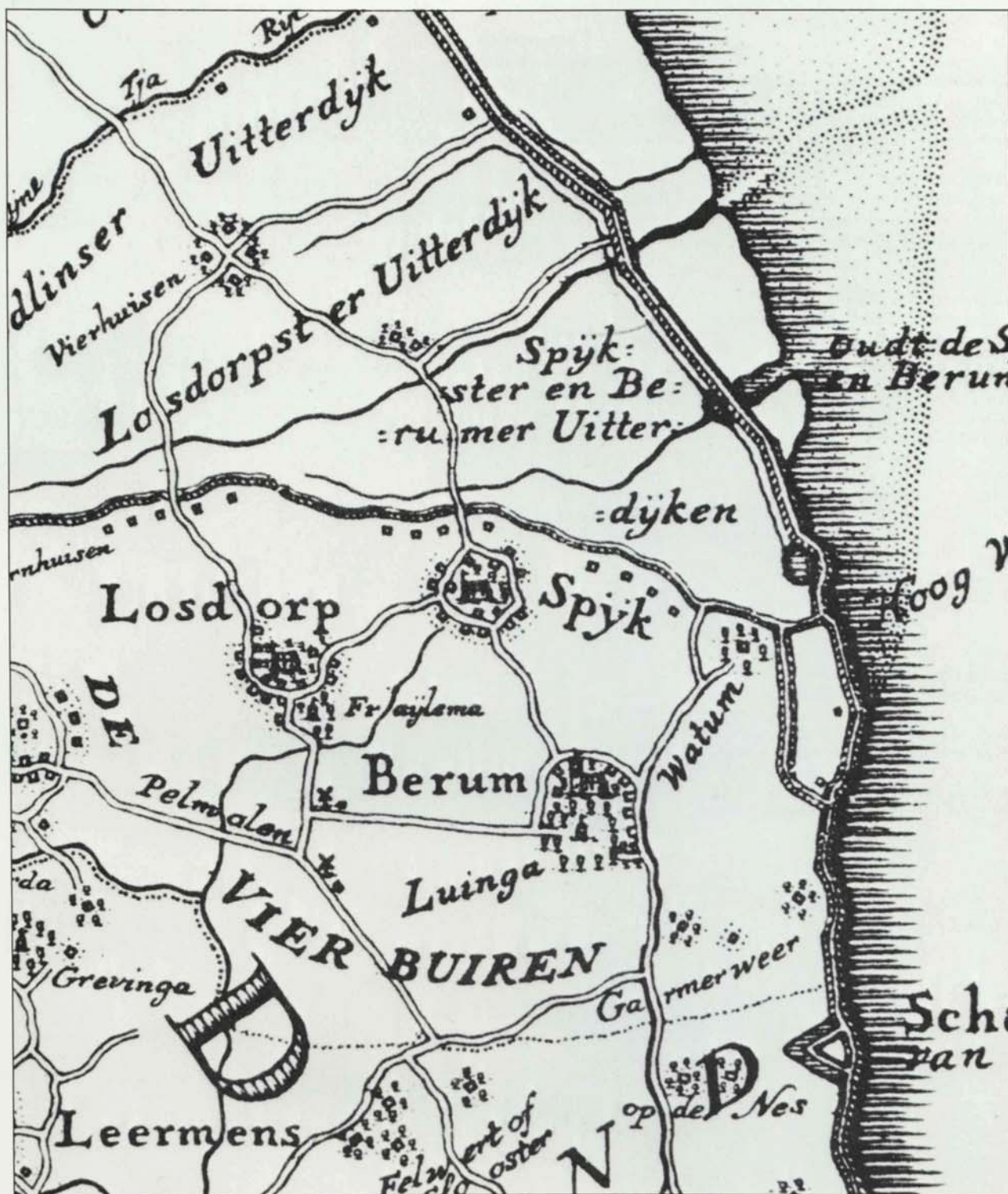
Historisch-geografisch en stedenbouwkundig onderzoek:
Drs. H. Michel, Haarlem.

Foto's:
Dienst van het Kadaster en de Openbare Registers, Apeldoorn (afb. 2);
Rijksarchief Groningen (afb. 3);
Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist (afb. 1, 4, 5);
Topografische Dienst, Emmen (omslag).

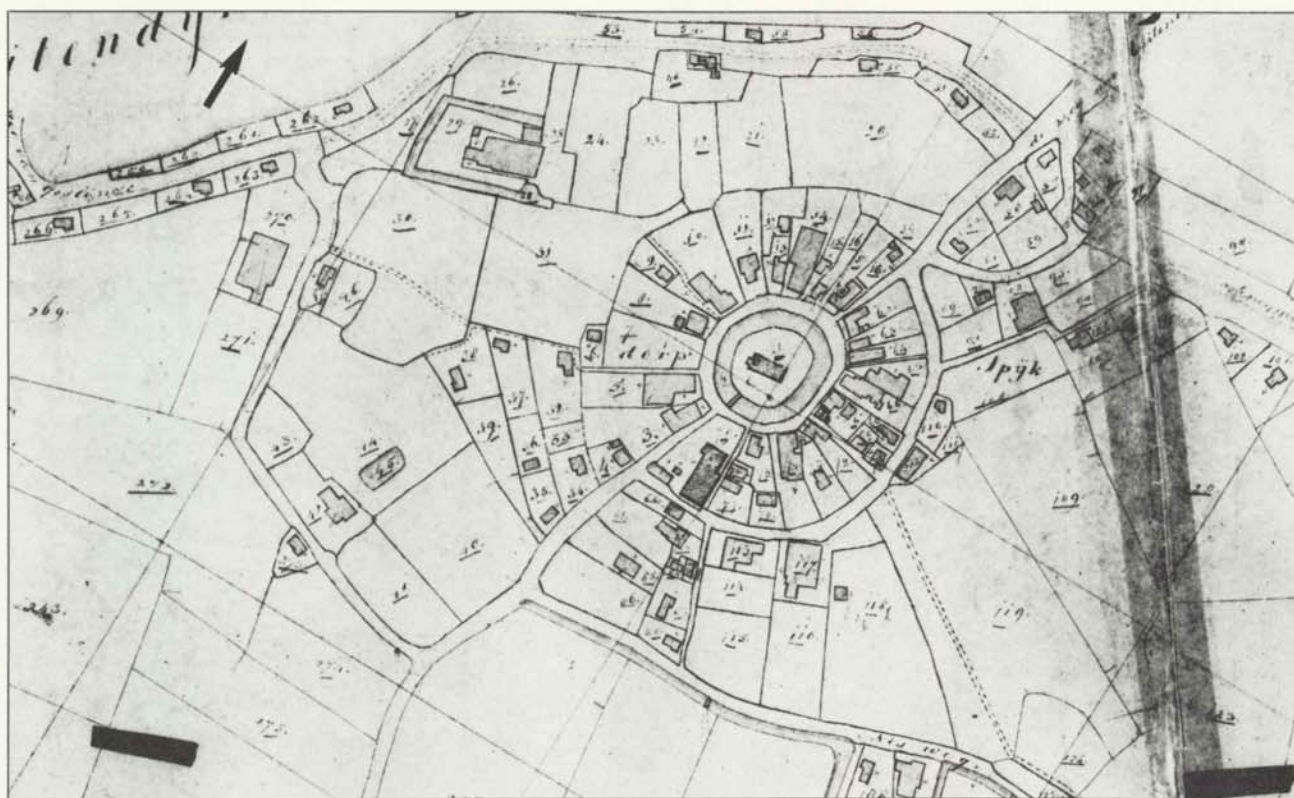
Kaart:
Studio Ineke van der Burg, Bilthoven.

Verkoopprijs f 10,-.
Deze publikatie is schriftelijk of telefonisch te bestellen bij het Distributiecentrum DOP
Postbus 20014
2500 EA 's-Gravenhage.
Telefoon: 070-78 98 80.
Onder vermelding van bestelnummer of ISBN 90 346 1208 2.

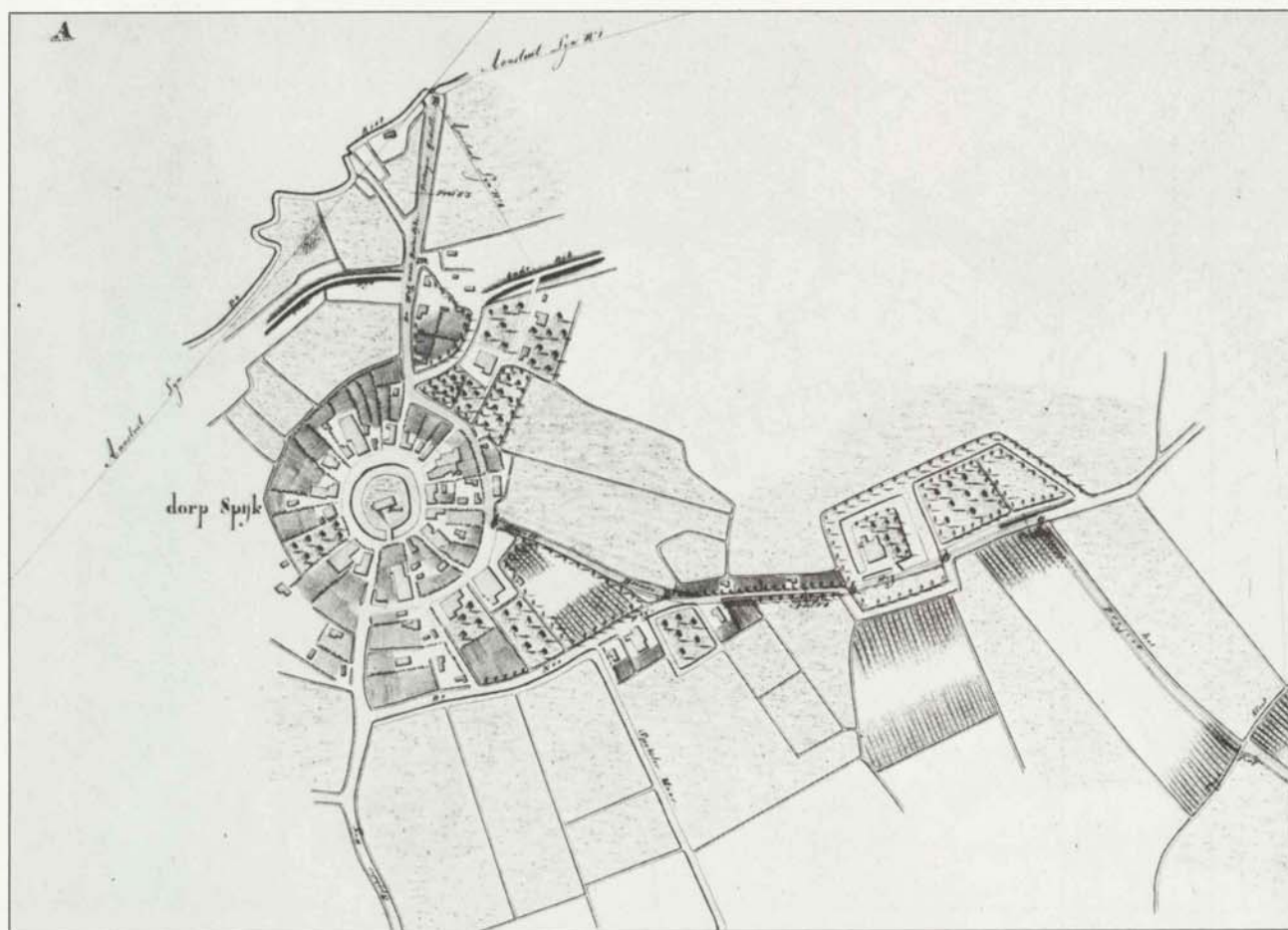
Druk:
Staatsdrukkerij, 's-Gravenhage.



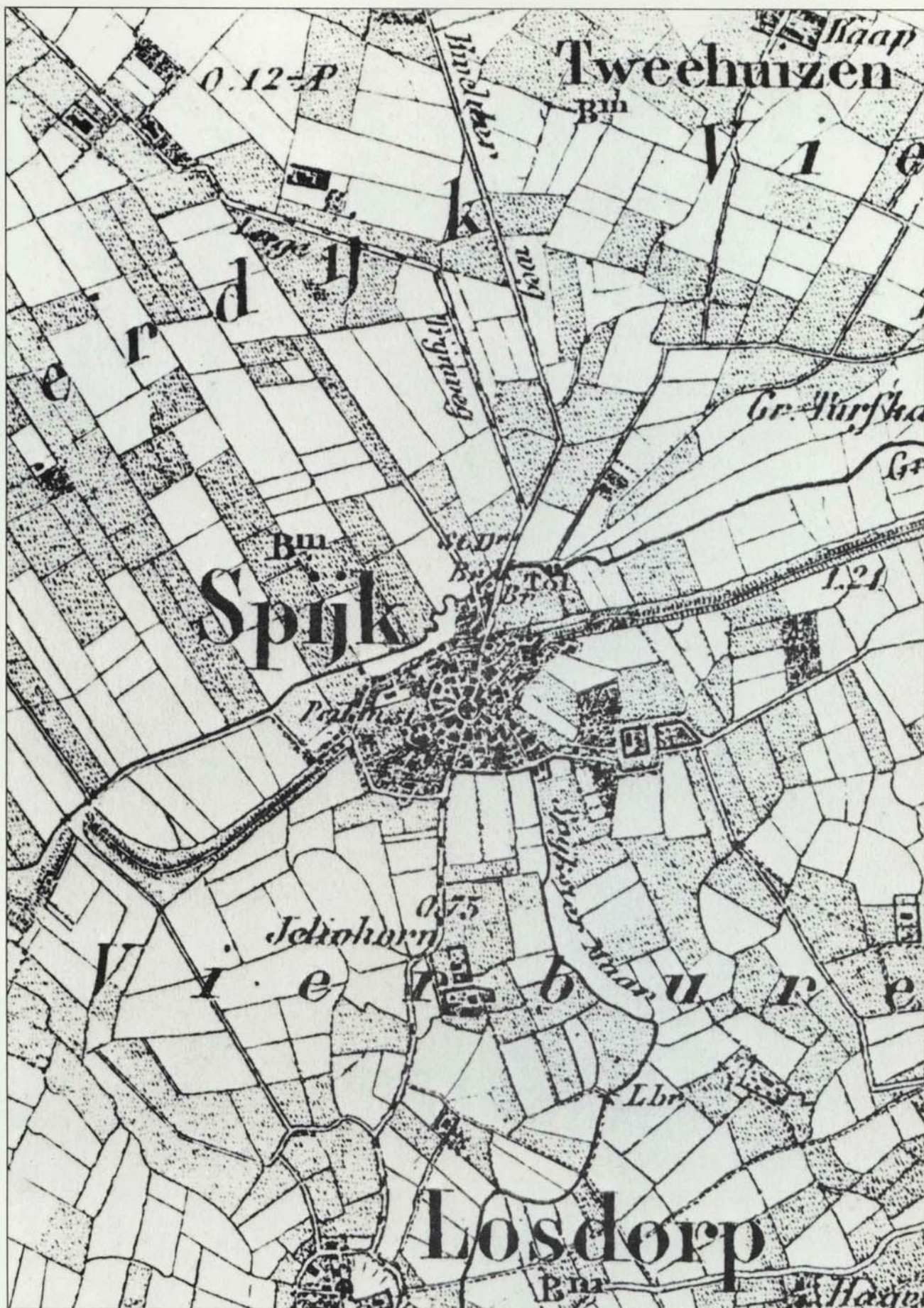
Afb. 1. Th. Beckeringh, Kaart of Landtafereel der Provincie van Groningen en Ommelanden, 1781, fragment.



Afb. 2. Kadastraal Minuutplan gemeente Bierum, 1826, fragment.



Afb. 3. Rijksarchief Groningen, Prov. archief-kaarten nr. 66, circa 1828.



Afb. 4. Topographische en Militaire Kaart van het Koninkrijk der Nederlanden, 1973 (facsimile herdruk van 1853), blad 3, fragment.

Leigave van Hugo Suringar te Leenwarden

Afb. 5. J. Kuyper, Gemeente-atlas van Nederland, 1869 provincie Groningen, gemeente Bierum.

