

# Jongere bouwkunst en stedenbouw

1800-1945

Monument  
Inventarisat  
Project (Mn

## COLOFON

### **Uitgave**

Provinciaal Bestuur van Zuid-Holland  
Koningskade 1  
2596 AA 's-Gravenhage  
telefoon 070 - 3116611

### **Samenstellers**

M. van Ingen  
drs S.R. Jonkergouw  
drs A.F.J. Niemeijer  
drs L.A. Nizet  
ir Th.A.J. Schiere  
drs E.B. de Snoo - van de Garde  
ing. M. Spooren  
drs B.L. Sprinkhuizen  
ir M. Verwey

### **Begeleidingscommissie**

L.J. van den Boogert  
D. Brouwer de Koning  
drs R. Daalder  
drs Th.M. Elsing  
W. de Jong  
ir J.G. Wegner

### **Vormgeving**

Facilitaire Dienst, Bureau Vormgeving

### **Druk**

Facilitaire Dienst, Bureau Reproductie

's-Gravenhage, november 1991

---

## **VOORWOORD**

Het is mij een genoegen U de resultaten van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) Zuid-Holland, deelgebied Rijn- en Gouwestreek, te kunnen presenteren.

De thans voor U liggende boekwerken - een historisch-geografische beschrijving van het gebied en de inliggende gemeenten, alsmede een inventarisatie van de bouwkunst en de stedenbouwkundige structuren uit de periode 1800-1945 - zijn het tastbare resultaat van een gedegen voorbereiding en een intensieve en vruchtbare samenwerking tussen de verschillende overheden.

Een samenwerking, die echter alleen kon slagen dankzij de grote inzet en betrokkenheid bij het MIP van velen.

Graag spreek ik de wens uit, dat de resultaten van het MIP in Zuid-Holland een ieder inzicht geven in de aard, verscheidenheid en spreiding van een specifiek deel van ons cultureel erfgoed uit het vrij recente verleden.

Als we daarin met elkaar zijn geslaagd vormt het MIP een goede basis voor het vervolg, het Monumenten Selectie Project (MSP), dat moet leiden tot de bescherming - door rijk, provincies en gemeenten - van een deel van de jongere bouwkunst en stedenbouwkundige structuren in Zuid-Holland.

prof. dr J. Pool  
gedeputeerde cultuurbehoud  
Provincie Zuid-Holland

---

## INLEIDING

Sinds de opkomst van de monumentenzorg aan het einde van de 19de eeuw is de belangstelling voor de bouwkunst van vóór 1850 groot, terwijl deze voor de jongere bouwkunst en stedenbouw nog lange tijd beperkt bleef.

In de praktijk betekent dit, dat de op basis van de monumentenwet beschermde monumenten voor het grootste deel dateren uit de periode vóór 1850 en de jongere bouwkunst grotendeels onbeschermd is.

De laatste twee decennia is echter een groeiende belangstelling waarneembaar voor de bouwkunst en de stedenbouw uit de periode na 1850. Desondanks verdwijnen er echter nog steeds veel interessante zaken uit deze periode.

Teneinde een overzicht te krijgen van de nog aanwezige waardevolle jongere bouwkunst en stedenbouwkundige structuren uit de periode 1850-1940 is van rijkswege het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) opgezet.

De coördinatie en uitvoering van het MIP is in handen van de provincies en de vier grote steden.

Met de resultaten van het MIP worden - zoals aangegeven in de Handleiding voor de Inventarisatie jongere bouwkunst en stedenbouw (1850-1940) - meerdere doelen gediend:

- het MIP is gericht op het verkrijgen van een landelijk overzicht van de jongere bouwkunst en stedenbouw uit de periode midden 19de eeuw - Tweede Wereldoorlog;
- het MIP is gericht op het bevorderen van kennis en waardering voor historische stads- en dorpsgezichten, alsmede monumenten van geschiedenis en kunst uit de periode midden 19de eeuw - Tweede Wereldoorlog;
- het MIP kan dienen als uitgangspunt voor uitwerking in publikaties en voor wetenschappelijk onderzoek op architectuur-historisch, bouw-historisch, stedenbouwkundig, historisch-geografisch en/of industrieel-archeologisch terrein;
- het MIP kan dienen als bouwsteen voor te ontwikkelen beleid van de drie bestuurslagen op het gebied van ruimtelijke ordening, stadsontwikkeling en monumentenzorg. Tevens kan het dienen als basis voor planologische en stedenbouwkundige afwegingen;
- het MIP kan dienen voor selectie en registratie-activiteiten van de drie bestuurslagen ten aanzien van objecten, ensembles, structuren en gezichten.

Landelijk gezien beslaat het MIP de periode 1850-1940; in Zuid-Holland is echter gekozen voor de jaren 1800-1945.

De periode 1800-1850 is toegevoegd, omdat over de eerste vijftig jaar van de 19de eeuw weinig bekend is. Tot het verleggen van de grens van 1940 naar 1945 is besloten, omdat de wijze van bouwen in de oorlogsjaren meer aansluit bij de daaraan voorafgaande dan bij de daarop volgende periode.

Aangezien monumenten al geruime tijd niet meer worden gezien als losstaande objecten, is bij het MIP gekozen voor een bredere opzet dan alleen objectinventarisatie.

Ook de historisch-geografische, landschappelijke, sociaal-economische en stedenbouwkundige ontwikkelingen worden binnen het MIP onderzocht en beschreven.

De provincie Zuid-Holland is hiertoe verdeeld in negen regio's (inclusief Rotterdam en Den Haag), die op genoemde terreinen samenhang vertonen.

Van elk van deze regio's is een beschrijving betreffende de periode 1800-1945 opgesteld, waarin de ontwikkelingen op de verschillende terreinen in grote lijnen worden aangegeven. Deze ontwikkelingen zijn vervolgens per gemeente beknopt uitgewerkt. De beschrijvingen van regio en gemeenten vormen tezamen de basis voor de inventarisatie van objecten en stedenbouwkundige structuren.

Het Monumenten Inventarisatie Project wordt in Zuid-Holland met behulp van een aantal tijdelijke krachten uitgevoerd door het bureau Cultuur van de provinciale organisatie alwaar de projectleiding en het secretariaat van de Begeleidingscommissie zijn ondergebracht.

---

HISTORISCH-GEOGRAFISCHE BESCHRIJVING

maart 1989  
S.R. Jonkergouw

## **INHOUDSOPGAVE**

### **1. INLEIDING**

- 1.1. Indeling in inventarisatiegebieden
- 1.2. Ligging en begrenzing

### **2. BODEMGESTELDHEID**

- 2.1. Bodem en reliëf
- 2.2. Afwatering
- 2.3. Visuele karakteristiek

### **3. GRONDGEBRUIK**

- 3.1. Algemeen
- 3.2. Het veenweidegebied
  - 3.2.1. De verkaveling
  - 3.2.2. Agrarisch grondgebruik
- 3.3. De Droogmakerijen
  - 3.3.1. De verkaveling
  - 3.3.2. Agrarisch grondgebruik
- 3.4. Niet-agrarisch grondgebruik

### **4. INFRASTRUCTUUR**

- 4.1. Landwegen
- 4.2. Wateren
- 4.3. Dijken en kaden
- 4.4. Spoor- en tramwegen
- 4.5. Militaire infrastructuur

### **5. NEDERZETTINGSSTRUCTUUR**

- 5.1. Algemeen
- 5.2. Steden
- 5.3. Dorpen
- 5.4. Verspreide bebouwing

## **LITERATUURLIJST**

## **BIJLAGEN**

---

## 1. INLEIDING

### 1.1. Indeling in inventarisatiegebieden

Ten behoeve van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) is de provincie Zuid-Holland verdeeld in negen inventarisatiegebieden:

- A. West Rijnland
- B. Rijn- en Gouwestreek
- C. Zuidhollands Waardengebied
- D. Noord- en Merwedestreek
- E. Zuid-Holland Zuid
- F. Rotterdam
- G. Delf- en Schieland
- H. Den Haag e.o.
- I. Nieuwe Waterweg

Deze indeling is opgesteld door de Rijksdienst voor de Monumentenzorg in samenwerking met de Provincie Zuid-Holland. Het uitgangspunt bij de totstandkoming van bovenstaande gebiedsindeling was de in 1940 bestaande situatie.

### 1.2. Ligging en begrenzing

De Rijn- en Gouwestreek ligt in het noordoosten van de provincie Zuid-Holland. Het gebied wordt in het noorden begrensd door de provincie Noord-Holland en in het oosten door de provincie Utrecht. De zuidgrens wordt gevormd door de Hollandse IJssel. Aan de westzijde wordt de Rijn- en Gouwestreek van noord naar zuid begrensd door het stedelijke gebied van de Randstad.

Tot de Rijn- en Gouwestreek behoren de gemeenten: Ter Aar, Alkemade, Alphen aan den Rijn, Benthuisen, Bodegraven, Boskoop, Capelle aan den IJssel, Gouda, Hazerswoude, Koudekerk aan den Rijn, Leiderdorp, Leimuiden, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Nieuwkoop, Nieuwveen, Reeuwijk, Rijnsaterwoude, Waddinxveen, Warmond, Woubrugge, Zevenhoven en Zoeterwoude.

Afgezien van de stad Gouda behoren vrijwel alle dorpen oorspronkelijk tot de categorie ontginningsdorpen dan wel die van rivierdorpen. In beide gevallen is een langgerekte bebouwingkern van overwegend agrarisch karakter ontstaan. Dit karakter is ondanks na-oorlogse uitbreidingen nog steeds herkenbaar.

Kenmerkend voor de regio is het open weidelandschap, afgewisseld door rivieren, vaarten en dijken. De regio is onderdeel van het zogenaamde groene hart van de Randstad Holland.

---



## 2. BODEMGESTELDHEID

### 2.1. Bodem en reliëf

Voor de Rijn- en Gouwestreek zijn de afzettingen uit het Holoceen, daterend uit 7500-5500 voor Christus tot heden, van belang. De Holocene afzettingen hebben zich in verschillende lagen op de Pleistocene zandgronden afgezet (zie ook fig. 2).

De afzettingen bestaan voor een belangrijk deel uit laagveengronden, welke door smalle oeverwallen van zandig klei, klei of klei-op-veen van grotere of kleinere voormalige rivieren en veenstromen worden doorsneden.

De Oude Rijn en de Linschotenstroom waren de voornaamste rivieren. Echter, toen het zeeget van de Oude Rijn bij Katwijk dichtslibde (850-1000 na Christus), werd het rivierstelsel in het westen des lands grondig gewijzigd. De Linschotenstroom en de Oude Rijn verlandden, terwijl de Lek, de Hollandse IJssel, de Waal en de Merwede als nieuwe rivieren ontstonden.

Zowel ten noorden als ten zuiden van de Oude Rijn komen thans aaneengesloten complexen droogmakerijen voor, die ontstaan zijn door het droogleggen van plassen. De plassen ontstonden doordat het veen hier werd afgegraven. Dit veen, overwegend mosveen, werd in de Middeleeuwen gebruikt als brandstof (turf). De veenplassen zijn, op een enkele na, in het tijdvak van circa 1612 tot 1850 drooggelegd.

In Zuid-Holland wordt de kern van de droogmakerijen ingenomen door gronden bestaande uit wadden en kwelders. De ligging van deze gronden ten opzichte van NAP varieert sterk en is gemiddeld 4 meter - NAP. Drooggemaakte polders met modderklei in de ondergrond liggen doorgaans nog lager, namelijk op ongeveer 6 meter - NAP. Zowel wadden en kwelders, als modderklei behoren tot de oude zeeleiggronden.

De eerdergenoemde oeverwallen van zandige klei, klei of klei-op-veen, welke gerekend worden tot de rivierkleigronden en de rivierklei-veen-inversiegronden, zijn door het inklinken van naastliggende veengronden als stroomruggen in het maaiveld zichtbaar. Bovendien was de inklinking van het veen naar het westen toe, als gevolg van het van oost naar west dikker wordende veenpakket groter dan in het oosten. De hoogte van rivierkleigronden liggen op 0,5 tot 3 meter boven NAP en de gronden van rivierklei, veen, inversiegronden variëren van 1,5 meter - NAP tot 1 meter + NAP.

De laagveengronden, die het belangrijkste deel van de Rijn- en Gouwestreek innemen en voor de ontginningen nog ver boven NAP, liggen thans door het inklinken 1 tot 2 meter - NAP.

### 2.2. Afwatering

De afwatering van het laagveengebied werd ten tijde van de ontginningen door het graven van sloten bewerkstelligd. De sloten werden gegraven aan de lange zijde van de percelen. De sloten stroomden weer uit in veenstromen en rivieren. De vrije afvoer van overtollig

water door de sloten gaf al snel aanleiding tot wateroverlast in de Rijn- en Gouwestreek. Door de inklinking van het veen bleek steeds meer kunstmatige afwatering noodzakelijk. Weteringen werden gegraven en kaden werden aangelegd voorzien van eenvoudige duikers en afwateringssluisjes.

Het gemeenschappelijk beheer van het waterpeil door het stichten van waterschappen, heemraadschappen en dergelijke werd in de 13e eeuw in deze streek ter hand genomen. De zorg voor de waterbeheersing en de afwatering in deze regio is dus al eeuwenoud. De uitvinding van de wipwatermolen (15e eeuw) en in de 19e eeuw de toepassing van stoomgemalen betekenden een enorme verbetering in de afwatering van het gebied. Bovendien konden plassen, ontstaan door vervening, drooggemalen worden.

Een droogmakerij begon met om het meer of de plas een dijk of kade aan te leggen (de ringdijk). Langs deze ringdijk werden molens of gemalen geplaatst, die het water moesten uitslaan. Meestal werd daarbij gebruik gemaakt van bestaande boezemwateren. Soms werd een speciaal daarvoor bestemde ringvaart gegraven.

De Zuidplas gelegen ten zuidwesten van Gouda werd door een combinatie van windmolens en stoomgemalen tussen 1825-1839 drooggemalen. Dit "droogmakingsproject" diende tevens als proef voor de Haarlemmermeer, die als eerste uitsluitend met stoomgemalen werd droogemaakt.

De overschakeling van windwatermolens op stoomgemalen was een belangrijke ontwikkeling in de negentiende eeuw. Voorts veranderden boezemstelsels. Een boezemstelsel bestaat uit waterlopen, meren en plassen en dient voor het vervoer en de berging van het overtollige water uit de langsegelegen polders, voordat op het buitenwater (de zeearmen en de zee) kan worden geloosd. Met name de lozing op het buitenwater onderging een verandering door ontwikkelingen in de waterwegstelsels: drooglegging van de Haarlemmermeer (1852), afsluiting van de Zuiderzee (1932), de aanleg van kanalen en de afdamming van de Hollandse IJssel bij Gouda (1860).

De Rijn- en Gouwestreek valt wat haar afwatering betreft onder verschillende boezems van de diverse hoogheemraadschappen (zie fig. 3).

### Rijnlands boezem

Het grootste deel van de Rijn- en Gouwestreek loost op de boezem van het hoogheemraadschap Rijnland. De waterlozing van Rijnland geschiedde deels natuurlijk, deels kunstmatig, door middel van stoomschepradgemalen. De lozing vond plaats op het Noordzeekanaal bij Spaarndam (Noord-Holland) en Halfweg (Noord-Holland), op de Noordzee bij Katwijk en op de Hollandse IJssel bij Gouda. Op deze punten werden als gevolg van de drooglegging van de Haarlemmermeer boezemgemalen (stoomschepradgemalen) gebouwd, respectievelijk in Spaarndam (1852), Halfweg (1852), Gouda (1857) en Katwijk (1880).

Het gedeelte van Rijnlands boezem ten noorden van de Oude Rijn was vrij, dat wil zeggen dat de polders te allen tijde hun water mogen uitslaan. De boezem ten zuiden van de Oude Rijn was gesloten. Een deel van deze boezem kan worden afgesloten bij hoge boezemstanden door keersluizen in de zuidelijke Hoge Rijndijk.

De voornaamste boezemwateren van Rijnland zijn de Oude Rijn, de vaarten en plassen ten noorden van de Oude Rijn, de wateren ten zuiden van de Oude Rijn, met name de Gouwe en de stadsgrachten van Gouda.

#### De boezem van het Grootwaterschap van Woerden

Op enkele uitzonderingen na vormde het grondgebied van het Grootwaterschap van Woerden tevens het afwateringsgebied van de boezem van Woerden.

De waterlozing geschiedde uitsluitend langs natuurlijke weg op de boezem van Rijnland door de sluis bij Bodegraven. De inlating van water geschiedde uit de gekanaliseerde Hollandse IJssel door de schutsluizen te Oudewater en te Goejanverwelle, maar vooral door de inlaatsluis aan het zuidelijke uiteinde van de Kleine of Enkele Wiericke.

De voornaamste boezemwateren van het Grootwaterschap van Woerden zijn wat de Rijn- en Gouwestreek betreft: de Rijn, de Grote of Dubbele Wiericke en de Kleine of Enkele Wiericke.

#### Amstellands boezem

Het gebied van het hoogheemraadschap Amstelland ligt in de provincies: Noord-Holland, Zuid-Holland en Utrecht. In Zuid-Holland ligt het kleinste deel van Amstelland.

De voornaamste in Zuid-Holland liggende boezemwateren waren (de zuidelijke helft van) de Drecht en (de westelijke helft van) de Kromme Mijndrecht.

De boezem van Amstelland loosde uitsluitend op natuurlijke wijze. De uitwatering vond plaats op wateren buiten de provincie Zuid-Holland, de Zuiderzee, het stadswater van Amsterdam en op het Noordzeekanaal.

#### De Zuidplaspolder

De drooggemaakte Zuidplas (1836-1839) valt administratief onder het hoogheemraadschap Schieland. De polder loosde echter rechtstreeks op de Nieuwe Maas en de Hollandse IJssel.

### 2.3. Visuele karakteristiek

Typerend voor de geschiedenis van de Rijn- en Gouwestreek was de ontwikkeling in haar stelsel van afwatering. Karakteristiek hiervoor zijn de boezemwateren. De boezemwateren bestaan voor het grootste belangrijkste deel uit de van noord naar zuid lopende veenstromen en de van oost naar west stromende rivieren. Aan weerszijden van de wateren liggen stroken onvergraven veen of bovenland. De wateren stromen als het ware tussen de 3 tot 6 meter lager liggende droogmakerijen. De bemalingswerktuigen (molens en gemalen) en de sluiswerken zijn getuigen van deze ontwikkeling.

---

### 3. GRONDGEBRUIK

#### 3.1. Algemeen

De Rijn- en Gouwestreek is onderdeel van een groter te onderscheiden regionaal gebied, namelijk het Hollands-Utrechts veengebied. In het Hollands-Utrechts veengebied wordt het veen onderbroken door rivierkleistroken langs de Oude Rijn, alsmede door droogmakerijen waar de bodem uit oude zeeklei bestaat.

#### 3.2. Het veenweidegebied

##### 3.2.1. De verkaveling

De verkaveling van het veenweidegebied werd bepaald door de vorm waarin de ontginning plaatsvond. De verschillende complexen van dit veengebied werden meestal, uitgaande van de rivierdijken, veenstromen en dergelijke als de vaste lijnen in het landschap in loodrecht daarop rechtlijnige percelen ontgonnen.

De vroegste vorm van ontginning (1000-1100) vond plaats in de vorm van percelen van vrije opstrek. De breedte van de percelen stond meestal wel vast, de lengte niet. Al snel kregen de Middeleeuwse veenontginningen een collectief karakter. De ontginningen hadden een opmerkelijk regelmatig en rechtlijnig verkavelingspatroon, dankzij de krachtige stimulering en regulering van de ontginningen door de landsheer en de controle van zijn landmeters. Men ging bovendien over tot een standaardmaat ten behoeve van de percelen: zes voorlingen of 1250-1350 meter lang en 100-125 meter breed. Zo ontstonden ontginningseenheden of hoeven van 14-15 ha. Deze regelmatige ontginningsblokken of hoeven worden "copen" genoemd. Tot circa 1300 werd deze ontginningsvorm toegepast.

Een zelfde methode als bij vrije opstrek- en copegebieden werd gebruikt bij restontginning. Het enige verschil was, dat in gebieden met een restontginning de grenzen van het te ontginnen gebied van tevoren al vastlagen.

De vormen van verkaveling zijn in het kaartbeeld (TMK) van circa 1860 nog duidelijk te herkennen. Wel zijn veel kavels in de loop der tijd in lengterichting verder opgesplitst (zie figuren 4 en 5).

##### 3.2.2. Agrarisch grondgebruik

Door de ontginning van dit veengebied was het in eerste instantie de bedoeling de gronden geschikt te maken voor akkerbouw. Later verlaagden de akkers door klink zodanig, dat er alleen nog maar vee op geweid kon worden.

Omstreeks 1850 stond het laagveengebied bekend om zijn grote gebieden grasland met verspreid enkele tuinbouwgebieden. Een situatie die dateert uit het einde van de Middeleeuwen. De grond was voornamelijk in gebruik voor de rundveehouderij, met als doel de produktie van melk voor boter en kaas.

De productie van kaas vond plaats op de boerderij (zelfkazerij). Boerderijen hadden hiervoor een aparte ruimte (de melkkamer onder de opkamer). De kaas werd verhandeld op de kaasmarkten, terwijl de handelaren soms ook direct de kaas van de boeren kochten. De toename van de kaashandel bracht ook het ontstaan van kaaspakhuizen met zich mee. Gouda en Bodegraven werden de belangrijkste kaasmarkten.

Vanuit de Hollandse Maatschappij van Landbouw (opgericht in 1847) werd in 1906 het initiatief genomen een kaascontrolestation te Gouda op te richten ter controle van vetgehalte en kwaliteit van de kaas.

Aangezien voor het zelfkazen steeds een minimum hoeveelheid melk nodig was, waren de bedrijven van een betrekkelijk grote omvang (gemiddeld zo'n 20 ha), terwijl zoveel mogelijk rundvee werd aangehouden, als gevolg waarvan de veedichtheid in deze gebieden één van de hoogste is van geheel Nederland. De stallen werden bovendien vergroot en van een nieuwe inrichting voorzien. Voorts was kenmerkend voor gebieden waarin de zelfkazerij domineerde, de grote omvang van de varkenshouderij vooral de -mesterij. Het bijproduct van de kaasbereiding, de wei, was mede bestemd voor het fokken van varkens. Deze varkenshouderij vormde een belangrijke bijdrage aan het rendement van deze bedrijven.

### Tuinbouw

De tuinbouw nam een deel van het laagveengebied in de Rijn- en Gouwestreek in beslag. Boskoop verenigde aanvankelijk akkerbouw met boomkwekerijen, de teelt van aardbeien en bessen (18e eeuw).

Na 1840 overheerste de boomkwekerij. Verschillende Boskoopse tuinders begonnen hun bedrijf te moderniseren door rododendrons en azalea's te kweken. Daarmee richtten zij zich op de heersende smaak op het gebied van de tuinaanleg. De Engelse, schilderachtige landschapstijl was in, de Franse stijve stijltuin was over.

Rond de eeuwwisseling gaf de Boskoopse sierteelt een bijzondere voorspoedige ontwikkeling te zien. Ze was zich na 1880 vooral gaan toeleggen op de levering van heesters en planten voor stadsplantsoenen (denk aan de ontmanteling van stadsvesten) en tuinen (forenzenvilla's). Eind 19e eeuw kreeg Boskoop een Rijkstuinbouwschool aan het Reijerskoop.

Het landschapsbeeld in Boskoop werd beïnvloed door deze vorm van beplanting. De oorspronkelijke copeverkaveling werd aangetast. De sloten hadden door individuele afgravingen en door uitbaggeren in de meeste gevallen een grote tot tamelijk grote breedte. Omdat het vervoer van oudsher over water plaatsvond, waren er vele dwarssloten gegraven.

Voor de windbeschutting waren langs de kwekerijen smalle stroken beplant. Om toch met de boot (schouw) bij de kwekerijen te kunnen komen, waren langs de houtsingels sloten gegraven. Zo zijn de zogenoemde houtakkers, een houtsingel geheel omgeven door water, ontstaan, die alleen over water bereikbaar waren. Als gevolg hiervan was een onregelmatig patroon ontstaan van korte smallere en bredere percelen. Deze werden gescheiden door brede tot tamelijk brede sloten met veel dwarsverbindingen.

Daar bij meer recente aanleg van kwekerijen de ontwateringsmethoden beter waren en het vervoer over land het vervoer over water had verdrongen, komt dit patroon alleen voor

in het oude deel van Boskoop. De kwekerijen van jongere datum waren langer en breder en de houtsingels waren voornamelijk op de kwekerij geplaatst. In de oude delen van Boskoop wordt nog steeds gebruik gemaakt van de schouw.

In het gebied ten noorden van de Oude Rijn, rond de plaatsen Zevenhoven, Ter Aar, Roelofarendsveen en Oude Wetering, werd vanaf begin 20e eeuw de tuinbouw beoefend. Verspreid werd ook al enige glascultuur aangetroffen.

De ontwikkeling in de tuinbouw kon zich voortzetten en uitbreiden in de 20e eeuw. Het gebied ten noordoosten van Leiden en ten zuiden van de Haarlemmermeer werd in gebruik genomen door grove tuinbouw. Deze tuinbouw werd bedreven op de onvergraven veengrond die met bagger uit onder meer het Braassemermeer wordt bemest.

Peen, rode bieten en bloemkool waren de belangrijkste gewassen.

Roelofarendsveen en Ter Aar zijn de centra van dit gebied. Het veilingwezen heeft gedurende de 20e eeuw een hoge vlucht genomen. Het veilinggebouw van Ter Aar is gelegen in Papenveer bij de Schilkerbrug.

### 3.3. De droogmakerijen

#### 3.3.1. De verkaveling

De verkaveling van de nieuwe gewonnen gronden werd afgestemd op de toenmalige inzichten omtrent de landbouw, waardoor hier het beeld van de opstreckende of langgerekte verkaveling ontbreekt en er sprake is van een rechthoekige, rationele verkaveling. Het wegenpatroon is loodrecht en niet meer gebonden aan kronkelige oeverwallen. Ook de woningbouw is niet meer gebonden aan bepaalde droge plaatsen.

#### 3.3.2. Agrarisch grondgebruik

Hoewel men op grond van de bodemgesteldheid (oude zeeklei) zou verwachten dat in de droogmakerijen akkerbouw zou worden bedreven, ging dit slechts ten dele op. De oorzaak hiervan kan waarschijnlijk enerzijds gevonden worden in de gevolgen van de agrarische crisis van circa 1880 en anderzijds in het moeilijk beheersen van het waterpeil in de droogmakerijen. De agrarische crisis sloeg fors toe in de akkerbouw en stimuleerde de omzetting van akkerbouwland in weiland en de produktie van veevoederprodukten. Zodoende zijn de droogmakerijen veelal in gebruik als grasland met plaatselijk enkele bouwlanden. In de 20e eeuw zijn hier (glas) tuinbouwgebieden, bijvoorbeeld in de Zuidplaspolder, bijgekomen.

### 3.4. Niet-agrarisch grondgebruik

#### Delfstoffen

Langs de oevers van de Oude Rijn waren klei en zand door overstromingen in overvloed aanwezig. Dankzij de aanwezigheid van deze grondstoffen en de turf als brandstof ontstonden langs de Oude Rijn pannenbakkerijen, steen- en kalkovens. Alphen aan den Rijn

was centrum van deze bedrijvigheid. Enkele oude pannen- en kleiwarenfabrieken zijn nog steeds in bedrijf.

De uiterwaarden van de Hollandse IJssel leverden eveneens klei. Deze klei was de grondstof voor de Goudse pottenbakkerijen.



## 4. INFRASTRUCTUUR

### 4.1. Landwegen

In de ontginningsperiode was het verkeer in hoofdzaak aangewezen op de waterwegen. Ook in de loop van de eeuwen werd de aanleg van wegen voor het landverkeer door de veenachtige bodem en de vele voor de afwatering en het waterverkeer noodzakelijke watergangen belemmerd.

Tijdens de inlijving van Nederland bij Frankrijk (1810) en later onder Koning Willem I werd een begin gemaakt met het indelen van het bestaande wegennet in categorieën of klassen, het regelen van beheer en onderhoud en het verbeteren van het wegennet.

Midden negentiende eeuw werd de aandacht voor de landweg afgeleid door de aanleg van spoor- en tramwegen. Na 1880 verschenen achtereenvolgens de fiets (vélocipède), motorfiets, auto, autobus en vrachtauto op de Nederlandse landwegen. Deze nieuwe verkeersmiddelen stelden geheel andere eisen aan het wegennet. Na 1890 werd de draad van de eerste helft van de negentiende eeuw weer opgepakt.

Het wegennet in de Rijn- en Gouwestreek was en is nog steeds sterk geënt op historische, natuurlijke gegevens: de dijken, de ontginningsassen en oude jaagpaden welke telkens verbreed werden. De oorzaak hiervoor moet worden gezocht in de bodemgesteldheid.

Van oudsher waren de belangrijkste wegen in de Rijn- en Gouwestreek oost-west verbindingen. Deze waren de weg Utrecht-Leiden, welke gedeeltelijk langs de noordelijke en gedeeltelijk langs de zuidelijke oever van de Oude Rijn loopt en de weg over de rivierdijk langs de Hollandse IJssel.

Daarnaast kende het gebied wegen van lokaal belang: tiendwegen langs de gegraven wateringen en kerkepaden doorgaans loodrecht op de ontginningsassen om twee boerderijstroken met elkaar te verbinden.

Deze wegen waren smal en primitief van aanleg. Ze waren niet breder dan een wagen, hier en daar een uitwijkplaats voor het passeren. De kwaliteit van de wegen was met name in het veengebied sterk afhankelijk van de fundering en de gebruikte materialen. Het wegennet was in hoofdzaak onverhard.

In 1821 werd bij Koninklijk Besluit een verdeling gemaakt in rijkswegen en provinciewegen. De weg Utrecht-Leiden over Bodegraven en Alphen aan den Rijn werd een rijksweg. De weg vanaf de Hoflaan te Rotterdam over Gouda en Oudewater naar de Utrechtse grens behoorde vanaf die tijd tot de categorie van de provinciale wegen. In werkelijkheid was het zo, dat de provincies in de negentiende eeuw geen eigen budget hadden voor verbetering en/of uitbreiding van het provinciale wegennet. De wegzorg was daarom afhankelijk van plaatselijke initiatieven.



DOORGAANDE WEGEN EN HUN VERHARDINGSMATERIAAL RIJN- EN GOUWESTREEK:  
CIRCA 1916

Klinkerwegen:

- \* Leiden - Utrechtse grens
- \* Gouda - Rotterdam (vanaf de Hoflaan)

Steenslagwegen:

- \* Gouda - Bergstoepse Veer
- \* Weg langs het Aarkanaal

Grindwegen:

- \* Wegen in de Zuidplaspolder
- \* Kleiweg bij Gouda

Bron: Het wegennet en de wegenverbetering in de provincie Zuid-Holland.

In de twintigste eeuw werden daadwerkelijk enige wegen in de Rijn- en Gouwestreek verbeterd. Allereerst werden in 1922 wegen, in beheer en onderhoud bij anderen, door de provincie overgenomen. Voor de Rijn- en Gouwestreek waren dit de trajecten Rotterdam-Gouda, Gouda-Bodegraven en Gouda-Bergstoepse Veer.

In 1926 kwam de Wegenbelastingwet en in 1927 kwam het eerste Rijkswegenplan tot stand. Deze waren aanleidingen voor de provincie Zuid-Holland om haar eerste Provinciale Wegenplan in 1927 op te stellen (zie fig. 6). In 1936 werd dit gevolgd door een tweede Provinciaal Wegenplan (zie fig. 7), waarin onder meer de nummering van wegen volledig werd herzien.

Samenhangend met het opstellen van het Provinciaal Wegenplan 1927 en 1936 werden in de Rijn- en Gouwestreek wegen verbeterd. De aangebrachte verbeteringen waren zeer beperkt. Er werd volstaan met verbeteren van bochten en het aantal passageplaatsen. Wegen die specifiek werden verbeterd, zijn de Gemene Weg onder Hazerswoude, de Hogeveense Weg van Boskoop naar Benthuzen en de weg Gouda-Montfoort-Utrecht, waarvoor de zuidelijke IJsseldijk werd verbreed. Voorts werd ten noorden van de Oude Rijn, gebruikmakend van het grondlichaam van de opgeheven lokaalspoorlijn, de snelweg Leiden-Leimuiden aangelegd. Door het midden van de Rijn- en Gouwestreek werd een noord-zuid verbinding tot stand gebracht: Amsterdam-Alphen aan den Rijn-Gouda.

#### 4.2. Wateren

De Rijn- en Gouwestreek is een waterrijk gebied. Naast grotere rivieren kent het gebied zijn fijnmazig netwerk van ontginningswateren, tiendwateren en oude veenstroompjes. De wateren in het gebied hadden op een of andere manier een functie in de diverse boezemwaterstelsels. Door de eeuwen heen waren botsende belangen tussen boezemwater en vaarwater een belemmerende factor geweest bij beslissingen omtrent de totstandkoming van verbeteringen, veelal ten behoeve van de scheepvaart. Om een peilniveau in een afwateringsgebied op niveau te houden, werden dammen en later schutsluizen aangelegd. Deze vormden een belemmering voor het doorgaande scheepverkeer. De opkomst van het stoomschip (na 1860) leidde wèl tot verdieping, verbreding en rechtekken van de belangrijkste vaarwegen.

De vaarwegen, voor een belangrijk deel liggend in de Rijn- en Gouwestreek zijn in twee groepen te verdelen:

1. noord-zuid verbindingen
2. oost-west verbindingen

Tot de eerste groep behoorden de Schinkel-Gouwevaart en de Amstel-Gouwe- vaart. Tot de tweede groep behoorden de Oude Rijn en de Hollandse IJssel.

Voorts waren in dit gebied te onderscheiden wateren van lokaal belang, plassen en meren en de zogenaamde vronwateren.

De waterverbinding vanaf Rotterdam door de Maas of Merwede, Hollandse IJssel, Gouwe, Oude Rijn, Heimanswetering, Braasemermeer en Oude Wetering, Haarlemmermeer en het open IJ naar Amsterdam, de zogenaamde Schinkel-Gouwevaart, werd door de scheepvaart sinds de Middeleeuwen gevolgd. Een alternatieve vaarweg volgde tot Alphen (vanuit Rotterdam gezien) dezelfde route om dan via het Aarkanaal en Amstel rechtstreeks Amsterdam te bereiken: de Amstel-Gouwevaart. Van oudsher werd de Schinkel-Gouwevaart gebruikt door schepen voor het vervoer van industrieproducten en de Amstel-Gouwevaart daarentegen door kleinere schepen voor beurtvaart en vervoer van tuinbouwproducten.

#### De Schinkel-Gouwevaart en haar onderdelen

De Schinkel-Gouwevaart liep van Rotterdam af via de Hollandse IJssel en de Gouwe naar Gouwsluis alwaar de Oude Rijn werd bereikt: vervolgens door de Woud- of Heimanswetering, de vaargeul door het Braasemermeer en in Noord-Holland door de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder, de Nieuwe Meer, Schinkel, Kostverlorenvaart, Kattesloot, Westerkanaal, Noordzeekanaal naar Amsterdam.

De opkomst van deze route in de twaalfde eeuw, toen nog over het IJ, Spaarne, Haarlemmermeer, Braasemermeer, Oude Rijn en IJssel was van groot belang voor de groei van Gouda. Gouda is gelegen aan het ontmoetingspunt van de Hollandse IJssel met de Gouwe. In de mond van de Gouwe lag een dam waar de schepen hun goederen moesten overladen. Begin 14e eeuw werd de dam door een schutsluis vervangen (circa 1306).

De Oude Rijn liep van de westelijke Singelgracht bij de Catherijnebrug te Utrecht langs Harmelen, Woerden, Bodegraven, Alphen aan den Rijn en Leiden naar de Noordzee bij Katwijk aan Zee.

De Oude Rijn was een overblijfsel van de vroegere middelste Rijnarm, die in de Romeinse tijd vrij de Noordzee instroomde. In 13 voor Christus werden er een aantal dammen in de Rijn aangelegd, waardoor de woeste stroom in zijn vaart werd gestuit en gedeeltelijk langs andere banen werd geleid. De hoofdtak van de Rijn was de Oude Rijn, die waarschijnlijk niet ver van de plaats waar hij nu uitloost bij Katwijk, in zee uitmondde. De maatregelen die getroffen werden om de rivier te beteugelen hadden averechtse gevolgen voor het doorgaande scheepvaartverkeer.

Vanaf de Oude Rijn bestond de vaart achtereenvolgens uit de Heimanswetering, het Paddegat, de Geul door het Braasemermeer en de Oude Wetering. Het Paddegat was een

uitloper van het Braasemermeer. Het Braasemermeer was een natuurlijk meer. Het was ontstaan daar waar regenwater stagneerde in het veengebied. Onder invloed van de wind kon hier een groot meer ontstaan. De Oude Wetering was een zogenaamd vronwater, waarover hierna meer.

#### De Amstel-Gouwevaart en haar onderdelen

De Amstel-Gouwevaart loopt thans vanaf Rotterdam door de Hollandse IJssel, de Gouwe, het Aarkanaal, het Amstel-Drechtkanaal en de Amstel naar Amsterdam. De Drecht en de Aar werden in 1824/1825, in het kader van verbeteringsplannen voor vaarwegen, onder Koning Willem I verbeterd.

De oude riviertjes werden verbreed en uitgediept, bochten werden afgesneden en smalle bruggen vervangen, verlaten in de Bilderdam en bij Kattenburg (Noord-Holland) vervangen door een schutsluis bij Huis ter Drecht op de grens van de boezem van Rijnland en Amstelland.

De Hollandse IJssel was vroeger een vrij stromende rivier. Reeds in 1285 werd de rivier van de Lek door de IJsseldam afgesloten. De Hollandse IJssel bestond sinds 1860 uit een open Hollandse IJssel, welke onderdeel was van bovengenoemde route en een gekanaliseerd deel. De gekanaliseerde Hollandse IJssel is door de aanleg van een waaiersluis bij Gouda ontstaan. Deze gekanaliseerde Hollandse IJssel begon bij de Lek op Utrechts grondgebied en liep langs IJsselstein (Utrecht), Montfoort (Utrecht), Oudewater (Utrecht) en Haastrecht.

De Gouwe liep van de Oude Rijn te Gouwsluis langs Boskoop en Waddinxveen naar de (open) Hollandse IJssel bij Gouda. Te Gouwsluis werd de Gouwe door een keersluis van de Oude Rijn afgesloten. Bij het binnenstromen van Gouda splitste de Gouwe zich in een westelijke en een oostelijke tak. De westelijke tak werd Turfsingelgracht genoemd en gaf door de Mallegatsluis verbinding met de Hollandse IJssel. De oostelijke tak werd gevormd door de Binnen-Gouwe. Kleine vaartuigen konden via de Donkere Sluis en de IJsselhavensluis verbinding krijgen met de Hollandse IJssel. De Binnen-Gouwe wordt nu alleen ten behoeve van de afwatering gebruikt.

Omstreeks 1910 werd de Gouwe recht getrokken bij Boskoop en verbreed en verdiept nabij het ontmoetingspunt met de Oude Rijn. In 1927 werd een aanvang gemaakt met de werkzaamheden tot verbetering van de verbinding Hollandse IJssel-Gouwe. Dit gebeurde door het graven van een kanaal, het Gouwekanaal. Onderdeel van de werkzaamheden was de aanleg van de eerder genoemde Julianasluis (1936) en de hefbruggen bij Alphen aan den Rijn, Boskoop en Waddinxveen.

Het Aarkanaal liep van de Oude Rijn te Gouwsluis langs Aardam naar het Amstel-Drechtkanaal ten zuiden van de Tolhuissluis. Het kanaal was ontstaan door vergraving van de vroegere rivier de Aar, welke uit de Nieuwkoopse Plassen naar de Rijn in Alphen aan den Rijn liep. Van de Oude Aar bestond nog het gedeelte van de westgrens van de polder Nieuwkoop af tot het Aarkanaal ter hoogte van Papenveer. Dit gedeelte heette de Kromme Aar. Vanaf Papenveer tot de Scheeve Jaagbrug stroomde het Aarkanaal en ging vervolgens verder als Kromme of Korte Aar tot de Oude Rijn bij Alphen aan den Rijn.

De Drecht liep van de Oude Wetering naar het verenigingspunt van het Aarkanaal met het Amstel-Drechtkanaal, ten zuiden van de Tolhuissluis.

Oorspronkelijk was de Drecht een natuurlijk riviertje, dat met de Kromme Mijdrecht nabij Uithoorn (Noord-Holland) de Amstel vormde.

Naast de wateren die onderdeel waren van de vaarwateren die oost-west en noord-zuid met elkaar verbinden, kennen wij in dit waterrijke gebied talloze andere wateren. Hieronder volgt een opsomming van de belangrijkste:

- de Kromme Mijdrecht
- de Leidse Vaart
- de Kleine of Enkele Wiericke
- de Grote of Dubbele Wiericke
- de Meye
- de Oude Meye

### De plassen en meren

Het Braasemermeer is een natuurlijk water. Over haar ontstaan werd hierboven reeds geschreven. De plassen ontstonden uit verving. Inmiddels zijn de meeste plassen drooggemaakt. Verschillende plassen werden bij herontginningen gespaard gebleven. Dat waren de Langeraarse Plassen, de Nieuwkoopse Plassen en de Reeuwijkse Plassen. Wanneer wij de topografische kaart van circa 1860 bekijken, vinden wij er meer. Hieronder een overzicht:

POLDER:	DROOGGEMAAKT IN:
* De Voorofsche Polder en de Put	1870-1872
* Broekvelden en Vettenbroek Als bijzonderheid moet hier vermeld worden, dat bij recente uitbreidingen van de snelweg A12 in deze droogmakerij zand is gewonnen, waardoor grenzend aan de Reeuwijkse Plassen een zandwinplas is ontstaan. Hier heeft de verandering van land naar water en via land opnieuw in water plaats gevonden.	1892
* De gecombineerde Veenpolder van Zwammerdam en Reeuwijk (Tempelpolder)	1898
* Middelburgpolder	1862-1870
* Noordse Buursterpolder	1941-1942

### Vroonwater

De meren en poelen onder Alkemade en Warmond behoorden tot de zogenaamde vroonwateren of landsheerlijke viswateren. De meeste van deze wateren zijn inmiddels ingepolderd. Rond de eeuwwisseling bestonden de vroonwateren uit de volgende drie groepen:

1. de Dieperpolder, het 's-Gravenwater, de Eymerspoel, Zweiland, Narremeer, de Spriet, de Laack, de Zijp, het Vennemeer en de Zijl. De Zijl verbindt het Zweiland met de Oude Rijn te Leiderdorp;
2. een net van poelen en kleine meren wordt gevormd door de Balgerij, de Kever, de Spijkerboor, de Sever of Zever, de Diepenbroek, de Koppel, de Klei of Kiekpoel, de Ade, de Buurt en de Harepoel;
3. tot de derde groep van vronowateren worden gerekend de Oude Wetering en het Braasemermeer.

Al deze vronowateren worden ook wel aangeduid met de naam "Het Wijde".

#### 4.3. Dijken en kaden

De dijken en kaden in de Rijn- en Gouwestreek zijn, afhankelijk van de toenmalige waterstaatkundige toestand gefaseerd aangelegd.

De noordelijke IJsseldijk is de enige buitenwaterkering van de Rijn- en Gouwestreek. De noordelijke IJsseldijk loopt vanaf de Mallegatsluis te Gouda tot de afsluitdam tussen de Hollandse IJssel en de gekanaliseerde Hollandse IJssel. Sinds in 1958 de stormvloedkering in de mond van de Hollandse IJssel gereed is gekomen, kunnen gevaarlijke hoge waterstanden bij Gouda worden voorkomen.

De Hooge Rijndijk en de Wiericker- of Prinsendijk vormen een binnenwaterkering. De Hooge Rijndijk loopt langs de zuidoever van de Oude Rijn terwijl bij de Wierickerschans de binnenwaterkering zich voortzet als Wiericker- of Prinsendijk, aangelegd in 1672, om ten slotte aan te sluiten op de noordelijke IJsseldijk.

Deze binnenwaterkering diende oorspronkelijk om het gebied van het hoogheemraadschap Rijnland ten zuiden van de Oude Rijn alsmede Schieland en Delfland te beschermen tegen overstromingsgevaar uit het noorden en het oosten. Nadat de Haarlemmermeer is drooggemalen en de Zuiderzee is afgesloten, heeft ze weinig meer te betekenen, maar worden de dijken nog wel als binnenwaterkering onderhouden.

De eerste kaden werden aangelegd bij het in cultuur brengen van het veengebied. Het veen daalde door krimp en oxidatie. Om wateroverlast te voorkomen, werden achterkaden en zijdwenden aangelegd. Achterkaden liepen evenwijdig aan de ontginningsas, terwijl de zijdwenden hier haaks op stonden. Deze bekading had negatieve bij-effecten. De binnenwaterstand verhoogde en dreigde de kaden teniet te doen.

Na invoering van de windwatermolens in de 15e eeuw kon het systeem van waterbeheersing verfijnd worden. Er ontstaan polders en boezemgebieden, waaromheen kaden aangelegd worden.

Door de verbeterde bemalingstechniek kunnen tevens de plassen, ontstaan door vervening, drooggemalen worden. Voordat de eigenlijke droogmaling wordt begonnen, wordt rond de plas een ringdijk aangelegd.

Doordat in de Rijn- en Gouwestreek al vroeg de Oude Rijn is afgesloten en daarmee de controle over het rivierpeil werd verkregen, zijn er nooit omvangrijke dijkwerken ontstaan, zoals bijvoorbeeld wel langs de huidige grote rivieren ten zuiden van de Rijn- en Gouwestreek. Voorts waren de dijken en (tiend)kaden in gebruik als doorgaande verbinding over land.

#### 4.4. Spoor- en tramwegen

De Rijn- en Gouwestreek werd doorsneden door hoofdspoorwegen, lokaalspoorwegen en enkele tramwegen (zie figuren 8, 9 en 10). De spoorwegen lagen langs de randen van het veengebied. De drassige veenondergrond vergde namelijk ongekende inspanningen en kosten om een dijklichaam te funderen. De belangrijkste doorgaande en nog steeds bestaande spoorlijnen liggen voor het grootste deel langs de rivieren op een kleiige ondergrond.

De Nederlandse Rhijnspoorwegmaatschappij, opgericht in 1845, verzorgde de eerste hoofdspoorweg in dit gebied. Een belangrijk motief tot de eerste aanleg van de spoorwegen door de NRS was het beconcurreren van de vrachtaart op de Rijn of in het algemeen die tussen de zeehavens en het industriële achterland.

De lijn Utrecht-Rotterdam deed Gouda aan. De ligging van het tracé werd deels bepaald door verwachtingen over toekomstige tracé-aansluitingen en deels door de bodemgesteldheid van het gebied. De NRS zag bij de aanleg van de lijn Utrecht-Rotterdam tevens de mogelijkheid van een lijn Harmelen-Breukelen (Utrechts grondgebied), waarmee een tweede verbinding Rotterdam-Amsterdam kon worden gerealiseerd.

Het lijngedeelte van Utrecht naar Gouda werd zuidwaarts uitgebogen met het oog op de iets betere grondslag langs de IJsseldijk. Gouda werd, omdat het tegen de IJssel lag, in het noorden aangesloten op de lijn. De boog uit Gouda naar Rotterdam werd zeer ruim genomen. Met het oog op een later mogelijke vertakking naar Den Haag werd voor dit tracé gekozen. De verkaveling van de net drooggemalen Zuidplaspolder (1841) werd daardoor scheef gesneden. De nog niet geheel droge Prins Alexanderpolder werd eveneens doorsneden. Het voormalige Maasstation in Rotterdam was eindpunt van deze lijn. De lijn Utrecht-Rotterdam werd in 1855 geopend.

Het traject van het baanvak Rotterdam-Gouda is thans ter hoogte van Nieuwerkerk aan den IJssel verlegd. Vanaf Nieuwerkerk wordt het traject naar het noorden gebogen om Rotterdam te bereiken. Het voormalige grondlichaam is in gebruik als weg.

Verder had men de vertakkingen Woerden-Leiden en Gouda-Den Haag-Scheveningen op het oog; Woerden en Leiden vanwege de bedrijvigheid langs de Oude Rijn en Gouda-Den Haag- Scheveningen vanwege de badplaats als eindpunt.

De lijn Gouda-Den Haag werd in 1870 opengesteld. De aansluitingsboog kwam ten westen van de ringvaart van de Zuidplaspolder te liggen.

Het tracé van de lijn Leiden-Woerden bouwde men geheel ten zuiden van de Oude Rijn en kwam in 1878 tot stand. De ligging van Alphen aan den Rijn was de doorslag geweest om de lijn ten zuiden van de Oude Rijn aan te leggen. De bochtige Oude Rijn werd op afstand gevolgd, niet te dichtbij met het oog op de boerderijen langs de dijk, op de koppen van de slagenverkaveling. Te Alphen aan den Rijn was een scherpe bocht nodig om de grens van de lintbebouwing te benaderen. Vanaf Alphen aan den Rijn ging het tracé weer

globaal langs de Oude Rijn, de Gouwe kruisend, langs Bodegraven totdat voor Woerden kon worden aangesloten op de bestaande lijn.

Opvallend voor de lijn Leiden-Woerden was naast het verbinden van Leiden met Woerden de bediening van de streek door de aansluiting op Alphen aan den Rijn.

Uit het feit dat de lijn Leiden-Woerden nog steeds een enkelspoor is, mag worden gesteld dat deze "hoofdspoorweg" vooral een lokale betekenis heeft.

Ten noorden van de Oude Rijn werd een fijnmazig net van lokaalspoorwegen aangelegd door de Hollandsche Electricche Spoorweg Maatschappij. Het "lege" gebied ten noorden van de Oude Rijn werd tussen 1912 en 1918 door dit net ontsloten. Deze spoorlijn wordt wel de Haarlemmermeerspoorlijn genoemd. Knooppunt was namelijk Hoofddorp, waar de hoofdlijnen van dit net elkaar kruisten. De aanleg van deze lijnen bevrijdde het gebied van zijn eeuwenlange isolement. Het personenvervoer werd reeds in 1936 op de lijnen gestaakt.

De lijn Hoofddorp-Leiden werd in 1912 geopend. Leimuiden kreeg een aansluiting op deze lijn. Het station van Leimuiden lag ruim 1 kilometer van de toenmalige bebouwing af. Het baanvak van de lijn Uithoorn-Alphen aan den Rijn kwam in 1915 gereed. Nieuwveen, Nieuwkoop en Aarlanderveen hadden een halte aan deze lijn. Ter Aar kreeg in 1918 een zij-aansluiting op deze lijn.

Beide lijnen zijn inmiddels opgeheven. Het grondlichaam van het traject Leiden-Leimuiden en het grondlichaam bij Aarlanderveen zijn in gebruik als respectievelijk de provinciale weg nr. 5 en de provinciale weg nr. 10.

Het lokaalspoor Alphen aan den Rijn-Gouda is een lijn van het voormalige Staatsspoor. In Boskoop werd reeds in 1900 te kennen gegeven een aansluiting te wensen op de bestaande spoorlijnen; dit vanwege de internationale contacten en de uitbreiding van de exportmogelijkheden. Uiteindelijk werd een plan aanvaard voor een tracé dat een dwarsverbinding tussen Gouda en Alphen aan den Rijn tot stand zou brengen. De Gouwe werd aan de westelijke zijde gepasseerd. Waddinxveen kreeg op zo'n manier een aansluiting op de spoorlijn. De Eerste Wereldoorlog echter, maar ook de opkomst van de autobus veroorzaakten stagnatie in de uitvoering van de plannen. In 1929 werd het traject alsnog aanbesteed en kwam in 1934 gereed.

De lijn Alphen aan den Rijn-Gouda over Boskoop en Waddinxveen heeft haar succes voornamelijk aan het personenvervoer te danken en minder aan het goederenvervoer.

### Tramwegen

Rond de eeuwwisseling kende Gouda twee tramverbindingen, één met Bodegraven en één met Oudewater.

De tramlijn tussen Gouda en Oudewater werd in 1883 aangelegd door de IJssel Stoomtramweg Maatschappij (IJSM). Op 26 december 1883 kon de lijn in exploitatie worden genomen. In Gouda werd gereden vanaf een standplaats van het voormalige NRS-station (Den Haag-Utrecht), waar ook een remise voor de wagons was gelegen. Van de Crabethstraat reed de tram over de Kattensingel, Kleiweg en Hoogstraat naar de Markt. Vanaf de Markt vervolgde de tram haar weg over de Tiendeweg en de Fluwelensingel naar de IJsseldijk die via Haastrecht (vroegere station aan de tramweg is nu een café) en

Hekendorp naar Oudewater leidde. De exploitatie van de lijn werd in 1907 ingetrokken vanwege het niet-rendabel zijn van de tramlijn.

De tramlijn Gouda-Bodegraven ging in 1882 van start. De optimistische verwachtingen ten aanzien van het aantal passagiers werden geen realiteit. In 1892 verlaat men de stoom als energiebron en ging terug naar paardentraction. De lijn verdween in 1917.

#### 4.5. Militaire infrastructuur

De Oude Hollandse Waterlinie was deels gelegen op het grondgebied van de Rijn- en Gouwestreek.

Een waterlinie bestaat in hoofdzaak uit een onder water te zetten gebied met op niet te inunderen plekken en bij sluizen, forten en batterijen.

In 1813 gaat men een onderscheid maken tussen de Oude en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Het gedeelte van de linie in de lijn Woerden-Schoonhoven verliest haar betekenis. De linie verschuift naar de oostzijde van Utrecht. De dan ontstane Nieuwe Hollandse Waterlinie loopt van de (toenmalige) Zuiderzee langs de oostkant van Utrecht tot aan de Brabantse Biesbosch.

Tot de vestingwerken van de Oude Hollandse Waterlinie worden gerekend, het werk aan de Gouwe Sluis, de werken bij Goejanverwellesluis en de Wierickerschans. In 1828/1830 is de Wierickerschans in tweeën gedeeld door een wal met een gracht. Bovendien zijn nog enkele gebouwen toegevoegd. De Wierickerschans is in 1960 als vestingswerk opgeheven. De schans is thans nog steeds in militair gebruik.

---



## 5. NEDERZETTINGSSTRUCTUUR

### 5.1. Algemeen

Het laagveengebied van de Rijn- en Gouwestreek is na 1000 in cultuur gebracht. De natuurlijke wateren dienden veelal als ontginningsbasis. De dorpen en gehuchten liggen als resultaat van de ontginningswijze langs rivieren, veenstromen, voormalige veendijken of nieuw gegraven weteringen. De nederzettingen hebben een lineair patroon. De huizen en boerderijen zijn parallel aan de ontginningsas neergezet en staan steeds naar de kavelstructuur gericht. De lineaire vorm van de nederzettingen bleef tot heden in grote trekken gehandhaafd. Het feitelijk niet-ontwikkelen van de nederzettingenvorm kan worden verklaard uit de slechte bodemgesteldheid en de wijze van afwatering.

De Rijn- en Gouwestreek kent slechts één stad in historisch-juridische zin: Gouda. Gouda is ontstaan nabij de uitmonding van de Gouwe in de Hollandse IJssel.

Alphen aan den Rijn was vanouds het centrum van bedrijvigheid langs de Oude Rijn. Alphen aan den Rijn is in de 19e en 20e eeuw dusdanig uitgebreid, dat gesproken kan worden van een stedelijk aandoende nederzetting. In mindere mate geldt dit eveneens voor Waddinxveen, Bodegraven en Capelle aan den IJssel.

### 5.2. Steden

De stad Gouda ontstond in de dertiende eeuw nabij de uitmonding van de Gouwe in de Hollandse IJssel. De as van de stad wordt gevormd door de bochtige Gouwe.

De verplichte Schinkel-Gouwevaart voor alle scheepvaartverkeer tussen de Maas en het IJ langs Gouda bracht de stad grote voordelen. Deze situatie bezorgde Gouda economische bloei.

De bevolking van Gouda ging na 1850 groeien en de traditionele ambachtsnijverheid werd gemoderniseerd. De Goudse Machinale Garensponnerij (GMG) aan de Turfsingel werd in 1862 opgericht. Nieuw was de stearine kaarsenfabriek, welke inmiddels is uitgegroeid tot een middelgrote chemische fabriek aan de Mallegatsluis. Industrie wordt voorts gevonden langs de oevers van de Gouwe en het Gouwekanaal.

De bebouwing langs de stadssingels verdichtte zich aan het einde van de 19e eeuw, terwijl de bebouwing na 1870 achter de stadssingels werd uitgebreid. In 1855 kreeg Gouda aansluiting op het spoorwegennet. Het station ligt ten noorden van het stadscentrum. Tussen het station en het stadscentrum ontstond een stationswijk.

Tal van zijlen (= afwatering van achtererven) en grachten werden uit hygiënische overwegingen gedempt. De zijlen zijn nu nog herkenbaar als achterpaden langs de dichtbebouwde bouwblokken, terwijl een enkele nog aanwezig is. Door het dempen van de grachten werd het mogelijk straten tweezijdig te bebouwen. Tot de Tweede Wereldoorlog vond vooral een uitbreiding in bebouwing in oostelijke en westelijke richting plaats. Na 1955 wordt Gouda in noordelijke richting uitgebreid. Meer recente uitbreidingen vonden plaats ten noorden en ten westen van Gouda.

De bebouwing aan de binnenzijde van de stadssingels werd gesaneerd en vestigingen van grootwinkelbedrijven neergezet. Gouda als regionale marktplaats voor het omringende platteland heeft in betekenis ingeboet, daarvoor in de plaats is de regionaal verzorgende functie van Gouda gekomen.

Het platteland van de Rijn- en Gouwestreek bleef gedurende de 19e eeuw vrijwel vrij van industrialisatietendenzen en verstedelijking. In de 20e eeuw kwam langs de Oude Rijn enige industrie van betekenis op. Alphen aan den Rijn, oorspronkelijk ontstaan als een verdichting van het bebouwingslint aan de zuidzijde van de Oude Rijn heeft zich tot centrum van deze industriële bedrijvigheid ontwikkeld.

Alphen aan den Rijn, gelegen aan het kruispunt van Gouwe en Oude Rijn, had van oudsher al enige industrie. De scheepvaartroutes waren van groot belang voor de economische ontwikkeling van het dorp. De scheepsbouw kwam er vroeg naast de pannen- en pottenbakkerij tot bloei. Later kwamen daar hout-, koren- en pelmolens en kalkbrandereien bij. De aanwezigheid van brandstof (turf), windkracht en arbeid maakte een en ander mogelijk.

Wanneer de traditionele ambachten zich moderniseren, krijgt Alphen aan den Rijn een dakpannenindustrie, betonindustrie, grafische en papierverwerkende industrie, een chocoladefabriek en enige metaalnijverheid.

Van de oude bedrijfsgebouwen en pakhuizen is door ingrijpende sanering van het centrum van Alphen aan den Rijn weinig meer herkenbaar. Langs de Oude Rijn in de richting van Hazerswoude liggen thans de bedrijfscomplexen.

Alphen aan den Rijn is de laatste decennia sterk verstedelijkt. Het heeft een regionaal verzorgende functie.

Een vergelijkbare ontwikkeling, zij het in mindere mate, maakte het dorp Waddinxveen aan de Gouwe door. Waddinxveen dankte haar opkomst als industrieel centrum eveneens aan reeds in de 17e eeuw aanwezige nijverheid: de hout- en meubelindustrie. Wanneer de geografische ligging van Waddinxveen verbetert door verbetering van de Gouwe (jaren dertig) en later de aanleg van de Rijksweg Den Haag-Utrecht heeft nieuwe industrie zich gevestigd en is de traditionele industrie gemoderniseerd: hout- en meubelindustrie, metaalindustrie, voedings- en genotsmiddelenindustrie. Waddinxveen ligt ten westen van de Gouwe. De bebouwing heeft zich in noordelijke richting uitgebreid.

Bodegraven is tot bloei gekomen na de aanleg van de spoorlijn Leiden-Woerden in 1878. De kaasmarkt werd hier in 1882 gevestigd. De bouw van kaaspakhuizen was een direct gevolg. De pakhuizen liggen aan de Oude Rijn en in het oude centrum. In 1898 werd de kaasfabriek Oud-Holland gesticht. Het bedrijf Turkenburg Zaden in de Spoorstraat dateert eveneens uit deze tijd.

Het dijkdorp Capelle aan den IJssel heeft zich spectaculair uitgebreid. Capelle is enorm uitgebreid in noordwestelijke richting. De bebouwing ligt als het ware ingeklemd tussen de Hollandse IJssel en de Ringvaart van de Prins Alexanderpolder. Ten noordwesten van deze bebouwing liggen de meest recente uitbreidingen, de wijken Schenkel en Schollebaar. Capelle aan den IJssel is vooral een plaats van woonforenzen en georiënteerd op Rotterdam. Capelle aan den IJssel heeft zelf ook bedrijfsterreinen.

### 5.3. Dorpen

De streekdorpen in het veengebied hebben een eenzijdige, gemengde of dubbelzijdige bebouwing. Het zijn van oorsprong ontginningsdorpen. Langeraar, Reeuwijk en Zevenhuizen zijn hier voorbeelden van.

In beginsel wordt nauwelijks komvorming bij deze dorpen aangetroffen. Wanneer komvorming tot ontwikkeling is gekomen, is er meestal sprake van de aanwezigheid van zogenaamde attractiepunten. Dit zijn bijvoorbeeld oeverwallen, doorwaadbare plaatsen, kruispunten van wegen, of een weg of een vaart, sluizen, bruggen, tolheffing en kerken. Waarder en Driebruggen zijn hier goede voorbeelden van.

Sommige dorpen in het veengebied werden uit voorzorg omgeven door een wetering. Dit om te voorkomen dat door inklinking van het veen de dorpen weg zouden zakken: bijvoorbeeld Nieuwkoop.

Langs de rivieren liggen dijkdorpen, zoals Zwammerdam, Koudekerk aan de Rijn en Leiderdorp langs de Oude Rijn. De barrièrewerking van de Oude Rijn is door de geringere waterbreedte sterk verminderd, daardoor heeft de uitbreiding van de dijkdorpen aan weerszijden van deze rivier plaatsgevonden.

Naast de onder 5.2. genoemde stedelijk aandoende nederzettingen hebben na 1945 Boskoop, Leiderdorp, Nieuwerkerk aan de IJssel en Moordrecht betekenis als forenzengemeente gekregen. De bebouwing in de vorm van "nieuwbouw"-wijken is sterk uitgebreid.

Recent is de ontwikkeling dat de van oorsprong agrarische bebouwing gelegen temidden van niet drooggemaakte plassen een recreatieve functie heeft gekregen, bijvoorbeeld Sluipwijk (gemeente Reeuwijk). Waaraan één zijde van de nederzetting de verveningsplas is drooggemaakt, heeft de bebouwing grenzend aan de droogmakerij (deels) haar agrarische karakter behouden. De bebouwing langs het water heeft een recreatieve functie (Langeraar).

Nederzettingen op veen aan de rand van droogmakerijen breidden zich uit op de gronden van de droogmakerijen vanwege de goedkope bouwmogelijkheden door een stevige bodem. Boskoop en Waddinxveen zijn hier voorbeelden van.

### 5.4. Verspreide bebouwing

Verspreide bebouwing kwam in het algemeen, behoudens enkele buitenplaatsen, niet voor in het laagveengebied van de Rijn- en Gouwestreek. De bebouwing bleef eeuwenlang lineair gesitueerd langs de oorspronkelijke ontginningsas.

In de droogmakerijen werden wel verspreid boerderijen geplaatst.

---

## GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Algemene Geschiedenis der Nederlanden (1977-1983). Haarlem.
- Alleblas, J. (1984)  
Regionaal-historische bibliografie van Holland 1980-1982. Dordrecht.
- Atlas van Nederland (1963-1977). 's-Gravenhage.
- Barends, S. (red.) (1986)  
Het Nederlandse landschap: een historisch-geografische benadering.
- Beekman, A.A. (1948)  
De wateren van Nederland. Aardrijkskundig en geschiedkundig beschreven.  
's-Gravenhage.
- Een beeld van het zuidhollandse landschap (1983)  
Een landschapsonderzoek in opdracht van de provincie Zuid-Holland. Deel 2: de omgeving van Alphen aan den Rijn, omgeving van Gouda, de Krimpenerwaard. Z.p..
- Beschrijving van de provincie Zuid-Holland behorende bij de waterstaatskaart (1967).  
's-Gravenhage.
- Bijzondere landschappen Zuid-Holland met een sterke verwevenheid van natuur- en cultuurwaarden zoals zijn aangegeven op de Natuur- Cultuurwaardenkaart van Nederland (1976).
- Dijksterhuis, R. (1984)  
Spoorwegtracering en stedenbouw in Nederland, Historische analyse van een wisselwerking. De eerste eeuw: 1840-1940. Proefschrift, TH Delft.
- Drinkwatervoorziening in Nederland 1913-1938 (1938)  
Gedenkboek ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan van de Centrale Commissie voor Drinkwatervoorziening en het Rijksbureau voor Drinkwatervoorziening. Den Haag.
- Feis, B.R. en P. Nijhof (1983)  
Bedrijfsmonumenten in het groene hart van Holland. Een verkenning van monumenten van bedrijf en techniek in Midden-Holland en West-Utrecht. Zwolle.
- Honderd jaar Provinciale Waterstaat in Zuid-Holland (1976)  
Enige opstellen over de geschiedenis. 's-Gravenhage.
- Keuning, H.J. (1946)  
Het Nederlandse volk en zijn woongebied, hoofdlijnen van een economische en sociale geografie van Nederland. 's-Gravenhage.

- Keuning, H.J. (1970)  
Het Nederlandse volk en zijn woongebied, hoofdlijnen van een economische en sociale geografie van Nederland. 's-Gravenhage.
- Keuning, H.J. (1979)  
Kaleidoscoop der Nederlandse landschappen, de regionale verscheidenheid van Nederland in historisch-geografisch perspectief. 's-Gravenhage.
- Kley, J. van der (red.) (1967)  
Vaarwegen in Nederland. Een beschrijving van de Nederlandse binnenvaartwegen. Assen/Amsterdam/Rotterdam/Brussel.
- Kuiler, H.C. (1949)  
Verkeer en vervoer in Nederland. Schets eener ontwikkeling sinds 1815. Utrecht.
- Het land van Holland (z.j.)  
Ontwikkeling in het Noord en Zuidhollandse landschap. Z.p..
- Landschapsbeschrijving van een aantal veenweidegebieden (1984)  
Wageningen.
- Midden-Holland, zoals het was en geworden is (1976)  
Een studie over de historische ontwikkeling van het landschap. Z.p..
- Mulder, G.J.A. (red.) (1949-1959)  
Handboek der geografie van Nederland. 6 delen. Zwolle.
- De ontwikkeling onzer electriciteitsvoorziening 1880-1938 (1948)  
Uitgegeven naar aanleiding van het 25-jarig bestaan der Vereeniging van directeuren van electriciteitsbedrijven in Nederland. 2 delen. Arnhem.
- Sneller, Z.W. (red.) (1951)  
Geschiedenis van de Nederlandse landbouw 1795-1940. Groningen.
- Steegh, A. (1985)  
Monumenten Atlas van Nederland. 1100 Historische Nederzettingen in Kaart. 2e dr., Zutphen.
- Teixeira de Mattos, L.F. (1908)  
De waterkeeringen, waterschappen en polders van Zuid-Holland. Deel 1 en 2. 's-Gravenhage.
- Tilburg, J.L. van (1982)  
Een typologie van dorpsvormen in het centrale Zuidhollandse veengebied. (Doctoraal scriptie V.U.). Amsterdam.

- Vervloet, J.A.J. (1984)  
Inleiding tot de historische geografie van de Nederlandse cultuurlandschappen. Wageningen.
  - Waar stond het ook al weer? (z.j.)  
Een beknopte inhoudsopgave van de uitgaven van de Stichting "Het Zuid-Hollands Landschap" uit de periode 1957-1986. Z.p..
  - Wal, L.T. (1916)  
Het wegennet en de wegenverbetering in de provincie Zuid-Holland. Naar een voordracht, gehouden in de algemene vergadering van den Zuid-Hollandschen Waterschapsbond op 13 juni 1916. Middelharnis.
  - Wallenburg, C. van (1966)  
De bodem van Zuid-Holland. Toelichting bij blad 6 van de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:200.000. Wageningen.
  - Wolters, W. (1968)  
Typologie van de landelijke nederzettingen in Nederland. Delft.
-

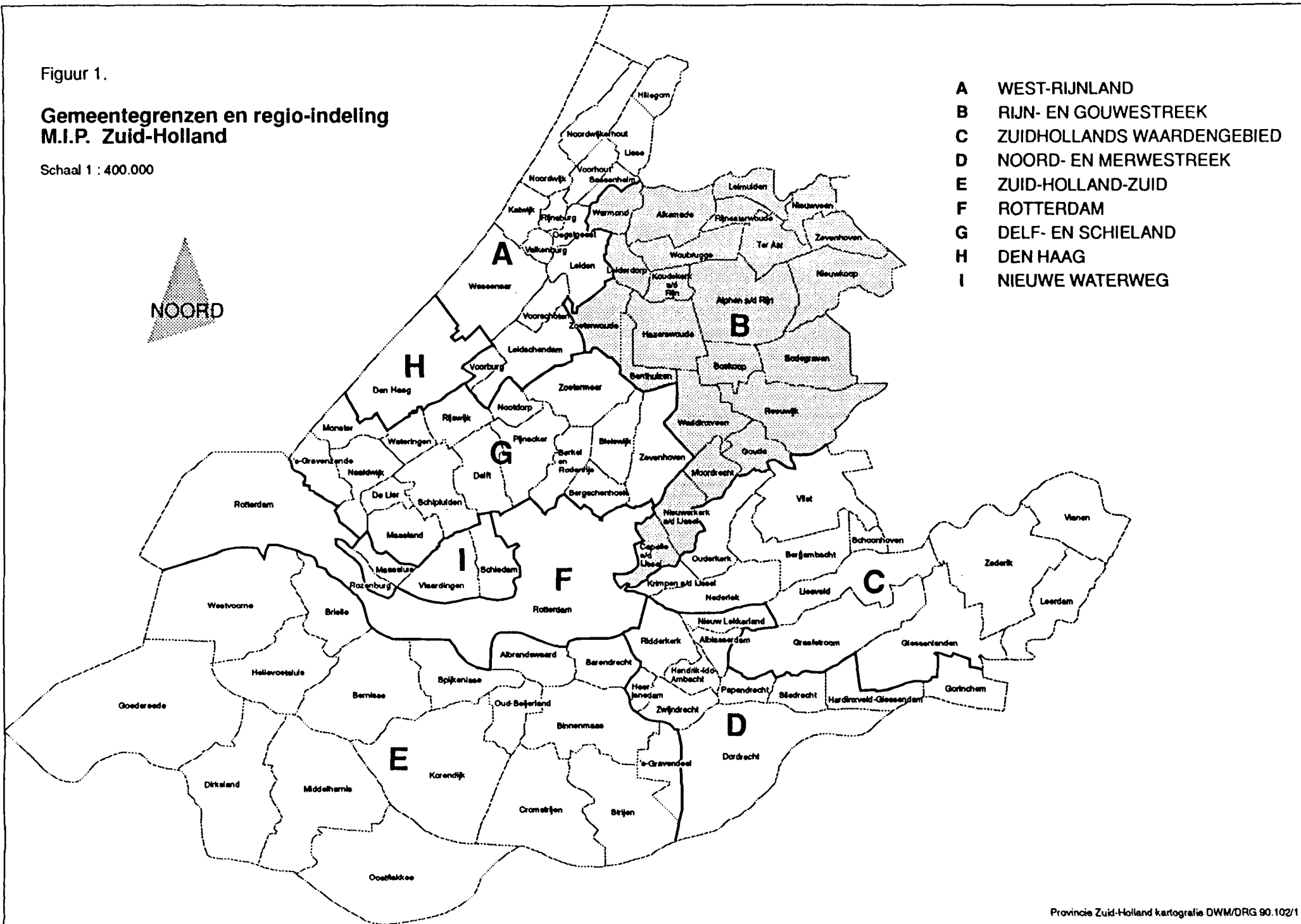
Figuur 1.

### Gemeentegrenzen en regio-indeling M.I.P. Zuid-Holland

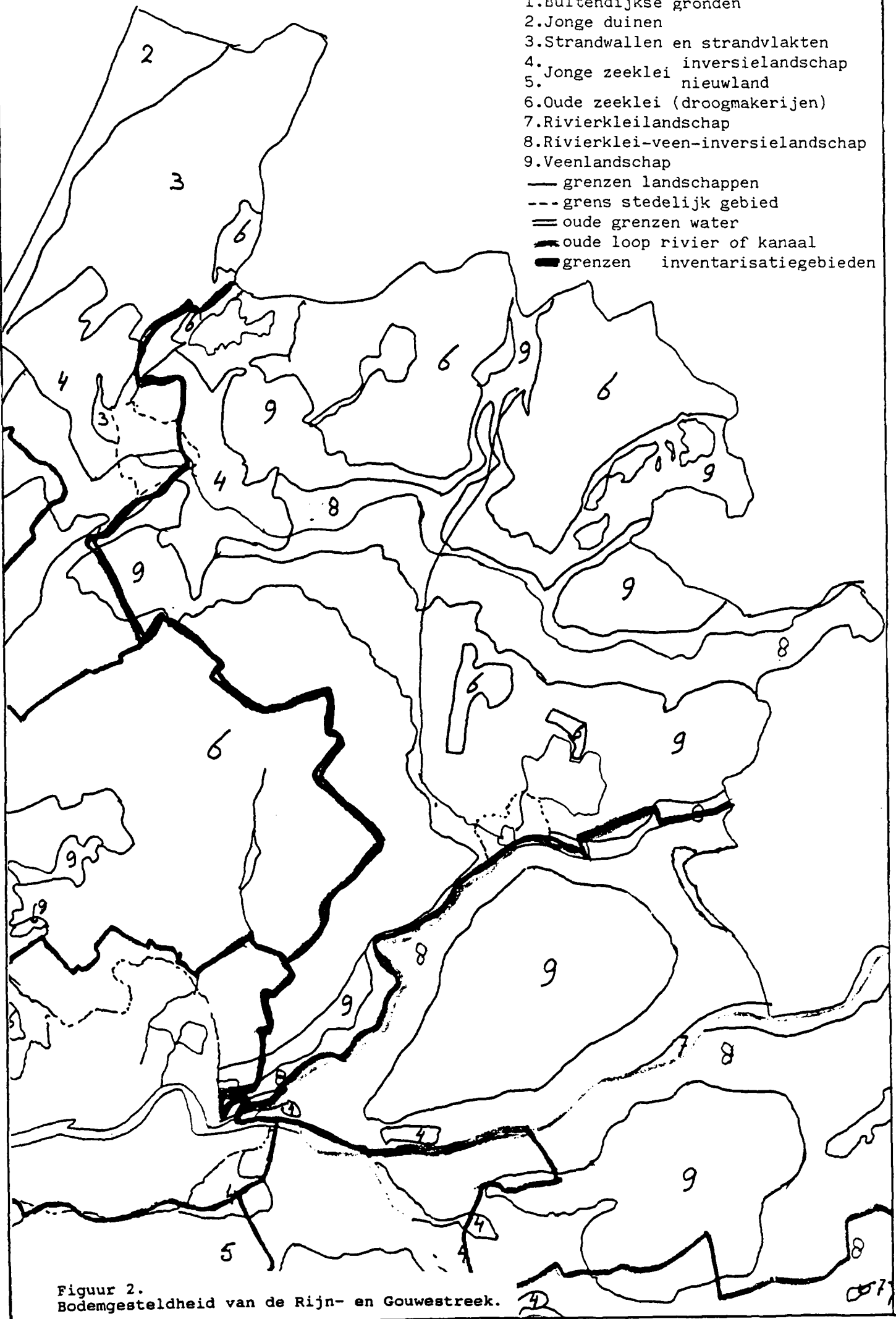
Schaal 1 : 400.000



- A WEST-RIJNLAND
- B RIJN- EN GOUWESTREEK
- C ZUIDHOLLANDS WAARDENGEBIED
- D NOORD- EN MERWESTREEK
- E ZUID-HOLLAND-ZUID
- F ROTTERDAM
- G DELF- EN SCHIELAND
- H DEN HAAG
- I NIEUWE WATERWEG



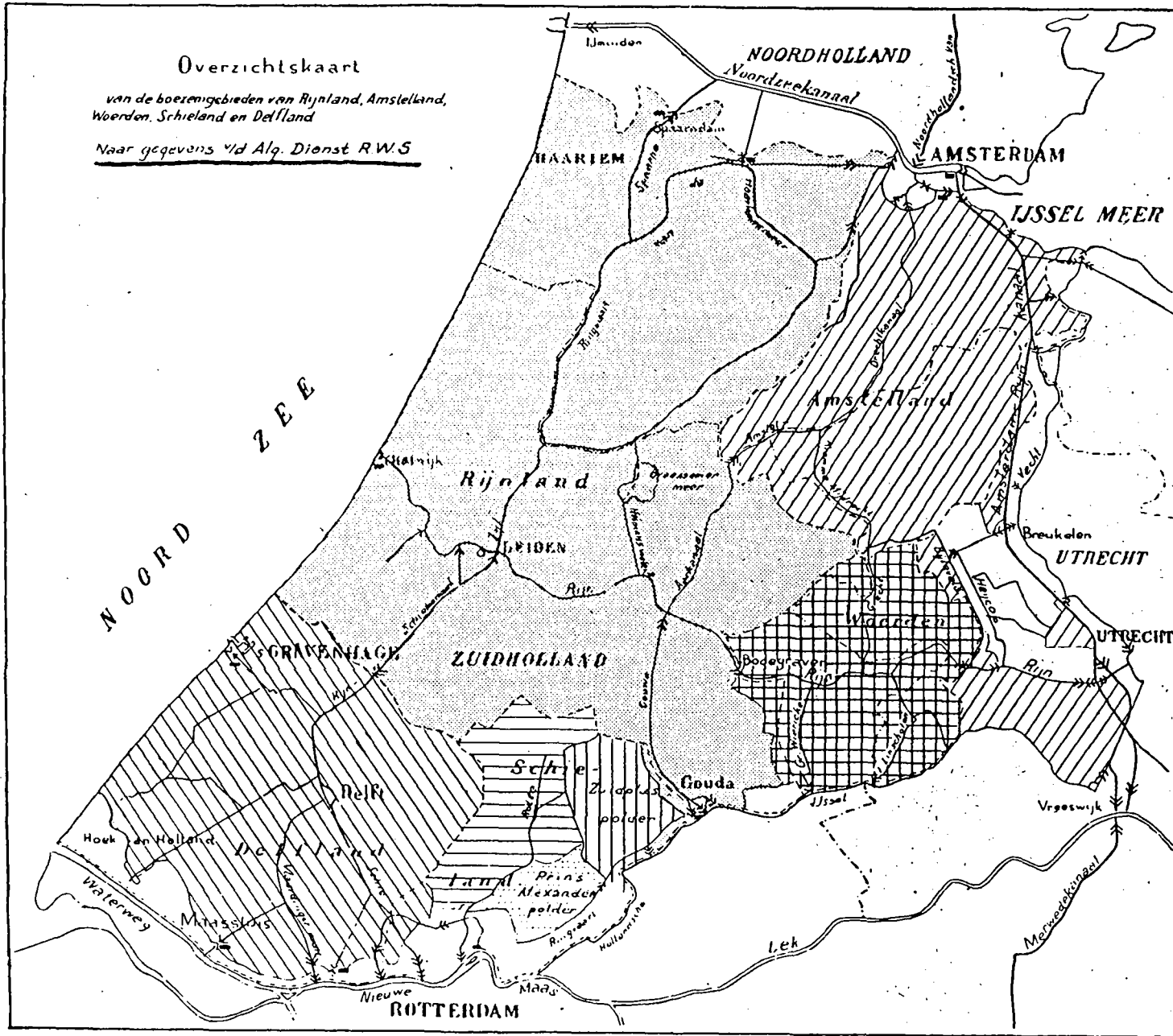
1. Sultendijkse gronden
  2. Jonge duinen
  3. Strandwallen en strandvlakten
  4. Jonge zeelei inversielandschap
  5. Jonge zeelei nieuwland
  6. Oude zeelei (droogmakerijen)
  7. Rivierkleilandschap
  8. Rivierklei-veen-inversielandschap
  9. Veenlandschap
- grenzen landschappen  
 --- grens stedelijk gebied  
 = oude grenzen water  
 — oude loop rivier of kanaal  
 ■ grenzen inventarisatiegebieden















Figuur 2.  
 Bodemgesteldheid van de Rijn- en Gouwestreek.

007

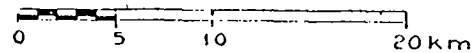




## VERKLARING

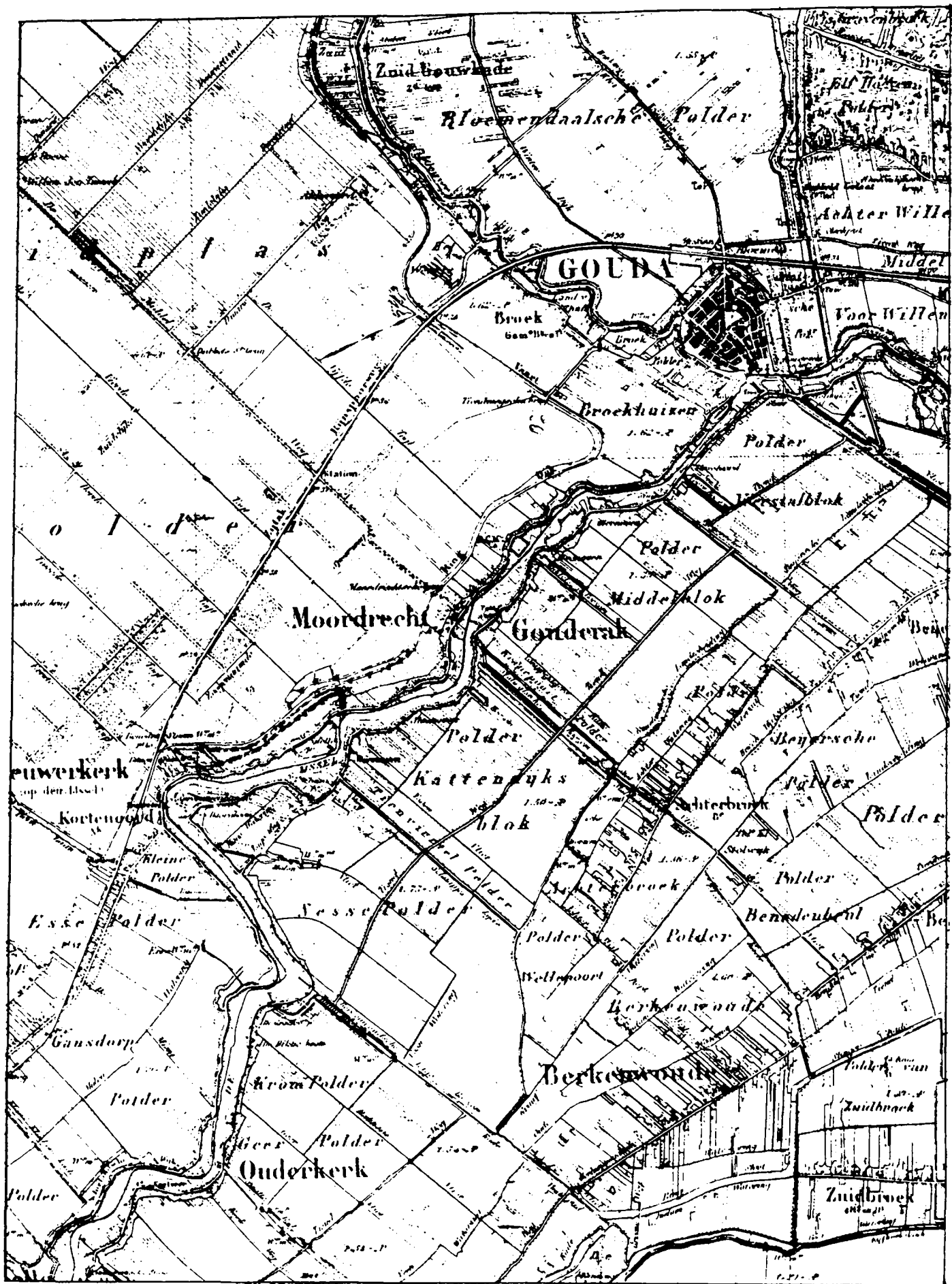
-  Boezem van Rijnland
-  " " Delfland
-  " " Schieland
-  " " Amstelland
-  " " Woerden
-  Boezemgemaal
-  Schutsluis
-  Uitwateringssluis
-  Keersluis
-  Administratieve grenzen der vijf grote waterschappen
-  Provinciale grenzen
-  Boezemwateren

Figuur 3.  
Uit: Mulder.





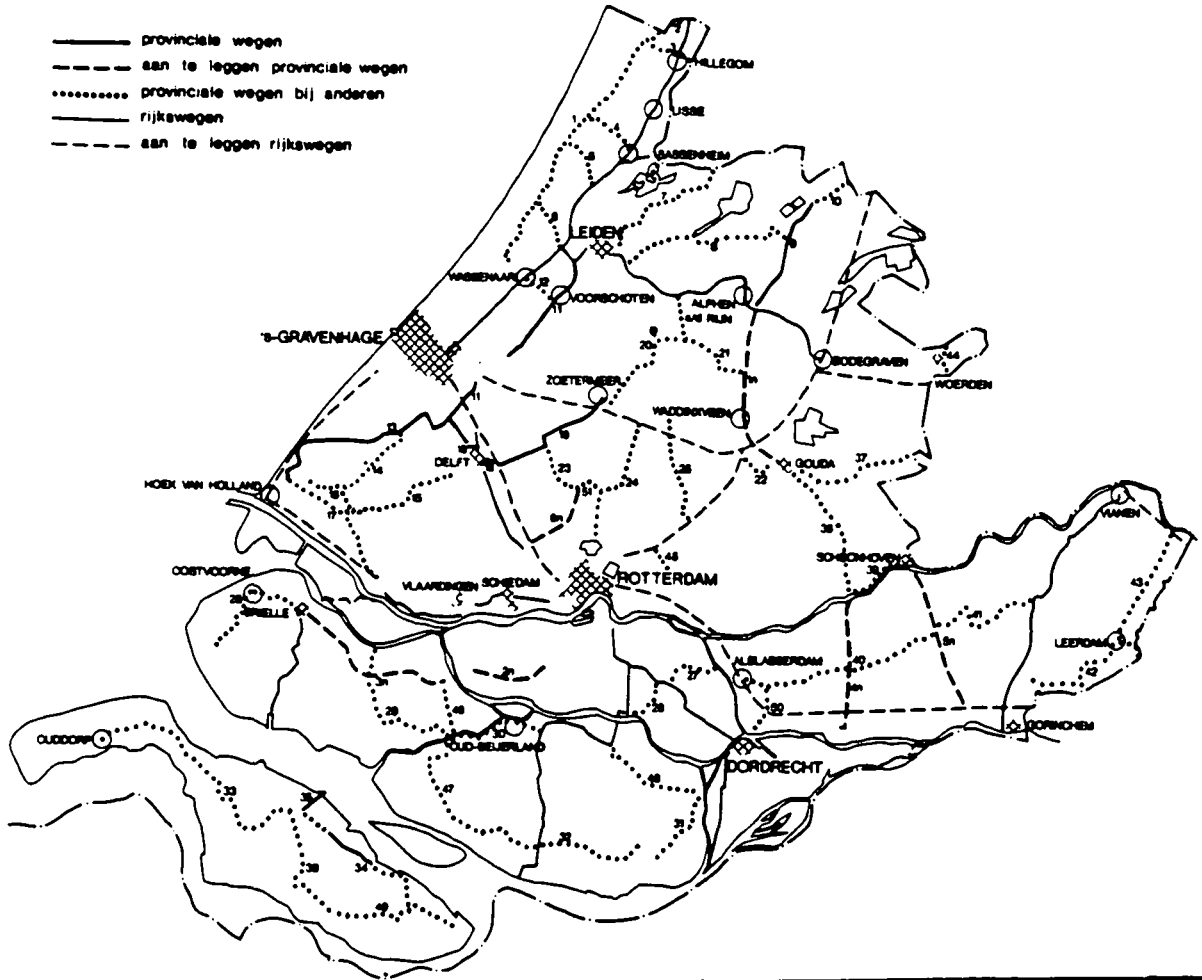
Figuur 4.  
TMK 1860; slagenverkaveling.



Figuur 5.  
 TMK 1860 Zuidplaspolder; rationele verkaveling  
 Droogmakerijen.

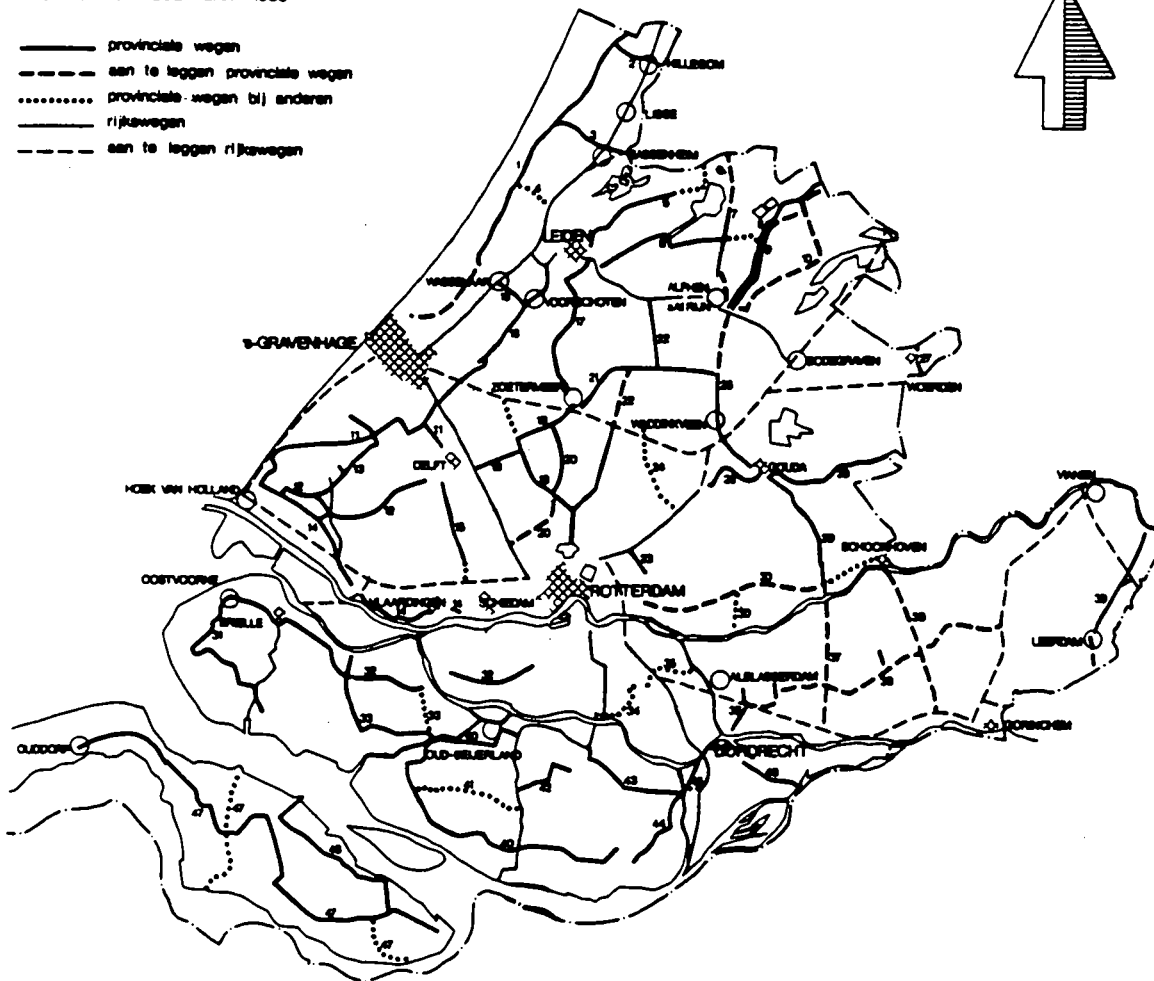
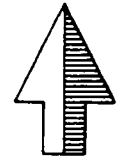
PROVINCIAAL WEGENPLAN 1927

- provinciale wegen
- - - - - aan te leggen provinciale wegen
- ..... provinciale wegen bij anderen
- rijkswegen
- - - - - aan te leggen rijkswegen

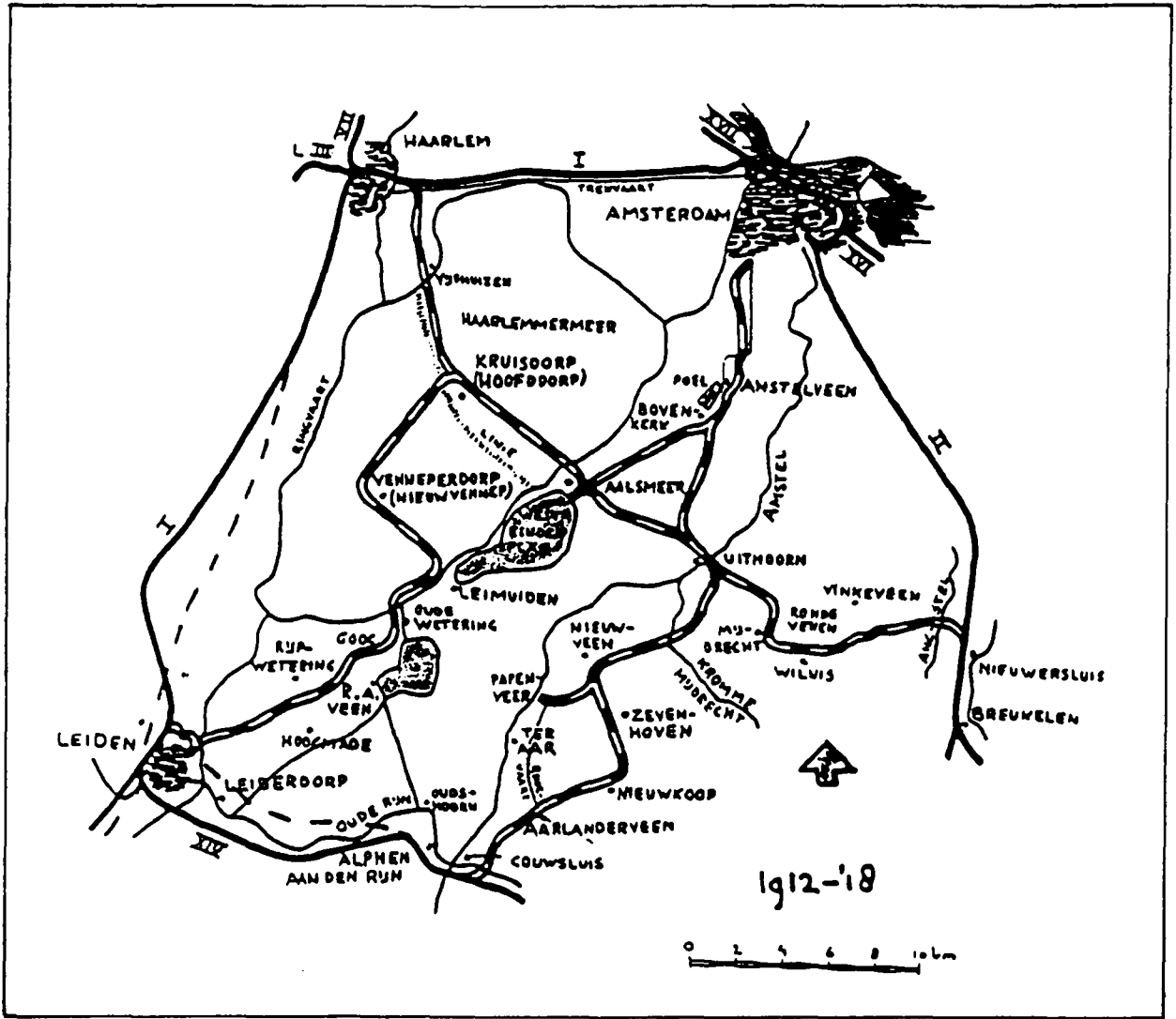


PROVINCIAAL WEGENPLAN 1936

- provinciale wegen
- - - - - aan te leggen provinciale wegen
- ..... provinciale wegen bij anderen
- rijkswegen
- - - - - aan te leggen rijkswegen

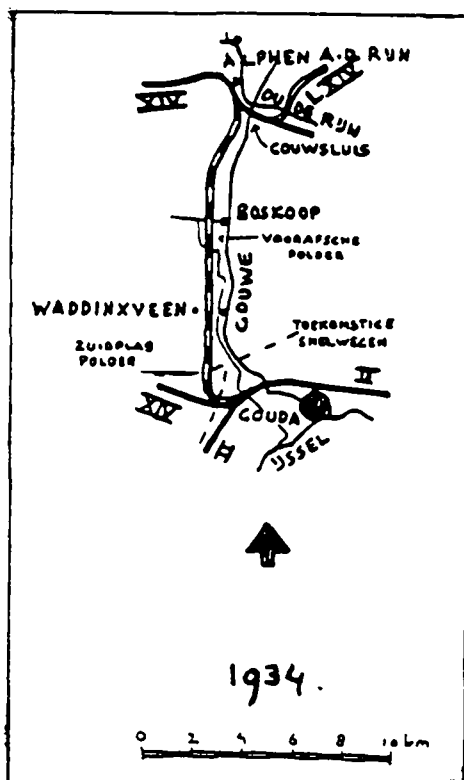
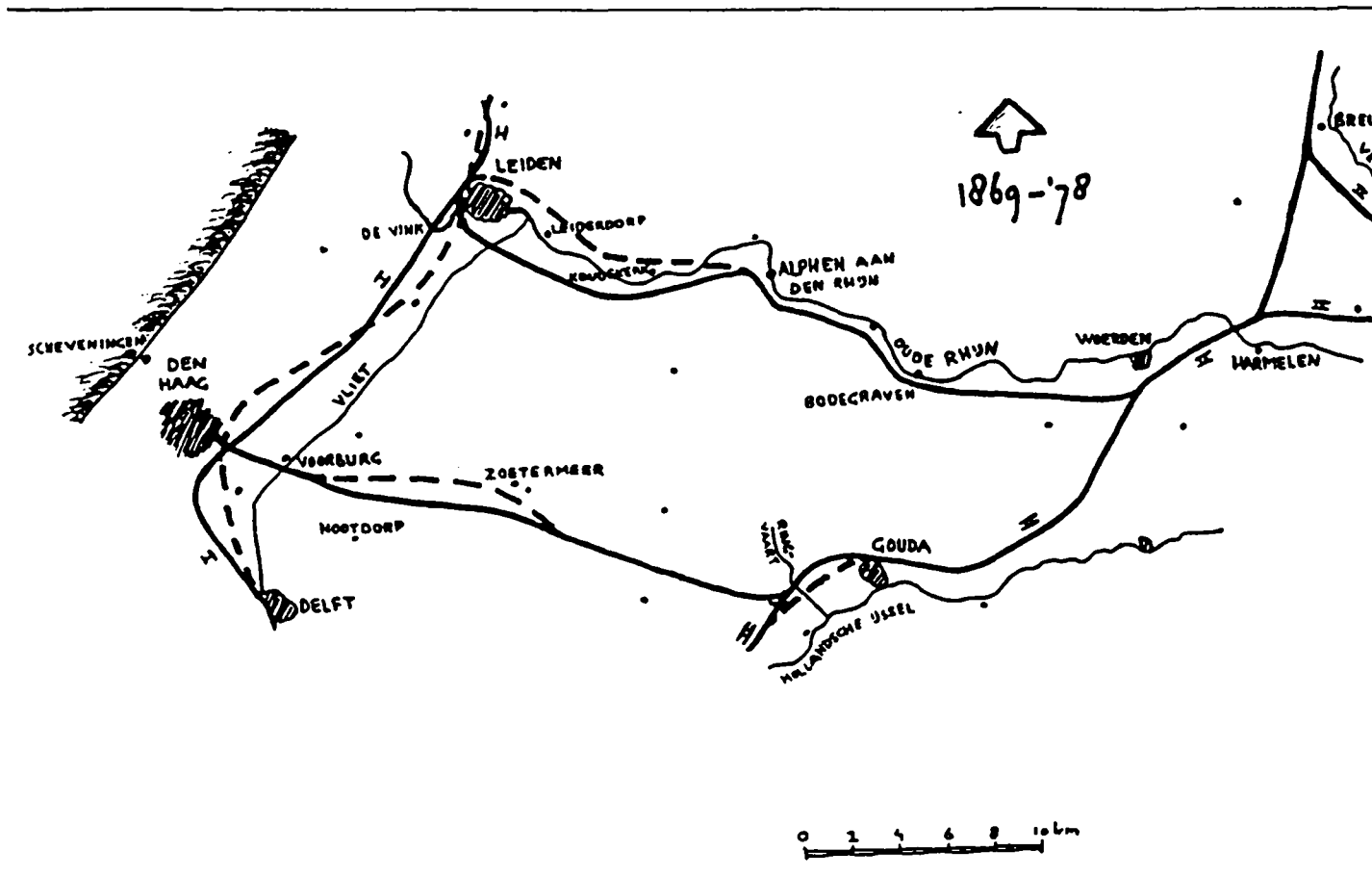


Figuur 6. en 7.  
 Uit: Honderd jaar Provinciale Waterstaat in Zuid-Holland 1976.



Figuur 8.  
De spoorlijnen in de Rijn- en Gouwestreek  
Uit: Dijksterhuis.

Figuur 9.  
De spoorlijnen in de Rijn- en Gouwestreek  
Uit: Dijksterhuis.



Figuur 10.  
De spoorlijnen in de Rijn- en Gouwestreek  
Uit: Dijksterhuis.