

NN31545.0714

NOTA 714

december 1972

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding  
Wageningen

**BIBLIOTHEEK DE HAAFF**

Droevendaalsesteeg 3a

Postbus 241

6700 AE Wageningen

EEN INVENTARISATIE VAN STREEKDORPEN IN NEDERLAND

ir. Th. Michels

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking.

1788517

CENTRALE LANDBOUWCATALOGUS



0000 0672 6760

## INHOUD

|   | Blz. |
|---|------|
| SAMENVATTING  |      |
| 1. INLEIDING  | 1    |
| 2. BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN EN VERZAMELDE<br>GEGEVENS                      | 4    |
| 3. RUIMTELIJKE STRUCTUUR  | 7    |
| 3.1. Brutolengte, nettolengte   | 7    |
| 3.2. Lengten van parallelbebouwing en dwarsbebouwing                    | 9    |
| 3.3. Bebouwingskenmerken: spreiding, dichtheden,<br>bijzondere patronen | 10   |
| 3.4. Kernvorming, ruimtelijk-hiërarchische positie                      | 12   |
| 3.5. Langswegen, dwarswegen, aansluitingen en tracé's                   | 15   |
| 3.6. Spoorwegen, dijken, watergangen                                    | 18   |
| 4. SOCIALE STRUCTUUR  | 20   |
| 4.1. Het agrarisch karakter   | 20   |
| 4.2. Leeftijdsopbouw  | 21   |
| 4.3. Sociaal niveau   | 22   |
| 5. LITERATUUR   | 23   |

## SAMENVATTING

De inventarisatie betreft ruimtelijke en sociografische kenmerken van 1838 langgerekte landelijke nederzettingen langer dan 500 m en bestaand uit streekbebouwing of verspreide bebouwing (Hst. 2) in Nederland in 1960. Een groot gedeelte hiervan ligt in de hoog- en laagveengebieden (vnl. wegdorpen) en in de provincies Noordbrabant en Limburg (vnl. aaneengegroeide verspreide bebouwing), (fig. 1 en 2). In de onderzochte dorpen woonden in 1960 totaal 1 436 068 inwoners, gemiddeld 782 per dorp (mediaan = 520 per dorp).

De gemiddelde bebouwingslengte langs de hoofdweg bedroeg bruto 1,85 km en netto 1,37 km (Hst. 3.1). De gemiddelde brutolengte per provincie varieerde tussen 1,3 km in Zeeland en 2,6 km in Utrecht (fig. 6).

In 38% van de dorpen lagen parallelwegen (3.5), in 20% van de dorpen kwam langs deze parallelwegen bebouwing voor, met een gemiddelde brutolengte van 1,1 km (3.2). In 95% van de dorpen lagen dwarswegen (fig. 10), in 55% kwam langs deze dwarswegen bebouwing voor met een gemiddelde brutolengte van 0,7 km (3.2). De bebouwingslengte per dwarsweg daalde naarmate het aantal bebouwde dwarswegen toenam (tabel 1).

Ruim 60% van de dorpen bestond uit verspreide bebouwing, terwijl in ruim driekwart van alle dorpen de bebouwing was geconcentreerd in twee stroken langs de hoofdweg (tabel 2). De bebouwingsdichtheid van woningen langs de hoofdweg daalde naarmate de brutolengte toenam. Gemiddeld waren 75% van de bebouwingselementen woningen zonder bedrijf, 15% boerderijen, 10% woningen met niet-agrarische bedrijven (fig. 7). In 84% van de dorpen was het bebouwingspatroon lijnvormig. In de overige kwamen diverse bijzondere patronen voor (3.3, fig. 9). Kernvorming van grote omvang bestond

slechts in 12% van de dorpen (3. 4). Ruim tweederde van alle dorpen bleek te zijn gesitueerd in een ruimtelijk samenhangende groep (tabellen 3 en 4).

Spoorwegen waren aanwezig in 17% van de dorpen (in 9% in dwarsrichting, in 8% in langsrichting). Dijken en kaden kwamen voor in 25% van de dorpen (in 23% in langsrichting, in 2% in dwarsrichting). In 45% van de dorpen lagen 1 of meer watergangen in langsrichting, eveneens in 45% 1 of meer watergangen in dwarsrichting, beide vooral in de provincies Noordholland, Zuidholland en Utrecht (3. 6).

Het percentage agrarische beroepsbevolking in de dorpen bleek te dalen naarmate de bevolkingsomvang toenam, het lag gemiddeld evenwel ver boven 20%, zodat het merendeel van de dorpen tot gemeenten met urbanisatiegraad A behoorde (4. 1, fig. 2b en 13). De leeftijdsopbouw van de totale mannelijke bevolking van de dorpen vertoont t. o. v. Nederland een ondervertegenwoordiging van de groepen 25 tot 59 jaar, en een oververtegenwoordiging van de groep 0 tot 4 jaar (fig. 14), zodat waarschijnlijk de streekdorpsbevolking een betrekkelijk hoog kindertal vertoonde (4. 2). Het sociaal niveau van de beroepsbevolking in de dorpen lag gemiddeld iets lager dan dat van de gehele Nederlandse beroepsbevolking en was per dorp bovendien lager naarmate het inwonertal groter was (4. 3, fig. 15).

## 1. INLEIDING

Teneinde inzicht te krijgen in de verspreiding en hoedanigheden van langgerekte landelijke nederzettingen in Nederland, is in 1965 door ir. Spijk een begin gemaakt met een inventariserend onderzoek naar deze zogenaamde streekdorpen.

Deze inventarisatie sloot nauw aan bij een verkeersonderzoek in de streekdorpen Benschop-Polsbroek en de kerndorpen van Oostdongeradeel met als onderwerp de invloed van de nederzettingvorm op de interne verkeersprestatie en op de afwikkeling van doorgaand verkeer.

Ondanks het feit dat de onderzoeksresultaten inmiddels betrekkelijk verouderd zijn, doet deze nota verslag van de verzameling en bewerking van het materiaal, zoals die destijds onder leiding van ir. Spijk zijn uitgevoerd, teneinde alsnog de grote hoeveelheid gegevens algemeen toegankelijk te maken.

De inventarisatie heeft betrekking op nederzettingen waarvan de grootste lengte tussen de uiterste bebouwingselementen groter dan 500 m is, en die bovendien duidelijk langgerekt van vorm zijn. Aan de hand van dit criterium konden in Nederland 1838 langgerekte nederzettingen worden geselecteerd (zie fig. 1).

Een groot gedeelte hiervan ligt in de vroegere hoog- en laagveengebieden. In deze groep hebben alle dorpen gemeen dat de bebouwing is gesitueerd langs een verkeersroute, hetzij te water, hetzij te land, welke destijds heeft gefungeerd als ontsluiting bij de menselijke occupatie van het omliggende gebied. De aldus ontgonnen cultuurgronden liggen daardoor 'opstrekend', in kortere of langere stroken, loodrecht op deze ontsluitingsas. Dit in duidelijke tegenstelling tot bijvoorbeeld de esdorpen, waar primair het ontginningspatroon volgde uit de gezamenlijke bedrijfsorganisatie van de boeren, en, als afgeleide daarvan, de bebouwing werd geconcentreerd in de kern. Zo liggen in de Noord-Nederlandse hoogveengebieden een aantal kanaalveenkoloniën, op de hoogveenranden zijn dit veelal wegveenkoloniën.

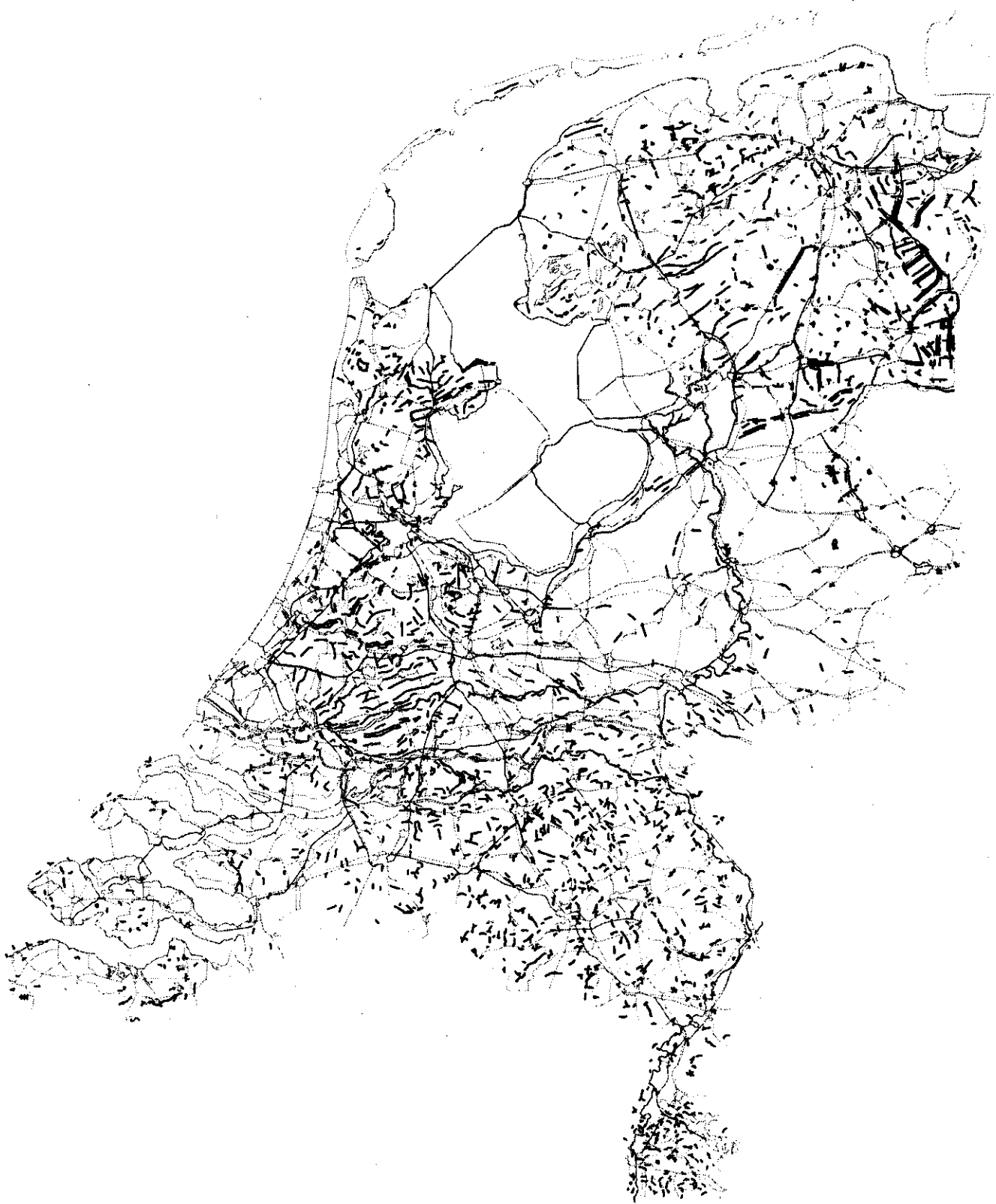


Fig. 1. Ligging van de 1838 onderzochte nederzettingen

Wegdorpen komen overigens veel voor in de laagveengebieden van het Hollands-Utrechts weidegebied, doorgaans met de as op een rivierdijk of polderkade, en in de oudere zeeleipolders van de Zuidhollandse eilanden, West-Friesland en het Fries-Groningse kleimozaïekgebied.

Verder is in het gehele land (het sterkst in Oost-Noordbrabant en Limburg) een aanzienlijk aantal langgerekte dorpen ontstaan uit in de lengterichting aaneengegroeiide kleine kernen en verspreide boerderijen.

Fig. 2a toont de verdeling van de 1838 onderzochte streekdorpen over de provincies, de laatste gerangschikt naar aantal.

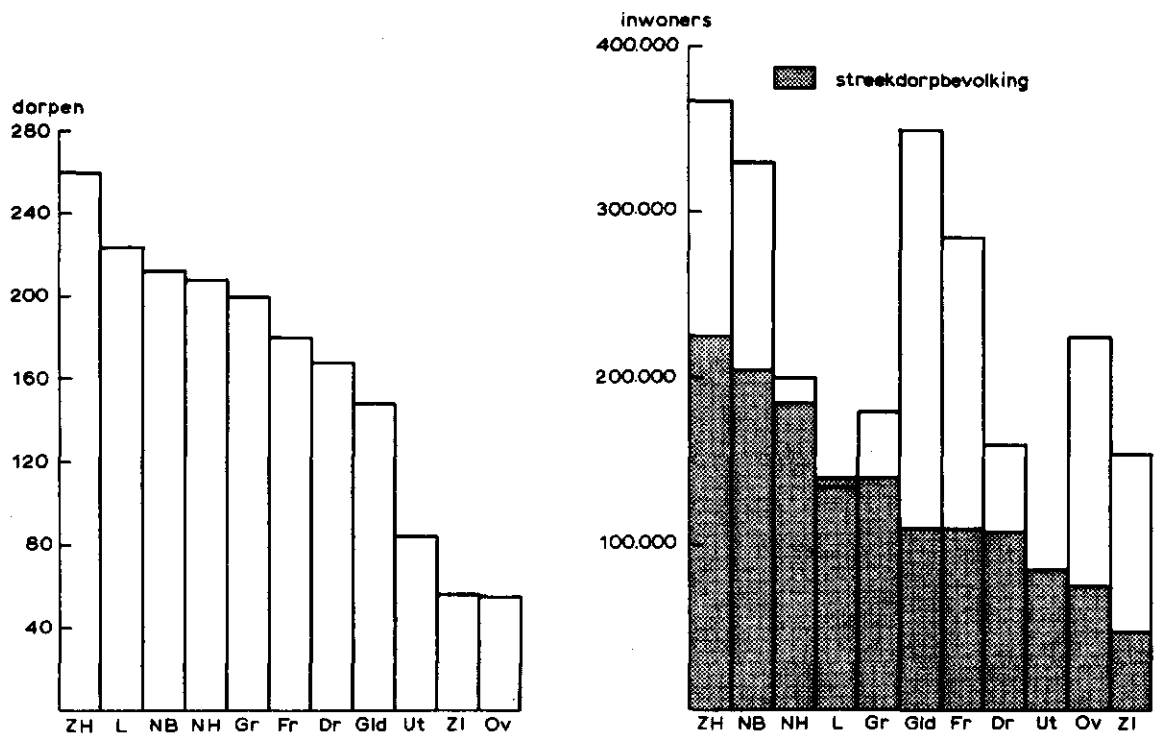


Fig. 2. a. Aantal streekdorpen per provincie  
 b. Bevolking van gemeenten met urbanisatiegraad A en de bevolking in streekdorpen, beide per provincie in 1960

In fig. 2b is aangegeven welke bevolkingsaantallen zich per provincie in deze dorpen in 1960 bevonden. Daar mag worden aangenomen, dat in het algemeen de streekdorpen zullen liggen in gemeenten met urbanisatiegraad A, d. w. z. met meer dan 20% agrarische beroepsbevolking (zie paragraaf 4.1) zijn deze aantallen vergeleken met de totale bevolking in A-gemeenten, waardoor een indruk ontstaat over het meer of minder algemeen zijn van het streekdorp-karakter per provincie in de landelijke woongebieden.

Het gemiddeld aantal inwoners per streekdorp varieert van ca. 600 (Friesland, Zeeland) tot ca. 1100 (Overijssel) en is voor alle streekdorpen samen 782. In de onderzochte dorpen woonden totaal 1 436 068 inwoners.

## 2. BEGRIPSOMSCHRIJVINGEN EN VERZAMELDE GEGEVENS

De diverse in deze nota gehanteerde begrippen dienen als volgt te worden geïnterpreteerd (zie ook fig. 3):

- Bebouwingsdichtheid** = totaal aantal bebouwingselementen (= woningen, winkels, boerderijen e. d.) aan beide zijden van een weg per 100 m
- Streekbebouwing** = bebouwing met een lengte tussen de uiterste bebouwde percelen, groter dan 250 m en een bebouwingsdichtheid groter dan 2 elementen per 100 m
- Verspreide bebouwing** = bebouwing van meer dan 5 elementen met een bebouwingsdichtheid tussen 0,4 en 2 elementen per 100 m
- Nederzettingslengte(L)** = de grootste lengte van de nederzetting tussen de uiterste bebouwde percelen (CBS, 1964)
- Langgerekte nederzetting (alias : Streekdorp)** = nederzetting met nederzettingslengte groter dan 500 m, grotendeels bestaand uit streekbebouwing of verspreide bebouwing, als zelfstandige eenheid beschouwd indien een naburige nederzetting minstens 500 m van de uiterste bebouwing verwijderd is



Brutolengte ( $l_{br}$ ) = lengte tussen de uiterste bebouwde percelen langs de hoofdweg  
 Nettolengte ( $l_n$ ) = totale lengte waarover aan tenminste één zijde van de hoofdweg bebouwde percelen liggen

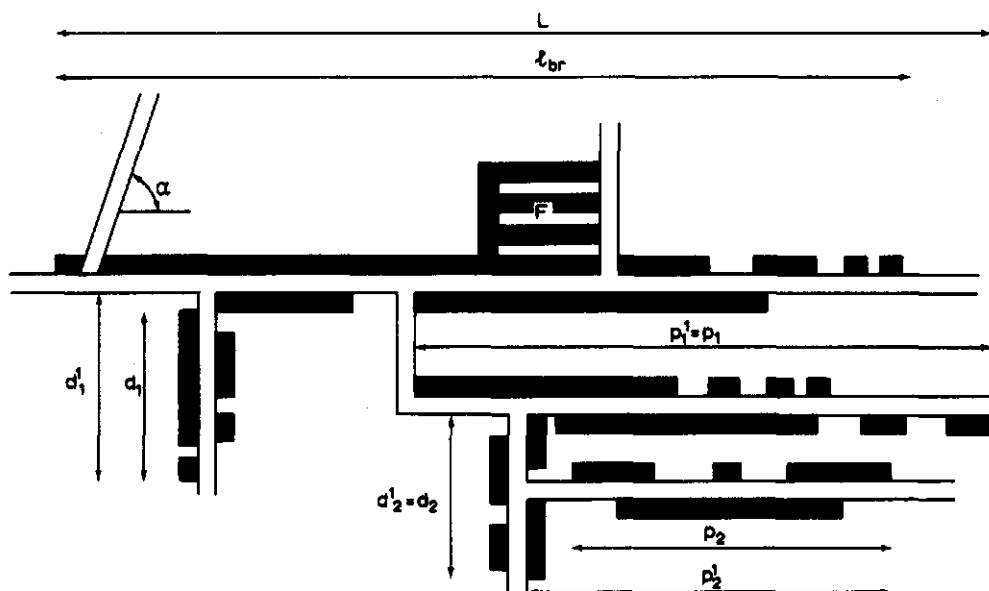


Fig. 3. Ruimtelijke afmetingen van een streekdorp

$L$  = nederzettingslengte  
 $l_{br}$  = brutolengte  
 $p'$  = parallelweglengte tussen aansluiting en laatste bebouwde perceel  
 $p$  = streekbebouwingslengte aan een parallelweg tussen uiterste bebouwde percelen  
 $d'$  = dwarsweglengte tussen aansluiting en laatste bebouwde perceel  
 $d$  = streekbebouwingslengte aan een dwarsweg tussen de uiterste bebouwde percelen  
 $F$  = bruto-oppervlakte van de bebouwingskern  
 $\alpha$  = weg-aansluitingshoek met hoofdwegrichting

Van elk van de 1838 nederzettingen zijn de volgende gegevens verzameld, en op ponskaarten beschikbaar (zie ook fig. 3):

1. de provincie waarin het dorp ligt
2. brutolengte,  $l_{br}$
3. nettolengte,  $l_n$
4. aantal langswegen (hoofdweg + parallelwegen)
5. aantal langswegen met streekbebouwing
6. totale streekbebouwingslengte aan parallelwegen,  $\Sigma p$

7. aantal dwarswegen
8. aantal doorgaande dwarswegen
9. aantal dwarswegen met streekbebouwing
10. totale streekbebouwingslengte aan dwarswegen,  $\Sigma d$
11. kernvorming en de situering daarvan
12. bruto-oppervlakte van de bebouingskern, F
13. aantal bebouingsstroken in de langsrichting (streekbebouwing + verspreide bebouwing)
14. spreiding van de streekbebouwing (gelijkmatigheid e. d.)
15. bijzondere bebouingspatronen (L-vorm, U-vorm, e. d.)
16. ruimtelijk-hiërarchische positie (zelfstandig of onderdeel van groter dorp)
17. wegverbinding met andere dorpen ( <1000 m van uiterste bebouwing)
18. tracé-eigenschappen van de hoofdweg (bochtigheid, scherpe hoeken, e. d.)
19. splitsingen en kruisingen met de hoofdweg en de hoeken daarvan
20. aanwezigheid van spoorwegen ( <500 m van de hoofdweg)
21. aanwezigheid van watergangen in de langsrichting ( <500 m van de hoofdweg)
22. aanwezigheid van watergangen in de dwarsrichting ( <250 m van de bebouwing)
23. aanwezigheid van dijken of kaden in de langsrichting ( <500 m van de hoofdweg)
24. aantal woningen in 1956 naar bouwjaar (voor '06, '06-'30, '31-'45, na '45)
25. aantal woningen in 1960 naar gebruik (boerderijen en tuinderswoningen, woningen met een niet-agrarisch bedrijf, woningen zonder bedrijf)
26. aantal woningen in 1960 naar bouwjaar (voor '46, '46 en later)
27. aantal vertrekken in 1960
28. aantal inwoners in 1947 naar geslacht
29. aantal inwoners in 1960 naar geslacht
30. leeftijdsopbouw mannen in 1960
31. mannelijke beroepsbevolking in 1960 naar bedrijfsklasse
32. mannelijke hoofden van huishoudens naar sociale groep

De gegevens sub 1 t/m 23 zijn afgelezen en opgemeten van topografische kaarten, schaal 1 : 25 000.

De gegevens sub 24 t/m 32 komen uit de Algemene Volkstellingen van 1947 en 1960 en uit de Woningtelling van 1956 (alle: CBS).

De gebruikte topografische kaarten dateerden in het algemeen van omstreeks 1960, zodat de verzamelde ruimtelijke gegevens vrij goed corresponderen met de volkstellingsgegevens van dat jaar. Derhalve kan 1960 dan ook als peiljaar voor de inventarisatie worden beschouwd.

### 3. RUIMTELIJKE STRUCTUUR

#### 3.1. Brutolengte, nettolengte

In hoofdstuk 2 is de brutolengte gedefinieerd als de lengte langs de hoofdweg van het eerste tot het laatste bebouwde perceel behorend tot de nederzetting. Onder nettolengte werd verstaan de totale lengte waarover aan één of beide zijden van de hoofdweg bebouwde percelen liggen. Hieruit volgt, dat de nettolengte hoogstens gelijk kan zijn aan de brutolengte maar in het algemeen zal  $l_n < l_{br}$  blijken, doordat meestal op een aantal plaatsen in een streekdorp de bebouwing aan beide zijden ontbreekt (o. a. bij wegekruisingen).

Fig. 4 geeft de frequentieverdelingen van  $l_{br}$  en  $l_n$ . Hieruit blijkt dat in de onderzochte dorpen gemiddeld 478,85 m aan beide zijden onbebouwd is, dat is 25,9% van de gemiddelde brutolengte.

Fig. 5 toont het verband tussen  $l_{br}$  en  $l_n$  in de diverse lengteklassen van  $l_n$ . In de kleinste lengteklasse is de verhouding  $l_{br}/l_n$  ongeveer 2. Deze verhouding benadert de waarde 1 meer naarmate de nettolengte groter wordt. In de korte dorpen is dus gemiddeld een relatief groter deel van de brutolengte aan beide zijden onbebouwd dan in de lange dorpen. Dit wordt ook geïllustreerd door fig. 6 waaruit de verhouding  $l_{br}/l_n$  per provincie is af te leiden.

Vergelijking van de figuren 2a en 6 leert verder nog dat vooral in de provincies Limburg en Noordbrabant een betrekkelijk groot aantal dorpen ligt met een betrekkelijk korte lengte, en dat in Overijssel en Utrecht een betrekkelijk klein aantal ligt met een betrekkelijk grote lengte.

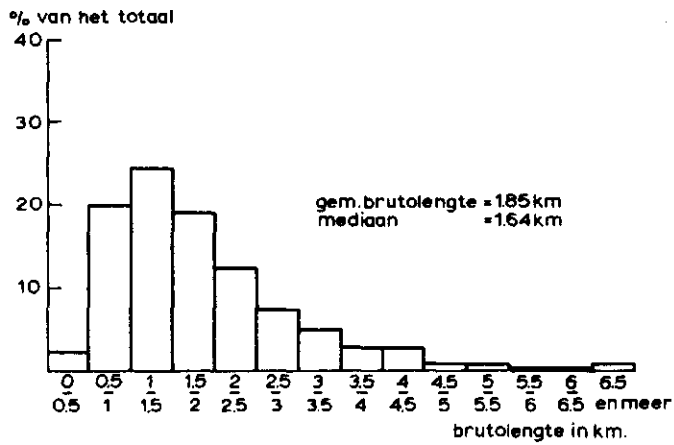


Fig. 4. Frequentieverdelingen van de brutolengten en de nettolengten van 1838 streekdorpen

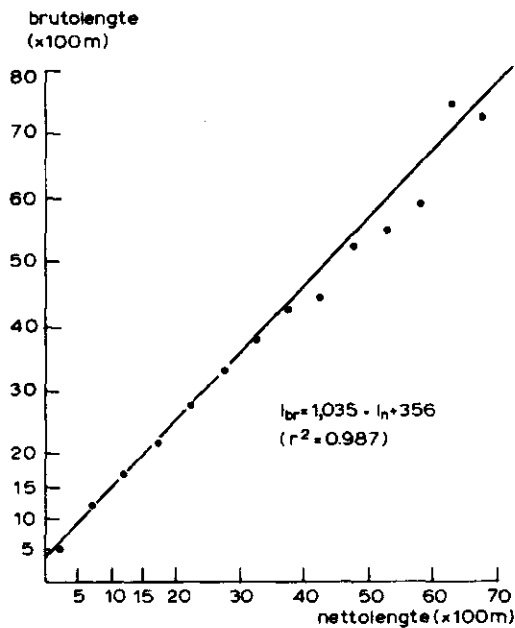
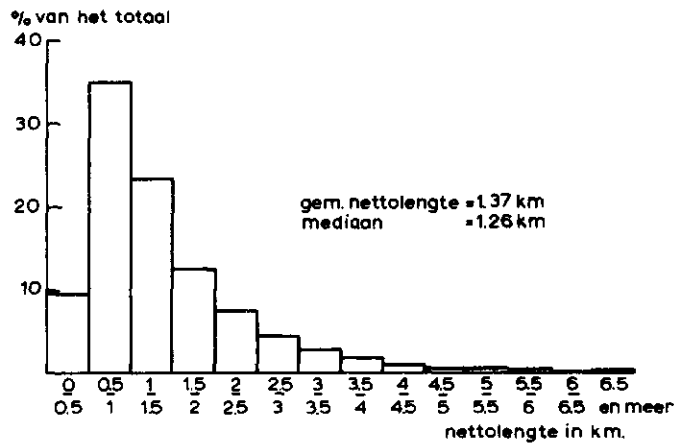


Fig. 5. Verband tussen de gemiddelden van brutolengte en nettolengte per nettolengteklasse

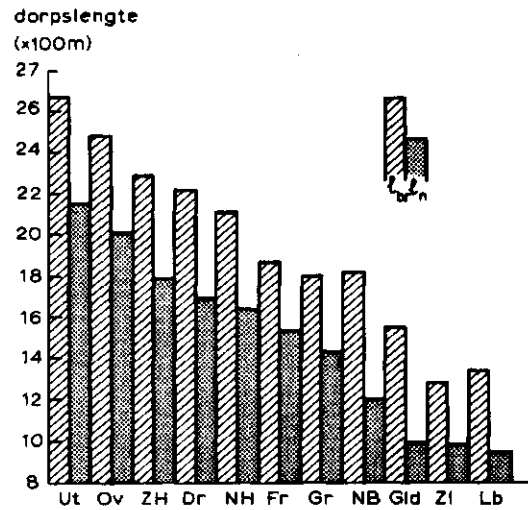


Fig. 6. Gemiddelde brutolengte en nettolengte per provincie, gerangschikt naar de grootte van  $l_n$

### 3.2. Lengten van parallelbebouwing en dwarsbebouwing

In bijna 80% van de onderzochte dorpen staat in de lengterichting alleen bebouwing aan de hoofdweg en ontbreekt parallelbebouwing geheel. In de overige 20% (= 374 dorpen) hebben 328 dorpen 1 bebouwde parallelweg, 41 dorpen hebben 2 bebouwde parallelwegen, en 5 hebben er meer dan 2.

De gemiddelde totale lengte van de parallelbebouwing ( $\sum p$ ) in deze 374 dorpen is 1057 m.

In 45% van de onderzochte dorpen zijn geen bebouwde dwarswegen aanwezig. In de overige 55% (= 1009 dorpen) hebben 554 dorpen 1 bebouwde dwarsweg, 272 hebben er 2, 113 hebben er 3, 70 meer dan 3. De gemiddelde totale lengte van de dwarsbebouwing ( $\sum d$ ) in deze 1009 dorpen is 706 m.

De spreiding van de dwarsbebouwingslengte  $\sum d$  over de diverse bebouwde dwarswegen wordt belicht door tabel 1. Het blijkt dat  $\sum d$  niet evenredig toeneemt met het aantal bebouwde dwarswegen; de bebouwingslengte per dwarsweg neemt af, als het aantal bebouwde dwarswegen toeneemt. Uit deze spreiding van de bebouwing spreekt de neiging, welke de meeste streekdorpen tot nu toe vertonen, uit te groeien tot een langgerekte vorm, en het relatief klein houden van de 'bruto breedte' van het dorp.

Tabel 1. De dwarsbebouwingslengte in relatie met het aantal bebouwde dwarswegen per dorp

| aantal bebouwde dwarswegen per dorp     | 1   | 2   | 3    | 4    | 5    | 6    | 7*   | 8*   |
|---|-----|-----|------|------|------|------|------|------|
| $\sum d$ in m                           | 420 | 865 | 1210 | 1355 | 1375 | 1390 | 3250 | 2250 |
| gem. dwarsbebouwingslengte per dwarsweg | 420 | 432 | 403  | 339  | 275  | 231  | 464  | 280  |

\* slechts 2 waarnemingen beschikbaar

### 3.3. Bebouwingskenmerken: spreiding, dichtheden, bijzondere patronen

In hoofdstuk 2 is de bebouwing in streekdorpen onderscheiden in streekbebouwing (langer dan 250 m, bebouwingsdichtheid > 2 elementen per 100 m) en verspreide bebouwing (meer dan 5 elementen, bebouwingsdichtheid tussen 0,4 en 2 elementen per 100 m).

Iedere verzameling van bebouwingselementen (woningen, winkels, boerderijen) die voldoet aan een van deze omschrijvingen is opgevat als een bebouwingsstrook. Tabel 2 geeft nu de spreiding van de bebouwing over het aantal bebouwingsstroken in de langsrichting, alsmede de verdeling daarvan over streekbebouwing en verspreide bebouwing. Blijkbaar bevat ruim driekwart van alle dorpen 2 bebouwingsstroken (en wel 1 aan elke zijde van de hoofdweg), terwijl in tweederde van dit aantal (51,9% van alle dorpen) deze twee stroken uit verspreide bebouwing bestaan, dus met een dichtheid lager dan 2 elementen per 100 m. Verder blijkt dat in de relatief kleine groep dorpen die meer dan 2 stroken bevatten, het streekbebouwingskarakter de overhand heeft.

Tabel 2. Aantal bebouwingsstroken in de langsrichting en het karakter daarvan

| aantal beb. stroken | aantal dorpen |              | waarvan met streekbebouwing (%) | waarvan met verspreide beb. (%) |
|---------------------|---------------|--------------|---------------------------------|---------------------------------|
|                     | absoluut      | %            |                                 |                                 |
| 1                   | 224           | 12,1         | 6,6                             | 5,5                             |
| 2                   | 1413          | 76,9         | 25,0                            | 51,9                            |
| 3                   | 85            | 4,7          | 2,7                             | 2,0                             |
| 4                   | 94            | 5,1          | 3,4                             | 1,7                             |
| > 4                 | 22            | 1,2          | 0,8                             | 0,4                             |
|                     | <u>1838</u>   | <u>100,0</u> | <u>38,5</u>                     | <u>61,5</u>                     |

De bebouwendichtheid van alle woningen (aan beide zijden van de hoofdweg) per 100 m brutolengte blijkt in het algemeen te dalen naarmate de brutodorp-slenkte toeneemt, zie fig. 7.

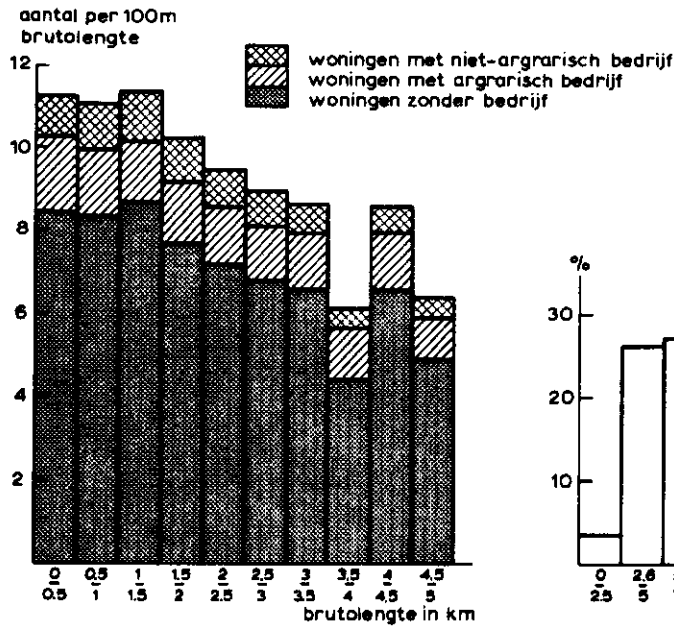


Fig. 7. Bebouwendichtheid van woningen, naar type woning en naar brutolengte van het dorp

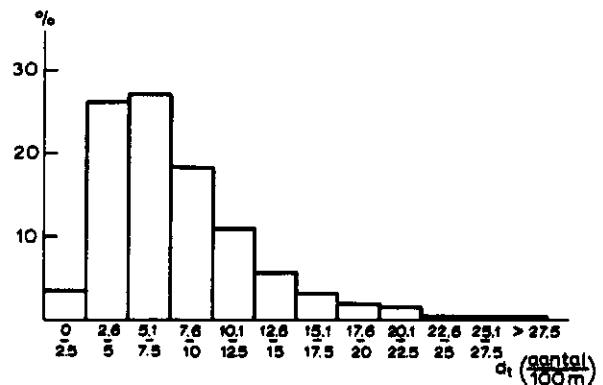


Fig. 8. Frequentieverdeling van de totale bebouwendichtheid  $d_t$  langs alle bebouwde wegen in 1838 streekdorpen

De verhouding tussen de aantallen van de drie onderscheiden typen woningen is in alle lengteklassen nagenoeg dezelfde:

- 10% = woningen met niet-agrarisch bedrijf
- 15% = woningen met agrarisch bedrijf
- 75% = woningen zonder bedrijf

De totale bebouwendichtheid van alle woningen, gemeten langs alle bebouwde wegen kan, waar kernbebouwing aanwezig is, niet rechtstreeks worden berekend, maar is te benaderen met de formule:

$$d_t = \frac{W - 25F}{l_n + \sum p + \sum d}$$

waarin:

$d_t$  = totale bebouwingsdichtheid langs alle bebouwde wegen buiten de kern, in aantallen/100 m

W = totaal aantal woningen in het dorp

F = bruto kernoppervlakte in ha (voor de brutobebouwingsdichtheid in de kern is aangenomen : 25 won./ha)

$l_n$  = nettolengte hoofdweg in hm

$\Sigma p$  = totale lengte parallelbebouwing in hm

$\Sigma d$  = totale lengte dwarsbebouwing in hm

Uit de frequentieverdeling van  $d_t$  (fig. 8) blijkt dat de mediaan voor de aldus berekende bebouwingsdichtheid bedraagt :

$m_{d_t} = 6,88$  won/100 m, terwijl in 72% van de dorpen  $d_t$  een waarde heeft tussen 2,5 en 10.

Bijzondere bebouwingspatronen komen voor in 287 (=16%) van de onderzochte dorpen. De volgende situaties (zie ook fig. 9) zijn in deze groep te onderscheiden:

- in 55 dorpen (=3%) liggen 2 of meer woningen achter elkaar aan één zijde van de weg (bijv. Vriezenveen of Staphorst). Dit komt het meest voor in de provincie Utrecht (22 dorpen, dat is 40% van alle Utrechtse dorpen);
- L-vormige bebouwing bestaat in 77 dorpen (=4%), waarvan de meeste (55) in Groningen, Friesland, Drenthe, Noord en Zuidholland;
- T-vormige bebouwing hebben 74 dorpen (=4%), waarvan er 44 liggen in Zuidholland, Zeeland, Noordbrabant en Limburg;
- X-vormige bebouwing komt voor in 28 dorpen (=1,5%), gelijkmatig verdeeld over alle provincies;
- de overige 53 dorpen (=3%) bevatten andere ingewikkelde bebouwingspatronen, zoals H-, U-, IJ-, V- of Y-vormen (fig. 9).

### 3.4. Kernvorming, ruimtelijk-hiërarchische positie

Indien een niet-lijnvormige bebouwingsconcentratie een bruto oppervlakte  $F \geq 5$  ha heeft wordt deze als bebouwingskern beschouwd. Is  $F < 5$  ha, maar niettemin onmiskenbaar in ontwikkeling of vanouds



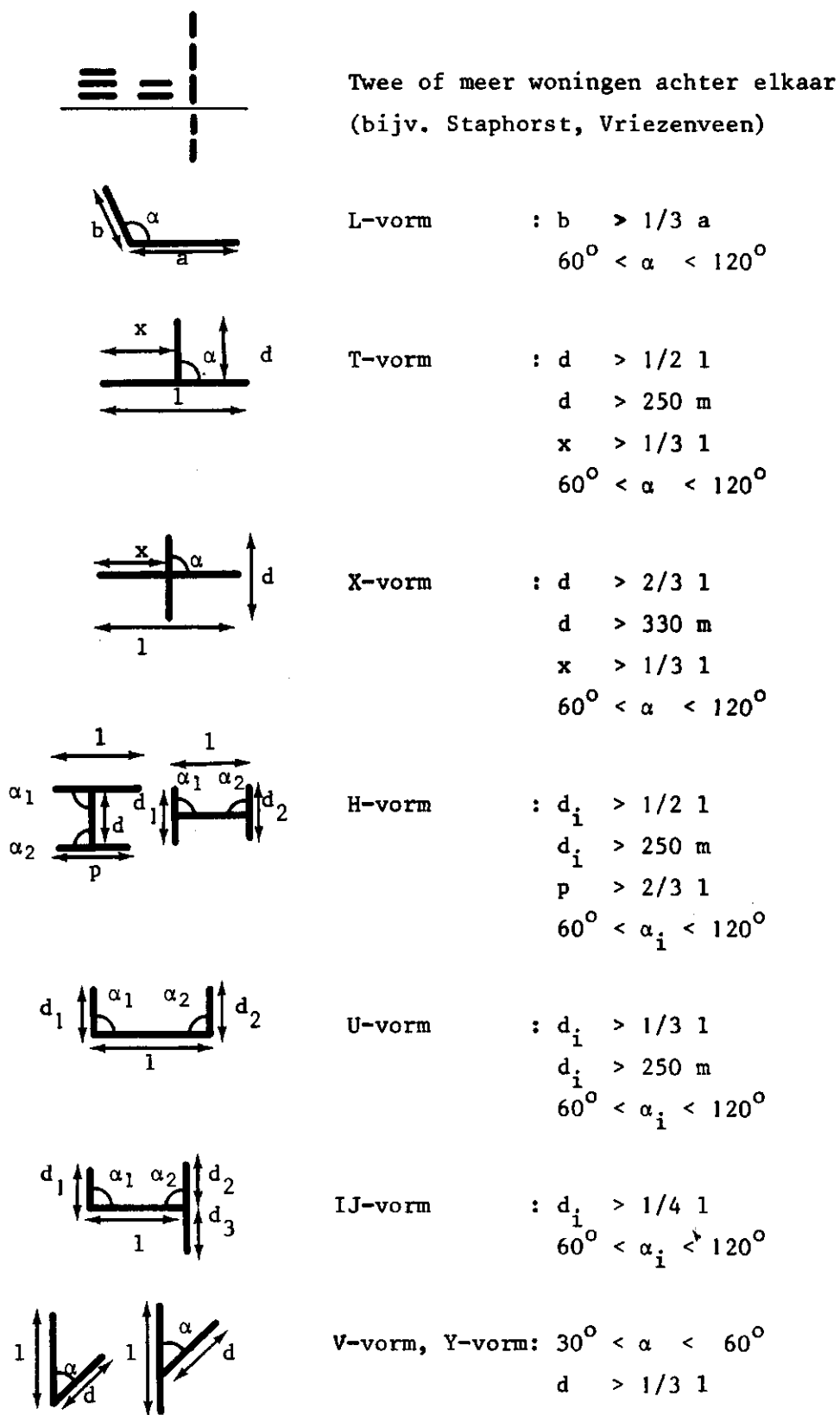


Fig. 9. De in het onderzoek onderscheiden bijzondere bebouwingspatronen en de gehanteerde criteria

functioneel als centrum, dan wordt gesproken van aanzet van een kern.

Van de 1838 onderzochte streekdorpen blijken er 1321 (=72%) geheel geen kernvorming te vertonen. In 288 dorpen (=16%) werd de aanzet van een kern gevonden. In de overige 229 dorpen (=12%) ligt de kern in de helft van het aantal gevallen op een kruising of splitsing van thans verharde wegen, in de andere helft ligt de kern op een schijnbaar willekeurige plaats langs de hoofdweg, echter bijna steeds historisch verklaarbaar, bijv. op een kruising met een dijk of waterweg, op een hoog gedeelte, bij een destijds doorwaadbare plaats, e. d.

Geconcludeerd kan worden, dat kernvorming van grote omvang in de onderzochte dorpen weinig voorkomt (12%) en dus dat de dorpen in het algemeen alleen streekbebouwing bevatten.

In hoeverre de onderzochte nederzettingen in ruimtelijk opzicht een zelfstandige plaats innemen, danwel een al of niet dominerend onderdeel vormen van een reeks of groep van nederzettingen wordt weergegeven in tabel 3. Blijkbaar is ruim 2/3 van alle dorpen in een ruimtelijk samenhangende groep gesitueerd. Tevens is hier per categorie het deel van de dorpen waarin kernvorming voorkomt vermeld. Zoals kon worden verwacht, blijkt de frequentie hiervan het hoogst in de dorpen welke als belangrijkste in een groep gelegen zijn. Kernvorming komt minder voor naarmate de dorpen meer ondergeschikt zijn in een groep.

Tabel 3. Ruimtelijk-hiërarchische positie en frequentie van kernvorming

|                            | aantal dorpen | hiervan vertonen kernvorming: |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|
| Geheel zelfstandig         | 575           | 240 (=42%)                    |
| Grootste in een reeks      | 170           | 106 (=62%)                    |
| Gelijkwaardig in een reeks | 418           | 114 (=27%)                    |
| Ondergeschikt in een reeks | 675           | 57 (= 8%)                     |
|                            | 1838          | 517 (=28%)                    |

Bovendien is van alle dorpen opgenomen in welke mate er ruimtelijke aansluiting bestond op naburige nederzettingen. Er wordt van aansluiting gesproken, indien de kortst mogelijke afstand over de weg tussen twee woningen van verschillende nederzettingen < 1000 m is. Aangezien deze aansluiting zowel in langsrichting als in dwarsrichting kan bestaan, kan een dorp meer dan één aansluiting op een naburig dorp hebben. Aansluitingen worden als zodanig evenwel alleen apart beschouwd als deze minstens 250 m uit elkaar liggen.

Tabel 4. Ruimtelijke aansluiting op naburige dorpen

|  | aantal dorpen | %         |
|--|---------------|-----------|
| geen aansluiting                           | 412           | 22        |
| 1 aansluiting in langsrichting             | 595           | 32        |
| 2 aansluitingen in langsrichting           | 364           | 20        |
| 1 aansluiting in dwarsrichting             | 150           | 8         |
| 2 aansluitingen waarvan 1 in dwarsrichting | 178           | 10        |
| 3 aansluitingen                            | 109           | 6         |
| 4 aansluitingen en meer                    | 30            | 2         |
|  | <hr/> 1838    | <hr/> 100 |

Tabel 4 geeft een indruk van dit verschijnsel. Van de 412 dorpen die geen aansluiting op andere hebben, ligt ruim de helft in Zeeland. Dorpen die via meerdere aansluitingen, vaak op complexe wijze, met elkaar verbonden zijn liggen vooral in de provincies Noordholland, Zuidholland en Limburg.

### 3.5. Langswegen, dwarswegen, aansluitingen en tracé's

Als wegen zijn opgenomen alle op de topografische kaart als verhard of semi-verhard aangeduide wegen, welke niet tot de bebouwingkern behoren. De volgende indeling is daarbij gehanteerd:

1. langswegen : 1. hoofdweg  
 2. parallelwegen: 1. volledige  
 2. gedeeltelijke
2. dwarswegen : 1. doorgaande (alle langswegen kruisend)  
 2. niet-doorgaande (met aansluiting op een langsweg onder hoek  $\alpha \geq 30^\circ$ )

Langswegen zijn opgenomen voorzover liggend binnen de buurtgrenzen (volgens CBS) van de betreffende nederzetting, en daarbuiten op minder dan 250 m van de hoofdweg, mits niet behorend tot een andere nederzetting. Parallelwegen ( $p' \geq 0,25 l_{br}$ , zie fig. 3) zijn volledig indien  $p' \geq 0,75 l_{br}$  en gedeeltelijk indien  $0,25 l_{br} \leq p' < 0,75 l_{br}$ .

Verdeeld over de diverse combinaties van langswegen is de frequentie van de onderzochte dorpen als in tabel 5.

Tabel 5. Frequentieverdeling naar het bezit van langswegen

| langswegen   | aantal | %     |
|--|--------|-------|
| geen weg (bijv. Giethoorn)   | 7      | 0,4   |
| alleen een hoofdweg  | 1122   | 61,1  |
| hoofdweg + 1 gedeeltelijke parallelweg   | 251    | 13,7  |
| hoofdweg + 1 volledige parallelweg   | 226    | 12,3  |
| hoofdweg + 1 volledige + 1 gedeeltelijke parallelweg                                     | 45     | 2,4   |
| hoofdweg + 2 gedeeltelijke parallelwegen   | 41     | 2,2   |
| overige, complexere vormen   | 37     | 2,0   |
| hoofdweg + 1 of meer parallelweg, meer dan 500 m van de hoofdweg, binnen de buurtgrenzen | 109    | 5,9   |
|  | <hr/>  | <hr/> |
|  | 1838   | 100,0 |

Dwarswegen zijn opgenomen voorzover  $d' \geq 250$  m, en deze de hoofdweg binnen de nederzettingenslengte  $L$  (fig. 3) snijden onder een hoek  $\alpha \geq 30^\circ$  met de hoofdwegrichting. Indien  $\alpha < 30^\circ$  wordt de weg als parallelweg beschouwd.

Fig. 10 geeft een indruk van de frequentieverdeling van aantallen dwarswegen per streekdorp. Hierin is bovendien de gemiddelde

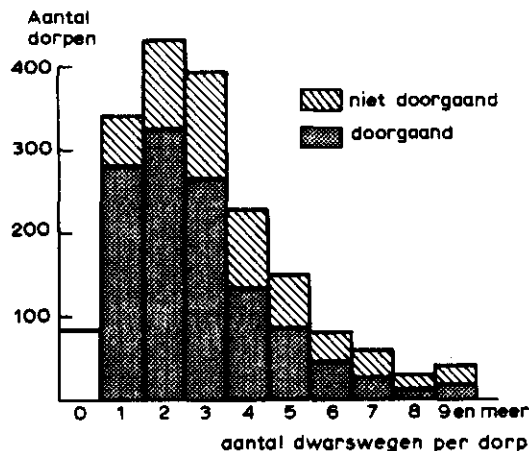


Fig. 10. Frequentieverdeling van aantallen dwarswegen per dorp en de gemiddelde verhouding doorgaand/niet-doorgaand per klasse voor 1838 streekdorpen

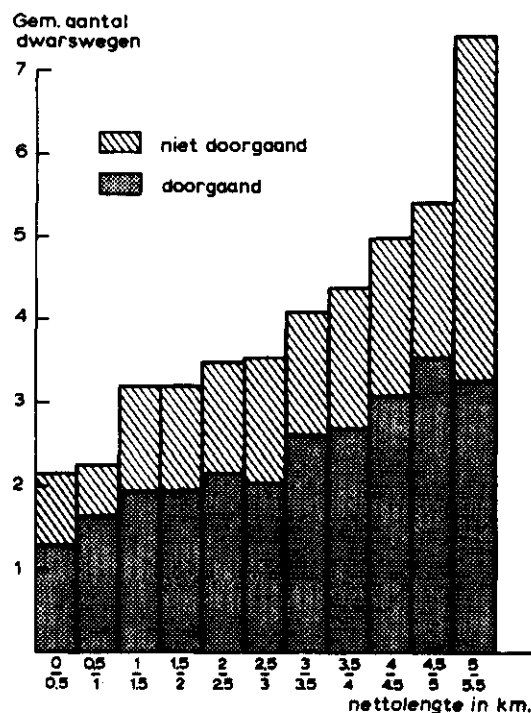


Fig. 11. Verband tussen de netto-dorpslengte en het gemiddeld aantal dwarswegen per dorp, onderscheiden naar doorgaand en niet-doorgaand

verhouding tussen het aantal doorgaande en het aantal niet-doorgaande dwarswegen per klasse aangegeven.

Voor na vergelijking van de figuren 10 en 4 ligt het voor de hand te verwachten dat er verband bestaat tussen het aantal dwarswegen en de dorpslengte.

Daarom zijn in fig. 11 de aantallen doorgaande en niet-doorgaande dwarswegen uitgezet per netto dorpslengteklasse. Het aantal dwarswegen blijkt niet evenredig met de dorpslengte, maar blijft achter; het aantal per eenheid van dorpslengte daalt bij toenemende dorpslengte. De doorgaande wegen doen dit sterker dan de niet-doorgaande. In het algemeen illustreren beide figuren, 10 en 11, dat in de korte dorpen met weinig dwarswegen relatief meer dwarswegen doorgaand zijn dan in de langere dorpen met meer dwarswegen. Het gemiddelde

percentage doorgaand in fig. 10 daalt continu van 82 in klasse '1' tot 45 in klasse '9 en meer'.

Slechts 5% van de dorpen heeft een bebouwd gedeelte zonder enige splitsing of kruising. In 70% van de dorpen liggen alle aansluitingen onder een hoek  $\alpha > 60^\circ$  met de hoofdwegrichting. In 3% van de dorpen zijn alle aansluitingshoeken  $< 60^\circ$ . De overige 22% bevat diverse aansluitingshoeken.

Het tracé van de bebouwde langswegen is in 20% van de dorpen geheel recht, in 28% is het licht gebogen, of vertoont het enkele flauwe bochten. In 31% is het bochtig, en in de overige 21% kronkelig of recht met diverse scherpe bochten. De voor deze indeling gehanteerde criteria zijn niet bekend, doch wellicht ook nooit exact omschreven.

### 3.6. Spoorwegen, dijken, watergangen

Spoorwegen zijn opgenomen indien deze op minder dan 500 m van de buitenste langsbebouwing parallel aan de hoofdweg liggen, of indien deze binnen 250 m van de uiterste bebouwde percelen de hoofdweg snijden.

Van alle dorpen ligt 3% parallel aan een goederenspoorlijn, terwijl 9% van de dorpen wordt gesneden door een spoorlijn voor personen- en goederenvervoer (enkel of dubbel) en 5% parallel ligt aan een spoorlijn voor personen- en goederenvervoer. In 83% is in het geheel geen spoorweg aanwezig.

Dijken zijn geteld indien ze op de topografische kaart zijn aangegeven als dijk met een kruinhoogte van 2,5 m of meer boven maaiveld. Kaden zijn geteld indien de topografische kaart ze noemt met kruinhoogten tussen 1,0 en 2,5 m boven maaiveld.

In 75% van de streekdorpen komt geen dijk of kade voor binnen de CBS-buurtgrenzen. In 23% is een dijk in langsrichting aanwezig. Hiervan ligt de helft in Noordholland en Zuidholland. In driekwart van alle dorpen met een langsdijk ligt de enige langsweg (de hoofdweg) op de kruin van de dijk.

De hieropvolgende, echter lang niet zo frequent voorkomende categorie (12% van de dorpen met een langsdijk) is die waarin een weg op enige afstand (100 tot 500 m) naast de dijk loopt. In ruim 2% van de dorpen loopt een dwarsweg over een dijk of wordt de hoofdweg gesneden door een dwarsdijk.

Watergangen zijn geregistreerd indien ze op de topografische kaart (1 : 25 000) door twee evenwijdige lijnen zijn aangegeven en langer zijn dan 500 m. Van alle 1838 dorpen ligt 45% langs één (33%) of meer (12%) watergangen, minder dan 500 m van de buitenste langsbebouwing verwijderd. Dit komt in de provincies Noordholland, Zuidholland en Utrecht 4 x zo frequent voor als in Zeeland, Noordbrabant en Limburg.

Eveneens 45% van de dorpen wordt gesneden door één (21%) of meer (24%) dwarswatergangen, wederom in Zuidholland 5 x zo frequent als in Gelderland, Zeeland, Noordbrabant en Limburg.

Zoals te verwachten valt, bestaat een vrij duidelijk verband tussen het aantal dwarswatergangen en de brutodorpsslengte, zie fig. 12.

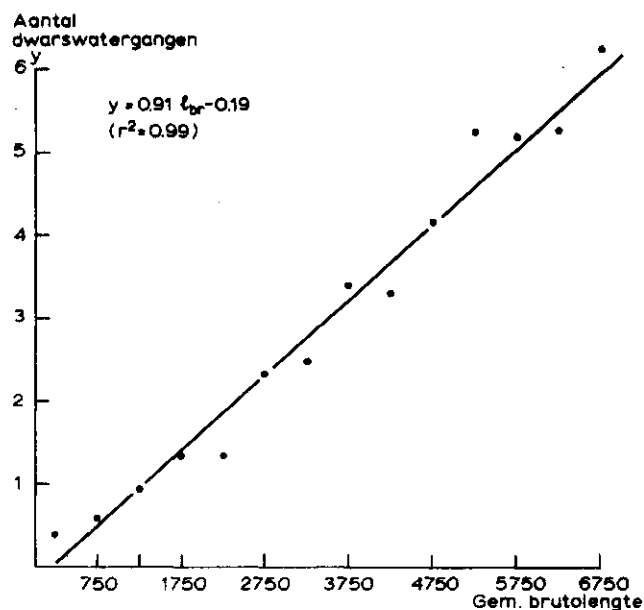


Fig. 12. Verband tussen de middens van de brutodorpsslengteklassen en het gemiddeld aantal dwarswatergangen per dorp voor alle 1838 dorpen.

#### 4.3. Sociaal niveau

Uit de volkstelling 1960 is per dorp overgenomen de verdeling van de mannelijke hoofden van huishoudens naar sociale beroepsgroep. Om hieruit een kwantitatieve maat voor het gemiddelde sociale niveau van de bevolking af te leiden is aan iedere groep een puntenwaarde toegekend volgens tabel 6.

Tabel 6. Indeling sociale beroepsgroepen en puntenwaarden voor berekening gemiddeld sociaal niveau

| sociale beroepsgroep              | puntenwaarde |
|-----------------------------------|--------------|
| vrije beroepen + hogere employé's | 1            |
| overige employé's                 | 3            |
| bedrijfshoofden landbouw          | 3            |
| bedrijfshoofden overige           | 3            |
| arbeiders landbouw                | 5            |
| arbeiders overige                 | 5            |
| zonder beroep                     | n. v. t.     |

Het aldus berekende 'sociaal niveau-getal' is in fig. 15 uitgezet tegen de bevolkingsomvang. Opmerkelijk hierin is, dat het gemiddeld sociaal niveau lager blijkt te zijn (hogere puntenscore) naarmate het inwonertal groter is. Hieruit volgt, dat binnen de categorie arbeiders, welke in het algemeen ongeveer de helft van de beroepsbevolking blijkt te vormen, in de grotere dorpen de niet-agrarische arbeiders sterk in de meerderheid moeten zijn, aangezien fig. 13 immers toont, dat in deze grotere dorpen de agrarische beroepsbevolking slechts 20 à 30% van de totale beroepsbevolking uitmaakt, terwijl een deel hiervan nog bedrijfshoofd in de landbouw zal zijn (score 3).

Het gemiddelde sociale niveau in alle 1838 streekdorpen blijkt iets lager te liggen (puntenscore 3,90) dan dat van de gehele Nederlandse bevolking (score 3,86), doch dit verschil is betrekkelijk gering.



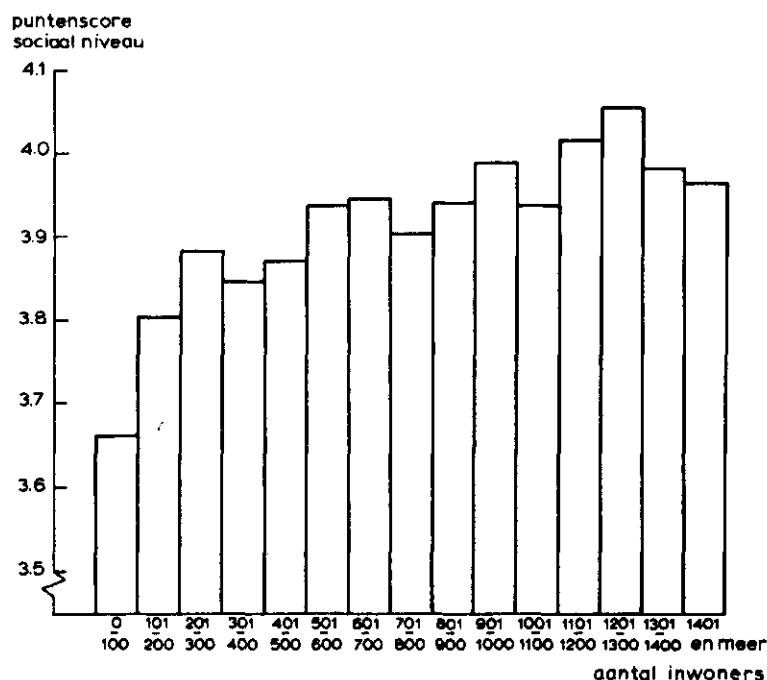


Fig. 15. De volgens tabel 6 berekende puntenscore voor het sociaal niveau per bevolkingsgrootteklasse in 1838 streekdorpen

## 5. LITERATUUR

- CBS. 1964. 13e Algemene Volkstelling 31 mei 1960. Zeist.
- CBS. 1964. Typologie van de Nederlandse gemeenten naar urbanisatiegraad, 31 mei 1960. Zeist.
- EDELMAN, T. 1958. Oude ontginningen van de veengebieden in de Nederlandse kuststrook. Tijdschr. Ec. en Soc. Geogr. 49-10/11.
- LINDEN, H. VAN DER. 1956. De Cope; bijdrage tot de rechtsgeschiedenis van de openlegging der Hollands-Utrechtse laagvlakte. Dissertatie R. U. Utrecht 1955. Assen.
- SPARENBURG, G.A. 1966. Concentratiegetallen voor de bebouwing in streekdorpen. Tijdschr. Ec. en Soc. Geogr. 57-5.
- WETENSCHAPPELIJKE ATLAS VAN NEDERLAND. 1963. Staatsuitgeverij, Den Haag.
- WOLTERS, W. 1968. Typologie van landelijke nederzettingen in Nederland. Syllabus TH Delft.