

32/1116(585) 282x

**BIBLIOTHEEK
STARINGGEBOUW**

Cultuurtechnische Inventarisatie Graspeel

Gebied 227

H.A.van Kleef

Rapport 585

DLO-Staring Centrum, Wageningen, 1997

26 JAN. 1998 + 1 bijl.

Ung40932 *

REFERAAT

Kleef, H.A., 1997. *Cultuurtechnische Inventarisatie Graspeel; Gebied 227*. Wageningen, DLO-Staring Centrum. Rapport 585; 32 blz.; 7 fig.; 12 tab.; 6 bijlagen (separaat).

Kengetallen over de landbouw, de verkaveling en de ontsluiting worden verkregen met het geografisch informatiesysteem Cultuurtechnische Inventarisatie (CI) van DLO-Staring Centrum. Dit rapport bevat een beknopte beschrijving van de gevolgde werkwijze van verzamelen en verwerken van gegevens bij de CI Graspeel. Het landinrichtingsgebied Graspeel ligt in de gemeenten Uden en Landerd. Graspeel is geplaatst op het Voorbereidingsschema Landinrichting 1995. Het gebied, in de provincie Noord-Brabant, heeft een oppervlakte van 2238 ha. Op basis van de uitkomsten van het onderzoek wordt een ruimtelijke beschrijving gegeven van het gebied alsmede van de bedrijfsstructuur. De opname van de grondgebruikerssituatie heeft eind 1994/begin 1995 plaatsgevonden en correspondeert met de landbouwtelling 1994.

Trefwoorden: Cultuurtechniek, geografisch informatiesysteem, grondgebruik, landbouw, landinrichting, ontsluiting, verkaveling.

ISSN 0927-4499

©1997 DLO-Staring Centrum, Instituut voor Onderzoek van het Landelijk Gebied (SC-DLO)
Postbus 125, 6700 AC Wageningen.
Tel.: 0317-474200; telefax: 0317-424812.

DLO-Staring Centrum aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van DLO-Staring Centrum.

Project 5846

(Rap585.HM/12.97]

Inhoud

	blz.
Woord vooraf	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
2 Ligging en grootte van het gebied	13
3 Grondgebruik	13
4 Aantal grondgebruikers	15
5 Bedrijfstype	15
6 Bedrijfsoppervlakte	16
7 Bedrijfsomvang	18
8 Bodemgebruik volgens de landbouwtelling	19
9 Verkaveling	19
9.1 Kavels, percelen en bedrijfskavels	19
9.2 Kavelafstand	24
Literatuur	29
Niet-gepubliceerde bronnen	29

Bijlagen

- 1 Werkwijze
- 2 Bestandsbeschrijvingen van het BASISCI-bestand
- 3 Toelichting bij de gebruikerskaart en -lijst
- 4 NEG-typologie
- 5 Lijst met begrippen
- 6 Reeds verschenen Cultuurtechnische Inventarisatie-rapporten

Woord vooraf

In opdracht van de Dienst Landelijk Gebied (DLG) heeft DLO-Staring Centrum (SC-DLO) de in dit rapport beschreven Cultuurtechnische Inventarisatie (CI) voor het landinrichtingsgebied Graspeel uitgevoerd.

De Cultuurtechnische Inventarisatie (CI) is een geografisch informatiesysteem waarin wordt vastgesteld wie welke grond waar en op welke wijze in gebruik heeft en heeft vooral betrekking op agrarische bedrijven. DLG gebruikt de gegevens in hoofdzaak bij de voorbereiding van landinrichtingsprojecten, in het bijzonder voor de gebiedstypering, de knelpuntenanalyse, het verrichten van toedelingsonderzoek en de agrarische kosten-batenanalyse als onderdeel van de evaluatie (BEL).

De afdeling Dynamiek Grondgebruik verzorgt het onderzoek. Voor het vastleggen van de grondgebruikerssituatie is gebruik gemaakt van de dienst LASER. CCE Land Use Management B.V. voert de verwerking van de gegevens uit.

Samenvatting

Dit rapport beschrijft de resultaten van een uitgevoerde Cultuurtechnische Inventarisatie voor het gebied Graspeel. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- de fotogrammetrische kaart van 1 : 10 000 van de Topografische Dienst Nederland;
- een wegen- en waterlopenkaart en een kaart met de gebiedsgrens, alle vervaardigd door de Dienst Landelijk Gebied (DLG);
- een gebruikerskaart en een adressenbestand van geregistreerde agrarische bedrijven met de daarbij behorende gegevens van de landbouwtelling 1994 geleverd door de dienst Landelijke Service Regelingen (LASER).

De gegevens zijn met behulp van moderne GIS-technieken verwerkt tot een aantal computerbestanden. Hiermee zijn een overzichtskaart, een gebruikerskaart, een boerderijkaart en een bedrijfskavelkaart vervaardigd. Tevens zijn hiermee een aantal tabellen, grafieken en kaarten vervaardigd op basis waarvan de belangrijkste gebiedskenmerken in dit rapport zijn beschreven. Deze worden hierna kort samengevat.

Het gebied Graspeel ligt in de provincie Noord-Brabant en is 2238 ha groot. Van deze oppervlakte is 1526 ha in gebruik bij geregistreerde grondgebruikers. Het zijn in totaal 113 binnenblokbedrijven waarvan 86 grote bedrijven. Daarnaast zijn er 36 buitenblokbedrijven die grond in het gebied in gebruik hebben. De gemiddelde kavelgrootte in het gebied is 3 ha, de gewogen gemiddelde kavelafstand bedraagt 835 m. Van de totale geïnventariseerde oppervlakte cultuurgrond is 12% in gebruik bij particuliere grondgebruikers.

De bedrijven in het CI-gebied Graspeel zijn voornamelijk graasdierbedrijven (44%). Ook de hokdierbedrijven vormen met 24% een belangrijke productietak.

Een aantal kenmerken van de grote binnenblokbedrijven:

- gemiddelde bedrijfsoppervlakte : 15,5 ha;
- gemiddelde bedrijfsomvang : 103 nge's;
- gemiddeld aantal kavels : 4,8
- gemiddelde kaveloppervlakte : 3,2 ha;
- gemiddeld aantal bedrijfskavels : 3,6;
- gemiddelde bedrijfskaveloppervlakte : 4,3 ha;
- gewogen gemiddelde kavelafstand : 1047 m.

1 Inleiding

Voor de voorbereiding van het landinrichtingsproject Graspeel heeft de Landinrichtingsdienst aan DLO-Staring Centrum een opdracht verstrekt voor het uitvoeren van een Cultuurtechnische Inventarisatie. Dit systeem voorziet in het op uniforme wijze verzamelen, verwerken en presenteren van gegevens (Van Wijk en Linthorst, 1977). De inventarisatie heeft ten doel gegevens te leveren over de landbouw, de verkaveling en de ontsluiting die bij de voorbereiding worden gebruikt voor:

- de gebiedstypering en de knelpuntenanalyse (VOP);
- het toedelingsonderzoek (INTOVOL);
- de evaluatie (BEL) vooral voor de agrarische kosten-batenanalyse.

De oplevering van de Cultuurtechnische Inventarisatie voor het gebied Graspeel bestaat uit:

- een overzichtskaart van het geïnventariseerde gebied (schaal 1 : 25 000, 1 blad);
- een gebruikerskaart (schaal 1 : 5 000, 3 bladen);
- een gebruikerslijst (als print en op magneettape);
- een boerderijkaart (schaal 1 : 5 000, 3 bladen);
- het basisbestand met bedrijfs- en kavelgegevens (op magneettape);
- de tijdens het digitaliseren opgebouwde bestanden (zoals DIGTOP, op magneettape);
- twee themakaarten;
- een beschrijving van de uitkomsten van het onderzoek (dit rapport).

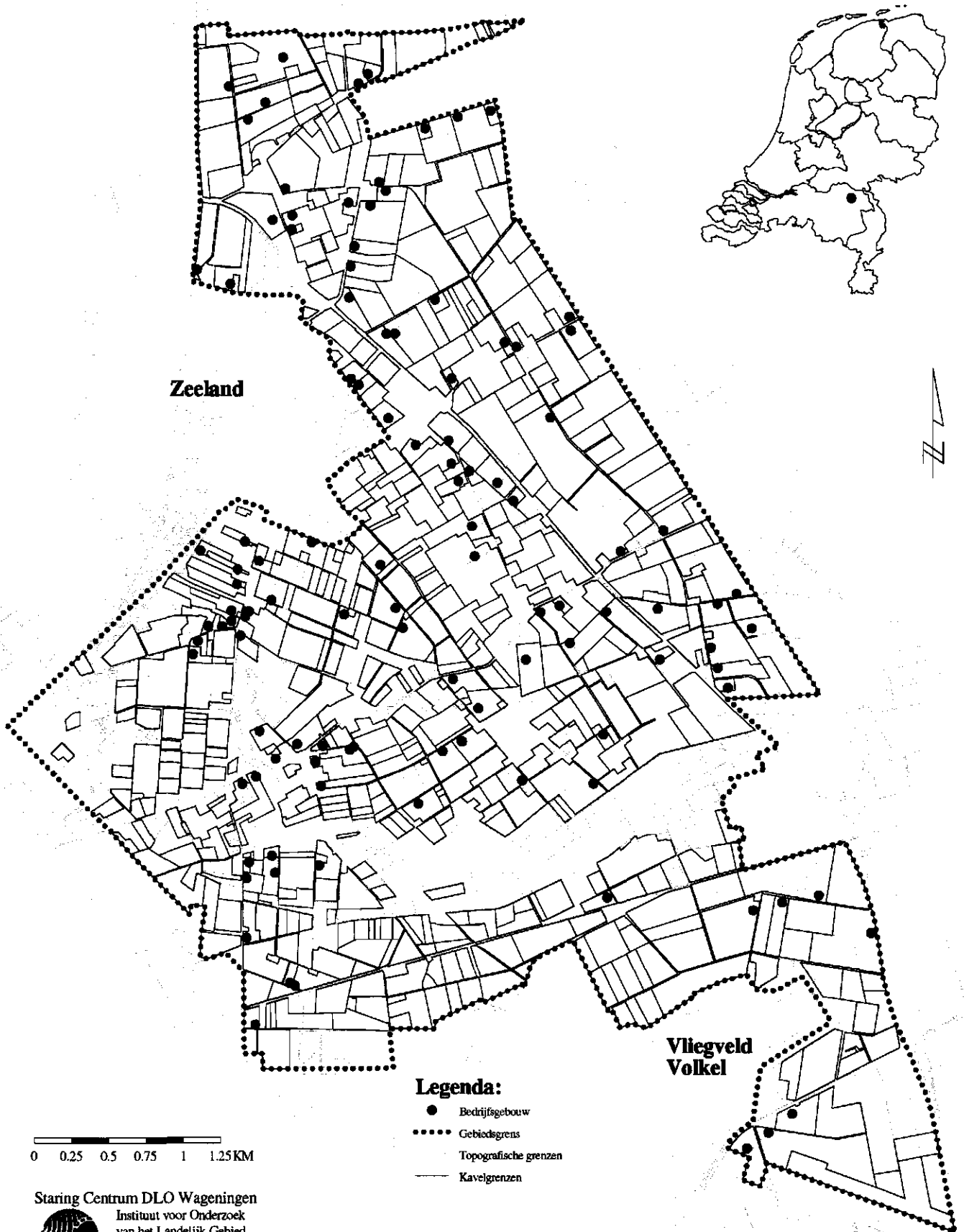
Een dergelijke oplevering is gericht op decentraal gebruik van de kaarten en gegevensbestanden op de werkplek. Naar eigen inzicht kunnen dan gegevens worden geselecteerd, kengetallen bepaald, themakaarten vervaardigd en eventueel voor dat gebied specifieke gegevens kunnen worden toegevoegd.

In dit rapport worden de belangrijkste kenmerken van het gebied en de bedrijven beschreven ondersteund door kaarten, tabellen en grafieken. Hiermee wordt een eerste inzicht gegeven in de verkavelingsstructuur van het gebied en de bedrijven.

Verder is separaat bij het rapport een aantal bijlagen gevoegd ter informatie bij het gebruik van de opgeleverde kaarten en bestanden. Het betreft:

- de gevolgde werkwijze (bijlage 1);
- een beschrijving van de basisbestanden en een overzicht van de daarin opgenomen gegevens (bijlage 2);
- een toelichting bij de gebruikerskaart en -lijst en een verklaring van gebruikte afkortingen op de gebruikerskaart (bijlage 3);
- een beschrijving van de bedrijfstypen (bijlage 4);
- een beschrijving van de begrippen (bijlage 5).

Overzichtskaart Graspeel



0 0.25 0.5 0.75 1 1.25 KM

Staring Centrum DLO Wageningen
Instituut voor Onderzoek
van het Landelijk Gebied
Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland
Sectie Dynamiek Ruimtegebruik
UITGAVE: OKTOBER 1997

Fig. 1 Overzichtskaart van Graspeel
Ligging van het CI-gebied Graspeel

2 Ligging en grootte van het gebied

Het landinrichtingsproject Graspeel ligt in de provincie Noord-Brabant en omvat delen van het grondgebied van de gemeenten Uden en Landerd. De noordgrens van het gebied (zie figuur 1) wordt gevormd door de Reekse Heide. De oostgrens volgt grotendeels de Graspeelloop en de Peelweg. In het zuiden wordt het gebied begrensd door het vliegveld Volkel. De westgrens volgt de gemeentegrens van Uden en vervolgens de weg Uden-Ravenstein en de oostgrens van de bebouwde kom van Zeeland. Het gebied behoort tot het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk. De oppervlakte van het gebied, verkregen door middel van digitaliseren van de gebiedsgrens, bedraagt 2238 ha.

3 Grondgebruik

In figuur 2 en tabel 1 is een overzicht gegeven van het grondgebruik. Van de totale oppervlakte van het gebied (2238 ha) is 1738 ha (78%) in gebruik als cultuurgrond. De resterende 500 ha (23%) bestaat o.a. uit bos, woeste grond, wegen, waterlopen en burgerbebouwing. Dit hoge percentage wordt vooral veroorzaakt door de Trentsche Bosschen en de bossen van Steenberg in het uiterste westen van het gebied. Van de 1738 ha cultuurgrond is 1364 ha in gebruik bij in het gebied gelegen agrarische bedrijven (binnenblokbedrijven) en 162 ha in gebruik bij buiten het gebied gelegen agrarische bedrijven (buitenblokbedrijven). Bij particulieren is 212 ha, ruim 12% van de oppervlakte cultuurgrond, in gebruik. Dit zijn grondgebruikers die niet als agrarisch bedrijf zijn geregistreerd bij de landbouwtelling. Deze grondgebruikers worden geïnventariseerd als de kavels groter dan 0,25 ha zijn.

Tabel 1 De totale geïnventariseerde oppervlakte cultuurgrond en overig grondgebruik (ha; kadastrale maat en procentueel) binnen en buiten het gebied naar categorie grondgebruiker

Grondgebruiker	Binnen het gebied		Buiten het gebied (ha)	Totaal (ha)
	(ha)	(%)		
Binnenblokbedrijven	1364	60,9	166	1530
Buitenblokbedrijven	162	7,2	3)	
Particulieren	212	9,5	3)	
Totaal cultuurgrond ¹⁾	1738	77,7		
Overig grondgebruik ²⁾	500	22,3	3)	
Totaal	2238	100%		

1) inclusief erf en tuin

2) niet geïnventariseerd, berekend

3) niet geïnventariseerd

Overzichtskaart grondgebruikers Graspeel

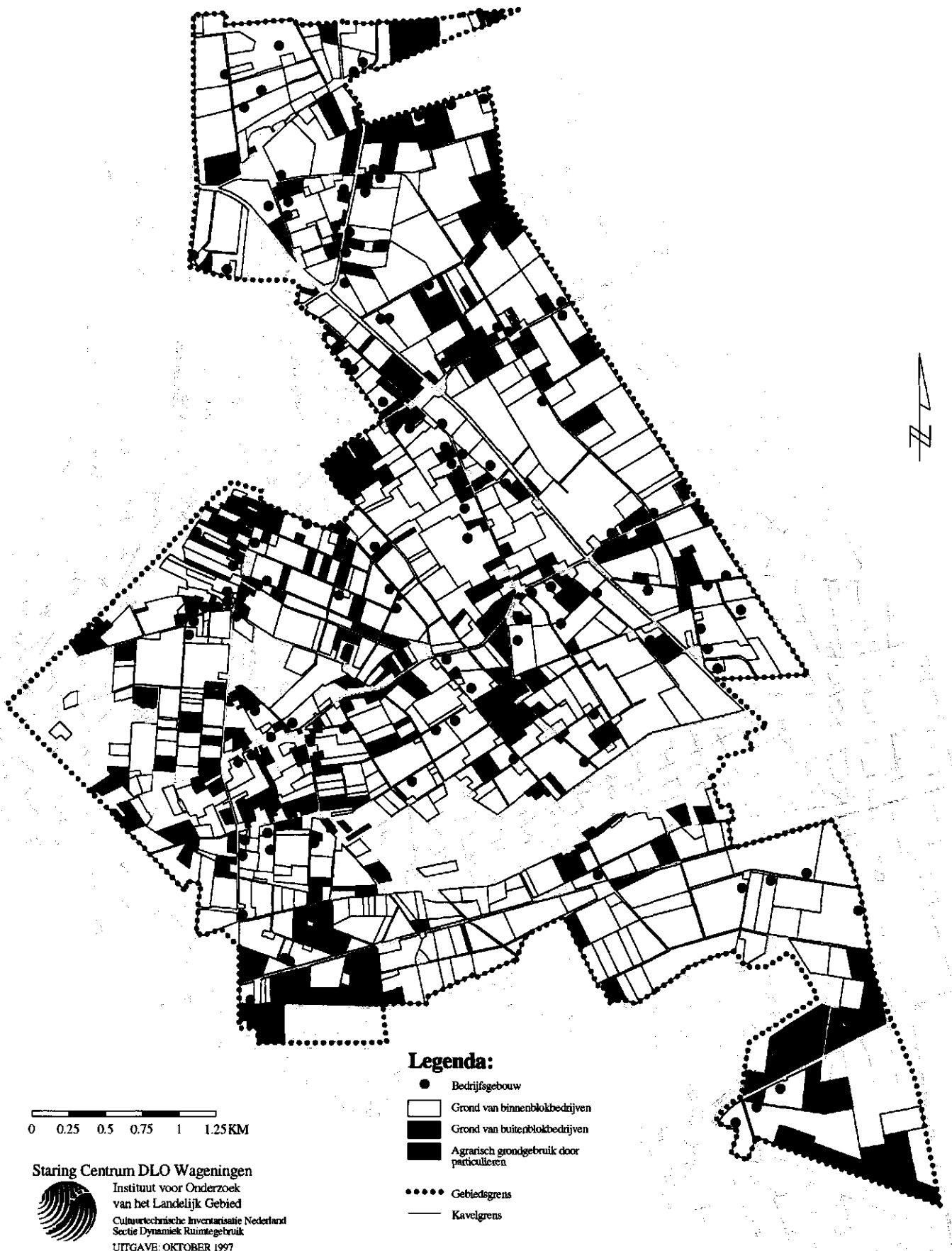


Fig. 2 Overzichtskaart grondgebruikers van Graspeel

4 Aantal grondgebruikers

In het gebied zijn in totaal 328 grondgebruikers geïnventariseerd, waarvan 149 landbouwbedrijven en maar liefst 179 particuliere grondgebruikers.

Van de 149 bedrijven zijn er 113 (76%) binnenblokbedrijven. De ligging van de bedrijfsgebouwen van deze bedrijven is weergegeven in figuur 1. In totaal zijn er 36 buitenblokbedrijven (24%) die grond in het gebied in gebruik hebben. De ligging van de grond van de binnen- en buitenblokbedrijven is te zien in figuur 2. Hierbij valt op dat de grond van de buitenblokbedrijven vrij vaak tegen de gebiedsgrens ligt.

Tabel 2 geeft een overzicht van de bedrijven die grond in het gebied in gebruik hebben. Hierbij is onderscheid gemaakt in grote en kleine bedrijven. De grens tussen groot en klein ligt bij een bedrijfsomvang van 20 nge (zie bijlage 4). Er zijn 86 grote en 27 kleine binnenblokbedrijven. Ten opzichte van de gegevens uit de Zienswijze is het aantal bedrijven gedaald. In 1988 waren er in Graspeel 121 bedrijven gevestigd, nu 113.

Tabel 2 Aantal grote en kleine bedrijven onderscheiden naar binnenblok- en buitenblokbedrijven

	Groot bedrijf		Klein Bedrijf		Totaal	
	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)
Binnenblokbedrijven	86	76,1	27	23,9	113	100,0
Buitenblokbedrijven	33	91,7	3	8,3	36	100,0
Totaal	119	79,9	30	20,1	149	100,0

5 Bedrijfstype

Tabel 3 geeft een overzicht van de binnenblokbedrijven verdeeld naar bedrijfstype. De bedrijven zijn ingedeeld volgens de NEG-typologie (zie bijlage 4). In het gebied Graspeel komen de volgende bedrijfstypen voor:

- akkerbouwbedrijven (NEG 1);
- tuinbouwbedrijven (NEG 2);
- blijvende teeltbedrijven (NEG 3);
- graasdierbedrijven (NEG 4), dit zijn de rundveehouderijbedrijven (inclusief kalvermesterijen), schapenbedrijven, geitenbedrijven en graslandbedrijven of combinaties hiervan;
- hokdierbedrijven (NEG 5), dit zijn de varkens-, pluimvee-, konijnen- en pelsdierbedrijven of combinaties hiervan;
- veeteeltcombinaties (NEG 7), dit zijn de graasdiercombinaties en overige veeteeltcombinaties;
- gewassen-/veeteeltcombinaties (NEG 8), dit zijn akkerbouw/veeteeltcombinaties

Het aantal bedrijven behorend tot het bedrijfstype akkerbouw en gewassen-/veeteeltcombinaties is zo gering dat ze met de veeteeltcombinaties zijn samengevoegd

tot de groep overige bedrijven. Om dezelfde reden zijn de blijvende teeltbedrijven gecombineerd met de tuinbouwbedrijven.

Tabel 3 Aantal grote en kleine binnenblokbedrijven per bedrijfstype in het gebied en percentage bedrijven per bedrijfstype in het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk

Bedrijfstype	Groot bedrijf		Klein Bedrijf		Totaal	Maaskant	
	(abs.)	(%)	(abs.)	(%)		(abs.)	(%)
Graasdierbedrijven	33	38,4	14	51,9	47	41,6	44,4
Hokdierbedrijven	31	36,0	2	7,4	33	29,2	23,6
Tuinbouwbedrijven ¹⁾	11	12,8	1	3,7	12	10,6	8,5
Overige bedrijven ²⁾	11	12,8	10	37,0	21	18,6	23,5
Totaal	86	100,0	27	100,0	113	100,0	100,0

1) Bedrijfstypen NEG 2 en 3 tezamen

2) Bedrijfstypen NEG 1, 6, 7 en 8 tezamen

In tabel 3 is een overzicht van de voorkomende bedrijfstypen gegeven. De grootste groep is het bedrijfstype graasdierbedrijven met 41,6%, maar ook hokdierbedrijven met 29,2%, tuinbouwbedrijven met 10,6% en de groep overige bedrijven met 18,6% zijn geen onbelangrijke productietakken. Bij de grote bedrijven is meer specialisatie te zien. De groep hokdierbedrijven is hier bijna even groot als de groep graasdierbedrijven. Van de grote graasdierbedrijven heeft 88% zich gespecialiseerd tot melkveebedrijf (type = 411 of 412, zie bijlage 4). Bij de NEG-typologie vallen kalvermesterijen onder de graasdierbedrijven in plaats van onder de hokdierbedrijven. In dit gebied betreft het 2 bedrijven waarvan 1 een groot en 1 een klein bedrijf is. Verder is er 1 groenlabelstal aangetroffen.

In vergelijking met het omliggende landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk zijn in Graspeel meer hokdier- en tuinbouwbedrijven.

6 Bedrijfsoppervlakte

De grondgebruikers zijn in kaart gebracht met als peildatum de landbouwtelling van 1994. Dit is gedaan om een relatie te kunnen leggen met de gegevens van de landbouwtelling. Daarbij rijzen een aantal problemen. De CI is gericht op planvorming en legt daarom de grondgebruikerssituatie vast voor cultuurgrond op langere termijn, waarbij grond die structureel in gebruik is bij een bedrijf bij die gebruiker wordt opgenomen. Dit in tegenstelling tot de landbouwtelling die uitgaat van de oppervlakte die op dat moment in gebruik is. De oppervlakte bos en woeste grond wordt niet geïnventariseerd; in de opgave aan de landbouwtelling wordt deze oppervlakte wel opgegeven. Ook kunnen grote verschillen ontstaan door wijziging van de registratiemethode. Werden tot voor kort de bedrijven per gemeente geregistreerd, nu worden ze geregistreerd voor heel Nederland onder één relatienummer. Een firma of maatschap met verscheidene bedrijven verspreid over Nederland heeft dan maar één landbouwtelling. Dit verschijnsel neemt de laatste jaren sterk toe, vooral het vormen van maatschappen is iets wat veel voorkomt. Ook kunnen

foutieve opgaven in de landbouwtelling leiden tot afwijkingen van de opname van de grondgebruikerssituatie. Gevolg is dat positieve of negatieve afwijkingen t.o.v. de oppervlakte volgens de landbouwtelling kunnen ontstaan. Aangenomen wordt dat een afwijking kleiner dan 10% binnen de nauwkeurigheidsgrens valt.

Voor het CI-gebied Graspeel blijkt dat bij 32% (36 bedrijven) van de binnenblok-bedrijven het verschil tussen de geïnventariseerde oppervlakte en volgens de landbouwtelling 10% of meer is. Van deze 36 bedrijven geven 20 bedrijven aan dat de geïnventariseerde oppervlakte groter is dan de aan de landbouwtelling opgegeven oppervlakte, bij 16 bedrijven is de geïnventariseerde oppervlakte kleiner dan die uit de landbouwtelling.

Tabel 4 geeft een overzicht van het aantal grote en kleine binnenblokbedrijven per bedrijfsgrootteklasse op basis van de geïnventariseerde oppervlakte. Van de 113 bedrijven heeft 48% een bedrijfsoppervlakte kleiner dan 10 ha, 42% een bedrijfsoppervlakte tussen de 10 en 30 ha en 10% een bedrijfsoppervlakte van minimaal 30 ha.

Van de 86 grote bedrijven heeft 41% een oppervlakte kleiner dan 10 ha, waarvan ruim de helft 1 tot 5 ha. Het zijn vooral hokdier- en tuinbouwbedrijven. 46% heeft een oppervlakte van 10 tot 30 ha en 13% heeft een oppervlakte groter dan 30 ha. Gemiddeld zijn de grote bedrijven 15,5 ha groot.

De kleine bedrijven zijn alle kleiner dan 30 ha. Toch hebben deze kleine bedrijven veel grond in gebruik, liefst 33% heeft tussen de 5 en 10 ha en 26% heeft zelfs een oppervlakte tussen 10 en 20 ha. Gemiddeld zijn de kleine bedrijven 7,4 ha groot. De bedrijfsgroottestructuur toont t.o.v. het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk geen grote verschillen. Vooral de groep van 10 tot 30 ha is in Graspeel iets groter (5,7%) dan in dit gebied.

Tabel 4 Aantal grote en kleine binnenblokbedrijven en percentage bedrijven in het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk per bedrijfsgrootteklasse (ha) op basis van de geïnventariseerde oppervlakte

Bedrijfsgroote (ha)	Groot Bedrijf		Klein bedrijf		Totaal		Maaskant	
	aantal	(%)	aantal	(%)	aantal	(%)		(%)
0,0 < 1,0	3	3,5	2	7,4	5	4,4		8,3
1,0 < 5,0	21	24,4	8	29,6	29	25,7		24,4
5,0 < 10,0	11	12,8	9	33,3	20	17,7		17,3
10,0 < 20,0	21	24,4	7	25,9	28	24,8		21,7
20,0 < 30,0	19	22,1	1	3,7	20	17,7		15,1
30,0 < 50,0	10	11,6	0	0,0	10	8,8		11,2
50,0 < 100,0	1	1,2	0	0,0	1	0,9		1,9
>= 110,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		0,1
Totaal	86	100,0	27	100,0	113	100,0		100,0
Gemiddeld	15,5 ha		7,4 ha		13,5 ha			14,4 ha

7 Bedrijfsomvang

De grote binnenblokbedrijven hebben een bedrijfsomvang van gemiddeld 103 nge's per bedrijf. In tabel 5 is de verdeling naar bedrijfsomvang en bedrijfstype weergegeven. Van de 113 bedrijven heeft 9% een omvang tussen 20 en 50 nge's, 38% een omvang van 50 tot 100 nge's en 19% een bedrijfsomvang die groter is dan 100 nge's. Ook is in deze tabel de verdeling naar bedrijfsomvang gegeven voor de bedrijven in het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk (CBS 1994). Ten opzichte van dit landbouwgebied is de situatie in het gebied Graspeel iets ongunstiger.

Tabel 5 Aantal binnenblokbedrijven naar bedrijfsomvang in nge-klassen per bedrijfstype

Bedrijfstype		<20	20-32	32-50	50-70	70-100	100-120	>120	Totaal
Graasdier		14		1	6	12	10	4	47
Hokdier		2		5	9	7	3	7	33
Tuinbouw		1	1	2	3	3	1	1	12
Overige		10	1		2	1	1	6	21
Totaal	(abs.)	27	2	8	20	23	15	18	113
	(%)	23,9	1,8	7,1	17,7	20,4	13,3	5,8	100,0
Landbouwgebied	(%)	28,9	7,6	9,0	9,9	17,0	27,6 ^{*)}		100,0
Maaskant en Land van Cuijk									

*) Dit is het percentage bedrijven groter dan 100 nge.

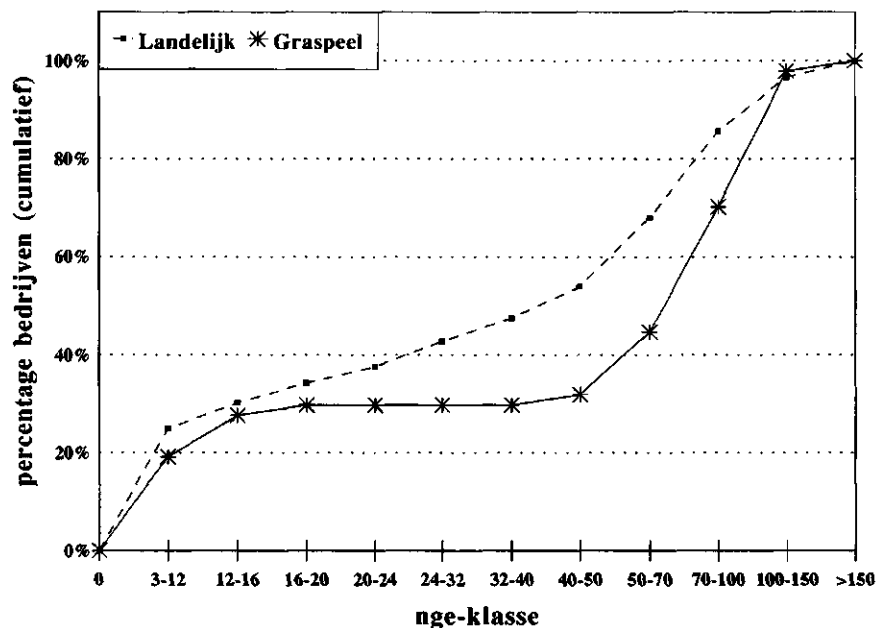


Fig. 3 Verdeling van het aantal graasdierbedrijven in Nederland (LEI en CBS 1994) en Graspeel naar bedrijfsomvang in nge's (uitgedrukt in een cumulatief percentage)

De bedrijfsomvang (in nge-klassen) van de graasdierbedrijven in het gebied wordt in figuur 3 vergeleken met landelijke gegevens van de graasdierbedrijven (LEI en

CBS 1995). De landelijke gegevens worden gebruikt omdat er voor de afzonderlijke landbouwgebieden hierover geen gegevens beschikbaar zijn. Uit de figuur blijkt dat de bedrijfsomvang van de graasdierbedrijven in Graspeel afwijkt van de landelijke graasdierbedrijven en duidelijk gunstiger is. Zo'n 30% van de bedrijven is kleiner dan 20 nge. Dit zijn de kleine bedrijven. De rest is groter dan 50 nge.

8 Bodemgebruik volgens de landbouwtelling

De grote bedrijven hebben volgens de landbouwtelling in totaal 1236 ha grond in gebruik. Voor de grote bedrijven is grasland de belangrijkste bodemgebruiksvorm (47%) direct gevolgd door voedergewassen (36%) en overig bouwland (14%). De overige 3% is tuinbouwgrond.

De kleine bedrijven hebben 187 ha grond in gebruik. Ook hier is grasland de meest voorkomende bodemgebruiksvorm (39%) gevolgd door overig bouwland met 37% en voedergewassen met 23%. De resterende oppervlakte wordt gebruikt voor tuinbouw (1%).

9 Verkaveling

De verkaveling kan vanuit twee invalshoeken worden beschreven. De eerste invalshoek is het gebied. Een beschrijving van het gebied geeft het referentiekader voor het beoordelen van inrichtingsmaatregelen gericht op het verbeteren van de verkaveling. De andere invalshoek is een beschrijving vanuit de bedrijven. Daarmee wordt het mogelijk het effect van de verbetering van de verkaveling voor de bedrijven te bepalen. Als er veel bedrijven met grond buiten het gebied zijn zal het effect van de verbeteringen zich beperken tot een gedeelte van de oppervlakte van deze bedrijven. Stel dat het aantal kavels in het gebied kan worden gehalveerd dan krijgt een bedrijf met 6 kavels die alle in het gebied zijn gelegen na verbetering 3 kavels. Een bedrijf met 6 kavels waarvan 4 buiten het gebied krijgt na verbetering 5 kavels. Een beschrijving van de verkaveling met als invalshoek de bedrijven is alleen mogelijk voor binnenblokbedrijven omdat hiervan naast de grond binnen het gebied ook de grond buiten het gebied is geïnventariseerd.

9.1 Kavels, percelen en bedrijfskavels

Bij het beschrijven van de verkaveling, met als invalshoek het gebied, speelt het reeds genoemde begrip kavel (zie bijlage 5) een belangrijke rol. Kort omschreven is dit een stuk grond van een gebruiker omgeven door wegen, waterlopen e.d. of grond van andere gebruikers. Voor de gebruiker zijn er binnen een kavel voor de exploitatie geen belemmeringen anders dan de aanwezige topografie. Een kavel bestaat uit een of meer topografische percelen. Een topografisch perceel is een stuk grond omgeven door topografische grenzen zoals sloten, houtwallen e.d.

Tabel 6 Enige kenmerken van kavels en percelen in het gebied

	Aantal kavels		Gem. oppervlakte (ha)	
	(abs.)	(gem.)	kavel	percelen
Grote binnenblokbedrijven	358	4,2	3,3	1,8
Kleine binnenblokbedrijven	97	3,6	2,0	1,4
Totaal binnenblokbedrijven	455	3,9	3,0	1,8
Buitenblokbedrijven	58	1,6	2,8	1,9
Totaal bedrijven	513	3,4	3,0	1,8
Particulieren	231	1,3	0,9	1)
Totaal	744		2,3	

1) niet geïnventariseerd

De belangrijkste kenmerken van kavels en percelen in het gebied zijn vermeld in tabel 6. Binnen de gebiedsgrens zijn 744 kavels geïnventariseerd waarvan 513 kavels van agrarische bedrijven en maar liefst 231 kavels van niet-agrariërs (particulieren). De 513 kavels van de bedrijven hebben een gemiddelde grootte van 3,4 ha. Dit is kleiner dan de 3,7 ha van de kavels in het landbouwgebied Maaskant en Land van Cuijk (CBS, 1993) waarin Graspeel ligt. De kavels van de particulieren zijn gemiddeld 0,9 ha groot.

De verdeling van de in het gebied gelegen kavels van de bedrijven naar kaveloppervlakte is weergegeven in figuur 4. Bijna de helft heeft een grootte kleiner dan 2 ha.

De in het gebied gelegen kavels van agrarische bedrijven bestaan uit gemiddeld 1,7 percelen. Deze percelen hebben een oppervlakte van gemiddeld 1,8 ha.

In hoofdstuk 3 is reeds vermeld dat de binnenblokbedrijven 166 ha (10,8%) buiten het gebied in gebruik hebben. In totaal betreft het 57 kavels (11,1%). Het gemiddeld aantal kavels van de grote binnenblokbedrijven stijgt daardoor van 4,2 naar 4,8. De gemiddelde oppervlakte van de kavels van deze bedrijven daalt hierdoor licht van 3,3 ha naar 3,2 ha. De kleine binnenblokbedrijven hebben gemiddeld 3,8 kavels met een gemiddelde oppervlakte van 2,0 ha (tabel 7).

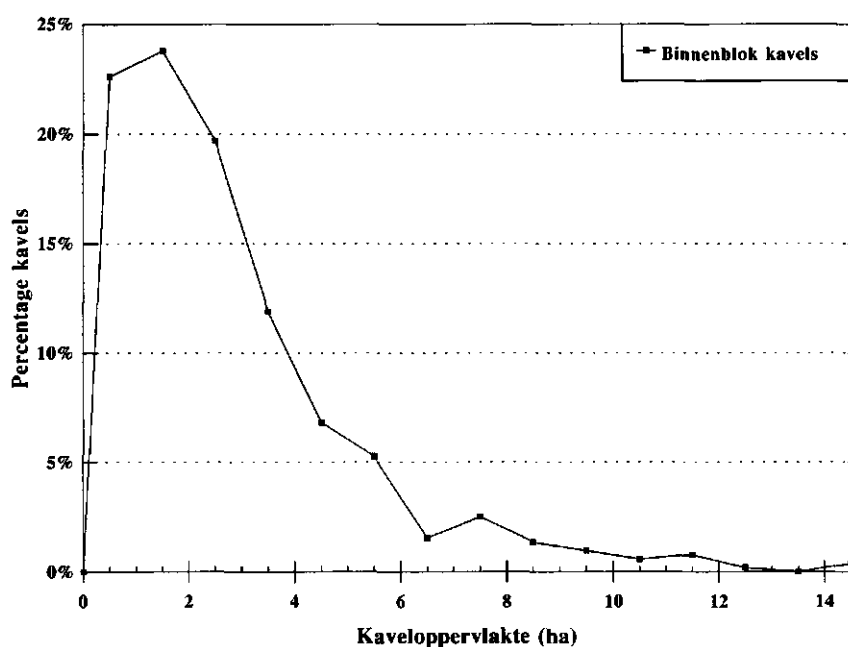


Fig. 4 Percentage binnenblokkavels per kaveloppervlakteklasse (ha)

In tabel 8 en figuur 5 wordt een verdeling van de bedrijven naar het aantal kavels gegeven. Van het totale aantal binnenblokbedrijven heeft 60% (68 bedrijven) minder dan 5 kavels. Voor de grote bedrijven geldt dat 55% (47 bedrijven) minder dan 5 kavels heeft. Het aantal kavels per bedrijf bij de kleine bedrijven ligt duidelijk lager; 78% (22 bedrijven) heeft minder dan 5 kavels.

Tabel 7 Enige verkavelingskenmerken voor grote en kleine binnenblokbedrijven

	Gemiddeld aantal		Gemiddelde oppervlakte (ha)	
	kavels	bedrijfskavels	kavel	bedrijfskavel
Groot bedrijf	4,8	3,6	3,2	4,3
Klein bedrijf	3,8	3,1	2,0	2,4
Totaal	4,5	3,5	3,0	3,9

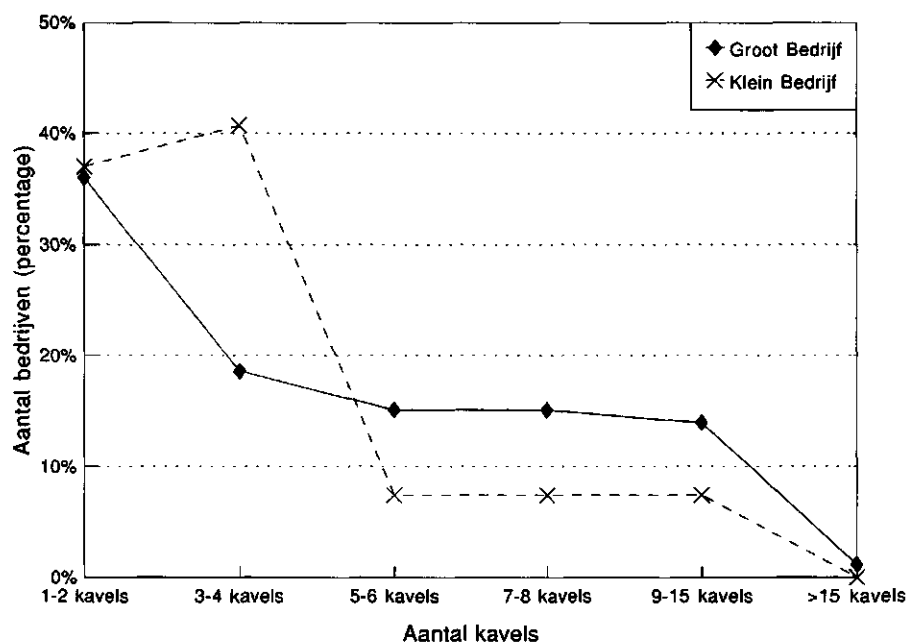


Fig. 5 Aantal grote en kleine binnenblokbedrijven naar aantal kavels per bedrijf

Bij de beschrijving van de verkaveling van bedrijven speelt naast het begrip kavel ook het begrip bedrijfskavel een belangrijke rol. Een bedrijfskavel kan worden gezien als een cluster van kavels (zie bijlage 5). Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht dat een bedrijf met 5 aaneengesloten kavels (1 bedrijfskavel) een gunstiger verkaveling heeft dan 5 verspreid liggende kavels (5 bedrijfskavels).

De gemiddelde oppervlakte van de bedrijfskavels van de grote bedrijven is 4,3 ha en die van de kleine bedrijven 2,4 ha. Het gemiddelde voor alle bedrijven is 3,9 ha.

Het geringe verschil tussen de kenmerken van de kavels en de bedrijfskavels duidt op een ongunstige verkaveling hetgeen ook uit figuur 6 blijkt. Deze figuur geeft de ligging van de huis- en veldbedrijfskavels inclusief de veldbedrijfskavels van de buitenblokkers.

Voor de graasdierbedrijven is de 'oppervlakte bij huis' van belang. Hiermee wordt aangeduid het gedeelte van de huisbedrijfskavel dat vanuit het bedrijfsgebouw kan worden bereikt, zonder overschrijding van een als niet voor melkvee overschrijdbaar te beschouwen doorgaande verharde weg. De 'oppervlakte bij huis' wordt uitgedrukt in een percentage van de totale bedrijfsoppervlakte. De veldkavels die behoren bij de huisbedrijfskavel maar aangemerkt zijn als niet voor melkvee bereikbaar zijn niet bij de 'oppervlakte bij huis' opgeteld. In figuur 6 zijn deze kenmerken in beeld gebracht.

Bedrijfskavelkaart Graspeel

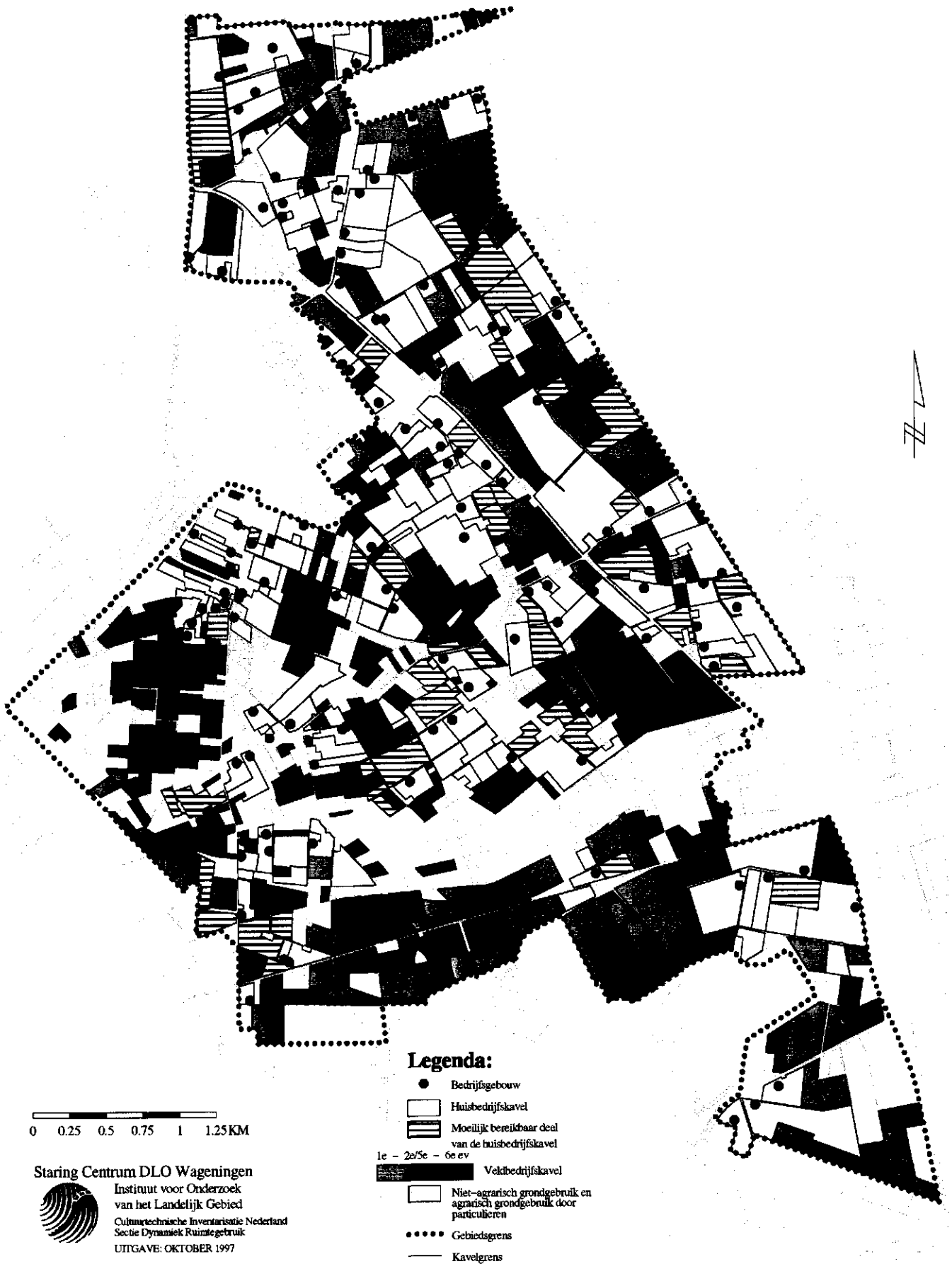


Fig. 6 Bedrijfskavelkaart van Graspeel

Tabel 8 Aantal grote en kleine binnenblokbedrijven naar aantal kavels per bedrijf

		1-2	3-4	5-6	7-8	9-15	>15	Totaal
Groot bedrijf		31	16	13	13	12	1	86
Klein bedrijf		10	11	2	2	2	0	27
Totaal	(abs.)	41	27	15	15	14	1	113
	(%)	36,3	23,9	13,3	13,3	12,4	0,9	100,0

Bij 23 grote bedrijven wordt de huisbedrijfskavel doorsneden door een doorgaande verharde weg die als niet overschrijdbaar wordt beschouwd; in totaal betreft het 39 kavels. Voor de kleine bedrijven geldt dat 5 bedrijven een huisbedrijfskavel hebben die wordt doorsneden; het betreft 6 kavels. Tabel 9 geeft een overzicht van het aantal grote bedrijven binnen het gebied naar percentage 'oppervlakte bij huis'. Van de grote graasdierbedrijven heeft slechts 27,3% (9 bedrijven) een 'oppervlakte bij huis' van meer dan 60%.

Tabel 9 Aantal grote binnenblokbedrijven naar percentage 'oppervlakte bij huis'

Bedrijfstype		0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	100	Totaal
Overige	(abs.)	3	0	5	3	0	0	11
	(%)	27,3	0,0	45,4	27,3	0,0	0,0	100,0
Graasdier	(abs.)	8	8	8	6	1	2	33
	(%)	24,2	24,2	24,2	18,2	3,0	6,1	100,0
Hokdier	(abs.)	5	4	6	3	1	12	31
	(%)	16,1	12,9	19,4	9,7	3,2	38,7	100,0
Tuinbouw	(abs.)	1	1	1	2	1	5	11
	(%)	9,1	9,1	9,1	18,2	9,1	45,4	100,0
Totaal	(abs.)	17	13	20	14	3	19	86
	(%)	19,8	15,1	23,2	16,3	3,5	22,1	100,0

9.2 Kavelafstand

Andere belangrijke kengetallen hebben betrekking op de kavelafstand. Dit is de afstand van de bedrijfsgebouwen tot het onsluitingspunt van de kavel. In tabel 10 zijn enige gegevens over de *gewogen gemiddelde werkelijke afstand* gegeven. Dit kengetal wordt berekend door per kavel de oppervlakte te vermenigvuldigen met de afstand, deze uitkomsten van alle kavels te sommeren en vervolgens te delen door de som van de oppervlakten van alle kavels. Hiermee wordt tot uitdrukking gebracht dat een grote oppervlakte op afstand ongunstiger is dan een kleine oppervlakte op afstand. De in de tabel gegeven afstanden hebben alleen betrekking op de in het gebied gelegen kavels van de bedrijven. Voor kavels van buitenblokbedrijven is de afstand bepaald tussen de kavel en het punt waar de buitenblokker, komende van zijn bedrijfsgebouw, het gebied binnenkomt.

Tabel 10 Gewogen gemiddelde diepte en afstanden (m) van kavels binnen het gebied

	Kaveldiepte	Verharde weg	Semi-verharde weg	Onverharde weg	Over land	Kavelafstand
binnenblokkers	162	482	32	237	4	755
buitenblokkers	164	1056	88	361	1	1506
totaal	162	543	38	250	4	835
%		65,0	4,6	29,9	0,5	100,0

De gewogen gemiddelde kavelafstand bedraagt voor de kavels binnen de gebiedsgrens 835 m. Zoals te verwachten levert de verharde weglengte met 543 m hieraan de grootste bijdrage (65%). Toch moet er gemiddeld nog 292 m over de niet-verharde wegen, voor het merendeel onverharde wegen, worden afgelegd. De kavels van buitenblokbedrijven in het gebied hebben een ongunstige afstand van ruim 1500 m tot het punt van binnenkomst in het gebied.

In figuur 7 is de kavelafstandenkaart gegeven. Op deze kaart zijn de werkelijk gemeten afstanden tussen de ontsluitingspunten van de kavels en de bedrijfsgebouwen in een aantal klassen weergegeven. De kavels met een ongunstige kavelafstand liggen vooral in het zuidelijk deel van het gebied.

In tabel 11 worden de afstanden van alle kavels van de binnenblokbedrijven, zowel binnen als buiten het gebied, gegeven. De gewogen gemiddelde kavelafstanden en de afstand over de verharde weg zijn voor de grote binnenblokbedrijven ongunstiger dan die voor de kleine binnenblokbedrijven. Zo bedraagt de afstand over de verharde weg bij de grote bedrijven 809 m en bij de kleine bedrijven 486 m. De afstand over de niet-verharde wegen is 24,5% (249 m) van de totale gemiddelde kavelafstand; voor de grote bedrijven is dit 22,7% (238 m) en voor de kleine bedrijven 39,7% (320 m).

Tabel 11 Gewogen gemiddelde diepte en afstanden (m) van kavels van grote en kleine binnenblokbedrijven

	Kaveldiepte	Verharde weg	Semi-verharde weg	Onverharde weg	Over land	Kavelafstand	
Groot bedrijf	172	809	35	199	4	1047	
Klein bedrijf	134	486	1	317	2	806	
Totaal	(abs.)	167	767	31	214	4	1016
	(%)		75,5	3,0	21,1	0,4	100,0

De kavelafstand in tabel 11 is aanzienlijk groter dan die in tabel 10. Dit komt doordat in tabel 11 kavels van binnenblokbedrijven, die buiten het gebied liggen, worden meegenomen.

Het blijkt dat de bedrijven de laatste jaren in toenemende mate kavels op afstand gebruiken. Uit het oogpunt van de landinrichting kan men zich afvragen in hoeverre men deze kavels moet betrekken bij de bedrijfstypering. In tabel 12 wordt het effect

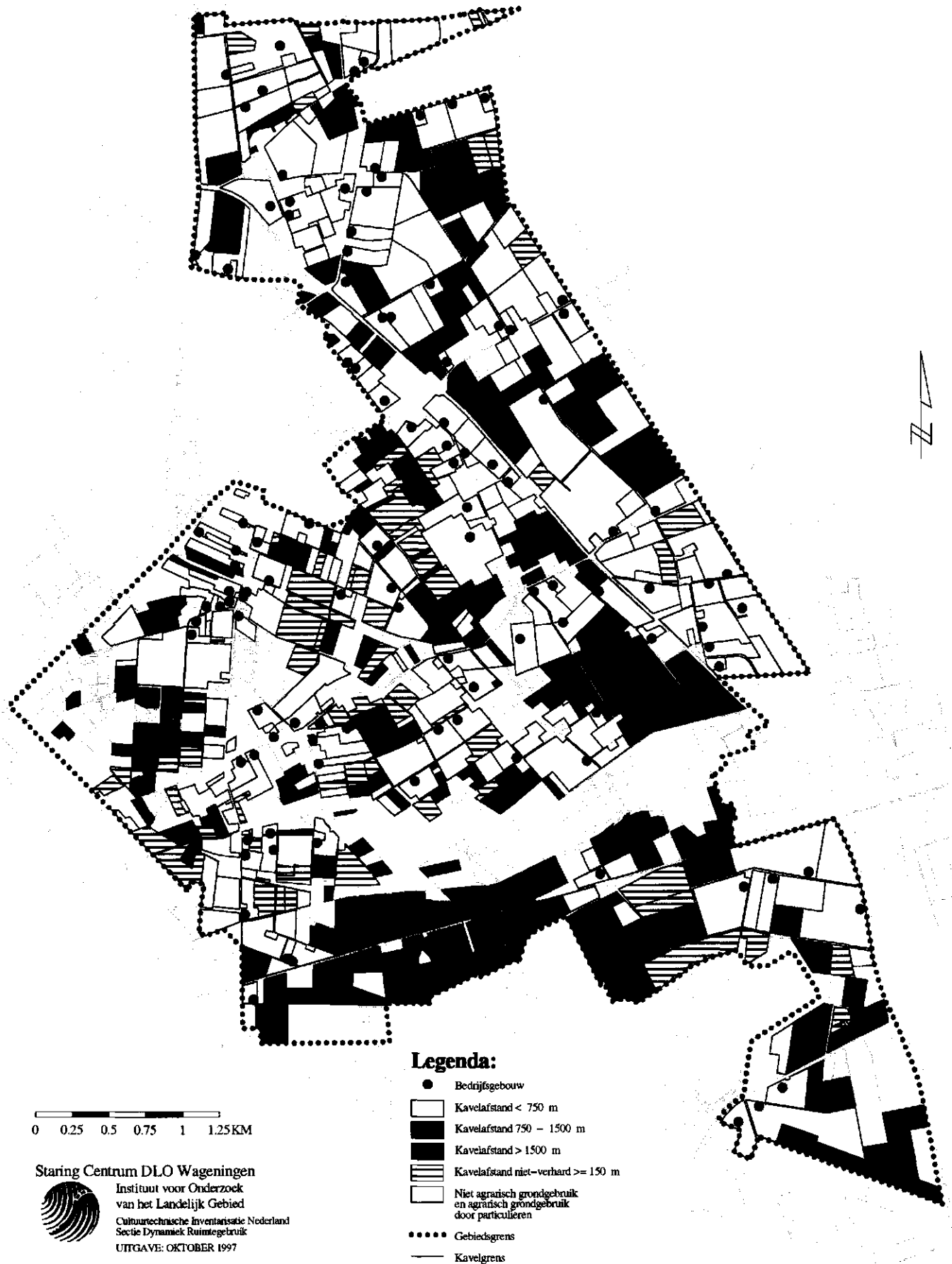
getoond als kavels verder dan 5, 10 of 20 km worden weggelaten uit de berekening. Kavels verder dan 20 km komen niet voor, wel kavels tussen de 10 en 20 km. Zonder deze kavels neemt de kavelafstand af van 1016 m naar 948 m. Als de kavels op 5 km en meer worden uitgesloten wordt de kavelafstand 820 m en als de berekening wordt uitgevoerd voor uitsluitend de kavels binnen het gebied wordt de kavelafstand 755 m.

Tabel 12 Gewogen gemiddelde afstanden (m) van kavels van de binnenblokbedrijven, gecorrigeerd voor kavels op afstand

	Verharde weg	Semi- verharde weg	Onverharde weg	Over land	Kavelafstand
Alle kavels	767	31	214	4	1016
Excl. kavels \geq 20 km ¹⁾	767	31	214	4	1016
Excl. kavels \geq 10 km ¹⁾	697	31	216	4	948
Excl. kavels \geq 5 km ¹⁾	564	32	221	4	820
Kavels binnen het gebied	482	32	237	4	755

1) kavels buiten het gebied

Kavelafstandenkaart Graspeel



Staring Centrum DLO Wageningen



Instituut voor Onderzoek
van het Landelijk Gebied
Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland
Sectie Dynamiek Ruimtegebruik
UITGAVE: OKTOBER 1997

Fig. 7 Kavelafstandenkaart van Graspeel

Literatuur

Kleef, H.A. Van, 1985. 'Informatiemanagement en automatisering'. *Planologische Diskussiebijdragen*, Deel 2: 749-760. Delft, Delftsche Uitgevers Maatschappij/Stichting Planologische Diskussiedagen.

Landinrichtingsdienst, 1990. *Verzoek om landinrichting Zeeland-Graspeel, Zienswijze*. 's-Gravenhage, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij. 26 p.

Landbouw-economisch instituut en Centraal Bureau voor de Statistiek, 1995. *Landbouwcijfers 1995*. 's-Gravenhage. 269 p.

Centraal Bureau voor de Statistiek, 1995. *Datadiskette: Gemeentelijke uitkomsten Landbouwtelling 1995*. Heerlen.

Niet-gepubliceerde bronnen

Capelleveen, P.A. van, 1988. *Themakaarten voor de Cultuurtechnische Inventarisatie met behulp van ARC/INFO*. Wageningen, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding. Nota 1881. 31 p.

Werkgroep Coördinatie Ontwikkeling en Toepassing Cultuurtechnische Inventarisatie, 1983. *Herziening Cultuurtechnische Inventarisatie*. Wageningen, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding. Nota 1472. 41 p.

Maassen, J.R.M., 1987. *BASISCI, een gegevensverwerkend systeem voor het bouwen van basisbestanden ten behoeve van de Cultuurtechnische Inventarisatie Nederland. Deel 1, Systeembeschrijving*. Wageningen, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding. Nota 1755. 50 p.

Wijk, C. van en Th.J. Linthorst, 1977. *Enkele gevolgen van verwerking en presentatie van gegevens uit de Cultuurtechnische Inventarisatie bij toepassing van digitaliseren op kavel- respectievelijk perceelsniveau, alsmede bij uitbreiding van gegevens*. Wageningen, Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding. Nota 1177. 32 p.

Notities