

Plan-MER POL 2014
Onderwerp 4: Zonering Intensieve Veehouderij
Fase 1

projectnr. 256724
eindconcept
18 maart 2013

auteur(s)

dr. ir. L.T. Runia
drs. V.A. Maronier

Opdrachtgever

Provincie Limburg
Postbus 5700
6202 M.A. Maastricht

datum vrijgave

18 maart 2013

beschrijving versie

eindconcept

goedkeuring

dr. ir. L. Runia

vrijgave

ir. H.A.M. van de Wetering

Colofon

Projectgroep bestaande uit:

dr. ir. L.T. Runia
ir. G.J. Roovers
drs. V.A. Maronier
drs. C. Schellingen
ir. J.M. Stark
ing. E. Been
drs. J.T.B. Broer

Datum van uitgave:
18 maart 2013

Contactadres:
Beneluxweg 7
4904 S.J. Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © **Ingenieursbureau Oranjewoud**
Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

	blz.
1	Zonering Intensieve veehouderij 3
1.1	Toelichting onderwerp 3
1.2	Welke alternatieven worden onderzocht? 3
2	Operationalisering..... 7
2.1	Beleidskeuzes en de alternatieven 7
2.2	Beschrijving/verbeelding..... 9
2.3	Status quo (intensieve) veehouderij 10
2.4	Mogelijke ontwikkeling 2012 - 2020 26
2.5	Vertaling naar mogelijke ontwikkeling per alternatief 28
3	Op welke wijze zijn de effecten beoordeeld? 37
3.1	Het beoordelingskader 37
4	Effectbeoordeling 'Intensieve veehouderijen' 39
4.1	Beoordelingstabel 39
4.2	Toelichting effecten 40
4.3	Grensoverschrijdende effecten 44
4.4	Voortoets effecten op Natura 2000 gebieden 44
5	Conclusies en aanbevelingen 45
5.1	Inleiding..... 45
5.2	Beschouwing per focus 46
5.3	Conclusie en aanbevelingen 48
	Referenties 50
	Bijlage 1: Bedrijfsgegevens uit bestanden provincie
	Bijlage 2: Modelruns scenario ontwikkeling IV-bedrijvigheid
	Bijlage 3: Kaartbeelden verspreiding bedrijven 2003
	Bijlage 4: Kaartbeelden verspreiding bedrijven 2011
	Bijlage 5: Mogelijk kaartbeeld bij alternatief 3, varkenshouderij
	Bijlage 6: Kaarten alternatieven

1 Zonering Intensieve veehouderij

1.1 Toelichting onderwerp

De concentratie van intensieve veehouderijbedrijven in delen van Noord en Midden Limburg heeft daar geleid tot een hoge milieudruk van vooral ammoniakemissies, fijn stof en stank. Dat heeft ook gezondheidseffecten. Mede onder invloed van wet- en regelgeving (o.a. mestwetgeving, Natura2000, huisvestingseisen) zijn de ammoniakemissies tussen 2003 en 2009 gedaald met 9%. Verdere reducties zijn technisch mogelijk, maar duur en zouden vanuit bedrijfsoptiek bij voorkeur moeten samenvallen met de investeringsritmes van bedrijven. De achtergronddepositie van ammoniak/stikstof is voor Natura2000-gebieden nog steeds (veel) te hoog. Door een programmatische aanpak stikstof (PAS) wordt gewerkt aan een oplossing waarbij invulling wordt gegeven aan het tegemoetkomen aan de eisen vanuit de Europese regelgeving voor Natura2000 gebieden en ruimte wordt geboden voor bedrijfsontwikkeling in combinatie met realisatie van ondermeer emissiearme stalsystemen en mestverwerking.

In het kader van de Innovatieagenda Duurzame Veehouderij Limburg (Induvel) werken alle betrokken partijen aan het realiseren van de meest duurzame en innovatieve veehouderij van Nederland e.o. De provincie is vanuit meerdere invalshoeken betrokken.

De huidige ruimtelijke sturing van de doorontwikkeling en/of nieuwe vestigingslocaties van intensieve veehouderij bestaat uit een zonering intensieve veehouderij in Noord en Midden Limburg, in combinatie met een sturing op de kwaliteit van de individuele locaties (omgevingsvergunning, BOM+). Via de POL-aanvulling Reconstructieplan (2004, 2006) is in POL2006 de zonering intensieve veehouderij vastgelegd: extensiveringsgebieden (uitbreiding verboden), verwevingsgebieden (geen nieuwvestigingen) en landbouwontwikkelingsgebieden (zoekgebied voor -clusters van- nieuwvestigingen). Deze zonering en bijbehorende regels werken direct door naar bestemmingsplannen. De zonering intensieve veehouderij komt voort uit de Reconstructiewet. Deze wet zal in 2013 verdwijnen en daarmee ook het Reconstructieplan.

In de afgelopen 8 jaar is gebleken dat er relatief gezien weinig nieuwvestigingen aan de orde zijn geweest. Het gaat vooral om doorgroei vanuit bestaande bedrijfslocaties. Door alle relevante gemeenten is in structuurvisies of via bestemmingsplannen een nadere uitwerking (en selectie) gegeven aan de landbouwontwikkelingsgebieden. *Daarbij zijn niet alle LOG's overgenomen en/of nader uitgewerkt. De LOG's zouden deels kunnen komen te vervallen*
De zonering intensieve veehouderij zou hierop aangepast kunnen worden.

In de Agenda is aangegeven dat in het kader van het POL onderzocht wordt of een vereenvoudiging van de huidige zonering in combinatie met heroverweging van de bijbehorende spelregels en provinciale rolopvatting mogelijk is. Hierbij wordt ook de lopende discussie betrokken over megastallen en biomassa-installaties en duurzame ontwikkeling.

In fase 1 van het plan-MER worden alternatieven voor de huidige insteek op hun effecten beoordeeld.

1.2 Welke alternatieven worden onderzocht?

Voor het onderwerp 'zonering intensieve veehouderijen' worden in fase 1 van het planMER de volgende alternatieven beschouwd. Onderstaand worden deze toegelicht.

Onderwerp	Alternatief 0	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Zonering intensieve veehouderij (IV)	Handhaven huidige zonering.	Handhaven van systeem met 3 zones. Minder landbouw-ontwikkelingsgebieden.	Extensiveringszones handhaven. Nieuwe vestigingsgebieden als agglomeratielandbouw op of bij bestaande werklocaties.	Extensiveringszones handhaven. Doorontwikkeling van bestaande IV-bedrijven
			Varianten in clustervorming	

Alternatief 0

Handhaven van de huidige zonering (extensiveringsgebied; verwevingsgebied met en zonder bovengrens; LOG projectvestigingsgebied; LOG incidentele nieuwvestiging) en spelregels (o.a. 1,5 ha als referentiemaat in verwevingsgebieden, en toepassing van het Limburgs kwaliteitmenu/BOM+).

Alternatief 1

Handhaving van drie zones, maar met inperking van het areaal landbouwontwikkelingsgebied (zoekgebieden voor LOG's) tot de door de gemeenten inmiddels nader uitwerkte LOG's. Het gaat ook om kansrijke autonome ontwikkelingen. De resterende zoekgebieden voor LOG's volgens het vigerende POL vervallen en worden samengevoegd met de zone verwevingsgebieden (het onderscheid tussen zone verwevingsgebied met en zonder bovengrens komt te vervallen; in plaats hiervan wordt de referentiemaat gebruikt). De extensiveringsgebieden blijven ongewijzigd. In de verwevingsgebieden intensieve veehouderij is bedrijfsontwikkeling mogelijk als de lokale omstandigheden en regelgeving zoals de PAS dat toelaten. Het al dan niet toelaten van nieuwe grootschalige agrarische ontwikkelingen (die geen deel uitmaken van de huidige afgebakende LOG's), is een zaak van provinciaal belang. Hiertoe kan de procedure van een inpassingsplan aan de orde komen.

De Provincie legt de zonering vast en geeft spelregels en randvoorwaarden mee ten aanzien van uitbreidingen en nieuwvestigingen en hoe om te gaan met vrijkomende agrarische (bedrijfs)gebouwen (via de omgevingsverordening).

Alternatief 2

Alleen handhaven van de extensiveringszones. De bedrijfsontwikkeling buiten de extensiveringszone is afhankelijk van de lokale omstandigheden. Spelregels vanuit andere invalshoeken (bv Nationaal Landschap Zuid Limburg, Maas, Natura 2000, EHS) spelen daarbij een rol. Door een programmatische aanpak voor o.a. stikstof (PAS) wordt samenhangend invulling gegeven aan het zowel het tegemoetkomen aan de eisen vanuit de Europese regelgeving voor Natura2000 gebieden als ook ruimte geboden aan bedrijfsontwikkeling in combinatie met realisatie van ondermeer emissiearme stalsystemen en mestverwerking. De provincie voert regie op de regionale voorraadontwikkeling en PAS-ontwikkelruimte.

In belangrijke mate zal sprake zijn van doorontwikkeling vanuit bestaande bedrijfslocaties, en reeds in bestemmingsplannen vastliggende LOG's,

Bij dit alternatief ligt de focus voor toekomstige nieuwe vestigingsgebieden voor de ontwikkeling van clusters van landbouwbedrijven en agrogerelateerde bedrijvigheid op of aansluitend aan werklocaties bij steden en dorpen (concept: agglomeratielandbouw). Daardoor kunnen kringlopen gesloten worden bijvoorbeeld door koppeling input - output glas en IV, en combinaties met andere functies gericht op energie uitwisseling.

Alternatief 3

Idem als 2, echter in dit alternatief wordt geen afbakening van nieuwe clusters van landbouwbedrijven en agrogerelateerde bedrijvigheid meer als strategie voorzien. De focus ligt op de doorontwikkeling van reeds bestaande bedrijfslocaties, -ontwikkelingsgebieden van intensieve veehouderij in balans met de omgeving, waarbij ook ruimte geboden wordt aan bedrijfsontwikkeling in combinatie met realisatie van ondermeer emissiearme stalsystemen en mestverwerking.

Een deel van deze bedrijven zal zich kunnen ontwikkelen tot een cluster met agrogerelateerde bedrijvigheid. De provincie voert regie op de regionale voorraadontwikkeling en PAS-ontwikkelruimte.

Bij de alternatieven 1, 2 en 3 worden varianten bekeken ten aanzien van het verbreden van bestaande intensieve veehouderijen door ketenverkorting en verwerking van outputstromen. Ook clustervorming met andere bedrijfstakken zoals energie

Bij alle alternatieven faciliteert de provincie samen met stakeholders de ontwikkeling van duurzame sector in samenhang met een programmatische aanpak gericht op het oplossen en voorkomen van knelpunten ten aanzien van stikstofbelasting op natuurgebieden, het leefklimaat in woonkernen en het sluiten van kringlopen

Hergebruik van vrijkomende (agrarische of niet-agrarische) bebouwing in het buitengebied voor wonen, of kleinschalige vormen van bedrijvigheid is mogelijk mits gezorgd wordt voor een goede

landschappelijke inpassing, de monumentale/architectonische kernmerken worden gerespecteerd, de bouwmassa niet toeneemt, er geen negatieve milieueffecten of belemmeringen optreden voor nabijgelegen functies, en er geen verstoring optreedt van het bundelingsbeleid voor wonen en werken. Uitgangspunt is dat overtollige gebouwen zoveel mogelijk worden gesloopt. Op grond van andere invalshoeken wordt de doorontwikkeling van intensieve veehouderij in specifieke gebieden uitgesloten of gereguleerd (Nationaal Landschap Zuid Limburg, Winterbed Maas, ecologische infrastructuur, groen-blauwe mantel (P2+P3).

2 Operationalisering

2.1 Beleidskeuzes en de alternatieven

Alternatief 0 gaat uit van het handhaven van het huidige beleid. Dat wil zeggen het handhaven van de huidige zonering en spelregels. Ten aanzien van de overige alternatieven is er op hoofdlijnen onderscheid te maken in de vorm van de zonering (legenda-eenheden op de POLkaart) de mate en vorm van regulering in de verschillende zones, en (uiteeraard) de feitelijke begrenzing van de zones op de POLkaart.

Ook hier geldt dat het inperken van de vrijheidsgraden in feite bestaat uit keuzes die al zijn gemaakt, en die wellicht nog moeten worden gemotiveerd.

De vraagstukken bij de zonering voor de IV zijn vooral:

- welke ontwikkelingen en daarmee samenhangend effecten kunnen optreden bij het meer of minder vrij geven (dwz overlaten aan 'andere' spelregels, zoals bijvoorbeeld de natuurwetgeving of spelregels van gemeenten) van ontwikkelingen;
- af te tasten wat de mogelijkheden zijn voor agglomeratielandbouw, welke (lokale)milieugevolgen hebben agglomeraties en is het nodig/wenselijk spelregels in het POL op te nemen voor agglomeratielandbouw (waar wel, waar niet, onder welke condities, zones aangeven op plankaart?)

Inhoud van de alternatieven:

alternatief	zonering / legendaeenheid			
	verwevingsgebied	LOG	extensiveringsgebied	agglomeratielandbouw
alternatief 0	Handhaven van huidige begrenzingen en het onderscheid in 2 typen (met of zonder bovengrens)	Handhaven van de huidige begrenzingen en het onderscheid in 2 typen (projectvestiging of alleen incidentele nieuwvestiging)	handhaven	niet mogelijk
alternatief 1	uitbreiden met LOG buiten begrenzingen gemeenten aanpassing provinciale spelregels (geen tweedeling)	verkleinen tot begrenzing van gemeenten handhaven provinciale spelregels	handhaven	niet mogelijk
alternatief 2	vervalt; regulering van doorgroei door 'externe spelregels'	vervalt, regulering van doorgroei of nieuwvestiging in reeds bestemde LOG's door 'externe spelregels'	handhaven	wordt mogelijk op of bij werklocaties bij steden en dorpen, én in reeds bestemde LOG's
alternatief 3	vervalt; regulering van doorgroei door 'externe spelregels'	vervalt, regulering van doorgroei of nieuwvestiging in reeds bestemde LOG's door 'externe spelregels'	handhaven	door doorontwikkeling bestaande agrarische bedrijven, ook/vooral in buitengebied, én in reeds bestemde LOG's

Voor de beoordeling van de mogelijke effecten van de alternatieven is het nodig een voorspelling te doen (met een inschatting van de kans op optreden) van de ontwikkelingen die zich zullen gaan voordoen in het gebied, per kaarteenheden, dat wil zeggen voor elk vakje in bovenstaande tabel. Aan de hand van de prognose van de ontwikkeling (bijvoorbeeld: aantal, omvang en aard van uitbreidingen, aantal en omvang van nieuwvestigingen e.d.) kan een inschatting worden gemaakt van de aard en de ernst van milieu-gevolgen, en dus ook een beoordeling worden gegeven. In onderstaande tabel is de benodigde inschatting van de ontwikkelingen opgenomen.

Prognose van ontwikkelingen per zonering en per alternatief (wat zal zich gaan voordoen?):

alternatief	zonering / legenda eenheid			
	verwevingsgebied	LOG	extensiveringsgebied	agglomeratielandbouw
alternatief 0	<ul style="list-style-type: none"> • een aantal van de bestaande bedrijven zal (binnen randvoorwaarden opgelegd door natuurwetgeving e.a) uitbreiden; xxxx % van de bedrijven • verdeling in twee subcategorieën, dat wil zeggen dat de mate van (en kans op) uitbreiding zal verschillen per gebiedsdeel • IV bedrijven blijven monofunctioneel (alleen IV) 	<ul style="list-style-type: none"> • weinig nieuwvestiging, • wel zal (binnen randvoorwaarden opgelegd door natuurwetgeving e.a) een aantal bedrijven gaan uitbreiden (xxxx %) • IV bedrijven blijven monofunctioneel (alleen IV) 	geen ontwikkeling van IV	niet mogelijk
alternatief 1	<ul style="list-style-type: none"> • als alt. 0 • geen onderscheid in subcategorieën 	<ul style="list-style-type: none"> • als alternatief 0, maar binnen kleiner areaal 	geen ontwikkeling van IV	niet mogelijk
alternatief 2	<ul style="list-style-type: none"> • uitbreiding van bestaande bedrijven (binnen randvoorwaarden opgelegd door natuurwetgeving e.a) zal gaan optreden • xxxx procent van de bedrijven 	<ul style="list-style-type: none"> • uitbreiding van bestaande bedrijven (binnen randvoorwaarden opgelegd door natuurwetgeving e.a) zal gaan optreden • xxxx procent van de bedrijven 	handhaven	wordt mogelijk op of bij werklocaties bij steden en dorpen
alternatief 3	als alt. 2	als alt. 2	handhaven	door doorontwikkeling bestaande agrarische bedrijven, ook/vooral in buitengebied

Toespitsen op intensieve veehouderij: biggen, dekberen, leghennen, ov pluimvee, vleeskuikens, vleesvarkens, vleesvee, zeugen, nets vos en konijnen.

Voor trends en getallen zie o.a. :

- De Limburgse Landbouw in kaart, 2011 (Ellen Huls HAS Den Bosch)
- Stimuleringsplan Ruimtelijke kwaliteit buitengebied verbeteren door opruimen leegstand agrarische gebouwen, 2011, GOML werkgroep Landbouw, Natuur & recreatie
- LEI WUR cijfers 2012

De volgende uitgangspunten zijn verder gehanteerd:

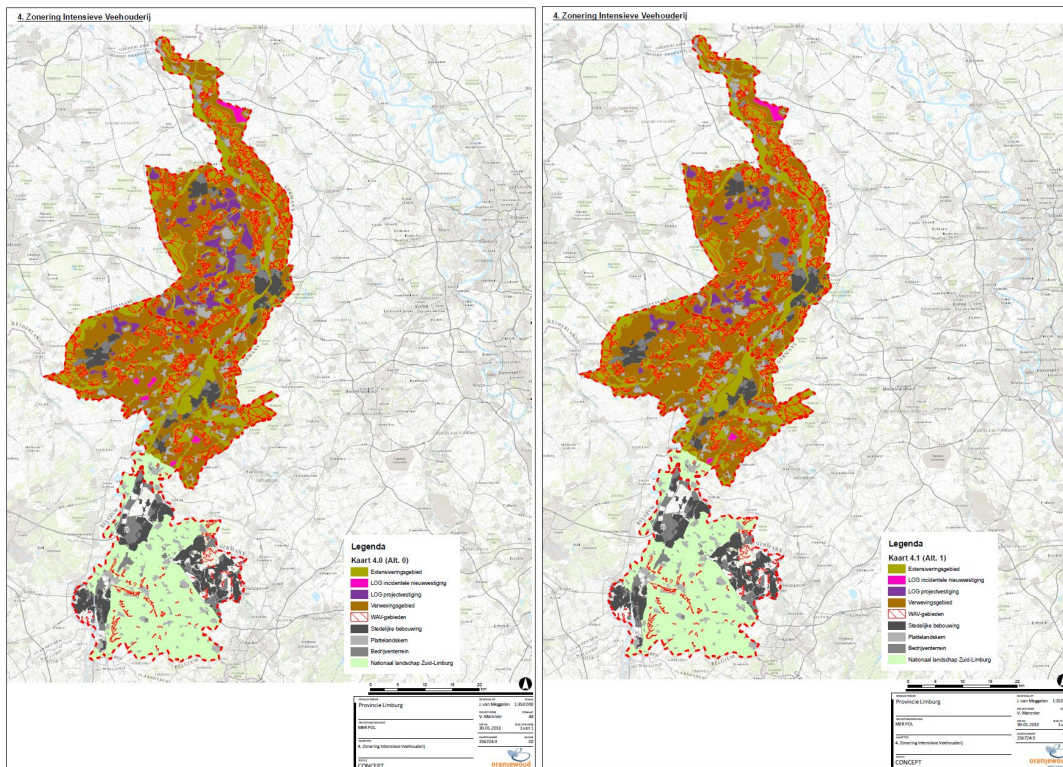
- Bestaande agrarische bedrijven die in potentie geschikt zijn als zoekgebied voor agglomeratielandbouw hebben een minimale grootte van 100 NGE. Hierbij is onderscheid gemaakt in IV bedrijven en overige bedrijven.
- Bestaande bedrijventerreinen die in potentie geschikt zijn als zoekgebied voor agglomeratielandbouw hebben een minimale omvang van 10 ha. Voor het zoekgebied is een straal van 750 meter aangehouden.

Voor de alternatieven 2 en 3 zijn daarnaast de volgende uitsluitinggebieden gehanteerd:

- Nationaal landschap Zuid Limburg
- Winterbed van de Maas
- Waterwingebieden
- EHS (alleen alternatief 2)

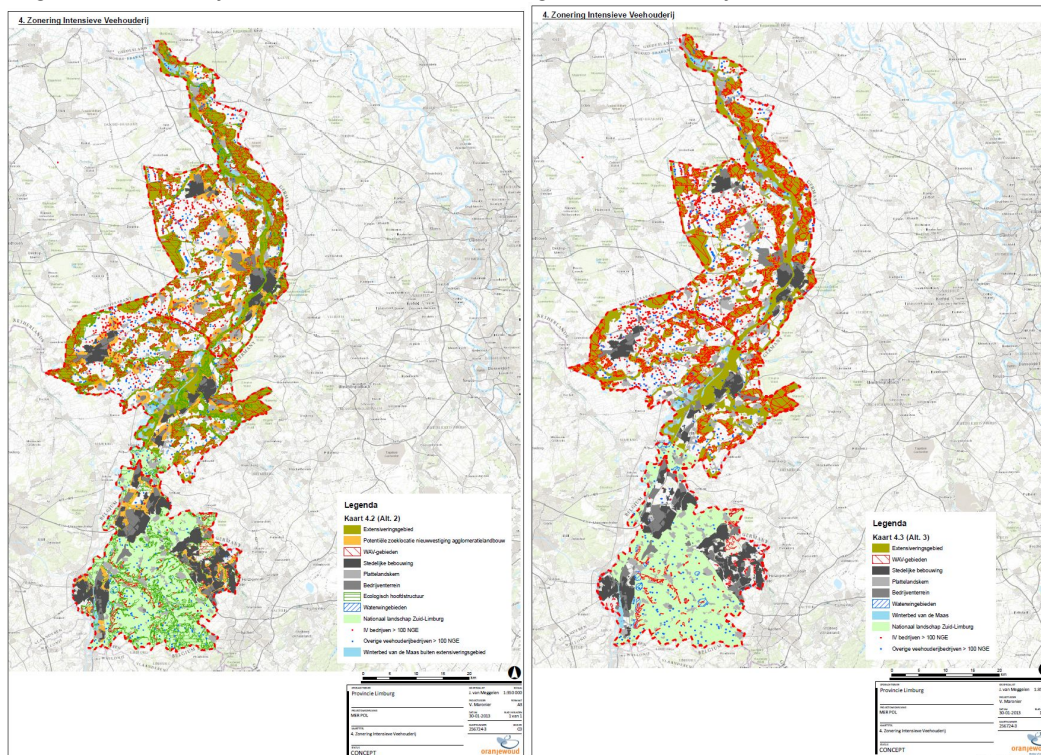
2.2 Beschrijving/verbeelding

De kaarten 4.0, 4.1, 4.2 en 4.3 verbeelden respectievelijk de alternatieven 0, 1, 2 en 3. Ze zijn weergegeven in de bijlage en in de figuren 2.1 t/m 2.4.



Figuur 2.1 Alternatief 0

Figuur 2.2 Alternatief 1



Figuur 2.3 Alternatief 2

Figuur 2.4 Alternatief 3

2.3 Status quo (intensieve) veehouderij

2.3.1 Inleiding

In de onderstaande paragrafen is een analyse opgenomen van de bestaande (intensieve) veehouderij in Limburg en zijn trends weergegeven die zich in de sector hebben voorgedaan tussen 2003 en 2011. Bij het opstellen van deze notitie is gebruik gemaakt van bestanden met bedrijfsgegevens van de provincie Limburg. In deze bestanden zijn de (vergunning) gegevens van veehouderijen in Limburg opgenomen. Het gaat om twee bestanden:

- bedrijfsgegevens 2003 (alleen Noord en Midden Limburg, geen emissiegegevens);
- bedrijfsgegevens 2011 ((Limburg geheel, met emissiegegevens).

Bij de gebruikte bestanden moeten enkele kanttekeningen worden:

- het gaat om gegevens over de vergunningen. De feitelijke situatie, bijvoorbeeld met betrekking tot de emissie van NH₃ kan afwijken van de vergunde situatie;
- het bestand over 2011 bevat emissiegegevens, het bestand van 2003 niet;
- het bestand van 2011 bevat gegevens voor geheel Limburg, het bestand van 2003 alleen voor Noord en Midden Limburg;
- door het verschil in inhoud van de bestanden is niet uingesloten dat een deel van de geconstateerde verschillen het gevolg is van de verschillen in de brongegevens;
- er is geen rechtstreekse koppeling (op bedrijfsniveau) mogelijk tussen de bestanden omdat de basisgegevens (zoals adressen en xy-coördinaten) niet overeenstemmen.

In deze paragraaf is bij de beschrijving van de gegevens gebruik gemaakt van percentielwaarden. Een percentiel is de waarde waarbij een deel van de populatie groter en een deel van de populatie kleiner. Het 50-percentiel geeft aan dat 50% van de populatie een grotere waarde heeft en 50% een kleinere waarde; het 25-percentiel geeft aan dat 25% kleiner is dan dat getal en 75% groter.

Emissiegegevens uit het bestand zijn vertaald in emissiekenmerken, dat wil zeggen emissie per nge. Het gaat hier om (ook in de tijd) gemiddelde gegevens, die geen directe vertaling naar bijvoorbeeld geurhinder mogelijk maken. Per bedrijf kan immers, afhankelijk van de feitelijke activiteiten (zoals de ouderdom van de dieren) in de tijd gezien de emissie (en dus ook de hinder) variëren.

2.3.2 De sector in 2011

Omvang en aantal bedrijven

Het bestand voor 2011 bevat gegevens over 1602 IV bedrijven. Op basis van alle gegevens is de totale populatie op basis van de omvang (in nge) verdeeld in percentielgroepen: de 50% kleinste bedrijven en vervolgens per 10%. Van de zo bepaalde groepen bedrijven zijn de eigenschappen in beeld gebracht. De verdeling naar omvang (in nge) voor IV-bedrijven is als volgt:

percentiel	omvang (nge)
mediaan	78
60-percentiel	98
70 percentiel	128
80 percentiel	182
90 percentiel	260

Oftewel: 50% van de bedrijven is kleiner dan 78 nge, 10% van de bedrijven is groter dan 260 nge en 10% van de bedrijven heeft een omvang tussen 98 en 128 nge.

Deze zijn als volgt over Limburg verdeeld:

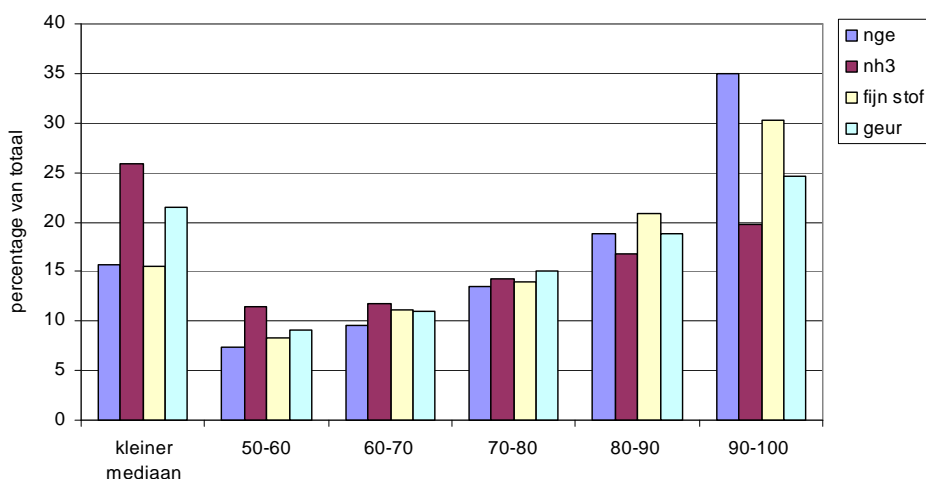
Tabel 2.1 Aantal IV bedrijven per deel van de provincie (huidige situatie)

percentielgroep	grootte (nge)	Limburg	Noord Limburg	Midden Limburg	Zuid Limburg
kleiner dan mediaan	<78	806	416	304	86
50-60	78-98	156	88	62	6
60-70	99-128	160	108	46	6
70-80	129-182	163	101	60	2
80-90	183-260	159	89	67	3
90-100	>260	158	90	65	3
Totaal		1602	892	604	106

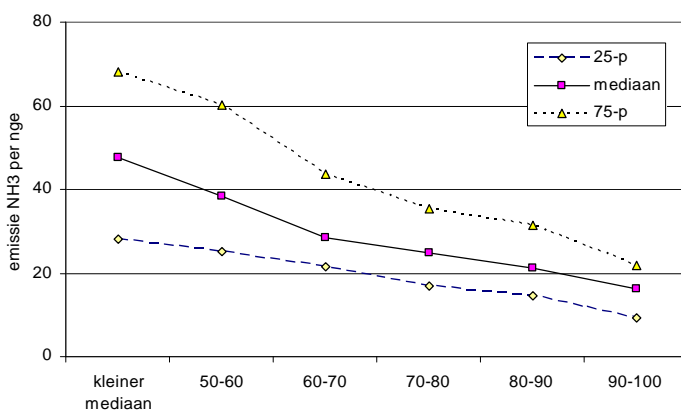
(NB de kleine verschillen in aantallen per groep zijn het gevolg van het toedelen van de bedrijven op met de grenspercentielwaarde aan één van beide groepen)

Bestaande situatie: omvang en emissie van bedrijven

Figuur 2.5 laat zien dat de grootste 10% van de bedrijven gezamenlijk ongeveer 35% van de totale omvang van de IV bedrijven vormen. Deze grote bedrijven hebben gemiddeld genomen een lagere emissie per nge (figuur 2.6). De 10% grootste bedrijven dragen gezamenlijk ongeveer 20% bij aan de totale emissie van NH₃.



Figuur 2.5 Bijdrage per percentielgroep aan het totaal voor de omvang van de bedrijfstak (ngc) en procentuele bijdrage aan de emissie van NH₃, geur en fijn stof.



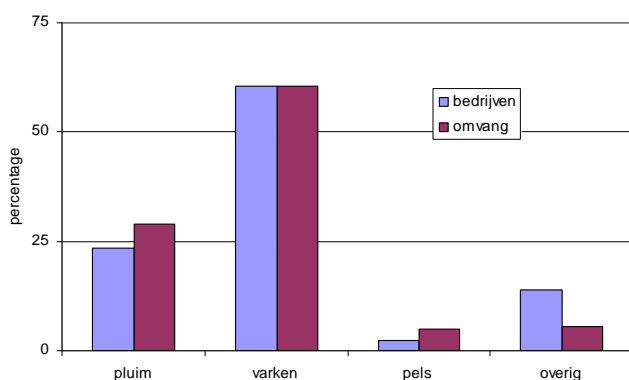
Figuur 2.6 Emissiekaracteristieken (NH₃-emissie per nge) per percentielgroep. Bij de grotere bedrijven is de emissie gemiddeld kleiner en zijn de verschillen tussen de bedrijven kleiner

In de onderstaande paragrafen is bij de verdere beschrijving van de situatie in 2003 en 2011 en voor de 'verspreidingskaartjes' de populatie gesplitst in vier groepen aan de hand van de 25-, 50- en 75-percentielen. Tabel 2.2 geeft een overzicht van het aantal bedrijven en de omvang per sector¹

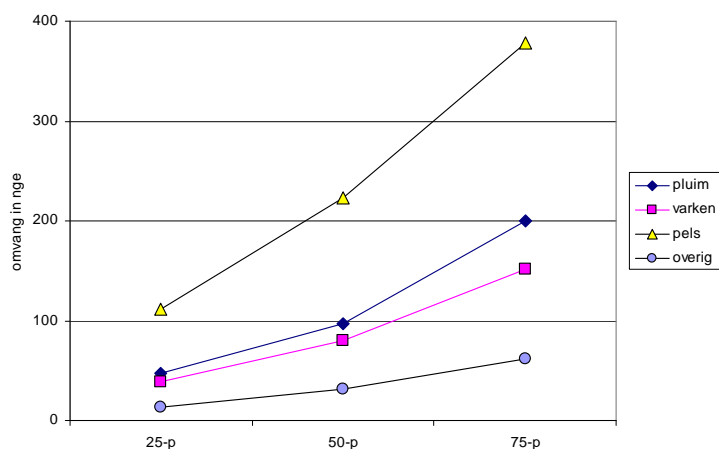
Tabel 2.2: Aantal IV bedrijven per sector in 2011

	bedrijven		omvang	
	aantal	percentage	totaal duizenden nge	percentage
pluim	374	23	54	29
varken	971	61	112	60
pels	35	2	9	5
overig	222	14	10	6
totaal	1602	100	185	100

Per sector verschillen de gemiddelde omvang van de bedrijven en de emissiekarakteristieken (figuren 4, 5 en 6). De pelsdierbedrijven zijn relatief groot, maar hebben een lage emissie per nge; voor de totale sector is (naar aantal bedrijven en naar omvang) de pelsdiersector van ondergeschikt belang (figuur 3). Voor de overige bedrijven (konijnen, vleesvee e.d.) is het aantal bedrijven nog redelijk groot; het gaat echter om veel kleine bedrijven en het aandeel van de totale IV sector is ongeveer 6%. De pluimveebedrijven wijken qua omvang niet sterk af van varkensbedrijven, maar hebben per nge een duidelijk grote emissie van vooral fijn stof en in mindere mate ook NH₃ dan de varkensbedrijven. De ruimtelijke spreiding van de twee maatgevende sectoren (pluimvee en varkens) is in een apart bestand gevisualiseerd.



Figuur 2.7 Relatief belang van de verschillende IV sectoren, naar aantal bedrijven en omvang



Figuur 2.8 Omvang van de IV-bedrijven per sector

¹ NB bij deze indeling horen vleesveebedrijven (rundvee) bij de categorie 'overig'

Ruimtelijke spreiding van bestaande bedrijven

In bijlage 4 zijn verspreidingsbeelden opgenomen per sector. De 'puntenwolken' laten per percentielgroep zien waar de bedrijven liggen. Bij de pluimveehouderijen liggen de grootste bedrijven en enkele clusters in de omgeving van Nederweert en rond Venray. De kleinere bedrijven liggen meer verspreid. De varkenshouderijen liggen wat meer verspreid, met ook een wat grotere dichtheid van de grotere bedrijven in de omgeving van Weert en Nederweert en bij Venray. Zowel voor pluimvee als varkens blijkt dat het aantal bedrijven in Zuid Limburg klein is. Rundveehouderijen zijn meer gespreid over de provincie. Dit geldt zowel voor de grotere als de kleinere rundveebedrijven.

Gegevens per POL perspectief (alternatief 0, bestaande situatie)

In het vigerend POL zijn de volgende perspectieven voor IV opgenomen (tabel 2.3). In de LOG's (samen ongeveer 6% van het areaal) bevindt zich ongeveer een kwart van de IV- sector (varkens en pluimvee). Ook in de verwevingsgebieden zonder bovengrens bouwkael is de hoeveelheid IV relatief groot (4% van het areaal, 15% van de omvang van de sector (varkens en pluimvee). De verdeling van de IV-bedrijven over de gebieden is weergegeven in tabel 2.4.

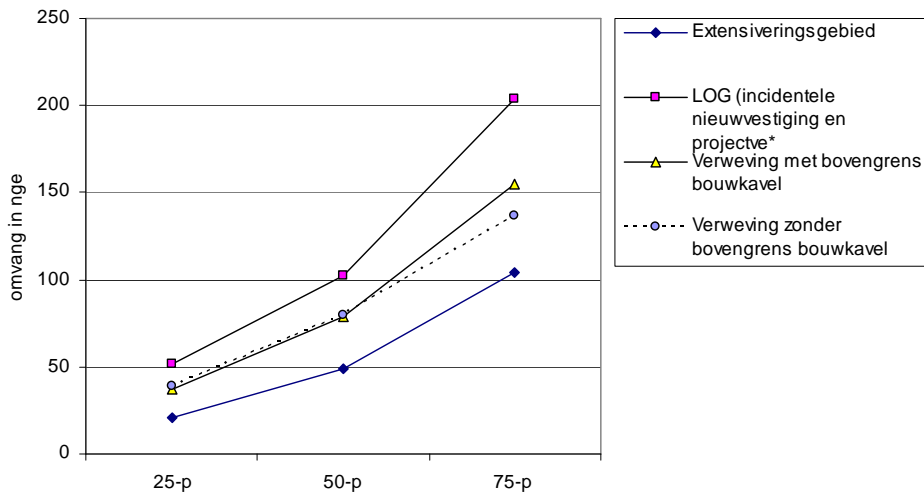
Tabel 2.3: Oppervlak POL perspectieven vigerend POL en omvang IV sector

	oppervlak		omvang IV (varkens en pluimvee)	
	ha x duizend	als percentage van totaaloppervlak N en M-Limburg	nge x duizend	als percentage
extensiveringsgebied	63,8	41	8,1	5
LOG_incidentele_nieuwvestiging	1,2	1	41,4	26
LOG_projectvestiging	7,4	5		
Verweving met bovengrens bouwkael	72,7	47	88,1	55
Verweving zonder bovengrens bouwkael	6,8	4	23,9	15

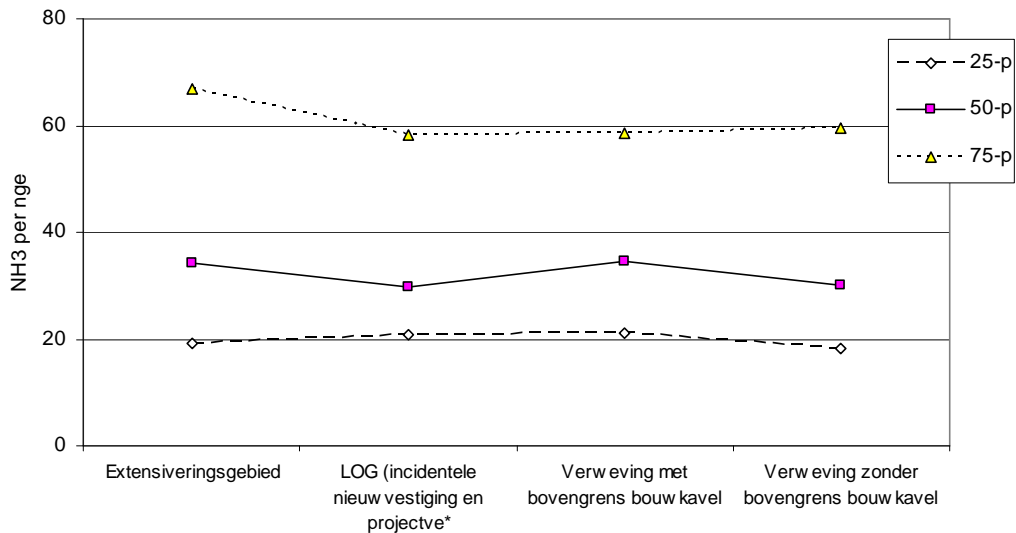
Tabel 2.4: Aantal bedrijven per POL perpectief

perspectief	aantal	percentage
Extensiveringsgebied	87	5
LOG (incidentele nieuwvestiging en projectve*	299	19
Verweving met bovengrens bouwkael	852	53
Verweving zonder bovengrens bouwkael	247	15
overige gebieden	117	7
	1602	100

De karakteristieken van de bestaande bedrijven in deze gebieden zijn samengevat in de figuren 2.9 en 2.10. De meer voor IV bedoelde gebieden hebben gemiddeld grotere bedrijven. De emissie per nge laat geen wezenlijke verschillen zien.



Figuur 2.9 Omvang van de bedrijven per POLperspectief



Figuur 2.10 Emissie NH₃ per nge per POLperspectief

Emissiegegevens

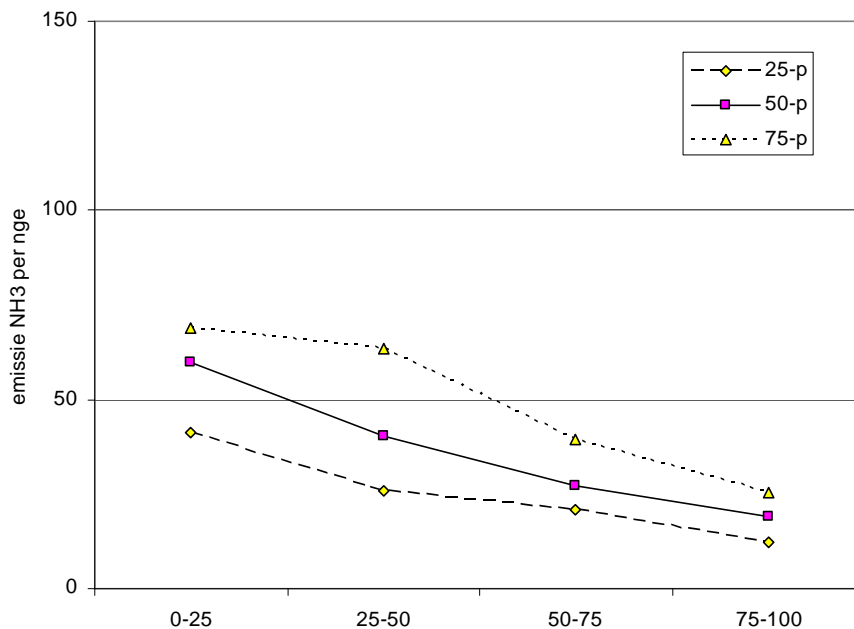
Op de volgende pagina's zijn de emissiekenmerken voor de drie sectoren beschreven aan de hand van de figuren 2.11 tot en met 2.19. Voor de berekening van de kenmerken zijn per sector alle bedrijven ingedeeld in vier groepen, namelijk de 25 % kleinste bedrijven (ook wel aangeduid als p1 en in de horizontale assen als 0-25, de 25 % grootste bedrijven (p4 en in de horizontale assen 75-100) en twee tussengroepen. Deze vier groepen worden gescheiden door het 25-percentiel, 50-percentiel en 75-percentiel van de grootte (in nge) van de bedrijven.

De vier groepen per sector bevatten elk een kwart van de bedrijven van die sector. Per groep (van een kwart van de bedrijven) zijn vervolgens percentielwaarden berekend voor de emissiekenmerken (25, 50 en 75 percentiel). Deze waarden zijn een indicatie van de spreiding van de emissiekenmerken binnen de betreffende groep. Over het algemeen liggen de percentielwaarden voor de emissiekenmerken van de groep grotere bedrijven lager dan van de groep kleinste bedrijven.

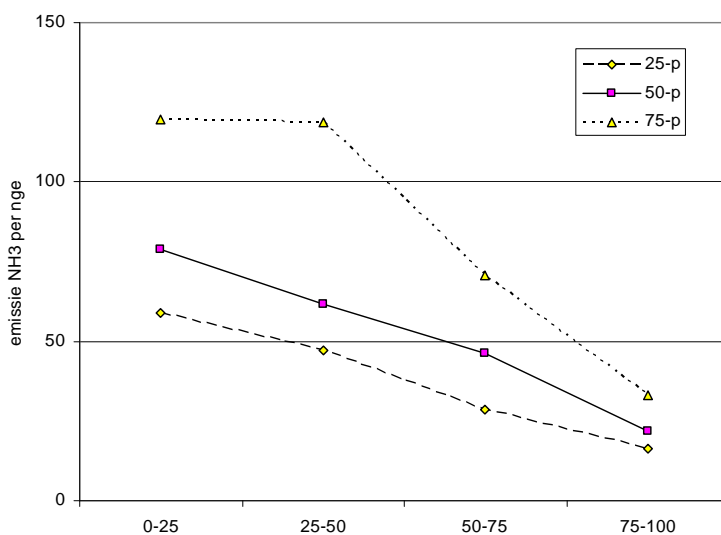
Emissie NH₃ per sector

Per percentielgroep van de drie beschouwde sectoren (varkens, pluimvee, rundvee (melkvee en vleesvee)) is de emissiekenmerken (emissie NH₃ per nge) in beeld gebracht (figuur 2.11, 2.12 en 2.13). Voor de IV-sectoren varkens en pluimvee is de gemiddelde emissie bij grotere bedrijven kleiner dan bij de kleine bedrijven. Per nge is de emissie bij pluimvee groter dan bij varkens, vooral bij de kleinere bedrij-

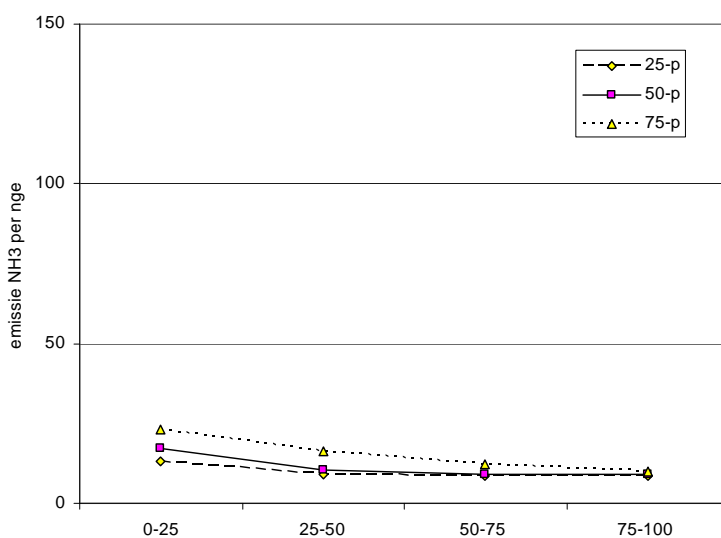
ven. Voor rundvee geldt dat de emissie per nge veel kleiner is en geen duidelijke relatie laat zien met de omvang van de bedrijven. Dit wordt mogelijk mede verklaart doordat in deze groep bestaat uit zowel melkvee- als vleesveebedrijven.



Figuur 2.11: Emissiekarakteristiek NH₃ varkensbedrijven. Horizontale as: vier groepen van elk een kwart van de bedrijven, ingedeeld naar grootte (in nge)



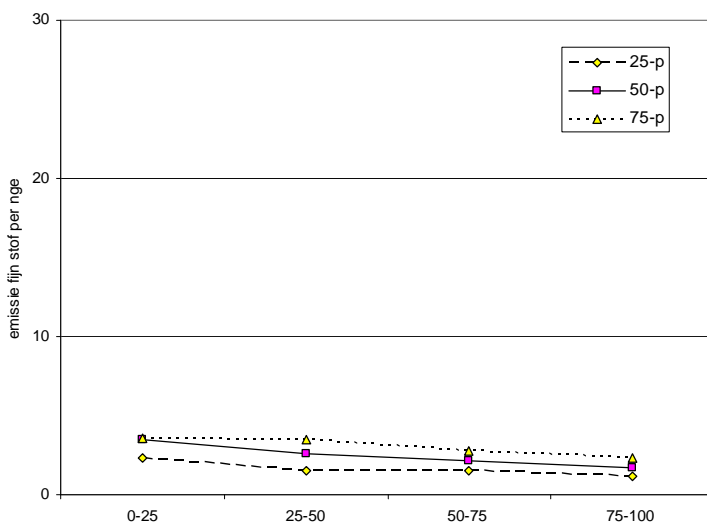
Figuur 2.12 Emissiekarakteristiek NH₃ pluimvee



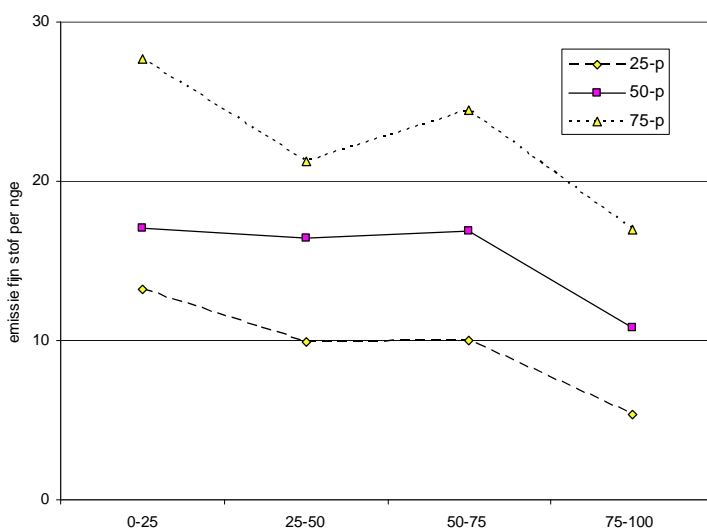
Figuur 2.13 Emissiekaracteristiek NH₃ rundvee

Emissie fijn stof per sector

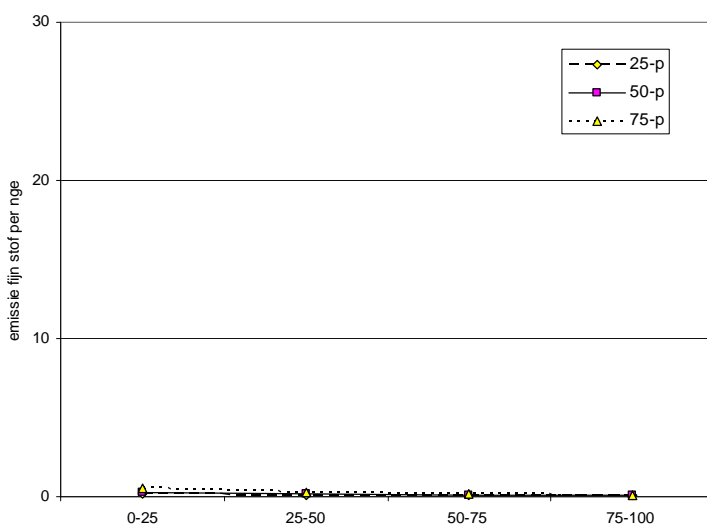
Als tweede is per percentielgroep van de drie beschouwde sectoren de emissiekaracteristiek (emissie per nge) voor fijn stof berekend (figuur 2.14, 2.15 en 2.16). De gegevens bevestigen het beeld dat vooral de pluimveesector van belang is voor de emissie van fijn stof. Het verband tussen emissie per nge en omvang van de bedrijven is hier minder duidelijk dan bij NH₃, (met een grotere spreiding), hoewel de hoogste percentielgroep gemiddeld wel lagere emissie van fijn stof per nge laat zien dan de 75% kleinste bedrijven.



Figuur 2.14 Emissiekaracteristiek fijn stof varkensbedrijven



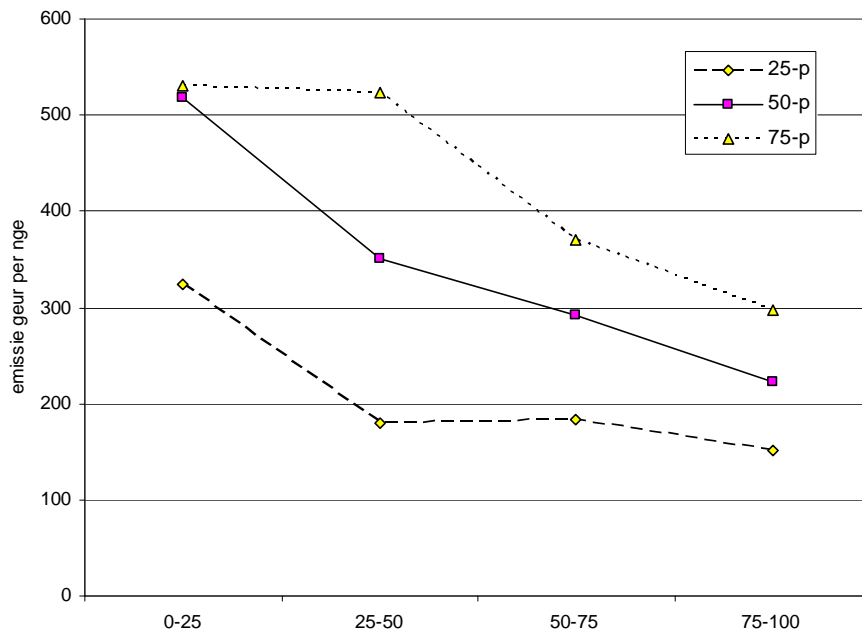
Figuur 2.15 Emissiekarakteristiek fijn stof pluimvee



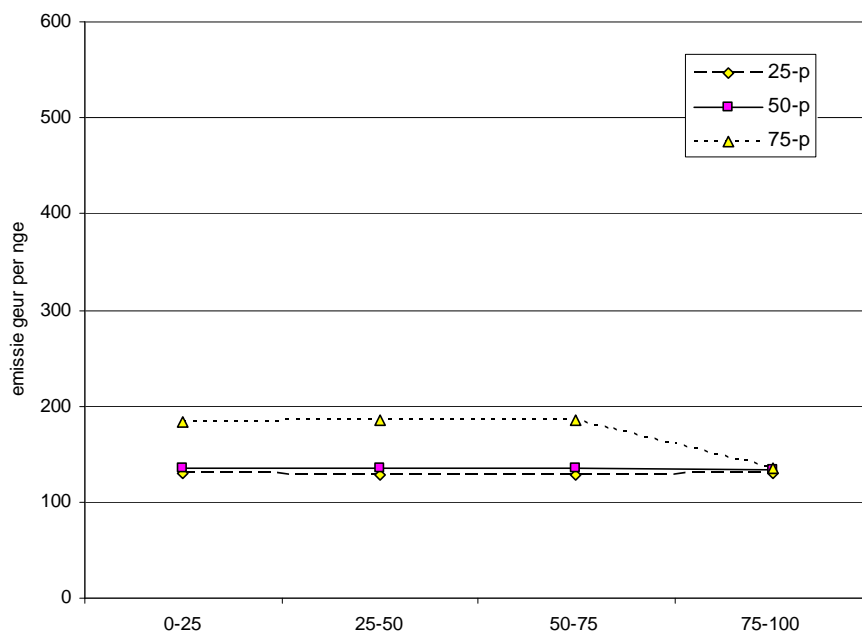
Figuur 2.16 Emissiekarakteristiek fijn stof rundvee

Emissie geur per sector

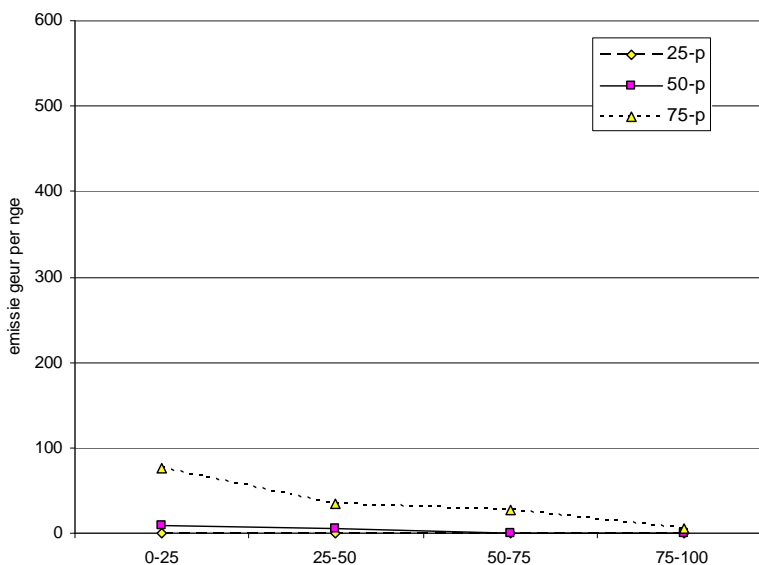
Per percentielgroep van de drie beschouwde sectoren is tevens de emissiekarakteristiek (emissie per nge) voor geur in beeld gebracht (figuur 2.17, 2.18 en 2.19). Beschouwd per nge is de varkenshouderij de belangrijkste sector als het gaat om de geuremissie. In deze sector is er een duidelijke relatie tussen de omvang van bedrijven en de geuremissie per nge. Bij pluimveebedrijven is de geuremissie per nge lager dan bij in de varkenssector, en er is vrijwel geen relatie tussen emissiekarakteristiek en omvang van de bedrijven. In de pluimveesector is van belang dat de feitelijke emissie (dus ook eventuele hinder) is gerelateerd aan de ouderdom van de dieren. Aan het einde van een cyclus met oudere dieren is de emissie duidelijk groter dan bij het begin van de cyclus. De rundveesector is van ondergeschikt belang bij de geurproblematiek.



Figuur 2.17 Emissiekarakteristiek geur varkensbedrijven



Figuur 2.18 Emissiekarakteristiek geur pluimvee



Figuur 2.19 Emissiekarakteristiek geur rundvee

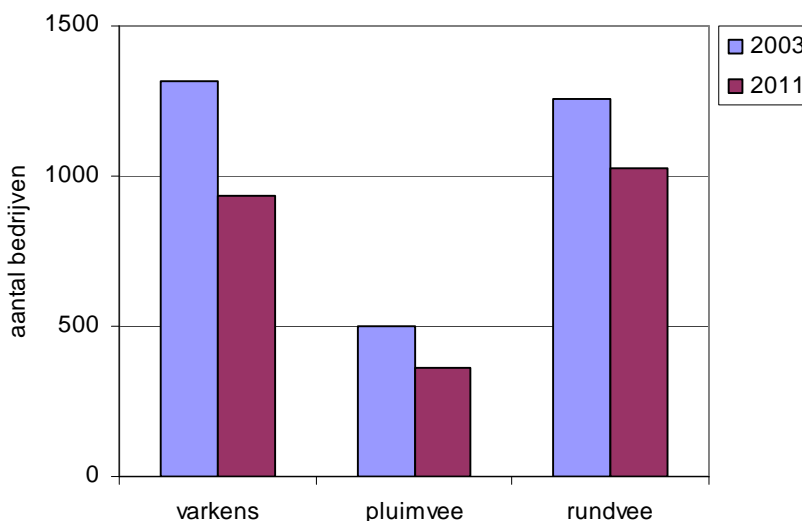
2.3.3 Ontwikkelingen 2003 - 2011

Omvang van de sector en aantal bedrijven

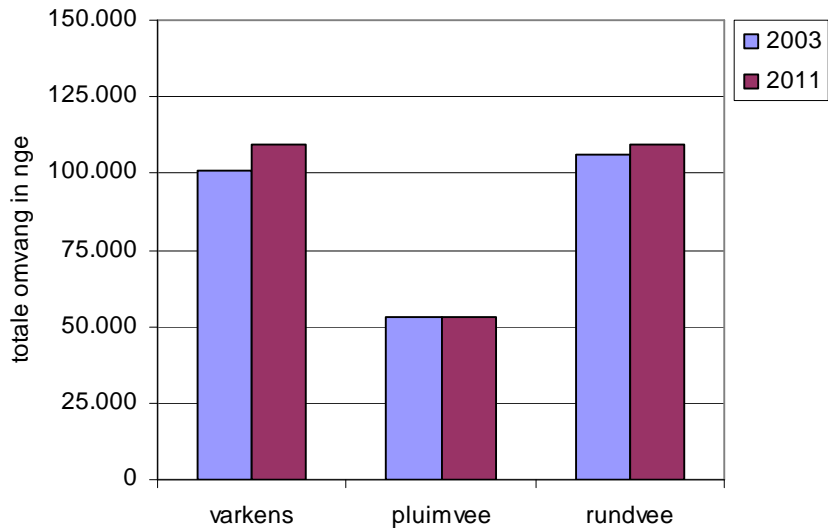
Met behulp van de gegevensbestanden is een vergelijking gemaakt van aantal en omvang van de bedrijven in de sector. Daarbij is gekeken naar de IV-sectoren pluimvee en varkens en tevens naar rundvee (melk en vleesvee) in Noord en Midden Limburg. De vergelijking bevestigt het beeld dat:

- het aantal bedrijven is afgenomen (figuur 2.20); de afname bedraagt voor varkens en pluimvee ongeveer 30% en voor rundvee ongeveer 20%;
- de totale omvang (som van het aantal nge van alle bedrijven samen) bij pluimvee ongeveer gelijk is gebleven (figuur 2.21), terwijl de varkenssector met ongeveer 8% is gegroeid en de rundvee-sector met ongeveer 2,5%;
- de gemiddelde omvang van de bedrijven is toegenomen (figuren 2.20 t/m 2.24). Dit speelt sterker voor de IV-bedrijven (varkens en pluimvee) dan voor de rundveehouderij.

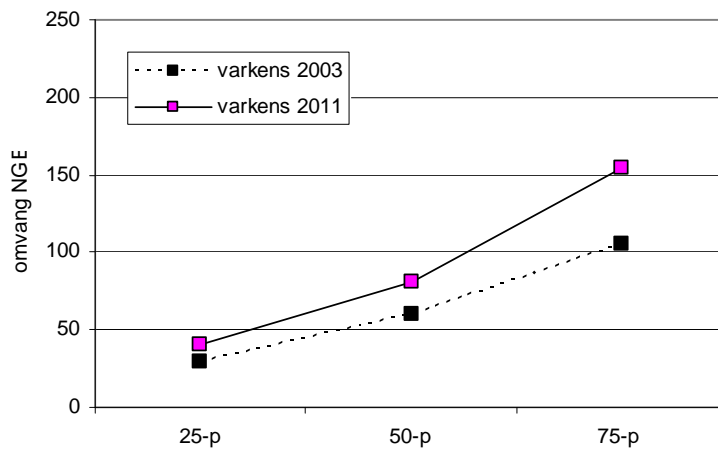
In de bijlagen is per sector de spreiding van de bedrijven over Limburg (2011) en Noord en Midden Limburg (2003) weergegeven.



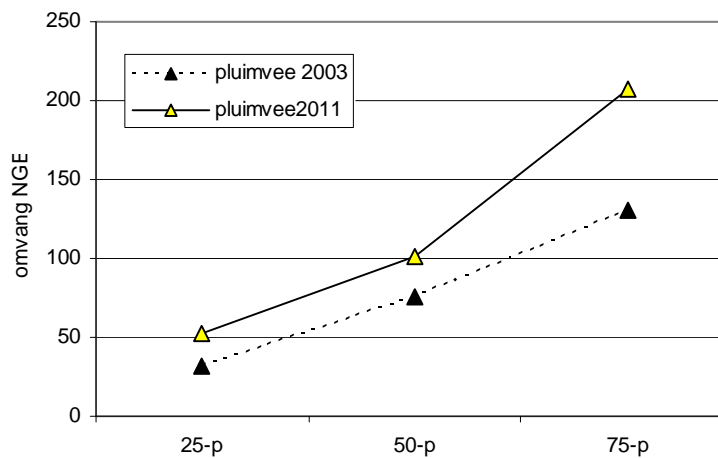
Figuur 2.20 Aantal bedrijven in Noord en Midden Limburg, per sector



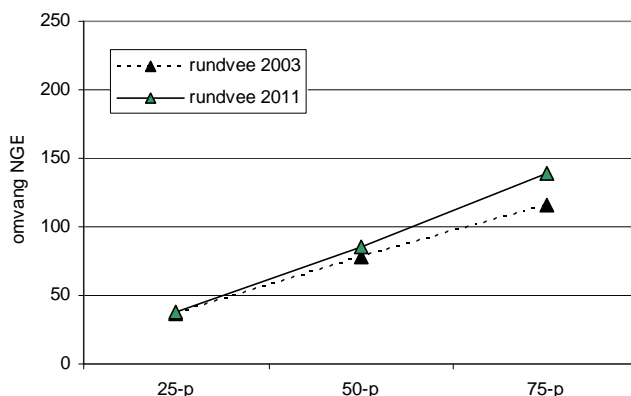
Figuur 2.21 Totale omvang in nge in Noord en Midden Limburg, per sector



Figuur 2.22 Omvang van de bedrijven in Noord en Midden Limburg, varkens



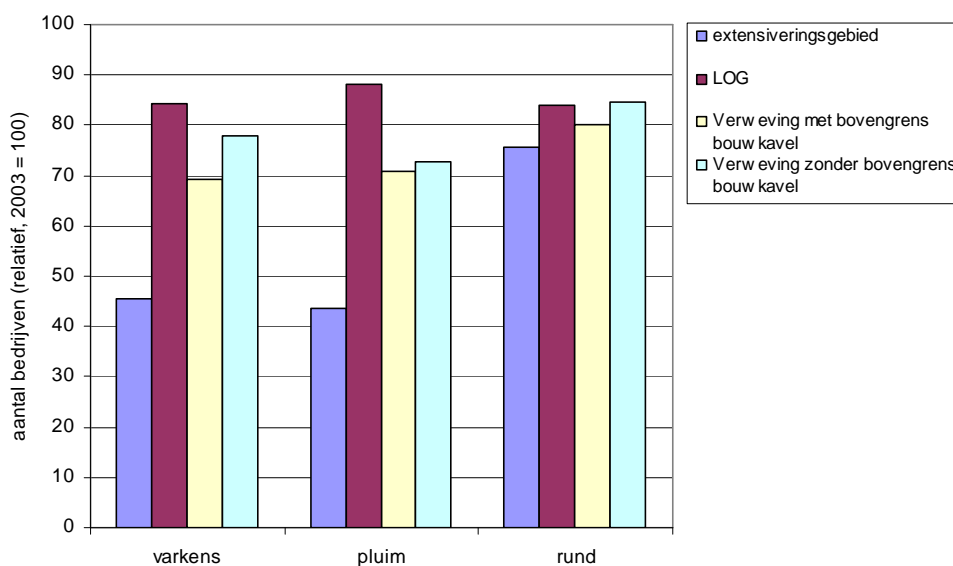
Figuur 2.23 Omvang van de bedrijven in Noord en Midden Limburg, pluimvee



Figuur 2.24 Omvang van de bedrijven in Noord en Midden Limburg, rundvee

Trends per sector en POL-perspectief

Door de bedrijfsgegevens (met X-Y coördinaten)² in GIS te koppelen aan de kaarten kan een beeld worden geschetst van de ontwikkeling van het aantal en de omvang van bedrijven per POL-perspectief (extensiveringsgebied e.d.). Figuur 2.25 geeft een overzicht van de ontwikkeling van het aantal bedrijven, relatief ten opzichte van 2003. In alle POL perspectieven is voor de drie beschouwde sectoren het aantal bedrijven afgenomen. De afname is het grootst in de extensiveringsgebieden: meer dan 50% afname van het aantal bedrijven bij de varkenshouderij en in de pluimveesector. De kleinste afname heeft plaatsgevonden in de LOG's. De afname van het aantal bedrijven in de rundveehouderij is minder groot dan bij varkens- en de pluimveesector.



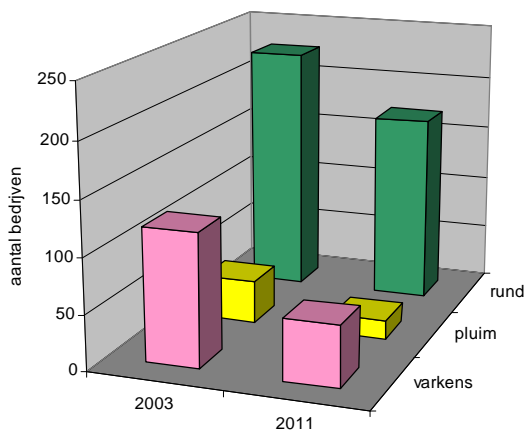
Figuur 2.25 Ontwikkeling van het aantal bedrijven per POLperspectief, 2011 relatief ten opzichte van 2003 (2003 = 100)

De figuren 2.26 tot en met 2.29 geven een beeld van de ontwikkeling van het aantal bedrijven per sector per POL-perspectief³. In de verwevingsgebieden is de rundveesector (gemeten naar het aantal bedrijven) de grootste sector. In de LOG's (figuur 2.27) heeft de varkenssector het grootste aantal bedrijven. In verwevingsgebied met bovengrens bouwvlak (figuur 2.28, naar oppervlak ook het grootste van de POL-perspectieven) is het aantal bedrijven het grootst, met ongeveer even veel varkens- als rundvee-

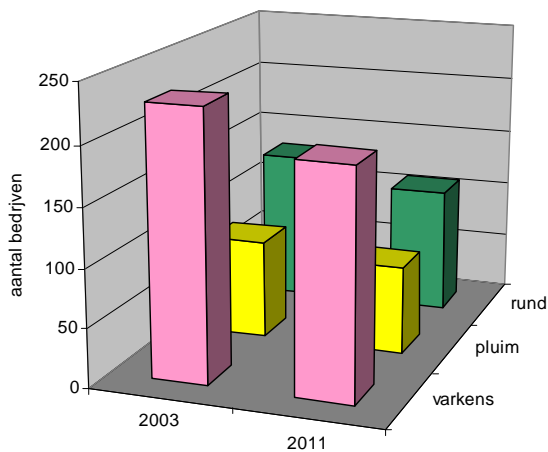
² Als gevolg van verschillen in de basisgegevens is een rechtstreekse koppeling (op bedrijfsniveau) niet mogelijk

³ De gegevens waarop de figuren zijn gebaseerd zijn opgenomen in bijlage 1

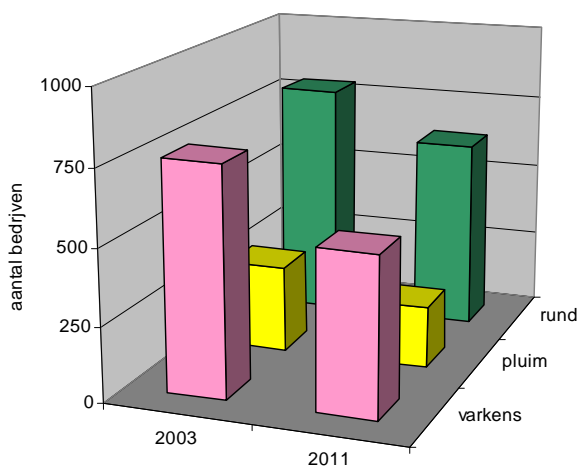
bedrijven. In de verwevingsgebieden zonder bovengrens bouwkaavel is de varkenssector (aantal bedrijven) de grootste sector.



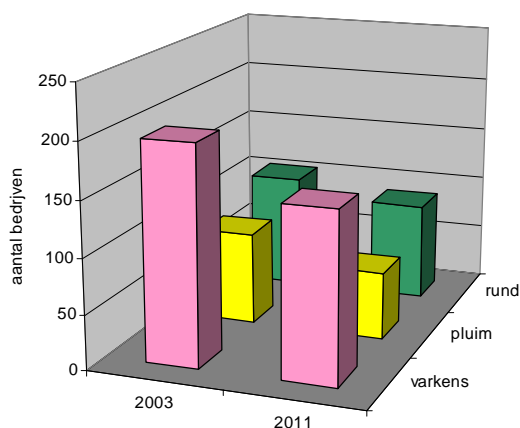
Figuur 2.26 Aantal bedrijven in extensiveringsgebieden



Figuur 2.27 Aantal bedrijven in LOG's



Figuur 2.28 Aantal bedrijven in verwevingsgebieden met bovengrens aan kavel



Figuur 2.29 Aantal bedrijven in verwevingsgebieden zonder bovengrens aan kavel

In de periode 2003 - 2011 is de gemiddelde grootte van bedrijven in alle gebieden en sectoren toegenomen. Dit is zichtbaar gemaakt in de figuren 2.31 en 2.32, waarin de 75-percentielen van 2003 en 2011 tegen elkaar zijn uitgezet. Een punt boven de schuine lijn betekent een toename; hoe groter de afstand tot de lijn hoe groter het verschil. Figuur 2.31 is bedoeld om de verschillen tussen de POL perspectieven te laten zien. Per POL-perspectief zijn de gegevens voor de drie sectoren varkens, pluimvee en rundvee als aparte punten (maar per perspectief dezelfde signatuur) weergegeven.

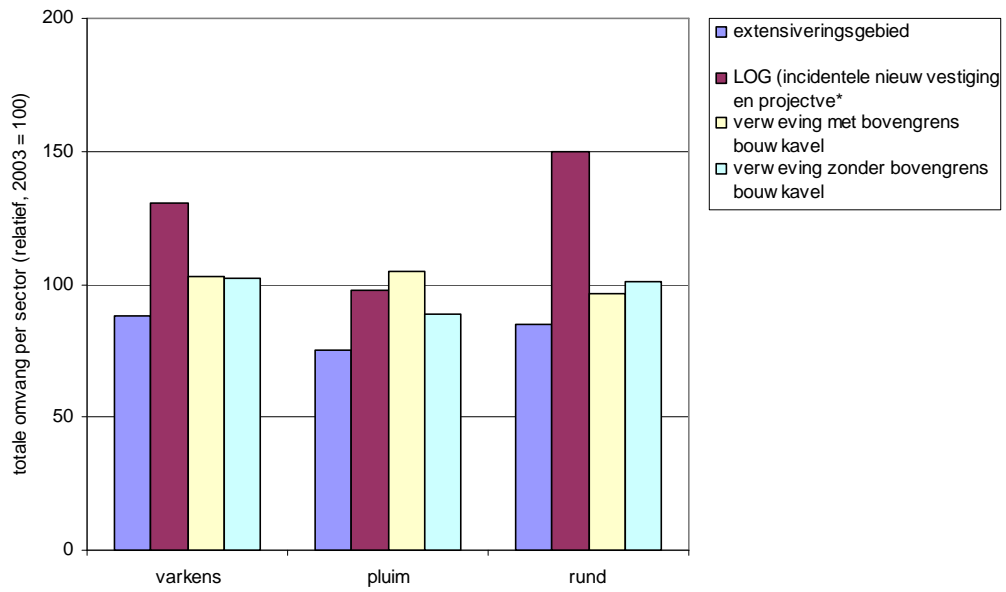
Uit figuur 2.31 blijkt dat de (gemiddelde) grootte van bedrijven groot is en vooral is toegenomen in de LOG's; de drie punten voor de LOG's liggen hoog in de figuur en ruim boven de schuine lijn. De toename in de extensiveringsgebieden is minder groot: de punten liggen dicht bij de schuine lijn. In de extensiveringsgebieden zijn de bedrijven gemiddeld genomen kleiner; de punten liggen meer links onder in de figuur.

Figuur 2.32 is bedoeld om de verschillen tussen de sectoren te laten zien. Per sector zijn vier punten (met gelijke signatuur) opgenomen voor de vier POL-perspectieven. De omvang van de bedrijven in de rundveesector is gemiddeld genomen niet sterk gegroeid (drie van de vier punten van de rundveesector liggen dicht bij de schuine lijn). De gemiddelde omvang van bedrijven in de varkenshouderij en in de pluimveesector is sterker gegroeid (punten op grotere afstand van de schuine lijn).

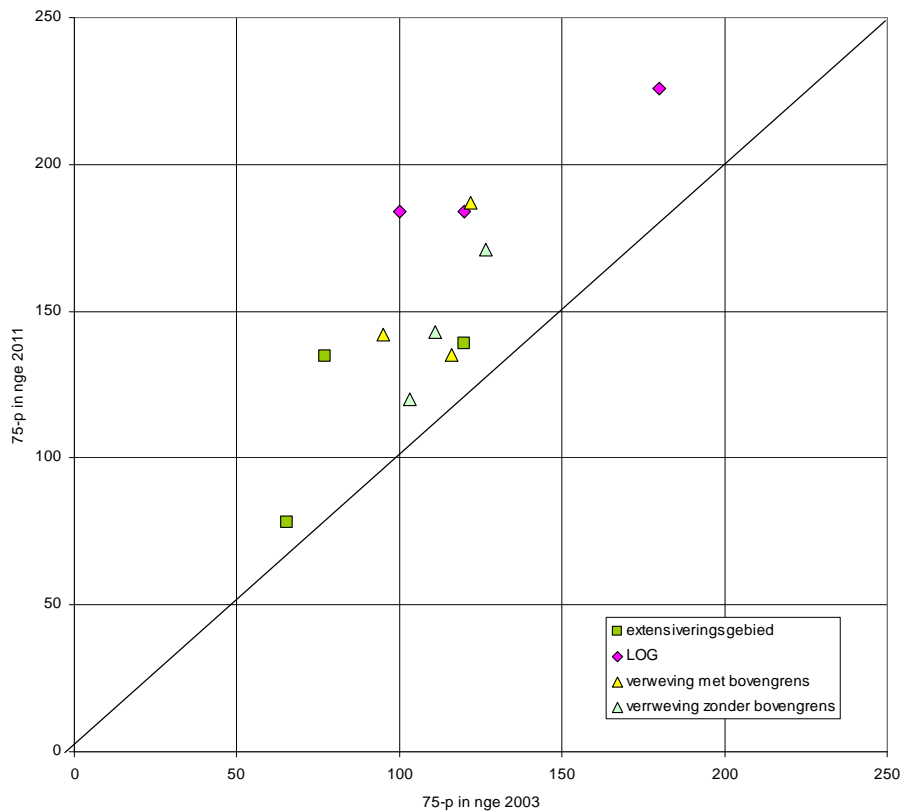
In figuren 2.30 en 2.33 is per POL perspectief het verschil in de totale omvang van de sector (verschil 2003 - 2011) weergegeven. In de LOG's is de totale omvang van twee van de drie sectoren (varkens en rundvee) gegroeid (punten boven de schuine lijn in figuur 2.33). In de extensiveringsgebieden is de totale omvang licht afgenomen en in de verwevingsgebieden zonder bovengrens ongeveer gelijk gebleven. De verwevingsgebieden met bovengrens huisvesten het grootste deel van de totale omvang (figuur 2.33). In deze gebieden is bij twee sectoren (varkens en pluimvee) de totale omvang licht toegenomen en bij de rundveehouderij licht afgenomen (figuur 2.30).

Schatting van verschil emissie 2003 - 2011

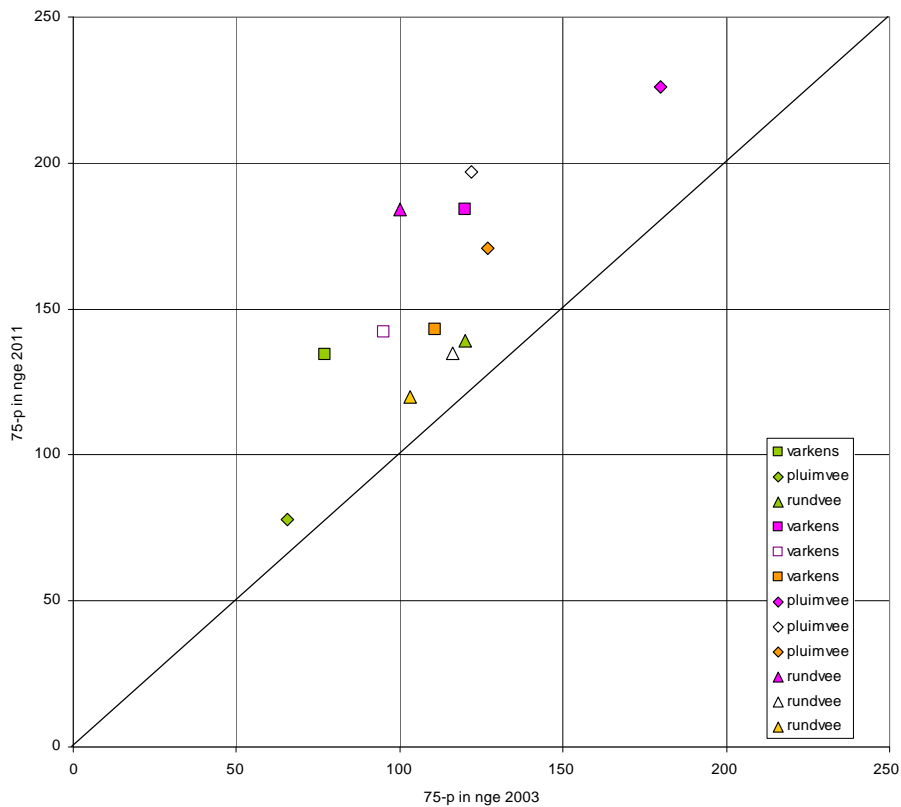
In het gegevensbestand van 2003 zijn geen emissiegegevens opgenomen; in het bestand van 2011 wel. Op basis van een extrapolatie van de beschikbare gegevens lijkt het niet onlogisch om aan te nemen dat door de afname van het aantal kleinere bedrijven (met naar verwachting ook in 2003 een gemiddeld grotere emissie per nge dan de grotere bedrijven) de totale emissie vanuit de sector tussen 2003 en 2011 kleiner is geworden. Dit ondanks een groei van de totale omvang van de varkenshouderijen (ongeveer 8,5%) en rundveebedrijven (ongeveer 2,5%).



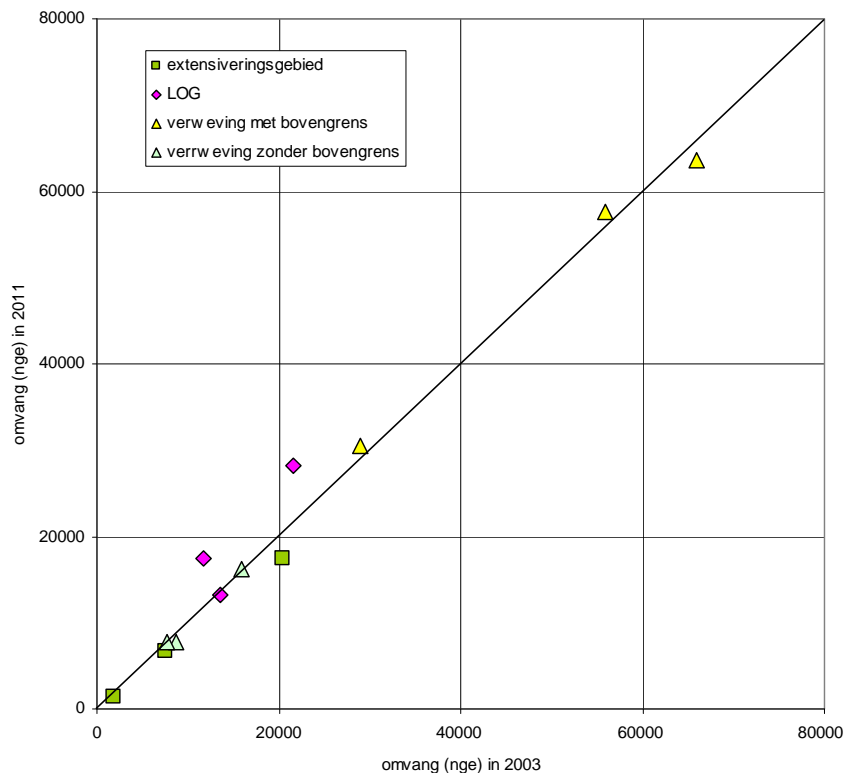
Figuur 2.30: Ontwikkeling van de omvang van de sector per POLperspectief, 2011 relatief ten opzichte van 2003 (2003 = 100)



Figuur 2.31: Vergelijking van de omvang van bedrijven (75-percentielen) in 2003 en 2011 per POL-perspectief. Per POL perspectief zijn drie punten weergegeven voor de sectoren varkens, pluimvee en rundvee. Toelichting in tekst



Figuur 2.32 Vergelijking van de omvang van bedrijven (75-percentielen) in 2003 en 2011 per sector. Symbolen staan voor de sector (vierkant = varkens; ruit =pluimvee, driehoek = rundvee) en de kleuren voor de POL perspectieven (groen = extensiveringsgebied, roze = logs, wit = verweingsgebied met bovengrens, oranje = verweingsgebied zonder bovengrens)



Figuur 2.33: Vergelijking van de totale omvang van de sectoren in 2003 en 2011 per POL-perspectief. Per POL perspectief zijn drie punten weergegeven voor de sectoren varkens, pluimvee en rundvee. Toelichting in tekst

2.4 Mogelijke ontwikkeling 2012 - 2020

2.4.1 *Uitgangspunten scenario ontwikkeling van de sector*

Om een inschatting te maken voor de verdere ontwikkeling van de sectoren is op basis van de analyse van de trends van de afgelopen jaren, de emissie- en andere gegevens voor de bedrijven in 2011 en andere onderzoeksgegevens en literatuur een excelbestand gemaakt. Dat bestand maakt het mogelijk een kwantitatief beeld te schetsen van het aantal bedrijven dat in 2020 nog aanwezig zal zijn (per sector), de totale omvang van de sector en de totale emissie vanuit de bedrijven. De (bestaande) bedrijven zijn op basis van hun grootte per sector ingedeeld in vier groepen, lopend van p-1 (25% kleinste bedrijven, omvang kleiner dan 25 -percentiel) tot p -4 (25% grootste bedrijven, omvang groter dan 75 -percentiel).

Uitgangspunten bij het scenario zijn:

- het aantal bedrijven zal sterk afnemen;
- vooral kleine en middelgrote bedrijven zullen stoppen;
- de 'vrijkomende' capaciteit (door het stoppen van bedrijven) is 'beschikbaar' voor doorgroeierende en nieuwe bedrijven;
- de totale sector groeit nog ongeveer 10%;
- de groei vindt plaats door doorgroei (ongeveer 75%) en nieuwvestiging (25%);
- nieuwe bedrijven en doorgroeiers zijn gemiddeld genomen grote bedrijven;
- de emissiekenmerken van nieuwe bedrijven en doorgroeiers zijn vergelijkbaar met die van (bestaand) relatief schone bedrijven;
- er is een kans dat aan bestaande bedrijven (ook de niet-doorgroeiers) een emissiereductie wordt opgelegd.

Door het variëren van de invoerparameters van het model kan een beeld worden geschetst van mogelijke uitkomsten. De in- en output van een aantal runs is opgenomen in bijlage 2. Bijlage 2 bevat gegevens voor zes runs. De uitgangspunten voor de runs zijn weergegeven in tabel 2.5. Deze zijn zodanig gekozen dat inzicht wordt gegeven in de effecten van groei, krimp en emissiereductie.

Tabel 2.5: *Uitgangspunten voor doorrekenen scenario*

run	afname aantal kleinere bedrijven	totale omvang sector	generieke emissie maatregelen
1	sterk	gelijk	nee
2	sterk	groei 10%	nee
3	sterk	groei 10%	reductie 20%
4	sterker	groei 10%	reductie 20%
5	sterker	gelijk	nee
6	sterker	groei 10%	nee

De runs 3 en 4 sluiten het best aan bij de verwachtingen (groei van de sector met 10%, veel stoppers, vooral bij de kleine bedrijven, uitbreiding van bedrijven in de vorm van doorgroei (75%) en nieuwe bedrijven (25%) en een algemene reductie van de emissiefactoren (20% afname). Voor de omvang van doorgroei per geval is uitgegaan van de gemiddelde omvang van p-3 bedrijven en voor de omvang van nieuwe bedrijven van de gemiddelde omvang van p-4 bedrijven.

2.4.2 *Inhoud scenario*

Aantal en omvang bedrijven 2020

In de runs 3 en 4 (zie bijlage 2) leidt dit tot:

- 275 - 390 stoppende bedrijven; voor het grootste deel kleinere bedrijven;
- 180 -250 doorgroeierende bedrijven;
- 25 -35 nieuwe bedrijven.

Van de bestaande bedrijven (p3 plus p4, dus de 50% grootste bedrijven) groeit bij deze aannames 30 - 40 procent door. Het totale aantal bedrijven neemt 20 -25 % af. Deze gegevens zijn gehanteerd bij de beoordeling van de effecten van de alternatieven.

Bij de alternatieven 2 en 3 is agglomeratielandbouw mogelijk. Bij de uitwerking van het scenario per alternatief wordt daarop nader ingegaan.

Aard van de bedrijven

Bij de vertaling van het scenario naar mogelijke gevolgen voor het milieu is het van belang een beeld te hebben van de aard van de agrarische bedrijven. Bij IV (varkenshouderij en pluimvee) kan het gaan om doorgroei van bestaande bedrijven en nieuwvestiging. Bij de alternatieven 2 en 3 kan tevens agglomeratielandbouw ontstaan.

Bij doorgroeiende bedrijven gaat het om uitbreidingen op een bestaande locatie. In veel gevallen zal het daarbij gaan om het bouwen van nieuwe, moderne stallen in de directe nabijheid van bestaande stallen. In veel gevallen zullen de bestaande stallen aanwezig blijven, mogelijk met een andere gebruik binnen het bedrijf. Als gevolg van milieueisen zal de totale emissie (NH₃, fijn stof, geur) van het uitbreidende bedrijf per saldo niet of nauwelijks toenemen. Landschappelijk betekent zo'n uitbreiding een verdere verdichting van het landschap en in veel gevallen bij de betreffende bedrijven een complex van verschillende stallen en gebouwen van verschillende ouderdom en uiterlijk.

Bij nieuwe bedrijven (nieuwvestiging) gaat het om grote, moderne bedrijven. In veel gevallen gaat het om nieuwbouw op plaatsen waar in de bestaande situatie geen gebouwen (stallen) aanwezig zijn. Daardoor kunnen er effecten op het landschap optreden. In veel gevallen zal het gaan om bedrijven met een uniforme, samenhangende architectuur en maatregelen voor landschappelijke inpassing (zoals hout-singels). Nieuwvestigingen moeten voldoen aan strenge emissie-eisen.

Voor de maximale omvang van bedrijven is er geen principieel verschil tussen nieuwvestigingen of doorgroeiers; ook doorgroeiende bedrijven kunnen zeer groot zijn.

Meer geïntegreerde bedrijven (agglomeratielandbouw bij de alternatieven 2 en 3) zullen, mogelijk nog meer dan monofunctionele nieuwvestigers, naar verwachting een meer industrieel/bedrijfsmatig karakter en uitstraling hebben en daardoor, bij vestigingen in het buitengebied, leiden tot verdichting van het landschap (ook door landschappelijke inpassingsmaatregelen die bij dergelijke bedrijven zullen worden aangebracht).

Emissie

Bij de gehanteerde uitgangspunten (zie bijlage 2) neemt, ondanks een groei van de sector als totaal, de emissie van NH₃, fijn stof en geur af. Dit wordt veroorzaakt door de gemiddeld (per nge) lagere emissie in grotere bedrijven die de productiecapaciteit als het ware overnemen van kleinere bedrijven met een grotere emissie per nge. Ook een generieke aanscherping van emissie-eisen (die in de modelruns 3 en 4 is meegenomen in de vorm van een gemiddelde afname van 20% van de emissie per nge) draagt bij aan de reductie van de totale emissie. In het rekenmodel leidt deze generieke afname ook tot een daling van de totale emissie bij bedrijven die blijven bestaan.

Bij een gelijkblijvende totale omvang van de sector (run 1 en 5, zie bijlage 1) leidt het verdwijnen van (vooral) kleinere bedrijven en het 'overnemen' van de productie door grotere bedrijven (nieuw en doorgroeiers) tot een lichte afname van de totale emissie uit de sector. Bij de aannames in run 1 is deze afname ongeveer 8 % voor NH₃ en 4 % voor geur en fijn stof; bij run 5 met een grotere verschuiving van de productie naar grotere bedrijven is de afname respectievelijk 12 % (NH₃) en 6 - 7 % (geur en fijn stof).

Bij een groei van de sector lijkt, ook bij de aanname dat de productie meer wordt geconcentreerd in grotere en schonere bedrijven, er toch een toename van emissie op te treden (runs 2 en 6). Bij een grote verschuiving van de productie naar grotere bedrijven en een groei van 10% van de sector als geheel (run 6) neemt de totale emissie van NH₃ nog enigszins af, maar de emissie van geur en fijn stof iets toe.

Er van uitgaande dat de totale emissie door de sector niet mag toenemen maken de runs 2 en 6 aan- nemelijk dat groei van de sector alleen mogelijk is als ook generieke maatregelen worden genomen om de emissie van blijvende bedrijven terug te dringen.

2.5 Vertaling naar mogelijke ontwikkeling per alternatief

Het in de vorige paragraaf beschreven scenario voor de ontwikkeling van de sector is, om een beoorde- ling van effecten mogelijk te maken, vertaald naar een ruimtelijk beeld van de sector in 2020. Deze ver- taling heeft in sterke mate het karakter van het beschrijven van kansen dat zich ergens ontwikkelingen voor zullen doen.

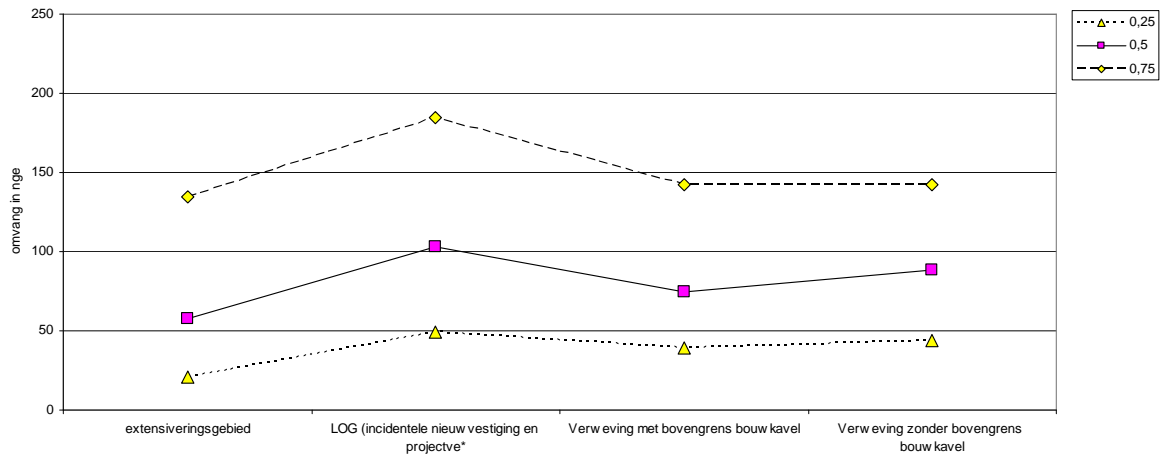
2.5.1 Alternatief 0

Alternatief 0 betekent voortzetting van het (provinciale) beleid. Bij het geschetste scenario neemt het aantal kleine bedrijven sterk af. Het ruimtelijk beeld voor de verspreiding van de bedrijven is geschetst in de figuren 2.36 en 2.37 (de kaartjes zijn gebaseerd op het 'random' verdwijnen van bedrijven). Tegen- over deze afname staat een toename van het aantal grotere bedrijven door het doorgroeien van be- staande bedrijven en door nieuwvestiging. Gezien de spreiding van de bestaande bedrijven over de POL- perspectieven en de gemiddeld grotere omvang van de bedrijven in LOG's en verwevingsgebieden (figuren 2.34 en 2.35; voor pluimvee is het verschil groter dan bij de varkenshouderijen) samen met de beperkingen in de extensiveringsgebieden is de verwachting dat de doorgroeiers en nieuwvestigers vooral in de LOG's en de verwevingsgebieden zonder bovengrens terecht zullen komen. Per saldo is dan het gevolg dat in de extensiveringsgebieden het aantal bedrijven zal afnemen en dat doorgroei van be- staande bedrijven niet of nauwelijks zal plaatsvinden. In de extensiveringsgebieden zal daardoor de om- vang van de sector (in nge) verder afnemen. In de verwevingsgebieden zullen kleinere bedrijven verdwij- nen, maar ook bestaande bedrijven doorgroeien. Per saldo zal daardoor (bij het geschetste scenario) de omvang van de sector in de verwevingsgebieden (licht) kunnen toenemen. In de verwevingsgebieden neemt bij het gehanteerde scenario het aantal bedrijven licht af door het stoppen van (gemiddeld geno- men) kleinere bedrijven. Het resultaat van het beschreven scenario is het verschuiven van de productie naar de verwevingsgebieden (door doorgroei bestaande bedrijven) en de LOG's (naast doorgroei ook nieuwvestiging). Tabel 2.6 geeft een samenvattend beeld van de ontwikkelingen per POL perspectief, vergeleken met de huidige situatie.

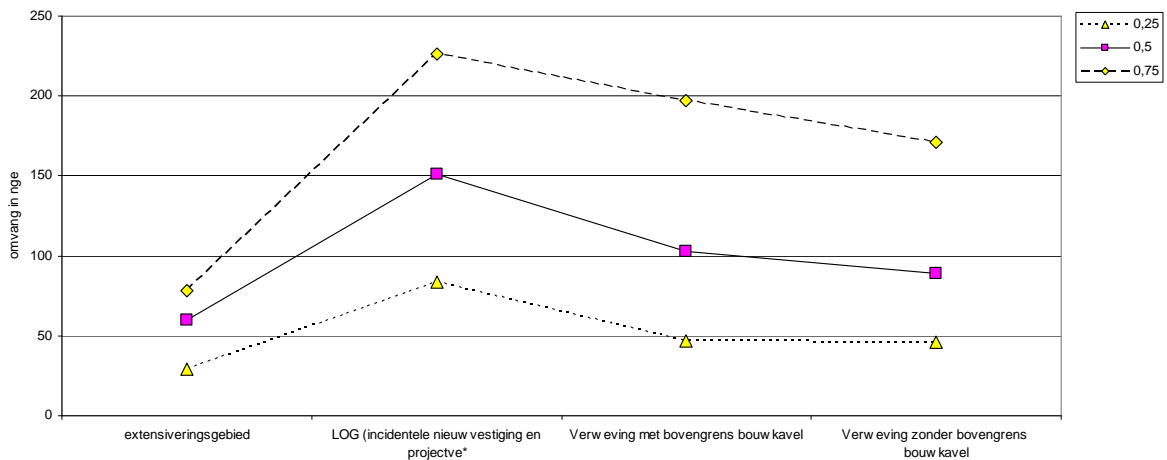
Tabel 2.6: Gevolg van ontwikkelscenario bij alternatief 0, in vergelijking met huidige situatie

type gebied	totaal aantal bedrijven	gemiddelde omvang bedrijven	aantal doorgroeiers	totale omvang sector	nieuwvestiging	
					alleen IV	agglomeratie-landbouw
extensivering	relatief sterke afname	lichte toename	geen	afname	geen	geen
verwevings- gebieden met bovengrens bouwka- vel	afname	toename als resultante van stoppen kleine bedrijven en doorgroei van deel van blijvende bedrijven	(vooral) middelgrote en grotere bedrijven kunnen doorgroeien	gelijk of kleine toename	geen	geen
verwevings- gebieden zonder bovengrens bouwka- vel	afname	toename als resultante van stoppen kleine bedrijven en doorgroei van deel van blijvende bedrijven	(vooral) middelgrote en grotere bedrijven kunnen doorgroeien	gelijk of kleine toename	geen	geen
LOG	kleine toename door nieuw- vestiging	toename	doorgroei bestaande bedrijven mogelijk	toename	25 - 35	geen

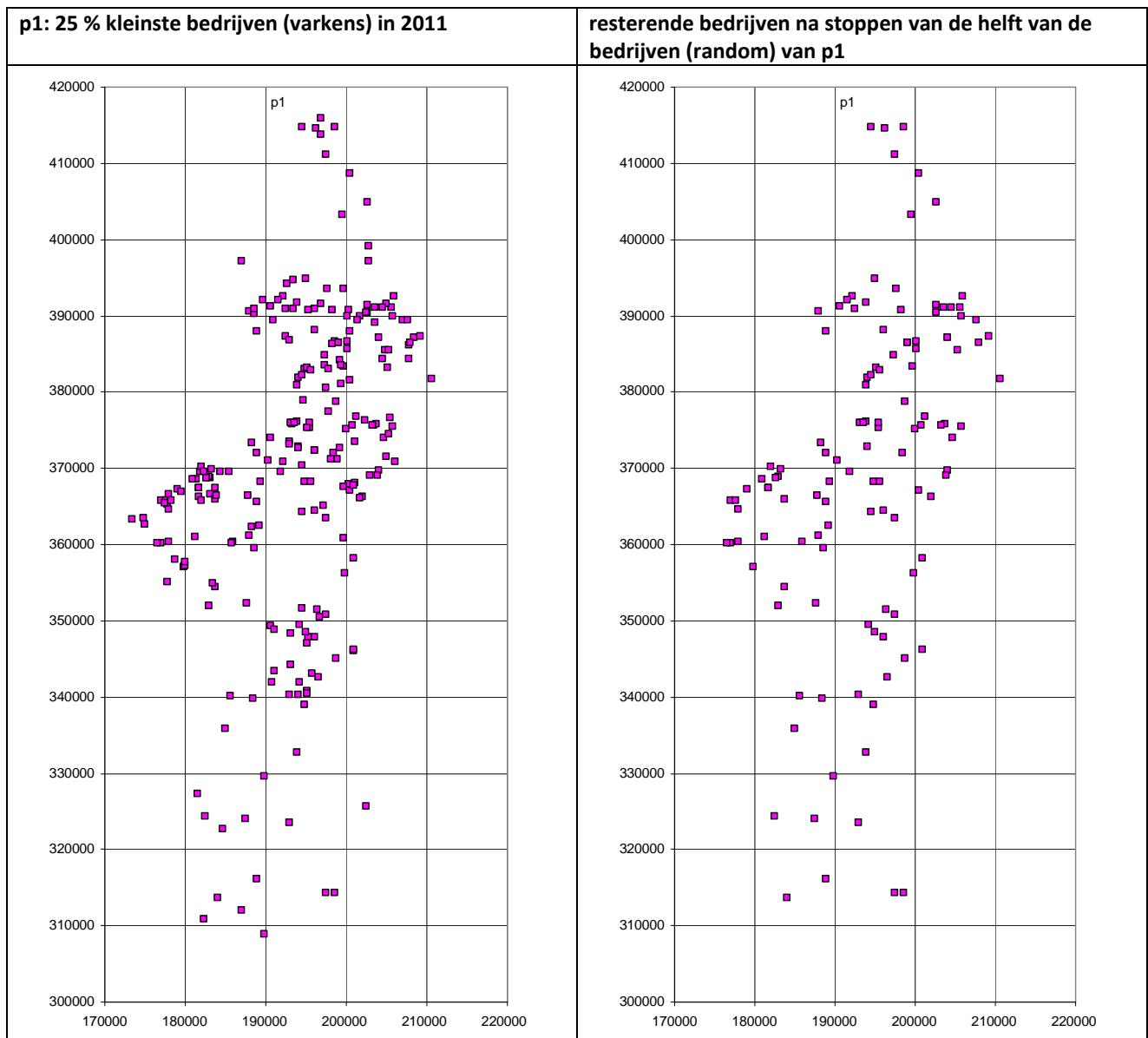
Het aantal bedrijven in het extensiveringsgebied neemt af. Doordat de verdwijnende bedrijven gemiddeld genomen een relatief grote emissie per nge hebben en in de extensiveringsgebieden de kans op door groei van bedrijven klein is zal tevens de emissie van NH₃, fijn stof en geur in de extensiveringsgebieden (sterk) afnemen. Doordat de nieuwe bedrijven en doorgroeiers gemiddeld een lagere emissie hebben (per nge) neemt de emissie in de gebieden waar de bedrijven zich concentreren (de verweingsgebieden en de LOG's) niet toe. Daarbij is van belang dat ook generieke emissie maatregelen bijdragen aan het reduceren van emissies; zo is niet onwaarschijnlijk dat bij doorgroeiers ook de emissie uit het bestaande bedrijf worden teruggedrongen bij een uitbreiding.



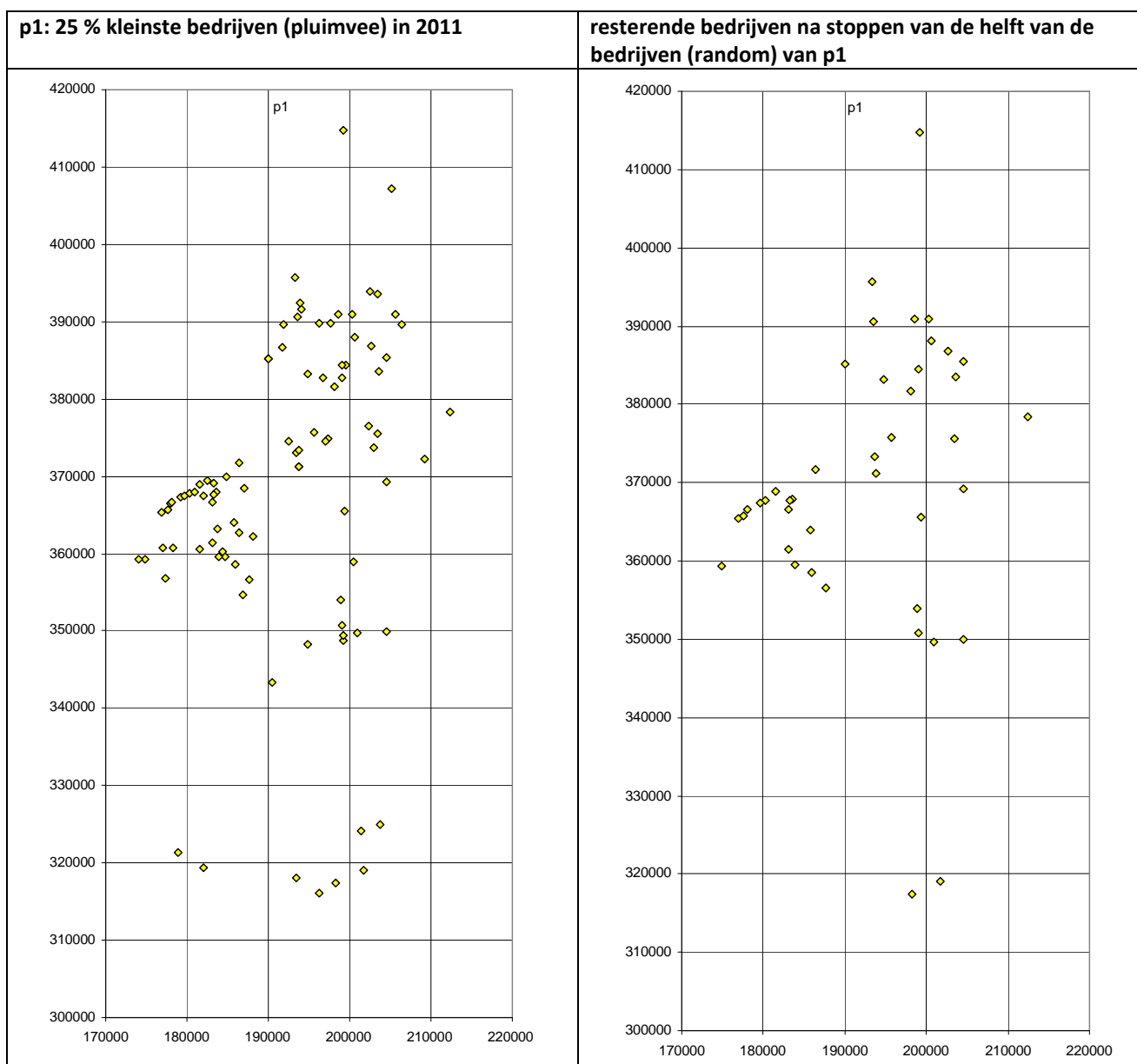
Figuur 2.34: Omvang van varkensbedrijven in 2011, per POL-perspectief



Figuur 2.35: Omvang van pluimveebedrijven in 2011, per POL-perspectief



Figuur 2.36: Beeld van de spreiding van kleinere bedrijven (varkens)



Figuur 2.37: Beeld van de spreiding van kleinere bedrijven (pluimvee)

2.5.2 Alternatief 1

In alternatief 1 is het oppervlak van de LOG's kleiner dan in alternatief 0 en het areaal verwevingsgebieden groter (tabel 2.7). Tevens vervalt het verschil tussen verwevingsgebieden met en zonder bovengrens voor kavels.

Tabel 2.7: Oppervlak POL-perspectieven per legenda-eenheid

	alternatief 0	alternatief 1	verschil
Extensiveringsgebied	63.767	63.767	0
LOG_incidentele_nieuwvestiging	1.225	878	-347
LOG_projectvestiging	7.417	4.249	-3.168
Verweving met bovengrens bouwkael	72.686	75.635	2.950
Verweving zonder bovengrens bouwkael	6.826	8.103	1.277

Van alle IV-bedrijven in de LOG's ligt ongeveer 70 procent in LOG's die bij alternatief 1 niet van kleur verschieten. De gemiddelde omvang van deze bedrijven is groter dan in de gebieden die in alternatief 1 geen LOG meer zijn (figuur 2.38). De emissiekenmerken verschillen niet wezenlijk (figuur 2.39).

Gezien het areaal van de LOG's bij alternatief 1 en het aantal daar al aanwezige bedrijven lijkt een aantal van 25-35 nieuwe bedrijven in de LOG's relatief groot (toename van meer dan 10% van het aantal bedrijven). Het totale areaal van de LOG's is ruim 5.000 ha.

Het areaal verwevingsgebied is met ruim 80.000 ha veel groter. In het verwevingsgebied van alternatief 1 zijn ruim 1000 IV bedrijven aanwezig; een kwart daarvan is groter dan ongeveer 150 nge. Bij het geschetste scenario wordt uitgegaan van (in totaal) 180 - 250 doorgroeende bedrijven. Dit betekent dat van de resterende (grotere) bedrijven een relatief groot deel zal groeien.

Ten aanzien van de effecten op de spreiding van de bedrijven (waar verdwijnen bedrijven, waar vindt doorgroei plaats) is het verschil met alternatief 0 relatief klein. Ook bij alternatief 1 zal het aantal bedrijven en de omvang van de sector in de extensiveringsgebieden afnemen. Het areaal waar grotere bedrijven (ook door nieuwvestiging van grotere bedrijven) zijn geconcentreerd is bij alternatief 1 kleiner doordat het areaal van de LOG's kleiner is dan bij alternatief 0. Ook is naar verwachting bij alternatief 1 het verschil in omvang van bedrijven in de LOG's en de verwevingsgebieden groter dan in alternatief 0, hoewel niet is uitgesloten dat individuele bedrijven in de verwevingsgebieden even groot kunnen worden als bedrijven in de LOG's. Uit de gegevens van de bestaande situatie blijkt overigens dat de verschillen in bedrijfsomvang tussen de verwevingsgebieden met en zonder bovengrens bouwkaal niet erg groot zijn (zie figuren 2.34 en 2.35).

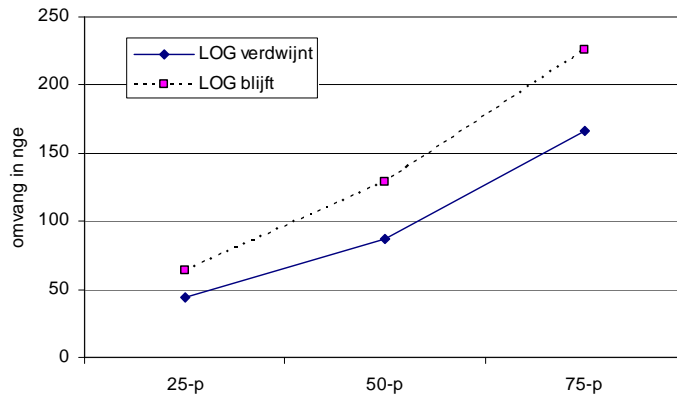
Tabel 2.8: Gevolg van ontwikkelscenario bij alternatief 1, in vergelijking met huidige situatie

type gebied	totaal aantal bedrijven	gemiddelde omvang bedrijven	aantal doorgroeiers	totale omvang sector	nieuwvestiging	
					alleen IV	agglomeratie-landbouw
extensivering	relatief sterke afname	lichte toename	geen	afname	geen	geen
verweving	afname	toename als resultante van stoppen kleine bedrijven en doorgroei van deel van blijvende bedrijven	middelgrote en grote bedrijven kunnen doorgroeien	kleine toename	geen	geen
LOG	kleine toename door nieuwvestiging	toename	doorgroei bestaande bedrijven mogelijk	toename	25 - 35	geen

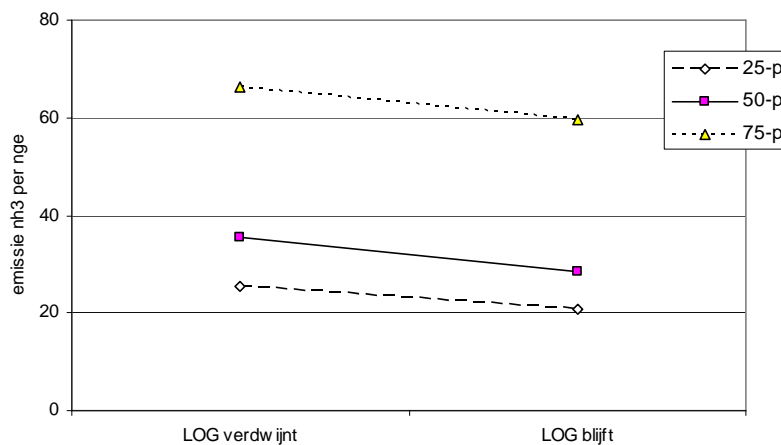
Ook ten aanzien van de emissies is (bij het geschetste scenario voor de ontwikkeling van de sector) is het verschil tussen de alternatieven 0 en 1 gering. Bij alternatief 1 zijn de grotere bedrijven meer geconcentreerd; dit zijn echter naar verwachting relatief schone bedrijven.

Tabel 2.9: Aantal varkens en pluimveebedrijven in POL-gebieden die van kleur verschieten

aanduiding in alternatief 0	aanduiding in alternatief 1	aantal bedrijven	percentage
LOG	verwevingsgebied	75	28
LOG	LOG	194	72
totaal		269	100



Figuur 2.38: Omvang van de IV bedrijven voor de LOG's die niet van kleur verschieten (LOG blijft) respectievelijk dat wel doen (LOG verdwijnt; deze gebieden zijn bij alternatief 1 veranderd in verwevingsgebied)



Figuur 2.39: Emissie NH₃ per nge per legenda-eenheid voor IV bedrijven

2.5.3 Alternatief 2

Alternatief 2 leidt tot het aanduiden van gebieden waar agglomeratielandbouw mogelijk wordt gemaakt; dit zijn de oranje zones in figuur 2.3. Voor de stoppende bedrijven en de doorgroeiers is het beeld bij dit alternatief vergelijkbaar met dat van alternatief 0. Het onderscheid tussen LOG en verwevingsgebieden vervalst bij dit alternatief.

Voor de beoordeling van de effecten van de alternatieven 2 en 3 is een aanname nodig voor het aantal agglomeratiebedrijven. Uitgaande van 25 - 35 nieuwe bedrijven (conform het in paragraaf 2.4.2 geschetste scenario) en een aanname dat de helft daarvan agglomeratiebedrijven zijn gaat het derhalve om 13 - 18 agglomeratiebedrijven.

Bij het aanduiden van de potentiële zoeklocaties voor nieuwvestiging agglomeratielandbouw is Zuid Limburg op dezelfde manier behandeld als Noord en Midden Limburg (tabel 2.10). Door de bij dit alternatief gestelde criteria voor de ligging van de zoekgebieden komt ook Zuid Limburg in beeld met ongeveer 3.600 ha potentieel vestigingsgebied. Bij de voor dit alternatief gehanteerde uitgangspunten betekent dit -als zich daadwerkelijk bedrijven zullen vestigen in deze gebieden- een verschuiving van IV naar het zuiden, met een afname van het aantal bedrijven en de emissies in Noord en Midden Limburg en een toename van de emissies in het zuiden. Gezien de aanname voor het aantal nieuwe agglomeratiebedrijven (13 - 18) volgens het bovengeschetste scenario) gaat het echter om kleine aantallen. Als 1/3 van de nieuwe agglomeratiebedrijf zich in Zuid Limburg zouden vestigen gaat het om ongeveer 4 tot 6

bedrijven. Het effect hiervan op Noord en Midden Limburg als totaal is (in vergelijking met alternatief 0) verwaarloosbaar. Lokaal kunnen wel effecten (bijvoorbeeld op het landschap) optreden.

Voor Zuid Limburg is het gevolg het introduceren van een nieuwe vorm van agrarische bedrijvigheid in of bij bedrijventerreinen. Gezien de aard van de bedrijven waarom het in dit alternatief gaat (agglomeratielandbouw) is de verwachting dat de emissie uit de bedrijven klein is. De (landschappelijke) uitstraling is meer die van 'normale' bedrijvigheid dan van een agrarisch bedrijf. Bij deze bedrijven zal (ook gezien de locaties waar ze worden gevestigd) nog minder sprake zijn van grondgebondenheid dan bij bestaande IV bedrijven. Dat kan mogelijk leiden tot meer transportbewegingen, bijvoorbeeld voor de aanvoer van voer en de afvoer van producten en reststoffen. Uitgangspunt voor agglomeratielandbouw is overigens dat meer reststromen binnen de bedrijven in een kringloop worden gehouden. Bij dit alternatief 2 bestaat de kans dat koppelingen kunnen worden gelegd met andere vormen van bedrijvigheid; dat kan bijdragen aan het beperken van de omvang van reststromen en emissies. Los van de vestigingsplaats is de aanname dat agglomeratielandbouw leidt tot een efficiënter gebruik van grondstoffen en energie en het beperken van emissies.

Uitgangspunt bij dit alternatief is dat nieuwe bedrijven in principe in de zoekgebieden (oranje in figuur 2.3) worden gesitueerd. Het gaat in totaal om 25 - 35 nieuwe bedrijven, waarvan mogelijk de helft als agglomeratielandbouwbedrijven. De kaartbeelden en de GIS-gegevens laten zien dat het bij dit alternatief gaat om versnipperde gebieden rond bestaande bedrijventerreinen e.d. waar agglomeratielandbouw mogelijk wordt gemaakt. Verdeeld naar het areaal per afzonderlijke witte vlek is het beeld weergegeven in tabel 2.11. In de zoekgebieden voor agglomeratielandbouw zijn in de huidige situatie weinig IV bedrijven aanwezig.

Tabel 2.10: Oppervlak vestigingsgebieden

deel	areaal (ha)	percentage
Noord	6.829	44
Midden	5.255	33
Zuid	3.612	23
Limburg	15.696	100

Tabel 2.11 Aantal mogelijke vestigingsgebieden agglomeratielandbouw

oppervlak van 'witte vlek'	aantal locaties
25 -50	16
50-75	15
75-100	4
100-150	12
150-200	6
200-250	7
250-300	3
>300	15
som	78

Tabel 2.12: Gevolg van ontwikkelscenario bij alternatief 2, in vergelijking met huidige situatie

type gebied	totaal aantal bedrijven	gemiddelde omvang bedrijven	aantal doorgroeiers	totale omvang sector	nieuwvestiging	
					alleen IV	agglomeratielandbouw
extensivering	relatief sterke afname	lichte toename	geen	afname	geen	geen
verweving	afname	toename als resultante van stoppen kleine bedrijven en doorgroei van deel van blijvende bedrijven	grotere bedrijven kunnen doorgroeien	kleine toename	geen	geen
LOG	kleine toename door nieuwvestiging	toename	doorgroei bestaande bedrijven mogelijk	toename	13 - 18	geen
potentiële zoek locaties agglomeratielandbouw	klein	toename	gering	toename	geen	13 - 18

2.5.4 Alternatief 3

In alternatief 3 wordt de bestaande zonering van het POL losgelaten en wordt doorgroei en nieuwvestiging via andere instrumenten gereguleerd. Bij doorgroei en nieuwe bedrijven wordt ingezet op agglomeratielandbouw. Doordat bij dit alternatief, anders dan bij alternatief 2, agglomeratielandbouw in een groter gebied mogelijk is, is dan kans dat bestaande bedrijven uitbreiden en omvormen tot meer geïntegreerde bedrijven groter dan bij alternatief 2. Het gevolg hiervan is dat in het buitengebied grote IV bedrijven kunnen doorgroeien worden grote bedrijven ontstaan. De kans is aanwezig dat deze bedrijven lokaal een duidelijke landschappelijke impact zullen hebben. Door het relatief beperkte aantal nieuwe bedrijven is de totale impact beperkt; dit geldt zowel voor de effecten op de emissie als voor de landschappelijke effecten. Overigens kan doorgroei van bestaande bedrijven leiden tot grote bedrijven, met een omvang die vergelijkbaar kan zijn met de omvang van de bedrijven in de (bestaande) LOG's.

Het loslaten van de verschillen tussen LOG's en de twee categorieën verwevingsgebied (samen gevoegd tot 'overig') maakt ontwikkeling (doorgroei of nieuwvestiging) buiten de extensiveringsgebieden in principe overal mogelijk (mits wordt voldaan aan andere wet- en regelgeving). Uit de terugblik op de periode 2003 - 2011 blijkt het verschil tussen de twee categorieën verwevingsgebieden gering. In de LOG's is de omvang van de sector en van de bedrijven wat sterker gegroeid dan in de verwevingsgebieden.

Uit de gegevens voor de bestaande situatie (tabel 2.3) blijkt dat in de LOG's een relatief groot deel van de productie aanwezig is. Aan de ene kant kan de aanwezigheid van bestaande bedrijven een vestigingsfactor zijn voor nieuwe bedrijven (bij gelijksoortige bedrijven kan voordeel hebben voor uitwisselen van kennis e.d.). Aan de andere kant kan dit er juist toe leiden dat nieuwe bedrijven op zoek gaan naar andere mogelijke vestigingsplaatsen, bijvoorbeeld omdat in de huidige LOG's nog maar relatief weinig ruimte beschikbaar is en om afstand te houden tot andere IV bedrijven om risico's van ziektes e.d. te verminderen. Daarnaast spelen uiteraard andere factoren, zoals beschikbaarheid van grond, grondprijs, bereikbaarheid e.d. een rol. Deze factoren gezamenlijk leiden er naar verwachting toe dat verdere ontwikkeling (door nieuwvestiging maar vooral ook doorgroei van bestaande bedrijven) minder zal zijn geconcentreerd in de gebieden die momenteel (in alternatief 0) zijn aangeduid als LOG. Ook buiten de huidige LOG's kunnen grote bedrijven ontstaan. De (huidige) verschillen tussen de LOG's en de verwevingsgebieden (zie bijvoorbeeld de figuren 2.34 en 2.35) zullen bij alternatief 3 naar verwachting kleiner worden.

In bijlage 5 is een beeld opgenomen van de mogelijke spreiding van bedrijven bij alternatief 3.

Tabel 2.13: Gevolg van ontwikkelscenario bij alternatief 3, in vergelijking met huidige situatie

type gebied	totaal aantal bedrijven	gemiddelde omvang bedrijven	aantal doorgroeiers	totale omvang sector	nieuwvestiging	
					alleen IV	agglomeratie-landbouw
extensivering	relatief sterke afname	lichte toename	geen	afname	geen	geen
overig gebied	per saldo afname door stoppen kleinere bedrijven en klein aantal nieuwe bedrijven	duidelijke toename als resultante van stoppen kleine bedrijven en doorgroei van deel van blijvende bedrijven	middelgrote en grote bedrijven kunnen doorgroeien	toename	mogelijk	mogelijk

3 Op welke wijze zijn de effecten beoordeeld?

3.1 Het beoordelingskader

In aansluiting op het advies van Commissie m.e.r. wordt in fase 1 per onderwerp een beperkte set beoordelingscriteria en indicatoren gebruikt welke direct relevant zijn voor het onderzochte onderwerp. Hierbij is rekening gehouden met de specifieke effecten per onderwerp. Het is immers van belang om de aandacht te richten op die zaken die het verschil maken.

Onderstaand is het beoordelingskader ten aanzien van het onderwerp zonering IV opgenomen. Bij het bepalen van de effecten is zowel gebruikt gemaakt van kwantitatieve analyses als expert judgement. Er is niet alleen gekeken naar milieu, maar ook naar effecten op de omgeving, voor de mens en voor de economie (people, planet, profit). Binnen deze drie domeinen is verder onderscheid gemaakt in een focus (bijvoorbeeld biodiversiteit, klimaat of aantrekkelijke leefomgeving) en diverse beoordelingscriteria. Deze zijn, samen met de uitwerking (indicator en wijze van effectbeschrijving), uitgewerkt in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Beoordelingskader voor het onderwerp 4:Zonering IV

beoordelingskader			uitwerking	
do- mein	focus	criterium	indicator	
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	Beoordeling van de effecten op Natura 2000 gebieden aan de hand van de staat van de instandhouding van habitats en leefgebieden van soorten (incl. voortoets Nbwet).	Kwalitatief bepalen van het aantal N2000-gebieden met kans op duurzaam halen van instandhoudingsdoelen (kwalitatieve beoordeling op basis van nabijheid stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten (kijken tot minimaal 10 km afstand vanuit N2000-gebieden vanaf de rand van zonering).
		Kwaliteit EHS	Beoordeling van de effecten op de kwaliteit van EHS	kwalitatief beoordelen aan de hand ligging WAV-gebieden
	Klimaat	Energietransitie naar duurzame bronnen	Energietransitie naar duurzame bronnen	Beoordeling van de potentie aan energietransitie
		Emissie broeikasgassen	Emissie broeikasgassen	Kwalitatieve beoordeling van de bijdrage aan vermindering van broeikasgassen
	Ondergrond	Kwaliteit grond en grondwater	Kwaliteit grond en grondwater*	Kwalitatieve beoordeling van mogelijke impact op de locatie op kwaliteit grondwater
		Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	Beoordeling van de effecten op grondwaterbeschermingsgebieden	Kwalitatief op basis van ligging van IV ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebieden
		Archeologische waarden	Beoordeling van de effecten op archeologische waarden	Kwalitatief bepalen aan de hand van ligging ten opzichte van gebieden met hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde
		Aardkundige waarden	Beoordeling van de effecten op aardkundige waarden	Kwalitatief op basis van de ligging van IV en gebieden met aardkundige waarden van (inter)nationaal belang incl. GEA objecten

beoordelingskader			uitwerking	
do-mein	focus	criterium	indicator	
Mens	Gezonde, veilige leefomgeving	Kwaliteit oppervlakte-water	Beoordeling van de effecten op de kwaliteit van het oppervlaktewater	kwalitatieve beoordeling op basis van verandering P en N-belasting
		Kwaliteit lucht en geur	Beoordeling van de effecten op de luchtkwaliteit en geur	kwantitatieve beoordeling op basis van verandering NH3-emissie en fijnstof bij gevoelige objecten
		Kwaliteit bodem	Beoordeling van de effecten op de kwaliteit van de bodem	kwalitatieve beoordeling op basis van verandering N-belasting
	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	Beoordeling van de effecten op stedelijk gebied	Kwalitatief op basis van het bepalen van de ligging van IV in een 1 km buffer rondom woongebieden in steden
		Kwaliteit landelijk gebied	Beoordeling van de effecten op landelijk gebied.	Kwalitatief op basis van het bepalen van de ligging IV in een 1 km buffer rondom woongebieden in dorpen
		Gaafheid (context van) cultuurhistorische/monumentale elementen	Beoordeling van de effecten op cultuurhistorische structuren en (beschermde) elementen	Kwalitatieve beoordeling op effect op cultuurhistorische waarden (historische waardevolle gebieden en elementen)
	Wonen en werken	Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	Beoordeling van de effecten op de werkgelegenheid	Kwalitatieve beschouwing arbeidsplaatsen IV (in-) direct in licht van positieve en negatieve effecten alternatieven op doorontwikkeling
Economie	Vestigings-klimaat	Kwaliteit van werklocaties	Beoordeling van de effecten op werklocaties	Kwalitatieve beoordeling (locatiespecifiek) aan de hand van: bijdrage aan mogelijkheden nieuwe combinaties in vorm van agglomeratielandbouw
		Ruimte voor de Limburgse topsectoren	Beoordeling effect op de ruimte voor Limburgse Topsectoren	Kwalitatieve beoordeling op basis van de ontwikkelingsmogelijkheden/ beperkingen veehouderij in relatie tot kenmerken en betekenis IV voor de topsector Agro&Food
		Ruimte voor landbouw	Beoordeling van de toe/afname van de ruimte voor landbouw	Kwalitatieve beschouwing van beperkingen dan wel juist meer mogelijkheden en duidelijkheid voor intensieve veehouderij in LOG's
	Prestatie sectoren	De Limburgse topsectoren	Beoordeling van de effecten op de topsectoren	Kwalitatieve bepaling van het productieomvang, export en banen van de IV-sector en plaats in totale topsector A&F
		Ontwikkeling MKB	Beoordeling van de effecten op de ontwikkeling MKB	Kwalitatieve bepaling aan de hand van de kenmerken en omvang van het agrocluster IV in Limburg

4 Effectbeoordeling 'Intensieve veehouderijen'

4.1 Beoordelingstabel

In onderstaande tabel zijn de effecten van de alternatieven voor het onderwerp IV weergegeven. In paragraaf 4.3 zijn de effecten nader toegelicht.

De beoordelingsschaal:

De beoordeling vindt plaats ten opzichte van de referentie; alternatief 0. Hierbij wordt de volgende beoordelingsschaal gehanteerd:

-- = Sterk negatief	- = Negatief	0/- = Licht negatief	0 = Neutraal	0/+ = Licht positief	+ = Positief	++ = Sterk positief
------------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	-------------------------	-----------------	------------------------

Tabel 4.1 Beoordelingstabel onderwerp intensieve veehouderij

beoordelingskader			Alternatieven											
			Alternatief 0			Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z		
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Kwaliteit EHS (Wav-gebieden)	0	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0		
	Klimaat	Energietransitie naar duurzame bronnen	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+		
		Emissie broeikasgassen	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0		
	Ondergrond	Kwaliteit bodem en grondwater	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0		
		Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Archeologische monumenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Aardkundige waarden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Mens	Gezonde, veilige leefomgeving	Kwaliteit oppervlaktewater	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Kwaliteit lucht en geur	0	0	0	0	0/+	0/+	0/-	0	0	0		
		Kwaliteit bodem	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0		
	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit stedelijk gebied	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Kwaliteit landelijk gebied	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/-	0/-	0		

beoordelingskader			Alternatieven									
			Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
		Versterking (context van) cultuur-historische/monumentale elementen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0
		Ruimte voor de Limburgse Topsectoren	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0
		Ruimte voor landbouw	0	0	0	0	0/-	0/-	0/+	0/+	0/+	0
	Prestatie sectoren	De Limburgse Topsectoren	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0
		Ontwikkeling MKB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4.2 Toelichting effecten

4.2.1 Biodiversiteit

Kwaliteit Natura 2000-gebieden

Alternatief 1 lijkt sterk op de referentiesituatie en is daarom neutraal (0) beoordeeld.

Bij de alternatieven 2 en 3 vervalt het onderscheid tussen de LOG's en de twee soorten verwevingsgebied. In principe kan daardoor elk bedrijf doorgroeien. In theorie kan dit leiden tot (meer) negatieve effecten op Natura 2000-gebieden dan bij de referentiesituatie. In de praktijk zal dat echter niet of nauwelijks gebeuren vanwege de strenge regelgeving. Om deze reden zijn de effecten van de drie alternatieven op Natura 2000 gebieden neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Voor alle alternatieven (en ook voor de referentiesituatie) geldt dat in vergelijking met de bestaande situatie de emissie van stikstofverbindingen uit de intensieve veehouderij zal afnemen. Dat is gunstig voor de gevoelige habitats in de Natura 2000 gebieden.

Kwaliteit EHS (Wav-gebieden)

Evenals voor Natura 2000 gebieden geldt voor de EHS een beschermingsregime, dat echter minder zwaar is. De EHS is bij alle alternatieven uitgesloten als gebied waar vestiging van bedrijven mogelijk is.

Voor alternatief 1 is de beoordeling neutraal (0). Bij de alternatieven 2 en 3 bestaat een kans dat bedrijven nabij de EHS doorgroeien. Dat kan beperkt negatieve effecten hebben op de EHS, de beoordeling voor de alternatieven 2 en 3 is daarom licht negatief (0/-) voor Noord en Midden Limburg. Bij alternatief 2 zijn ook in Zuid Limburg gebieden aanwezig waar agglomeratielandbouw mogelijk is. Deze potentiële zoeklocaties liggen grotendeels tussen of bij stedelijke gebieden en hebben weinig raakvlakken met de EHS. De beoordeling bij alternatief 2 voor Zuid Limburg is daarom neutraal (0).

4.2.2 *Klimaat*

Energietransitie naar duurzame bronnen

De alternatieven 2 en 3 maken de overgang naar agglomeratielandbouw mogelijk. Het idee is dat meer geïntegreerde vormen van landbouw (IV in combinatie met andere) betere mogelijkheden biedt voor het verminderen van het gebruik van fossiele brandstoffen. De alternatieven 2 en 3 zijn daarom licht positief (0/+) beoordeeld. De effecten van alternatief 1 zijn voor dit criterium gelijk aan de effecten van alternatief 0, dus een neutrale beoordeling (0).

Emissie broeikasgassen

Alternatief 1 is voor dit criterium neutraal (0) beoordeeld in vergelijking met alternatief 0. De alternatieven 2 en 3 zijn licht positief (0/+) beoordeeld omdat de agglomeratielandbouw kansen biedt om de emissie van broeikasgassen (naast CO₂ ook methaan) terug te dringen. De ligging nabij bedrijventerreinen (alternatief 2) van de gebieden voor agglomeratielandbouw is gezien vanuit IV wat minder relevant dan voor glastuinbouw.

4.2.3 *Ondergrond*

Kwaliteit bodem en grondwater

De beoordeling van de alternatief 1 ten opzichte van de referentiesituatie (alternatief 0) is neutraal (0). In vergelijking met de bestaande situatie nemen in de toekomst de effecten van de IV op de omgeving af, zoals geschetst in het ontwikkelingsscenario in paragraaf 2.4. Dit positieve effect treedt ook op bij alternatief 0 en komt niet tot uiting in de beoordeling van de alternatieven.

Bij de alternatieven 2 en 3 is de verwachting dat agglomeratielandbouw zal bijdragen aan de vermindering van de belasting van de bodem en het grondwater doordat efficiënter met grondstoffen kan worden omgegaan en reststromen langer in de keten blijven. De alternatieven 2 en 3 zijn daarom voor Noord en Midden Limburg licht positief (0/+) beoordeeld. Het effect voor Zuid Limburg is neutraal beoordeeld (0).

Risico's drinkwatervoorziening

In vergelijking met alternatief 0 veranderen de risico's voor de drinkwatervoorziening niet. De beoordeling voor de drie alternatieven is daarom neutraal (0). Hierbij is van belang dat een groot deel van de drinkwatervoorziening plaatsvindt in Zuid Limburg, waar bij geen van de drie alternatieven mogelijkheden voor doorgroei of nieuwvestiging van IV bedrijven bestaan.

Archeologische monumenten en aardkundige waarden

De alternatieven 1, 2 en 3 leiden niet tot andere effecten dan alternatief 0. De beoordeling is daarom neutraal (0).

4.2.4 *Gezonde, veilige leefomgeving*

Kwaliteit oppervlaktewater

Doorgroeiende en nieuwe bedrijven moeten voldoen aan strenge milieueisen. Ook ten aanzien van mogelijke emissies of lozingen die effect kunnen hebben op het oppervlaktewater. De beoordeling van de drie alternatieven is daarom neutraal (0) in vergelijking met de referentiesituatie.

Kwaliteit lucht en geur

Het algemene beeld van het geschetste scenario is dat de sector als geheel schoner wordt dan in de huidige situatie; het voortzetten van de trend die al is ingezet. Dit speelt ook bij alternatief 0. Dit positieve effect ten opzichte van de huidige situatie is doordat wordt vergeleken met alternatief 0 niet zichtbaar bij de beoordeling van de alternatieven. De beoordeling van alternatief 1 ten opzichte van alternatief 0 is neutraal (0).

Een uitgangspunt bij agglomeratielandbouw (waarin als het ware meerdere bedrijven zijn geïntegreerd) is dat de emissies naar de omgeving kleiner kunnen zijn dan bij andere en afzonderlijke bedrijven. De beoordeling voor de kwaliteit van lucht en geur is daarom licht positief (0/+) voor de alternatieven die ruimte bieden aan agglomeratielandbouw in Noord en Midden Limburg voor de alternatieven 2 en 3. Dit geldt niet voor Zuid Limburg. Bij alternatief 2 is de beoordeling voor Zuid Limburg licht negatief (0/-) omdat bij dit alternatief er, in afwijking van alternatief 0, mogelijkheden ontstaan voor vestiging van

bedrijven in Zuid Limburg. Hoewel het zal gaan om kleine emissies is er ten opzichte van alternatief 0 een kleine verslechtering. Bij alternatief 2 verandert er in Zuid Limburg niets ten opzichte van de referentiesituatie en is de beoordeling neutraal (0).

Kwaliteit bodem

De verwachting is dat agglomeratielandbouw kan bijdragen aan de vermindering van de belasting van de bodem met meststoffen, doordat agglomeratiebedrijven meer reststoffen in de keten kunnen houden. De beoordeling is daarom voor de alternatieven 2 en 3 licht positief (0/+) voor Noord en Midden Limburg. De beoordeling voor Zuid Limburg is neutraal (0).

4.2.5 Aantrekkelijke leefomgeving

Kwaliteit stedelijk gebied

Alternatief 0 is voor wat betreft de effecten bij dit criterium gelijk aan alternatief 0; beoordeling dus neutraal (0). Bij de alternatieven 2 en 3 kunnen geïntegreerde agrarische bedrijven (agglomeratielandbouw) ontstaan. Dergelijke bedrijven hebben naar verwachting een min of meer industrieel karakter; ze passen daarmee in beginsel niet goed in het buitengebied. Bij alternatief 2 kunnen dergelijke bedrijven ook in de periferie van stedelijke gebieden ontstaan. De beoordeling voor de kwaliteit van stedelijke gebieden is echter (toch) neutraal omdat dergelijke bedrijven kunnen ontstaan in de directe omgeving van bedrijventerreinen, waar het beeld al wordt gedomineerd door zo'n bedrijventerrein. Dit geldt niet alleen voor Noord en Midden, maar ook voor Zuid Limburg.

Kwaliteit landelijk gebied

Voor de beoordeling van de effecten op het landschap zijn de verschillen die aanwezig kunnen zijn tussen bestaande bedrijven, stoppers, doorgroeiende en nieuwe bedrijven van belang. Voor doorgroeiende bedrijven is de verwachting (zie ook paragraaf 2.4.2) dat deze in veel gevallen zal bestaan uit het toevoegen van nieuwe gebouwen (stallen) aan bestaande bedrijven. Bestaande stallen zullen in veel gevallen blijven staan, maar mogelijk wel een andere functie/gebruik kunnen krijgen. Nieuwvestigingen daarentegen zullen over het algemeen bestaan uit nieuwe, grote gebouwen met een meer uniforme en samenhangende vormgeving en tevens (waarschijnlijk verplicht) meer aandacht voor landschappelijke inpassing dan bij doorgroeiende bedrijven. Zo'n nieuw bedrijf kan dan staan op een plek waar voordien geen gebouwen aanwezig waren. Grosso modo is daardoor het effect van nieuwe bedrijven niet groter of negatiever dan het effect van doorgroeiende bedrijven.

De effecten van alternatief 1 zijn voor een belangrijk deel vergelijkbaar met de effecten van alternatief 0. Het verschil bestaat uit de ingekrompen LOG's. Het effect daarvan is dat in de gebieden die 'van kleur verschieten' geen nieuwvestiging van grote bedrijven meer mogelijk is. Het landschappelijke effect daarvan is licht positief (0/+) beoordeeld. Dit speelt alleen in Noord en Midden Limburg.

De beoordeling van alternatief 2 voor Noord en Midden Limburg is eveneens licht positief. Bij dit alternatief verschuiven de ontwikkelingen (nieuwe bedrijven agglomeratielandbouw) wat meer naar de zones rond de bedrijventerreinen. Daardoor wordt de druk op de rest van het buitengebied wat kleiner en daardoor ook de landschappelijke effecten. Bij alternatief 2 ontstaat vestigingsgebied voor IV in Zuid Limburg, mits onderdeel van agglomeratielandbouw. Vanwege de ligging van deze zones in Zuid Limburg (buiten het Nationaal Landschap, vooral in de periferie van stedelijk gebied) is het effect op de kwaliteit van het landelijk gebied echter neutraal (0) beoordeeld.

Bij alternatief 3 ontstaan mogelijkheden voor agglomeratielandbouw in een groot deel van het landelijk gebied. Het gevolg daarvan is dat in principe overal in het buitengebied nieuwe geïntegreerde (landbouw) bedrijven kunnen ontstaan. Doordat die bedrijven naar verwachting groot zullen zijn met en min of meer industrieel/bedrijfskarakter kan de landschappelijke kwaliteit worden aangetast. Bij alternatief 3 kan verder spelen dat, in vergelijking met alternatief 0, het aantal bedrijven dat doorgroeit en de omvang van de doorgroei, zich meer spreid over het gehele 'overige gebied' en daar groter is. Bij alternatief 3 zijn de effecten minder geconcentreerd in de LOG's dan bij alternatief 0. Alternatief 3 is daarom voor Noord en Midden Limburg licht neutraal (0/-) beoordeeld. In Zuid Limburg kunnen deze effecten niet optreden (beoordeling: neutraal, 0).

Versterking (context van) cultuurhistorische/monumentale elementen

In principe kunnen de meer bedrijfsmatig uitzijnde en relatief grote agglomeratiebedrijven, als ze in de nabijheid van een monument worden gebouwd, de context van zo'n monument verstoren. Het gebied met de grootste dichtheid monumenten (Zuid Limburg) is in de alternatieven 1 en 3 uitgesloten als gebied waar ontwikkeling van IV mogelijk is.

Voor Noord en Midden Limburg is het mogelijke effect van alternatief 1 gelijk aan dat van alternatief 0 (neutrale beoordeling: 0). Bij de alternatieven 2 en 3 gaat het in Noord en Midden Limburg in het buitengebied om (de kans op) doorgroei van bestaande bedrijven, in een gebied waar betrekkelijk weinig monumenten aanwezig zijn. De beoordeling is daarom neutraal (0).

Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden

De werkgelegenheidseffecten van alternatief 1 zijn vergelijkbaar met de effecten van alternatief 0; de beoordeling is neutraal (0). De agglomeratielandbouw die bij de alternatieven 2 en 3 mogelijk wordt gemaakt kan bijdragen aan een groei van de werkgelegenheid. Deze alternatieven zijn daarom licht positief beoordeeld. Bij alternatief 2 kunnen deze effecten zich ook voordoen in Zuid Limburg (0/+), bij alternatief 3 niet (neutrale beoordeling: 0).

4.2.6 Vestigingsklimaat

Kwaliteit van werklocaties

De alternatieven 1 en 3 hebben geen invloed op de kwaliteit van werklocaties en zijn neutraal (0) beoordeeld. Bij alternatief 2 ontstaan rond de grotere bedrijventerrein mogelijkheden voor het vestigen van agglomeratielandbouw. Dat kan kansen bieden voor bedrijven op de werklocaties, bijvoorbeeld ten aanzien van de uitwisseling van reststromen, energie, grondstoffen of producten. Dit kan een factor zijn voor bedrijven om zich te vestigen of hun bedrijfsvoering te verbeteren. De beoordeling is daarom licht positief (0/+) voor Noord en Midden Limburg. Bij alternatief 2 ontstaan deze kansen ook in Zuid Limburg, dat daarom ook een licht positief (0/+) oordeel krijgt. Uitgangspunt bij deze beoordeling dat agglomeratiebedrijven voldoen aan strenge normen ten aanzien van de emissie van (bijvoorbeeld) geur, zodat de bedrijven geen effect hebben op de verblijfskwaliteit van de bedrijventerreinen.

Ruimte voor de Limburgse Topsectoren

De agrarische sector is economisch van groot belang voor Limburg. De alternatieven 2 en vooral 3 bieden meer ruimte voor innovatieve en meer geïntegreerde agrarische bedrijven. Bij alternatief 2 wordt die ruimte ook geboden in Zuid Limburg. De beoordeling voor alternatief 2 is daarom licht positief (0/+) voor Noord, Midden en Zuid Limburg. Bij alternatief 3 is de beoordeling voor Zuid Limburg neutraal (0). Noord en Midden Limburg krijgen bij dit alternatief meer ruimte dan bij alternatief 0. Het oordeel voor deze delen van de provincie is daarom licht positief (0/+).

Ruimte voor landbouw

De (fysieke) ruimte die de alternatieven 1 en 3 aan de landbouw bieden is vergelijkbaar met de situatie bij alternatief 0. Alternatief 1 is daarom neutraal (0) beoordeeld. Bij alternatief 3 zijn in de 'overige gebieden' in mindere mate belemmeringen en beperkingen aanwezig dan bij alternatief 0. Dat biedt meer kansen voor de landbouw, zowel voor doorgroei als voor nieuwvestigingen. Alternatief 3 is daarom licht positief beoordeeld voor Noord en Midden Limburg.

Bij alternatief 2 is het areaal waar agglomeratielandbouw mogelijk wordt gemaakt kleiner dan bij alternatief 3. In vergelijking met alternatief 0 wordt daardoor de ruimte voor landbouw enigszins verkleind. Alternatief 2 is daarom licht negatief beoordeeld voor Noord en Midden Limburg. Alternatief 2 leidt voor Zuid Limburg tot een kleine toename van de ruimte voor landbouw; dit is licht positief (0/+) beoordeeld.

4.2.7 Prestatie sectoren

De Limburgse Topsectoren

Diverse vormen van landbouw zijn van groot economisch belang voor Limburg. Door mogelijkheden te bieden voor verdere innovaties in sector door het bieden van ruimte voor agglomeratielandbouw kan de agrarische sector zich verder ontwikkelen. De alternatieven 2 en 3 bieden daarvoor mogelijkheden en

kunnen dus bijdragen aan de versterking van de agrarische sector als één van de Topsectoren. Beide alternatieven zijn daarom licht positief beoordeeld. Het verschil in gebieden waar vestiging van agglomeratielandbouw mogelijk is (rond bedrijventerreinen bij alternatief 2 en in een groot deel van het buitengebied bij alternatief 3) is niet verschillend beoordeeld.

Ontwikkeling MKB

De beoordeling voor de effecten op het MKB is voor alle alternatieven neutraal (0).

4.3 Grensoverschrijdende effecten

De grensoverschrijdende effecten van de alternatieven wijken niet af van de effecten die op kunnen treden bij alternatief 0. Daarbij is ook van belang dat uit de kaartbeelden blijkt dat het grootste deel van de buitengrens van Limburg wordt gevormd door natuur- en bosgebieden. Slechts langs relatief kleine delen van de grens zijn gebieden met IV aanwezig. In die gebieden zijn de ontwikkelingen in de alternatieven 1, 2 en 3 niet wezenlijk anders dan bij alternatief 0.

4.4 Voortoets effecten op Natura 2000 gebieden

Vanwege de aanwezigheid van een groot aantal stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die in deze notitie worden beschreven, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden. In POL zal rekening moeten worden gehouden met de mogelijke gevolgen. Als significante gevolgen kunnen worden verwacht (of althans niet op voorhand kunnen worden uitgesloten), moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het POL een passende beoordeling worden uitgevoerd. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen.

Voor het MER zijn de effecten worden vergeleken met de referentiesituatie (vigerende POL). In een Voortoets/Passende beoordeling moeten de effecten worden bepaald ten opzichte van de huidige, feitelijke situatie.

In Limburg is sprake van een hoge achtergronddepositie stikstof. De intensieve veehouderij levert in de bestaande situatie een grote bijdrage aan de emissie van stikstofverbindingen. De veehouderij is daardoor mede veroorzaker van de overbelasting van Natura 2000-gebieden met stikstof.

Het geschetste scenario geeft aan dat de emissie van stikstofverbindingen uit de IV bedrijven kan afnemen omdat bestaande bedrijven stoppen en bij uitbreiding of verplaatsing vanuit generiek beleid emissiebeperkende stalsystemen zullen worden toegepast. Dat is gunstig voor alle Natura 2000-gebieden (behalve de Grensmaas waarvan de natuurlijke kenmerken niet stikstofgevoelig zijn). Er is geen onderscheid tussen de alternatieven.

Bovendien wordt in Limburg gewerkt met een vorm van ammoniak salderen zonder tussenkomst van een provinciale salderingsbank om ontwikkelingen in de veehouderij mogelijk te maken. Zo kan worden vastgelegd dat in alle nieuwe en te renoveren stallen extra emissiebeperkende stalsystemen moeten worden toegepast. Hierdoor zal ook bij een toename van het aantal dieren op een veehouderij, in veel gevallen toch geen sprake zijn van een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Mocht er, ondanks de toegepaste extra emissiebeperkende stalsystemen, toch nog sprake zijn van een toename, dan mag deze alleen plaatsvinden als elders een bedrijf stopt waardoor de stikstofdepositie per saldo toch niet toeneemt. In een dergelijk geval kan ook nog een "afroming van de stikstofrechten" plaatsvinden: er wordt meer stikstof uit het systeem gehaald dan strikt voor de saldering nodig is. Dit heeft een extra positief effect voor de Natura 2000-gebieden.

5 Conclusies en aanbevelingen

5.1 Inleiding

De vraagstukken voor de intensieve veehouderij zijn vooral:

- welke ontwikkelingen en daarmee samenhangende effecten kunnen optreden bij het meer of minder vrij geven (dwz overlaten aan 'andere' spelregels, zoals bijvoorbeeld de natuurwetgeving of spelregels van gemeenten) van ontwikkelingen;
- af te tasten wat de mogelijkheden zijn voor agglomeratielandbouw, welke (lokale)milieugevolgen hebben agglomeraties en is het nodig/wenselijk spelregels in het POL op te nemen voor agglomeratielandbouw (waar wel, waar niet, onder welke condities, zones aangeven op plankaart?)

De effecten van keuzes die hieromtrent kunnen worden gemaakt zijn in beeld gebracht met behulp van drie alternatieven. De effecten van de alternatieven zijn vergeleken met de referentiesituatie (alternatief 0) dat bestaat uit de voortzetting van het vigerende POL beleid. De alternatieven zijn, samengevat: alternatief 1: verkleinen LOG tot de begrenzingen die inmiddels in bestemmingsplannen zijn vastgelegd; geen onderscheid binnen verwevingsgebied; voor het overige wordt het vigerende POL beleid voortgezet;

alternatief 2: laten vallen van de aanduiding LOG en verwevingsgebied, aanduiden van potentiële zoeklocaties voor nieuwvestiging agglomeratielandbouw rond grotere bedrijventerreinen; nieuwvestiging van IV bedrijven in deze zones in de vorm van agglomeratielandbouw; in de overige gebieden is door groei van bestaande IV bedrijven mogelijk;

alternatief 3: als alternatief 2, echter met de mogelijkheid dat agglomeratielandbouw buiten de extensiveringsgebieden kan ontstaan door doorgroei van bestaande bedrijven.

Bij alle alternatieven wordt rekening gehouden met wet- en regelgeving die van toepassing is op bestaande en eventuele nieuwe bedrijven. Dit kader voorkomt (bij de vigerende wetgeving en jurisprudentie) in principe dat (bijvoorbeeld) effecten kunnen optreden op Natura 2000 gebieden.

Om de effecten van de alternatieven te kunnen beschrijven is een scenario opgesteld dat de ontwikkeling van de sector (totale omvang, aantal bedrijven e.d.) beschrijft. Het scenario is gebaseerd op een analyse van het bestaande bestand van IV bedrijven, de ontwikkeling in de afgelopen 10 jaar en verwachtingen over de verdere ontwikkeling van de sector. Het onderzoek richt zich op de effecten van de alternatieven en daarmee op de mogelijk effecten van meer of minder regulering van de sector. Naast de planologische aspecten (waaronder ook worden gerekend vergunningen in het kader van de natuurwetgeving) zijn andere factoren, zoals de economische ontwikkeling, grondeigendom, persoonlijke omstandigheden (is er een opvolger?) e.d. op het niveau van de individuele bedrijven in hoge mate bepalend bij het maken van keuzes over bijvoorbeeld het stoppen van het bedrijf, groeien, moderniseren of omschakelen. Daarmee zijn dit soort factoren naar verwachting maatgevend voor de vraag naar ruimte om te kunnen doorgroeien of omschakelen, en zijn naar verwachting ook maatgevend voor keuzes op het niveau van individuele bedrijven om het bedrijf te staken. De planologische situatie kan mede bepalend zijn voor de plaats waar en hoe ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.

5.2 Beschouwing per focus

5.2.1 Biodiversiteit

De verschillen tussen de alternatieven voor de biodiversiteit zijn (in vergelijking met alternatief 0) beperkt. Het loslaten van het onderscheid tussen LOGs en de twee vormen van verwevingsgebied kan mogelijk tot licht negatieve effecten op de EHS leiden.

Doordat de beoordeling plaatsvindt ten opzichte van de referentiesituatie (alternatief 0) komt in de beoordeling het effect van het geleidelijk schoner worden van de sector niet tot uiting.

beoordelingskader			Alternatieven									
			Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Omgeving	Biodiversiteit	Kwaliteit N2000 gebieden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kwaliteit EHS (Wav-gebieden)	0	0	0	0	0/-	0/-	0	0/-	0/-	0

5.2.2 Klimaat, water en ondergrond

De beoordeling van de alternatieven 2 en 3 is licht positiever dan de referentiesituatie. Dit wordt veroorzaakt door de effecten van agglomeratielandbouw op energiegebruik en emissies.

beoordelingskader			Alternatieven									
			Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
	Klimaat	Energietransitie naar duurzame bronnen	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
		Emissie broeikasgassen	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0
	Ondergrond	Kwaliteit bodem en grondwater	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0
		Risico's voor grondwateronttrekking voor menselijke consumptie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Archeologische monumenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Aardkundige waarden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0

5.2.3 Mens

Bij de beoordeling van het domein mens komen de effecten van de twee elementen van de alternatieven (wel of niet agglomeratielandbouw, wel of niet loslaten van de POLperspectieven voor het landelijk gebied). Alternatief 3 profiteert bij een aantal criteria van de positieve effecten van agglomeratielandbouw, maar ondervindt ook de wat meer negatieve effecten van die agglomeratielandbouw en van andere doorgroeende IV bedrijven op de kwaliteit van het landelijk gebied.

beoordelingskader			Alternatieven									
			Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Mens	Gezonde, veilige leefomgeving	Aardkundige waarden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kwaliteit oppervlaktewater	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kwaliteit lucht en geur	0	0	0	0	0/+	0/+	0/-	0	0	0
	Aantrekkelijke leefomgeving	Kwaliteit bodem	0	0	0	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0
		Kwaliteit stedelijk gebied	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kwaliteit landelijk gebied	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/-	0/-	0
		Versterking (context van) cultuur-historische/monumentale elementen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Werkgelegenheid in buitengebied, kernen en steden	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0

5.2.4 Economie

Het verschil tussen alternatief 0 en 1 is gering en komt niet in de beoordeling tot uiting. De verwachting is dat agglomeratielandbouw een positieve bijdrage kan leveren aan de werkgelegenheid en de economie. Het localiseren van de potentiële zoekgebieden rond bedrijventerreinen (in alternatief 2) biedt kansen, maar ook beperkingen.

beoordelingskader			Alternatieven									
			Alternatief 0	Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z
Economie	Vestigingsklimaat	Kwaliteit van werklocaties	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0
		Ruimte voor de Limburgse Topsectoren	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0
		Ruimte voor landbouw	0	0	0	0	0/-	0/-	0/+	0/+	0/+	0

beoordelingskader			Alternatieven											
			Alternatief 0			Alternatief 1			Alternatief 2			Alternatief 3		
domein	focus			N	M	Z	N	M	Z	N	M	Z		
	Prestatie sectoren	De Limburgse Topsectoren	0	0	0	0	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0		
		Ontwikkeling MKB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

5.3 Conclusie en aanbevelingen

Voor de beoordeling van de effecten van de alternatieven is een scenario opgesteld voor de ontwikkeling in de IV. Daarbij is gekeken naar de ontwikkelingen die zich in de afgelopen jaren in de sector hebben voorgedaan. In de afgelopen jaren is het aantal bedrijven sterk teruggelopen en de gemiddelde omvang van de bedrijven groter geworden. Ook is de emissie per nge gemiddeld afgenomen. De omvang van de sector is afgenomen. Naar verwachting zullen deze trends (afname aantal bedrijven, alleen grotere en relatief schone bedrijven blijven over) zich de komende jaren blijven voortdoen als gevolg van de economische en demografische ontwikkelingen. Deze factoren zijn van belang voor alle alternatieven en mogelijk meer dominant voor de ontwikkelingen dan de keuzes die in het kader van het POL worden gemaakt.

Meer of minder regels

In de alternatieven 2 en 3 vervalt de indeling in LOG en twee vormen van verwevingsgebied. Wat blijft is de andere wet- en regelgeving die voor individuele bedrijven van belang is bij eventuele uitbreidingen. Daarnaast is bij alle alternatieven de maatschappelijke en economische omgeving van belang en in veel gevallen maatgevend bij beslissingen op bedrijfsniveau om te groeien, te stoppen of te transformeren.

Een wezenlijk onderdeel van alternatief 3 is het wegvallen van de LOG'S en de verwevingsgebieden. De verwachting is dat daardoor bij alternatief 3 de omvang van de sector in het gehele 'overige gebied' zal toenemen en minder is geconcentreerd in de LOG's. Door doorgroei van bestaande bedrijven kunnen in principe overall (mits wordt voldaan aan wet- en regelgeving) grote tot zeer grote bedrijven ontstaan, van een omvang die gelijk kan zijn aan die van grote nieuwvestigingen in de huidige LOG's. De effecten daarvan zijn vooral van belang voor het landschap, doordat grote(re) complexen met gebouwen van diverse leeftijden en uiterlijk kunnen ontstaan. Dergelijke doorgroeiers moeten voldoen aan strenge emissie eisen. Niet onmogelijk is echter dat doorgroeiers gemiddeld per nge een grotere emissie houden dan nieuwe bedrijven, omdat (een deel van) bestaande stallen aanwezig kunnen blijven.

Bij alternatief 3 speelt de kans op landschappelijke effecten in grotere mate dan bij de alternatieven 1 en 2. Uit de gegevens van de bestaande situatie kan niet eenduidig worden afgeleid of het opleggen van een grens aan de grootte van de kavels (in alternatief 0 de verwevingsgebieden met bovengrens) voorkomt dat zeer grote bedrijven ontstaan. Uit de beschikbare gegevens (zie figuren 2.34 en 2.35) volgt geen duidelijke relatie tussen omvang en POL perspectief.

Van wezenlijk belang blijft het onderscheid tussen nieuwvestiging en doorgroeien. Het vasthouden aan alleen doorgroeien buiten de extensiveringsgebieden (en dus geen nieuwvestiging) lijkt van groter belang om negatieve effecten op bijvoorbeeld landschap te beperken dan het onderscheid tussen LOG's en verwevingsgebieden.

Inhoud en plaats van agglomeratielandbouw

Op basis van een aantal aannames over agglomeratielandbouw is geconcludeerd dat het bieden van mogelijkheden voor agglomeratielandbouw positieve effecten kan hebben. De alternatieven 2 en 3 verschillen ten aanzien van de plaats waar agglomeratielandbouw mogelijk wordt gemaakt. In alternatief 2 wordt dit beperkt tot zones rond grotere bedrijventerreinen. Dit kan kansen bieden voor samenwerking en fysieke uitwisselingen (energie, reststoffen e.d.) tussen de agglomeratielandbouw en

andere vormen van bedrijvigheid. Aan de andere kant beperkt dit de ruimte waar agglomeratielandbouw kan plaatsvinden en beperkt het de kans op doorgroeien van bestaande bedrijven tot een meer geïntegreerd bedrijf. Bij alternatief 3 zijn de kansen voor doorgroei vanuit bestaande bedrijven groter. Daardoor kunnen echter in het buitengebied ook meer (bijvoorbeeld landschappelijke) effecten van agglomeratielandbouw optreden.

Referenties

Provincie Limburg, 2011. De Limburgse land- en tuinbouw in kaart.

Provincie Limburg, 2012. Limburgse Land- en tuinbouw loont.

Provincie Limburg, 2012. Vestiging klimaat monitor Limburg

Bijlagen

Bijlage 1: Gegevens uit bestanden provincie (Noord en Midden Limburg)

Omvang van de bedrijven (in nge, 25-, 50- en 75-percentiel) en aantal bedrijven per sector en per POL-perspectief (vigerend POL)

varkens					2011				
2003	25-p	50-p	75-p	aantal	2011	25-p	50-p	75-p	aantal
extensiveringsgebied	20	38	77	121	extensiveringsgebied	21	58	135	55
LOG_incidentele_nieuwvestiging	39	72	132	31	LOG (incidentele nieuwvestiging en projectve*	49	103	184	194
LOG_projectvestiging	33	73	114	199	Verweving met bovengrens bouwkavel	39	75	142	527
Verweving met bovengrens bouwkavel	26	55	95	760	Verweving zonder bovengrens bouwkavel	44	89	143	154
Verweving zonder bovengrens bouwkavel	33	64	111	198					
				1309					930

pluimvee					2011				
2003	25-p	50-p	75-p	aantal	2011	25-p	50-p	75-p	aantal
extensiveringsgebied	14	33	66	39	extensiveringsgebied	29	60	78	17
LOG_incidentele_nieuwvestiging	55	84	105	8	LOG (incidentele nieuwvestiging en projectve*	84	151	226	75
LOG_projectvestiging	69	112	207	77	Verweving met bovengrens bouwkavel	47	103	197	205
Verweving met bovengrens bouwkavel	31	73	122	289	Verweving zonder bovengrens bouwkavel	46	89	171	61
Verweving zonder bovengrens bouwkavel	38	84	127	84					
				497					358

rundvee					2011				
2003	25-p	50-p	75-p	aantal	2011	25-p	50-p	75-p	aantal
extensiveringsgebied	42	86	120	226	extensiveringsgebied	39	87	139	171
LOG_incidentele_nieuwvestiging	37	67	92	24	LOG (incidentele nieuwvestiging en projectve*	62	104	184	109
LOG_projectvestiging	39	81	118	106	Verweving met bovengrens bouwkavel	35	82	135	634
Verweving met bovengrens bouwkavel	34	76	116	790	Verweving zonder bovengrens bouwkavel	23	72	120	89
Verweving zonder bovengrens bouwkavel	31	74	103	105					
				1251					1003

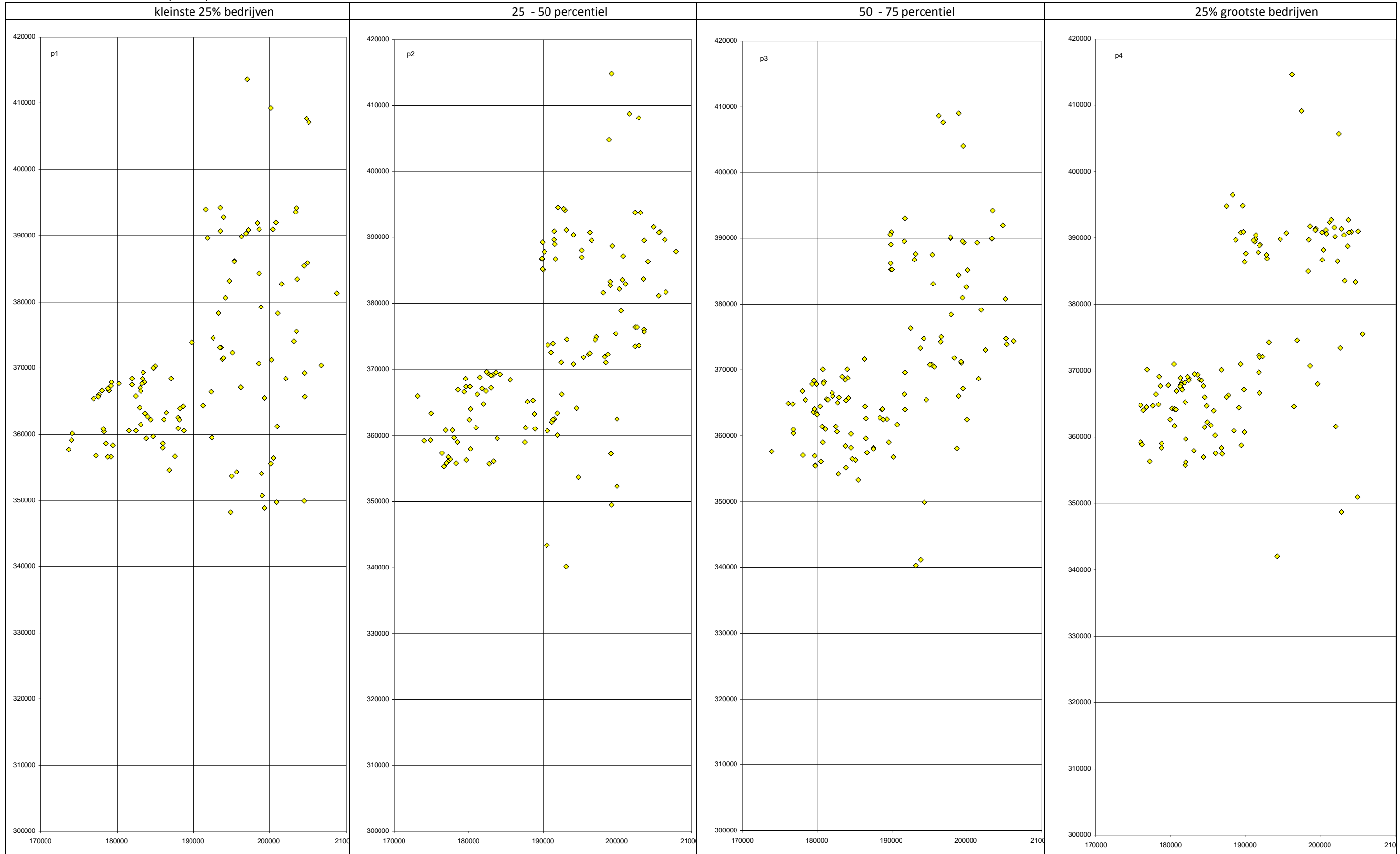
Totale omvang (in nge)

	2003			2011			2011 relatief tov 2003 (2003 = 100)		
	varkens	pluimvee	rundvee	varkens	pluimvee	rundvee	varkens	pluimvee	rundvee
extensiveringsgebied	7582	1898	20415	6704	1430	17383	88	75	85
LOG (incidentele nieuwvestiging en projectve*	21646	13474	11653	28261	13192	17469	131	98	150
Verweving met bovengrens bouwkavel	55894	29001	65940	57672	30481	63546	103	105	96
Verweving zonder bovengrens bouwkavel	15840	8671	7704	16214	7679	7778	102	89	101
<i>totaal</i>	<i>100962</i>	<i>53044</i>	<i>105712</i>	<i>108851</i>	<i>52782</i>	<i>106176</i>	<i>108</i>	<i>100</i>	<i>100</i>

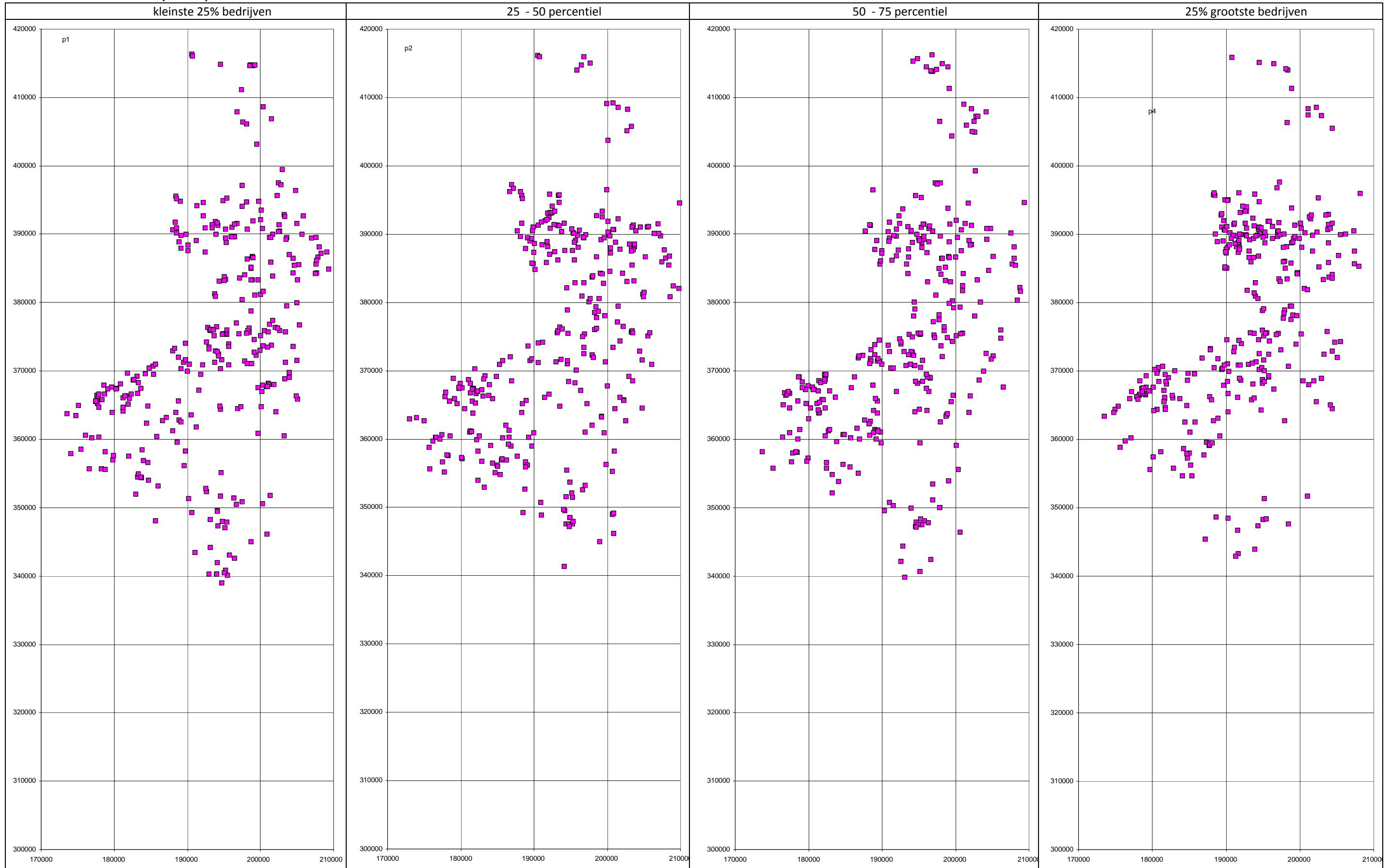
Bijlage 2: Modelruns scenario ontwikkeling IV-bedrijvigheid

input	run 1		run 2		run3		run 4		run 5		run 6		
	varkens	pluim	varkens	pluim	varkens	pluim	varkens	pluim	varkens	pluim	varkens	pluim	
percentage afname aantal bedrijven p-1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
percentage afname aantal bedrijven p-2	25	25	25	25	25	25	40	40	40	40	40	40	
percentage afname aantal bedrijven p-3	10	10	10	10	10	10	30	30	30	30	30	30	
percentage groei totale sector (totale omvang nge)	0	0	10	10	10	10	10	10	0	0	10	10	
generieke afname emissiefactor NH3	0	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0	0	
generieke afname emissiefactor fijn stof	0	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0	0	
generieke afname emissiefactor geur	0	0	0	0	20	20	20	20	0	0	0	0	
percentage nieuw (rest is doorgroei)	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
	aantal	relatief (2011=100)	aantal	relatief (2011=100)	aantal	relatief (2011=100)	aantal	relatief (2011=100)	aantal	relatief (2011=100)	aantal	relatief (2011=100)	
resultaat	2011												
totaal aantal bedrijven	1295	1030	80	1044	81	1044	81	941	73	927	72	941	73
aantal stoppers		276		276		276		388		388		388	
aantal nieuwe bedrijven	0	11		25		25		34		20		34	
aantal doorgroeiers	0	80		181		181		248		147		248	
percentage groeiers (tov totaal in p3 en p4)		12		28		28		38		23		38	
totale omvang (nge)	162130	162130	100	178343	110	178343	110	178343	110	162130	100	178343	110
emissie NH3	4673907	4303237	92	4625741	99	3700593	79	3547911	76	4112385	88	4434889	95
emissie fijn stof	918786	884386	96	959501	104	767601	84	746802	81	858388	93	933503	102
emissie geur	36455136	35053407	96	3,8E+07	105	3,1E+07	84	3E+07	82	3,4E+07	94	37557277	103

Bijlage 3: Kaartbeelden verspreiding bedrijven 2003
Pluimvee 2003 (n=500)

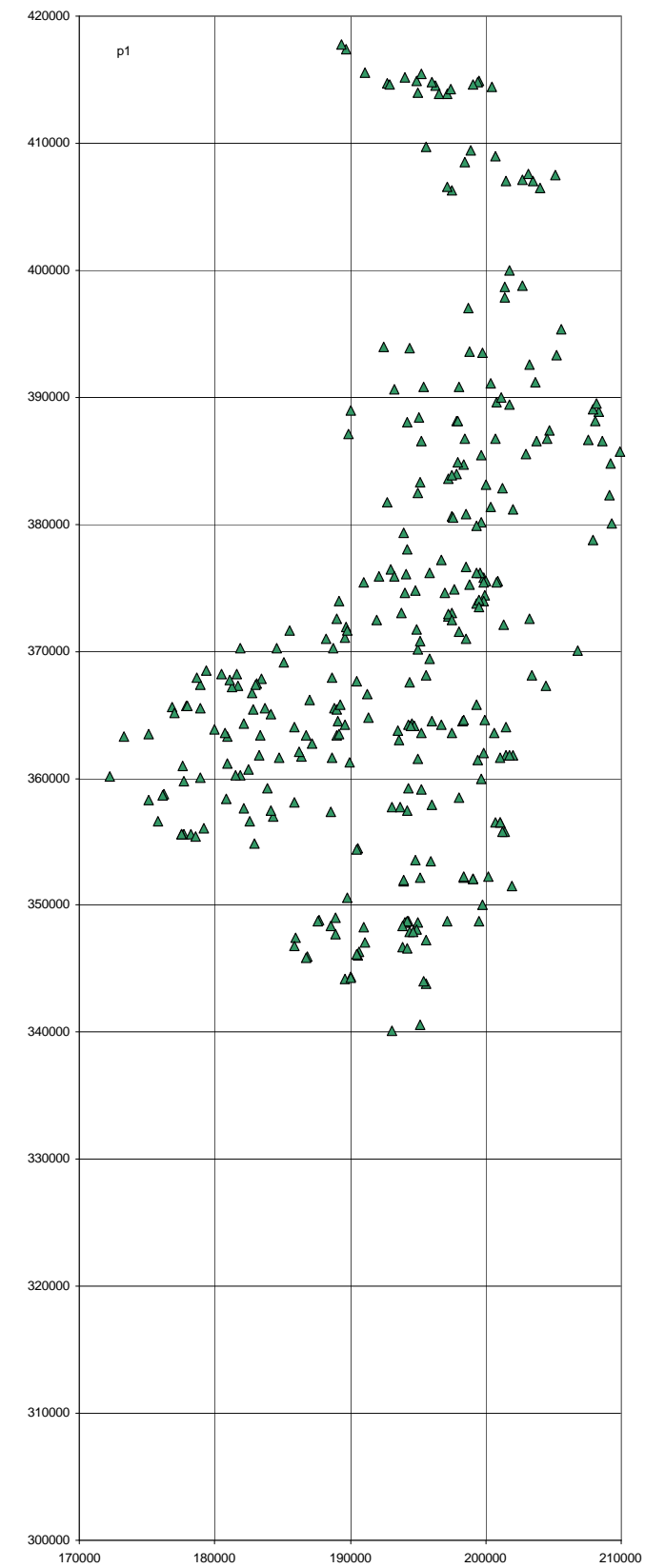


Varkens 2003 (n=1313)

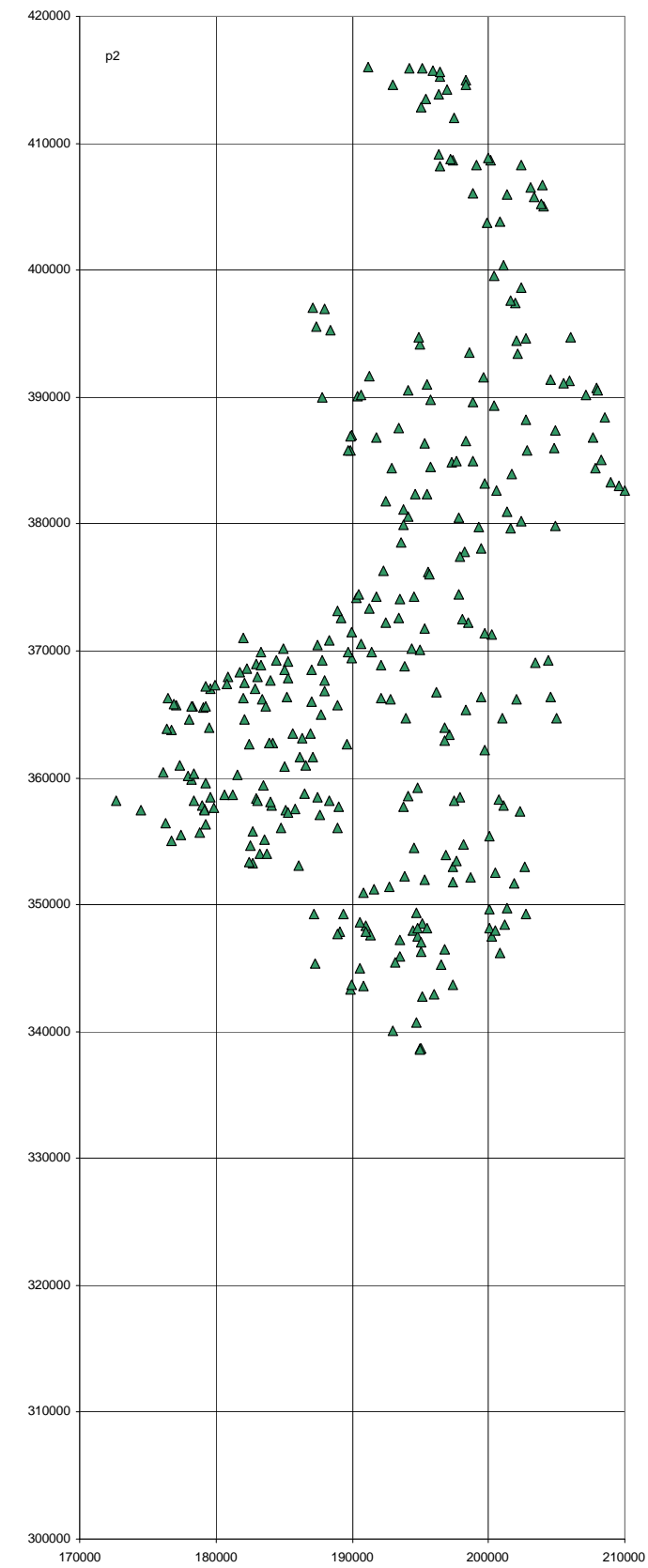


Rundvee 2003 (n=1259)

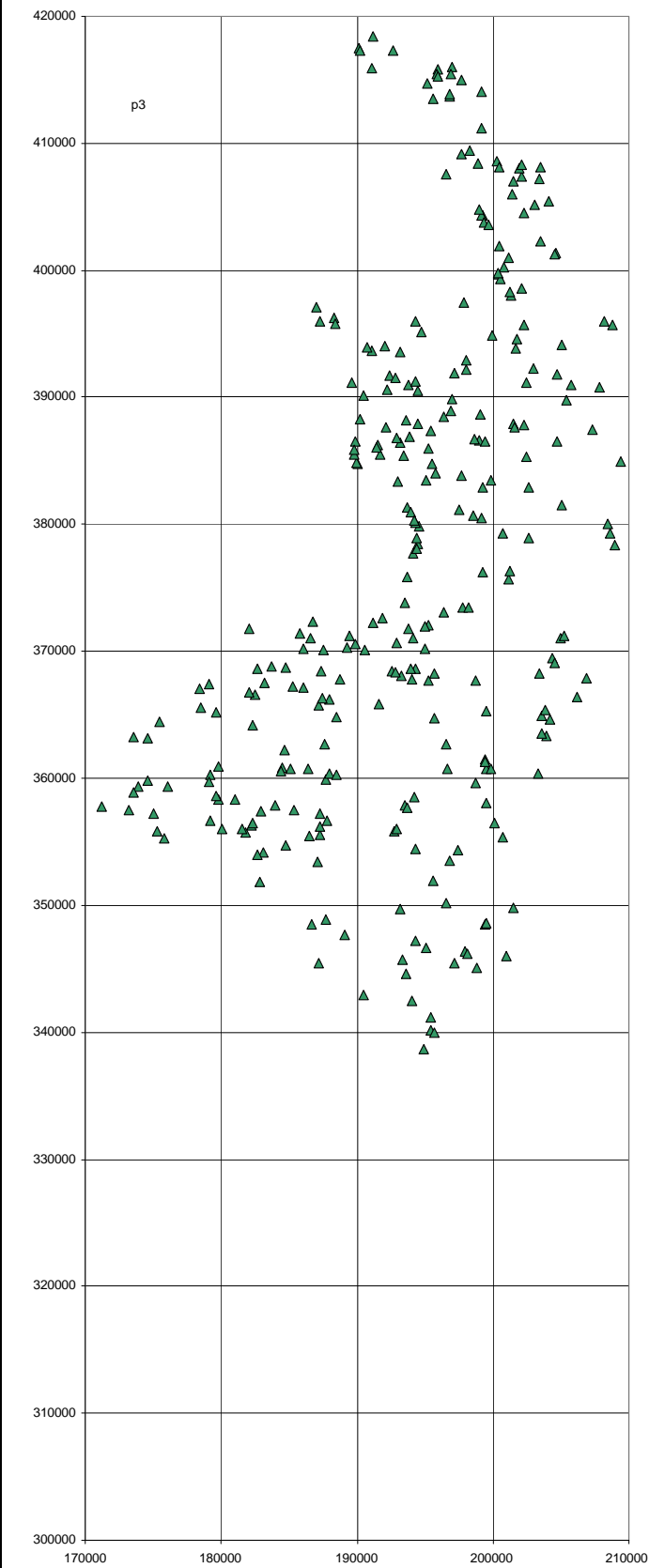
kleinste 25% bedrijven



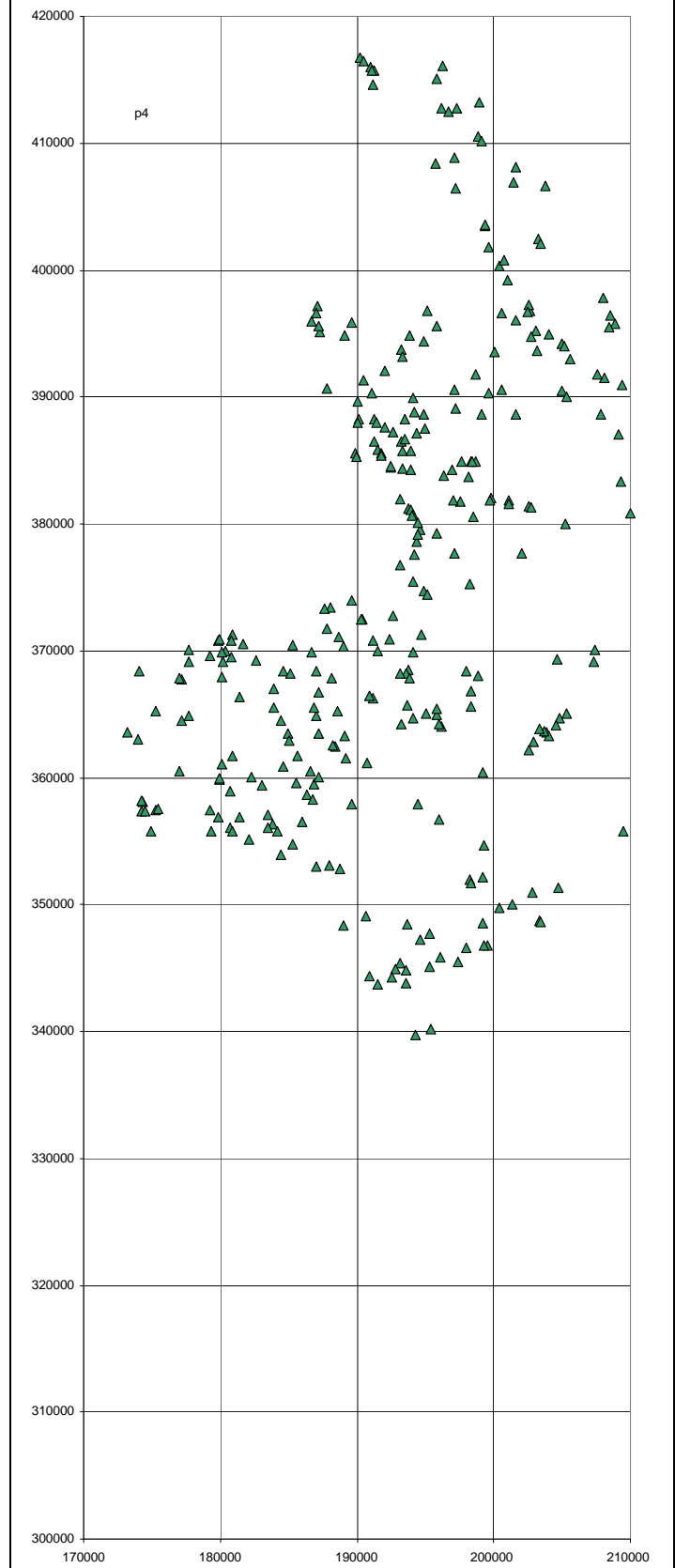
25 - 50 percentiel



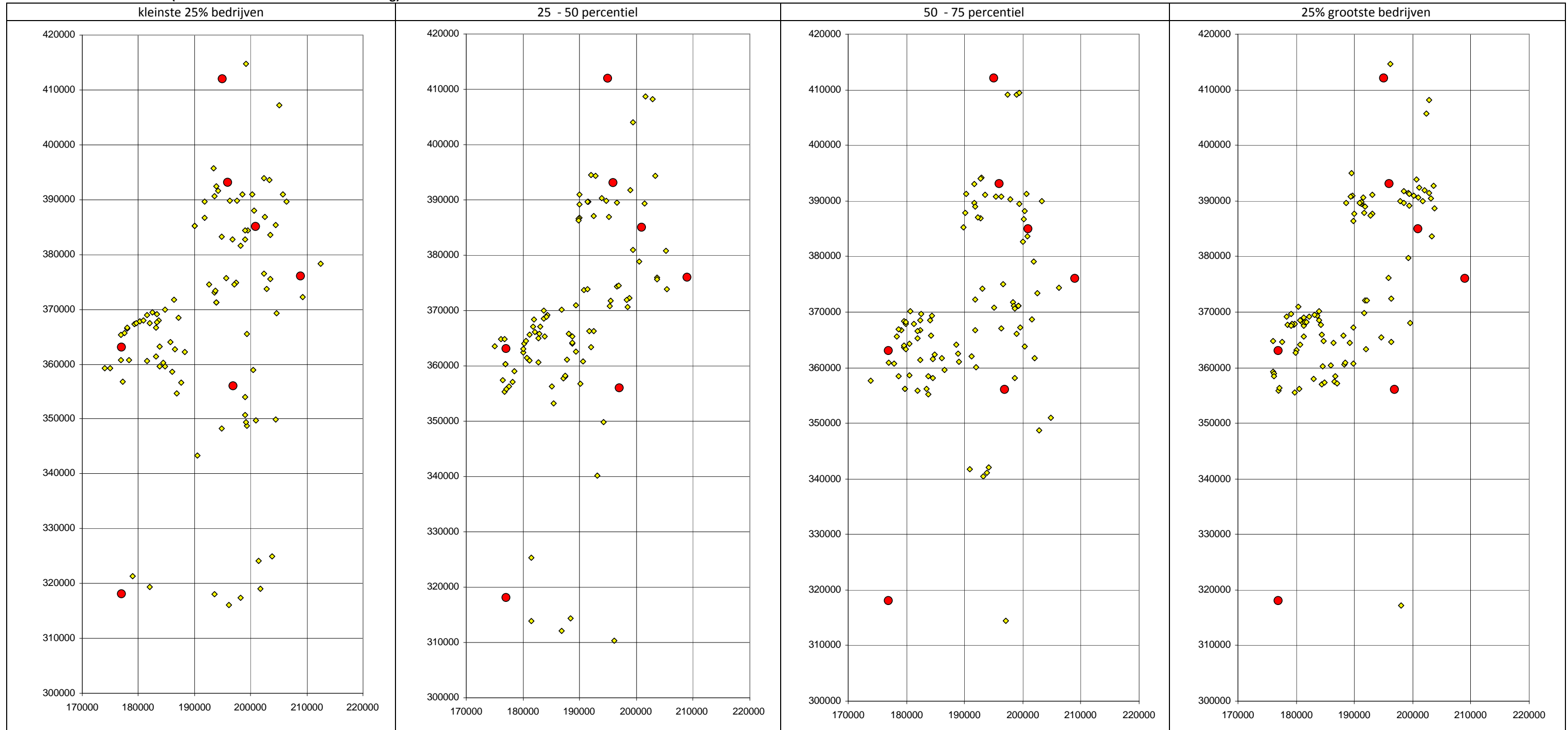
50 - 75 percentiel



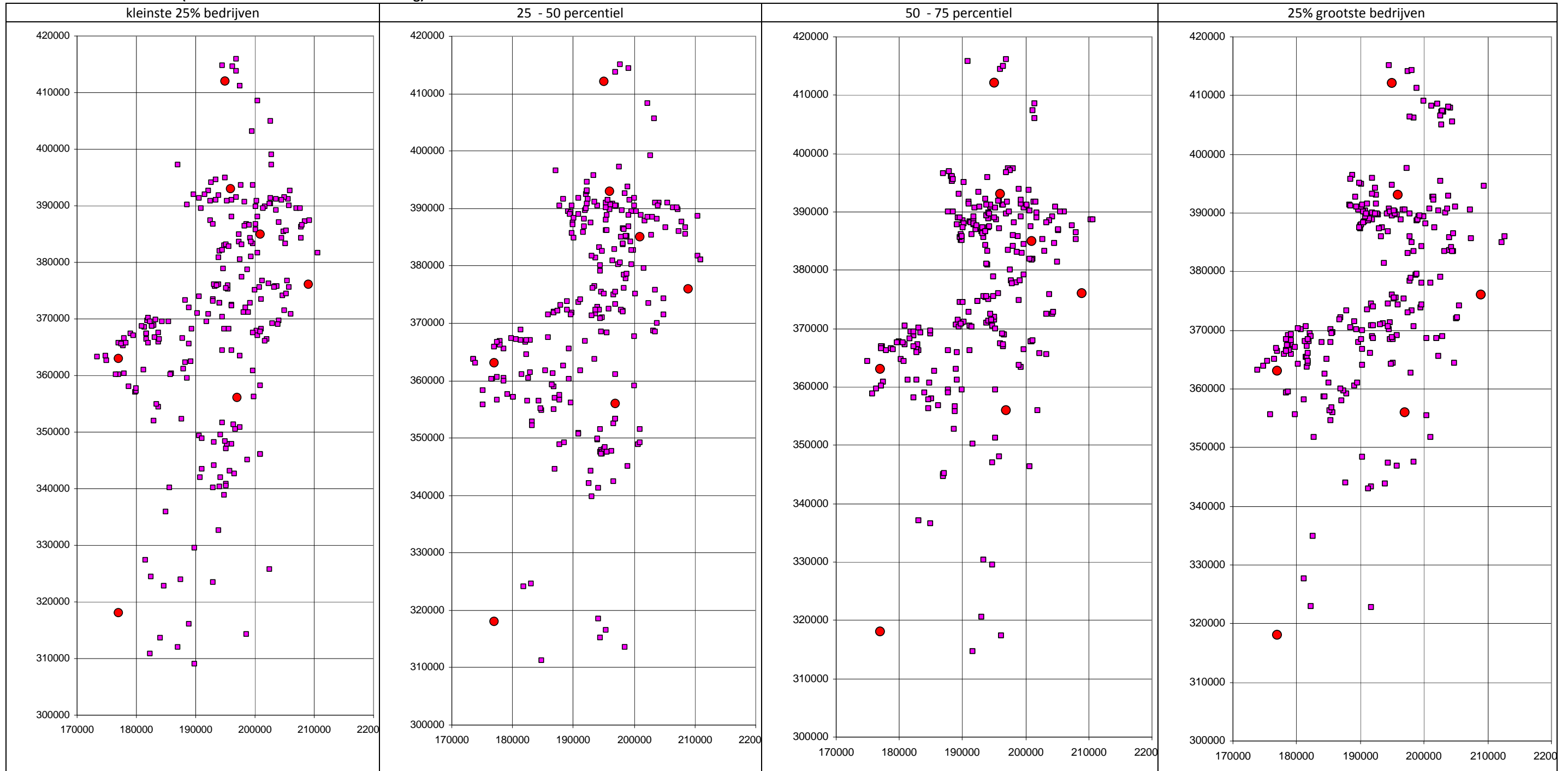
25% grootste bedrijven



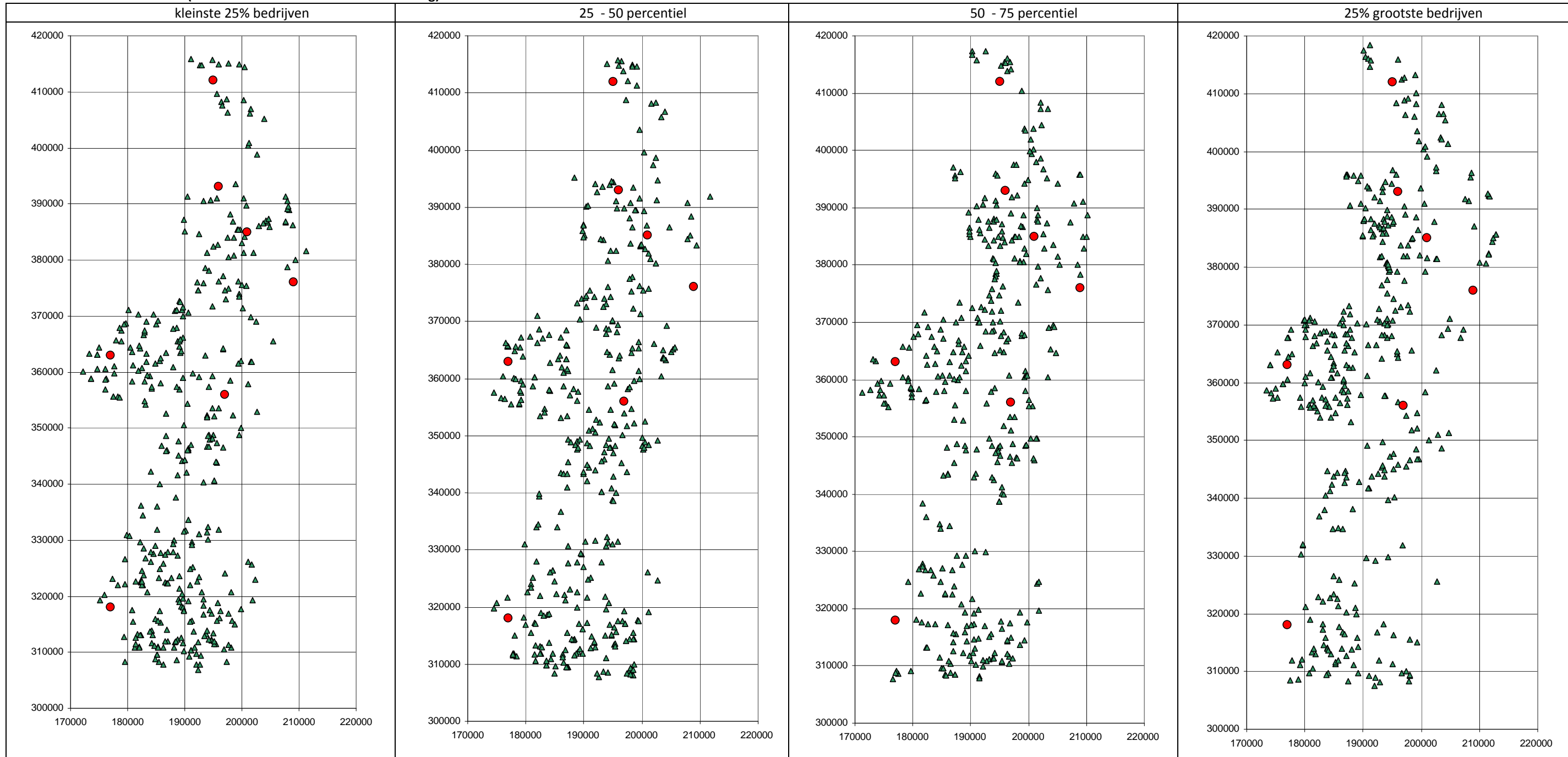
Bijlage 4: Kaartbeelden verspreiding bedrijven 2011
Pluimvee 2011 (n=359 voor Noord en Midden Limburg)



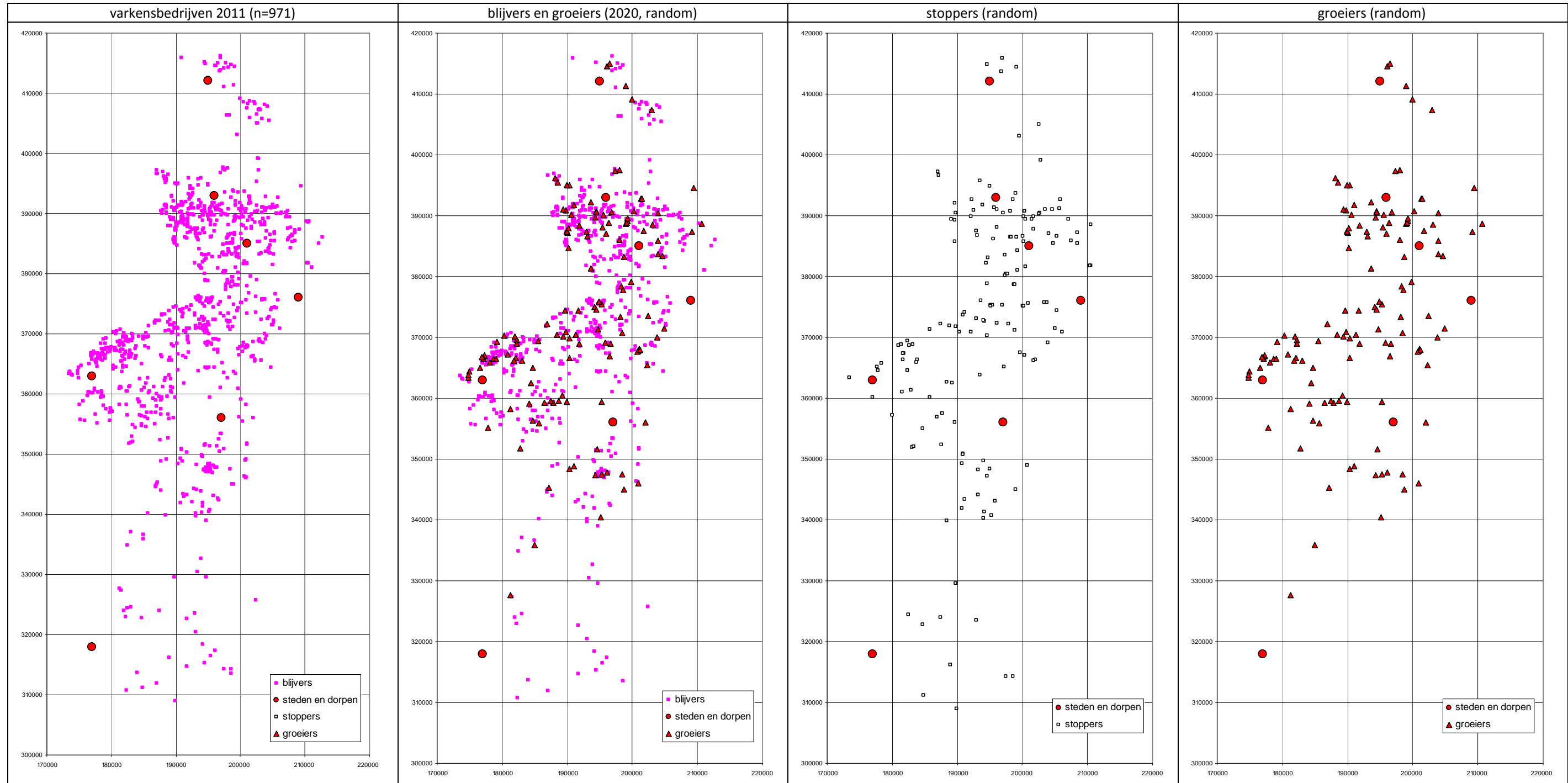
Varkens 2011 (n=936 voor Noord en Midden Limburg)



Rundvee 2011 (n= 1027 voor Noord en Midden Limburg)



Bijlage 5: Mogelijk kaartbeeld bij alternatief 3, varkenshouderij



Bijlage 6: Kaarten alternatieven

