



Melkveehouderij Lelystad

Frits van der Schans, Lien Terryn



Melkveehouderij Lelystad

Analyse van de gebruiksruijnte

Bij gemeente Lelystad zijn aanvragen gedaan voor omgevingsvergunningen voor zeer grote melkveebedrijven. Daarop wil de gemeente weten of de gebruiksruijnte voor dierlijke mest in gemeente Lelystad toereikend is om de extra geproduceerde dierlijke mest te kunnen gebruiken. Uit deze studie blijkt in 2012 een aanzienlijke aanvoer van dierlijke mest van buiten de gemeente. En melkveebedrijven hebben nog (veel) ruijnte binnen de huidige bouwblokken. Wanneer bestaande melkveebedrijven binnen het huidige bouwblok uitbreiden, dan wordt iets meer dierlijke mest geproduceerd dan momenteel in Lelystad wordt gebruikt. Als akkerbouwers bereid zijn om (iets) meer dierlijke mest te gebruiken, dan is alle extra mest te plaatsen binnen de gemeente. Wanneer op een deel van de niet-melkveebedrijven ook melkvee wordt gehouden, dan is voor de plaatsing van de dierlijke mest 3 tot 4 keer zoveel grasland (met derogatie) nodig. Dit gaat ten koste van de helft van de oppervlakte van de akkerbouw.

Auteurs: Frits van der Schans (CLM), Lien Terryn (CLM)
Oplage: Digitaal
Publicatienummer: CLM 872-2014

© december 2014, CLM

CLM Onderzoek en Advies

Postbus:

Postbus 62
4100 AB Culemborg

Bezoekadres:

Gutenbergweg 1
4104 BA Culemborg

T 0345 570 700

F 0345 470 799

www.clm.nl

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting	4
1 Inleiding	6
2 Analyse 2002 - 2012	7
2.1 Analyse landbouwcijfers Lelystad 2002 - 2012	7
2.2 Mestplaatsingsruimte	10
3 Mestplaatsingsruimte in 2017	12
3.1 Autonome ontwikkeling veehouderij	12
3.2 Scenario A – Werkelijke benuttingsgraad	13
3.3 Scenario B – Theoretische benuttingsgraad	13
3.4 Scenario C – 3x gras- en maïsland	13
3.5 Bandbreedte	13
4 Melkveesector in 2017	15
4.1 Variant 1 – Autonome ontwikkeling	15
4.2 Variant 2 - Mestplaatsingsruimte	15
4.3 Variant 3 - Bouwblokbenadering	16
4.4 16	
Varianten samengevat	16
5 Bijlage Data 2000 – 2014	18

Voorwoord

Gemeente Lelystad heeft de afgelopen periode van melkveehouders enkele aanvragen gekregen voor een omgevingsvergunning. Het betreft hier aanvragen voor zeer grote melkveebedrijven van 1100 en 1600 stuks melkvee. Conform het vigerende bestemmingsplan kunnen deze bedrijven niet worden vergund omdat het bouwblok daarvoor niet toereikend is. Daarbij vormen enkele Natura2000 gebieden in provincie Gelderland een belemmering in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Deze aanvragen zijn evenwel aanleiding voor gemeente Lelystad om te bezien of zij in de nabije toekomst, vanwege de afschaffing van de melkquotering, vaker aanvragen voor zeer grote melkveebedrijven kan verwachten. En als die aanvragen er structureel komen, is dan het bestaande beleid voldoende om deze ontwikkeling in goede banen te leiden?

Samenvatting

In deze studie is doorgerekend voor hoeveel melkkoeien met bijbehorend jongvee er ruimte is in de gemeente Lelystad. Hiervoor zijn verschillende scenario's en varianten doorgerekend.

Voor wat betreft de autonome ontwikkeling qua aantal dieren in andere sectoren is op basis van de situatie in 2002, 2007 en 2012 een doorkijk gemaakt naar 2017. Die trend is ook doorvertaald naar een mestproductie in 2017.

De totale plaatsingsruimte voor dierlijke mest (uitgedrukt in kg stikstof) is berekend. Deze plaatsingsruimte is de hoeveelheid dierlijke mest die volgens de wet per ha mag worden gebruikt. De plaatsingsruimte kan niet altijd volledig worden benut en kan worden vergroot als op de gronden derogatie (ontheffing) van de EU-nitraatrichtlijn mogelijk is. Er zijn drie niveaus van plaatsingsruimte doorgerekend.

Daarna is het aantal melkkoeien doorgerekend op basis van een autonome trend, op basis van de beschikbare plaatsingsruimte en op basis van de beschikbare ontwikkelruimte op de bedrijven die in de toekomst (meer) koeien willen houden.

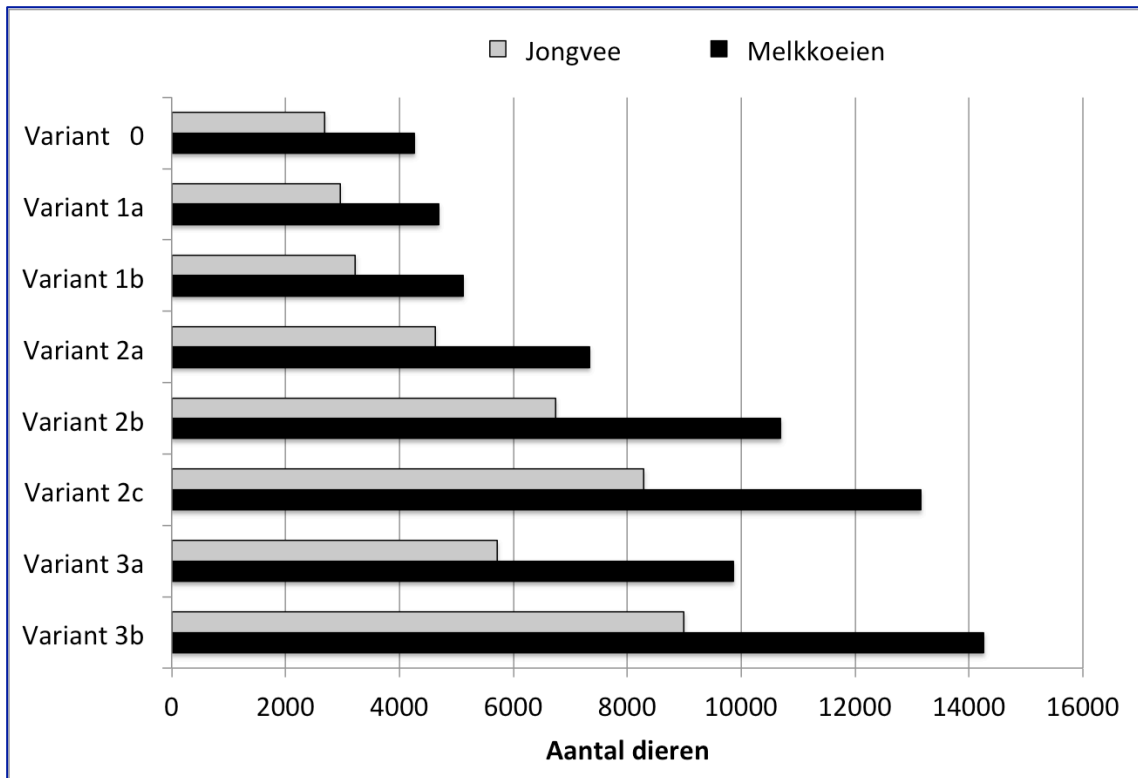
De belangrijkste resultaten zijn in de Figuur 1 en Figuur 2 uitgezet. Hieronder volgt eerst een korte omschrijving van de gehanteerde varianten van de situatie in 2017.

Variant 0 – De situatie zoals die was in 2012.

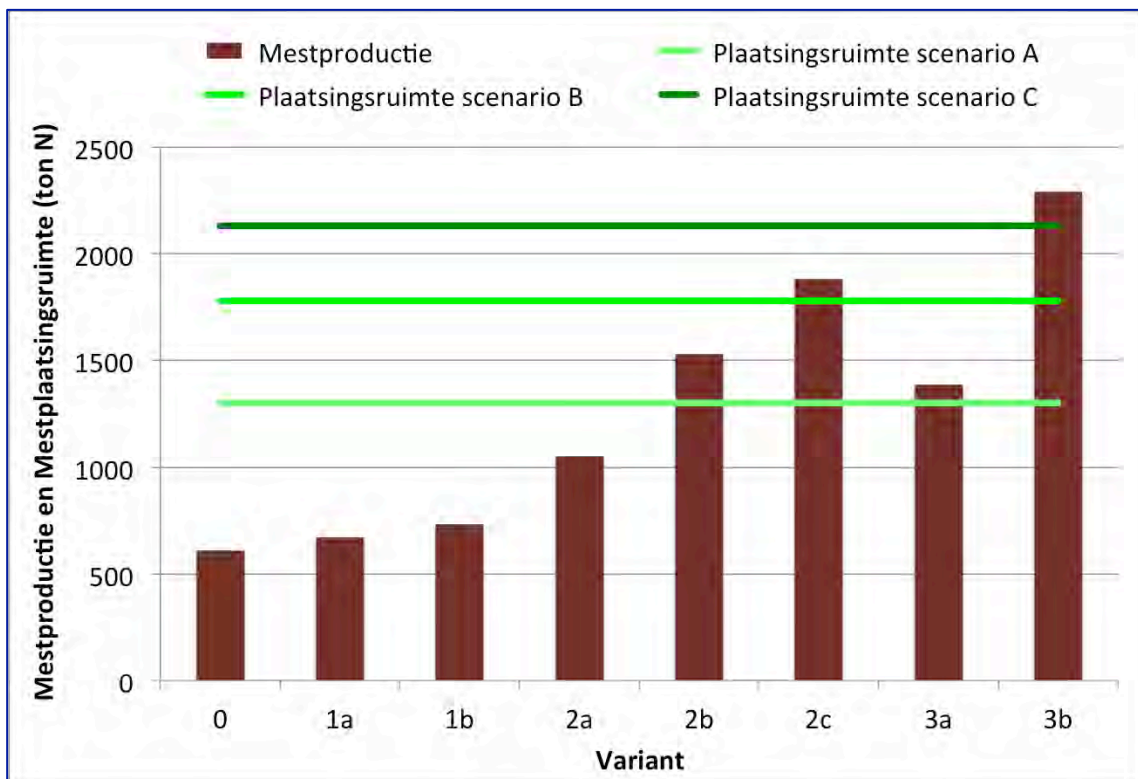
Variant 1a en 1b – In de varianten neemt het aantal melkkoeien, met bijbehorend jongvee met respectievelijk 10% en 20% toe.

Variant 2a, 2b en 2c - Alle beschikbare plaatsingsruimte voor dierlijke mest (uitgaande van de autonome ontwikkeling van de andere veehouderijsectoren) wordt benut door de melkveehouderij. Bij variant 2a is er vanuit gegaan dat de plaatsingsruimte wordt benut zoals dat nu gebeurt. In variant 2b wordt de plaatsingsruimte volledig, maximaal benut. In variant 2c is uitgegaan van een maximale benuttingsgraad EN van 3x zoveel gras- en maïsland als in 2012. Uiteraard gaat dit laatste ten koste van akkerbouwgewassen.

Variant 3a en 3b – Beide varianten gaan uit van de mogelijkheden die bestaande agrarische bedrijven met hun bouwblok nog hebben. In variant 3a breiden de bestaande melkveebedrijven (24 stuks) met gemiddeld 200 melkkoeien uit. In variant 3b worden op 50 landbouwbedrijven gemiddeld 200 melkkoeien (meer) gehouden.



Figuur 1 Aantal melkkoeien en stuks jongvee in de verschillende varianten



Figuur 2 Mestproductie en mestplaatsingsruimte (ton N) in de verschillende varianten; mestproductie boven de plaatsingsruimte duidt op een mestoverschot.

1

Inleiding

Aan CLM is de vraag voorgelegd om inzichtelijk te maken welke landbouwkundige ontwikkelingen zich de afgelopen 10 jaar (2002, 2007, 2012) hebben voorgedaan in gemeente Lelystad. En welke ontwikkelingen de komende jaren, m.n. door afschaffing melkquotering, wijzigingen mestbeleid en opkomst van mestverwerking, mogelijk kunnen en waarschijnlijk zullen gaan plaatsvinden.

CLM zal op basis van CBS-gegevens een analyse maken van de ontwikkelingen in de afgelopen jaren. Daarbij brengt CLM alle landbouwsectoren in kaart, juist omdat er een nadrukkelijke samenhang tussen de sectoren aanwezig is. Mest uit de veehouderij wordt gebruikt in de akkerbouw, vollegrondsgroente- en bollenteelt. En hoewel de dierlijke mest een verschillende oorsprong heeft (m.n. rundvee, varkens of pluimvee), beleidsmatig zijn het communicerende vaten. Voor akkerbouwers en andere telers is de oorsprong van de mest erg relevant voor de kwaliteit en daarmee de bruikbaarheid van de mest.

Naast deze analyse over het verleden, blikt CLM vooruit naar 2017, ruim na het moment dat de melkquotering is beëindigd. Dit gebeurt aan de hand van verschillende scenario's voor (mogelijke beperking van) de groei na de melkquotering; verplichte mestverwerking, invoering dierrechten voor melkvee en 'grondgebondenheid'. Bij elk van deze scenario's zijn de ontwikkelingen voor de melkveehouderij in Nederland globaal en Lelystad meer specifiek benoemd. Met deze scenario's is de mogelijke ontwikkeling op basis van de beschikbare gronden en bedrijven (en dus bouwblokken) concreet doorgerekend.

2

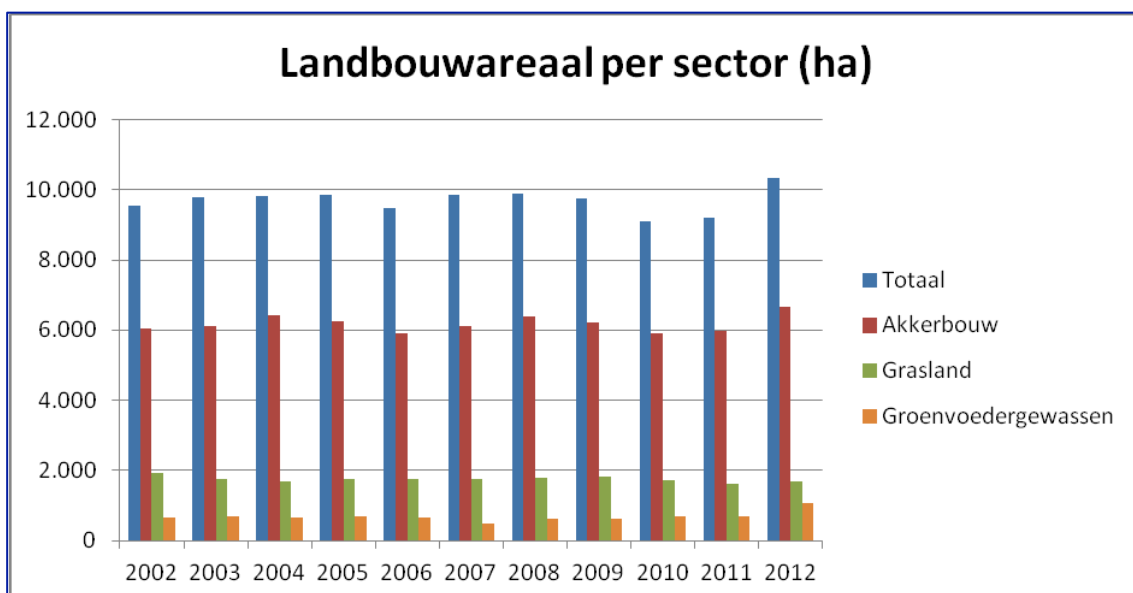
Analyse 2002 - 2012

2.1

Analyse landbouwcijfers Lelystad 2002 - 2012

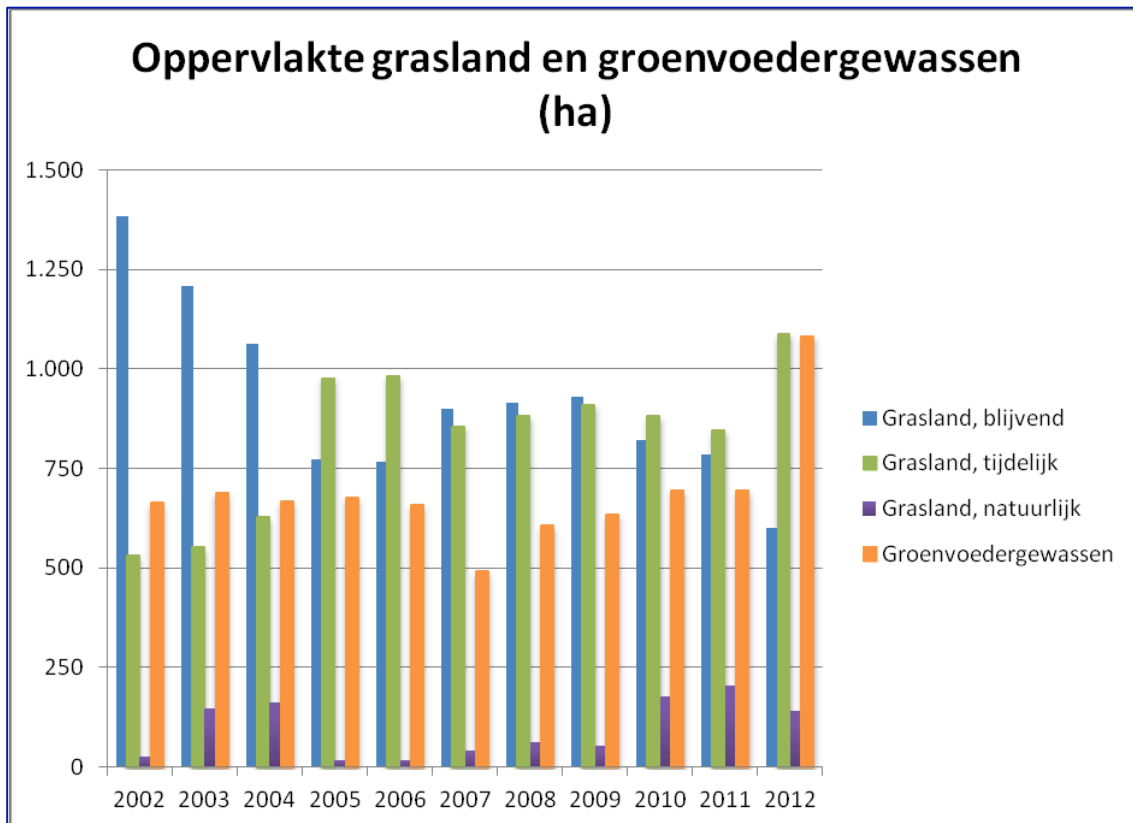
Via [Statline](#) (CBS, dec 2013) zijn cijfers verzameld omtrent oppervlakte landbouwgrond, aantal dieren en aantal bedrijven over de tijdspanne van 2002 t.e.m. 2012. In 2002 bedroeg het areaal landbouwgrond 9.551 ha waarvan 6.029 ha gebruikt werd voor akkerbouwgewassen, 1.913 ha was grasland en 662 ha in gebruik voor groenvoedergewassen (snijmaïs, luzerne en voederbieten). In 2012 had Lelystad in totaal 10.347 ha landbouwgrond in gebruik waarvan 6.671 ha akkerbouwgewassen, 1.827 ha grasland en 1.081 ha groenvoedergewassen (Figuur 3).

Over de periode van 10 jaar is het totale areaal in gebruik zijnde landbouwgrond met 8% toegenomen, waarvan het grootste deel akkerbouw. Dat areaal steeg met maar liefst 16%. De toename van de in gebruik zijnde oppervlakte landbouwgrond komt doordat door Lelystadse melkveehouders gronden zijn gaan gebruiken die buiten de gemeente Lelystad liggen ([Boerenbusiness.nl](#)).



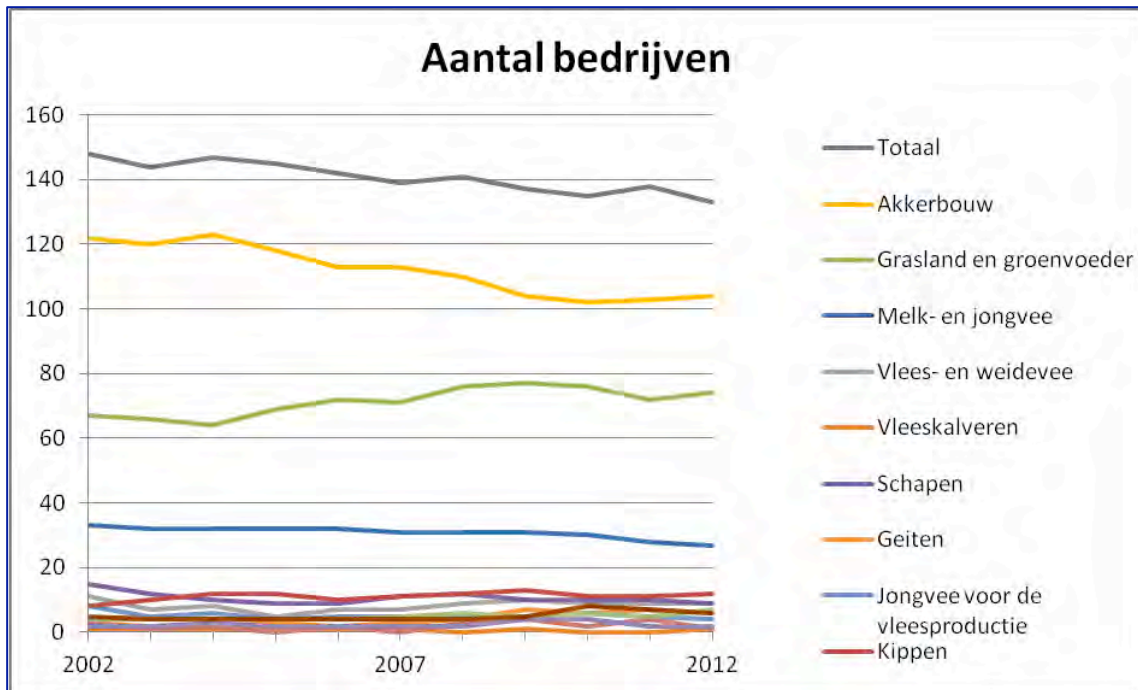
Figuur 3 Ontwikkeling van het landbouwareaal in Lelystad 2002 – 2012 (CBS, dec 2013)

Op hoofdlijnen lijkt het grondgebruik behoorlijk stabiel. Toch zijn er aanzienlijke wijzigingen in de arealen grasland en groenvoedergewassen (Figuur 4). Het totale areaal grasland nam met 12% af. De oppervlakte natuurlijk grasland is te verwaarlozen maar nam wel fors toe; van 27 naar 141 ha. Grote verschuivingen deden zich voor tussen het blijvend en tijdelijk grasland. Het blijvend grasland nam met meer dan de helft af over deze periode van 10 jaar, terwijl het areaal aan tijdelijk grasland verdubbelde. Ten opzichte van 2002 nam het areaal groenvoedergewassen met 63% toe.



Figuur 4 Oppervlakte gras en groenvoedergewassen in Lelystad van 2002 – 2012
(CBS, dec 2013)

Het aantal landbouwbedrijven is van 2002 tot 2012 aanzienlijk afgenomen, van 148 naar 133 (Figuur 5). In absolute zin komt dit met name door de daling van het aantal akkerbouwbedrijven. Gecombineerd met een toename van het areaal landbouwgrond is er sprake van schaalvergroting. Zo nam in de akkerbouw de oppervlakte per bedrijf toe van gemiddeld 49 ha in 2002 naar 64 ha in 2012. Uit de CBS-cijfers kan niet worden afgeleid hoeveel grond melkveebedrijven in gebruik hebben.



Figuur 5 Het aantal bedrijven per sector in Lelystad van 2002 – 2012 (CBS, dec 2013)

Ook in de melkveehouderij zijn duidelijke trends waarneembaar. Het aantal melkveebedrijven is met een kwart afgenomen tot 24 melkveebedrijven in 2012 en het aantal melkkoeien in Lelystad is met 10% toegenomen (Figuur 6). Daardoor is de bedrijfsgrootte in de melkveehouderij sterk gestegen. Het gemiddelde bedrijf had in 2002 121 melkkoeien en in 2012 178 stuks. Dat is een groei van melkveebedrijven van bijna 50% in 10 jaar tijd. In Bijlage 1 zijn -na afloop van deze studie- de meest recente data weergegeven.

Het aantal dieren in de andere veehouderij sectoren zijn ook verzameld. Tabel 1 geeft de ontwikkelingen in die dieraantallen weer. Het aantal herkauwers voor de productie van vlees (schapen en vlees- en weidevee) is fors afgenomen. Daarentegen is het aantal kippen (legkippen en vleeskuikens) en varkens aanzienlijk toegenomen.

Tabel 1 Overzicht van de dieraantallen in Lelystad, periode 2002 – 2012

Aantal dieren	2002	2007	2012
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	3.869	3.785	4.263
Jongvee	2.492	2.289	2.689
Vlees- en weidevee	800	306	317
Schapen	1.267	324	282
Geiten	211	877	1.588
Melkgeiten	138	532	1.381
Varkens	6.105	8.404	8.183
Kippen	206.289	303.849	414.837

Samengevat, de landbouw in Lelystad ontwikkelt zich snel naar minder bedrijven met meer grond en meer dieren. Het grondgebruik wordt intensiever qua teelten en (gemiddeld) aantal dieren per ha.

2.2

Mestplaatsingsruimte

De hoeveelheid dierlijke mest (stikstof) die in 2012 in Lelystad werd geproduceerd en de plaatsingsruimte voor dierlijke mest (stikstof) zijn berekend. Bij die berekening zijn enkele categorieën buiten beschouwing gelaten: tuinbouw, paarden & pony's, eenden, kalkoenen, overig pluimvee, konijnen en edelpelsdieren. Zij zijn verwaarloosbaar klein (in oppervlakte en/of mestproductie) en/of zijn door de mestwetgeving uitgesloten en hoeven niet worden meegenomen.

De berekeningen zijn gebaseerd op CBS-cijfers [december 2013](#) en de diergebonden normen uit de mestwetgeving (tabel 4 en 6, [Ministerie van EZ, dec 2013](#)). Deze tabellen geven de mestproductie per dier aan. De mestproductie van een koe is afhankelijk van de melkproductie per dier per jaar en het ureumgetal (dat is een maat voor het eiwitgehalte van de urine). In de berekeningen is uitgegaan van landelijke gemiddelden voor melkproductie (8.300 kg/koe/jaar) en ureumgetal (21 mg/100g melk) ([Agrifirm, 7 febr. 2013](#)). Dit geeft een stikstofproductie van 111 kg N per melkkoe per jaar ([Ministerie van EZ, dec 2013](#)).

Tabel 2 Overzicht van de productie van stikstof in dierlijke mest in Lelystad.

N-productie	Aantal	N (ton)
Melk- en jongvee	6.952	610
Overige graasdieren ¹	2.199	20
Varkens ²	8.183	56
Kippen ³	414.837	151
Totaal	432.171	838

De plaatsingsruimte voor dierlijke mest is berekend door de totale bemestbare cultuurgrond te vermenigvuldigen met de gebruiksnorm voor stikstof per hectare. Deze gebruiksnorm voor dierlijke mest bedraagt 170 kg N per ha. Maar melkveebedrijven met minimaal 70% grasland kunnen een ontheffing krijgen (derogatie) om jaarlijks maximaal 250 kg N per ha uit dierlijke mest aan te wenden. Bij de berekening van de plaatsingsruimte moest specifiek worden gekeken naar de biologische bedrijven.

Biologische bedrijven mogen -ook op het grasland- slechts 170 kg N dierlijke mest per ha aanwenden. In 2012 beschikte de provincie Flevoland over een areaal van 8% biologisch grasland en 18% biologisch groenvoedergewassen ([CBS, dec 2013](#)). Van alle groenvoedergewassen was gemiddeld in de periode 2002-2012 ca. 70% van het areaal maïs ([CBS, dec 2013](#)). Daaruit is afgeleid dat ca. 13% (zijnde 70% van 18%) van de maïs biologisch wordt geteeld. Bij de derogatie is meestal sprake van een combinatie van gras en maïs. Het gemiddelde van de percentages areaal biologisch gras- en maïsland bedraagt dan 10% (70% van 8% en 30% van 13%).

¹ Overige graasdieren: Stieren voor de fokkerij, vleeskalveren, jongvee voor vleesproductie, vlees- en weidekoeien, zoogkoeien, stieren voor vleesproductie, schepen en geiten

² Varkens: Biggen, fokvarkens en vleesvarkens

³ Kippen: Leghennen en ouderdieren, en vleeskuikens en ouderdieren

Tabel 3 Overzicht van de plaatsingsruimte van dierlijke mest (stikstof) in Lelystad⁴

N-plaatsingsruimte	Opp. (ha)	N (kg/ha)	N (ton)
Grasland ⁵	1.518	250	379
Maïsland	681	250	170
Biologisch gras	169	170	29
Biologisch mais	76	170	13
Bouwland ⁶	6.995	170	1.189
Totaal	9.438		1.780

Tabel 2 en 3 geven een overzicht van de dierlijke N-productie en de N-plaatsingsruimte in de gemeente Lelystad. Hieruit blijkt dat de plaatsingsruimte voor stikstof ruim dubbel zo groot is dan de totale uitgescheiden stikstof. De stikstofbenuttingsgraad bedraagt 47%. Volgens de CBS-gegevens is gemiddeld over 2006-2011 de benuttingsgraad in Lelystad 73% (CBS, dec 2013). Het overige percentage (26%) wordt ingevuld door van buiten Lelystad aangevoerde dierlijke mest.

De melkveehouderij in Lelystad (melkkoeien en jongvee) scheidde in 2012 610 ton N uit. Er van uitgaand dat al het (biologisch) gras- en maïsland gebruikt wordt door de melkveehouderij, bedraagt de stikstofplaatsingsruimte op gras- en maïsland 591 ton N. De benuttingsgraad is dan 103% en leidt tot een netto overschot van 19 ton stikstof. In de praktijk zullen niet alle melkveebedrijven alle dierlijke mest toedienen op hun gras- of maïsland. Bedrijven met een overschot zullen de mest (moeten) afvoeren naar akkerbouwbedrijven elders in Lelystad, Flevoland of andere provincies. Ter informatie, landelijk bedraagt de stikstofbenuttingsgraad voor grasland 89% en voor bouwland 69% (CBS, dec 2013). Dit betekent dat er enerzijds nog plaatsingsruimte voor stikstof uit dierlijke mest is en anderzijds een aanzienlijk mestoverschot. Dit heeft ook te maken met de fosfaatgehalten in dierlijke mest. Die veroorzaken dat de stikstofplaatsingsruimte niet altijd volledig kan worden benut.

⁴ De verschillende oppervlakten wijken enigszins af van die op pagina 7 doordat niet op alle cultuurgrond dierlijke mest wordt gebruikt (bijv. meeste tuinbouwgewassen) of mag worden gebruikt (bijv. braak)

⁵ Grasland: exclusief natuurlijk grasland

⁶ Bouwland: areaal aan akkerbouw, plus luzerne en voederbieten, exclusief tuinbouw

3

Mestplaatsingsruimte in 2017

Dit hoofdstuk geeft een doorkijk naar de mestproductie en benuttingsgraad in 2017. Er wordt uitgegaan van een autonome ontwikkeling van de veehouderij in Lelystad. Drie scenario's beschrijven de stikstofplaatsingsruimte:

- bemesting volgens de maximale benuttingsgraad,
- bemesting volgens de werkelijke benuttingsgraad, en
- bemesting bij een verschuiving van de teelt van akkerbouwgewassen naar gras en mais.

3.1 Autonome ontwikkeling veehouderij

Gebaseerd op de trends in de periode van 2002 – 2012 is een inschatting gemaakt van de dierenaantallen in 2017 (Tabel 4). Er is gerekend met een groei van de melkveesector (melkkoeien en jongvee) van 10%. Dit is gebaseerd op de verwachte groei van de Nederlandse melkproductie met 10% tot 20%, waarbij een deel van de stijging wordt gerealiseerd door een hogere melkproductie per koe. Aangenomen is dat de overige aantallen graasdieren constant blijven, met uitzondering van de melkgeiten die met de helft toenemen. Bij de intensieve sectoren was er een sterke groei van kippen en in minder mate varkens. Op basis van deze trends is uitgegaan van een groei van 20% bij de kippen en 10% bij varkens.

Tabel 4 Overzicht van de dierenaantallen in Lelystad, periode 2002 - 2012

Aantal dieren	2002	2007	2012	2017
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	3.869	3.785	4.263	4.689
Jongvee	2.492	2.289	2.689	2.958
Vlees- en weidevee	800	306	317	315
Schapen	1.267	324	282	200
Geiten	211	877	1.588	200
Melkgeiten	138	532	1.381	2.072
Varkens	6.105	8.404	8.183	8.500
Kippen	206.289	303.849	414.837	460.000

De totale productie van dierlijke mest door deze ontwikkelingen bedraagt 921 ton stikstof, waarvan 671 ton stikstof afkomstig is uit de melkveehouderij.

In de volgende paragrafen wordt de stikstofplaatsingsruimte voor de landbouwgrond (gras-, maïsland en gronden voor de akkerbouw) berekend aan de hand van de benuttingsruimte voor drie mogelijke scenario's. Daarbij is uitgegaan van een, ten opzichte van 2012, gelijkblijvende oppervlakte cultuurgrond en van behoud van de derogatie voor melkveebedrijven zoals die gold voor de periode 2010 tot en met 2013. Tabel 5 geeft een overzicht van de maximale bemesting met stikstof uit dierlijke mest in de 3 scenario's.

3.2

Scenario A – Werkelijke benuttingsgraad

In scenario A blijven de oppervlaktes grasland, groenvoedergewassen en bouwland ongewijzigd en er is uitgegaan van de werkelijke benuttingsgraad. In Lelystad wordt gemiddeld 73% van de plaatsingsruimte voor stikstof benut (zie paragraaf 2.2). Wanneer de plaatsingsruimte van het gras- en maïsland (591 ton stikstof) volledig wordt benut, hetgeen in de praktijk vrijwel altijd het geval is, dan zal de benuttingsgraad in de akkerbouw 60% bedragen. Dat komt neer op 708 ton stikstof uit dierlijke mest. De totale stikstofbemesting uit dierlijke mest bedraagt daarmee **1.300 ton N** (591 + 708 ton).

3.3

Scenario B – Theoretische benuttingsgraad

Scenario B gaat uit van een volledige benutting (100%) van de gebruiksruimte met dierlijke mest bij, ten opzichte van 2012, ongewijzigde oppervlaktes grasland, groenvoedergewassen en bouwland. De stikstofbemesting met dierlijke mest van alle landbouwgronden bedraagt dan **1.780 ton N**. Deze berekening is ook weergegeven in tabel 3.

3.4

Scenario C – 3x gras- en maïsland

In scenario C vindt er een wijziging van het grondgebruik plaats. Mogelijk gaan akkerbouwers (meer) gras en/of maïs telen of melkveehouders verwerven akkerbouwgrond waarop zij gras en/of maïs telen. Met dit scenario is aangenomen dat de oppervlakte gras- en maïsland 3x zo groot wordt. Uitgaande van de bemestingsnormen uit paragraaf 2.2 en 10% biologische landbouw, bedraagt dan de plaatsingsruimte op gras- en maïsland voor stikstof uit dierlijke mest 1.773 ton N en die van het overige bouwland 359 ton N. Dit geeft een totaal van **2.132 ton N** uit dierlijke mest.

3.5

Bandbreedte

De drie scenario's zoals verwoord in de paragrafen 3.2., 3.3 en 3.4 geven een plaatsingsruimte van 1300 tot meer dan 2100 ton N uit dierlijke mest. Uitgaande van een dierlijke mestproductie van 921 ton stikstof in 2017, bij een autonome ontwikkeling van de veehouderij, leidt dit tot een onbenutte plaatsingsruimte van bijna 400 tot ruim 1200 ton N uit dierlijke mest. Een overzicht van de drie scenario's met een doorrekening naar de onbenutte plaatsingsruimte is weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5 Overzicht van de plaatsingsruimte in Lelystad voor stikstof in dierlijke mest bij 3 verschillende scenario's

	Gras en maïs (ton N)	Akkerbouw (ton N)	Totaal (ton N)	Onbenut⁷ (ton N)
Scenario A	591	708	1.300	379
Scenario B	591	1.189	1.780	860
Scenario C	1.773	359	2.132	1.211

A = Werkelijke benuttingsgraad plaatsingsruimte

B = Theoretische benuttingsgraad plaatsingsruimte

C = Theoretische benuttingsgraad plaatsingsruimte en 3x zoveel gras- en maïsland

⁷ Onbenutte plaatsingsruimte = de plaatsingsruimte – de N-productie onder de autonome ontwikkeling met een 10% toename van het melkvee (zie paragraaf 3.1).

4

Melkveesector in 2017

Aan de hand van de in het vorige hoofdstuk beschreven en doorgerekende scenario's is de maximaal beschikbare ruimte voor de melkveehouderij in Lelystad in 2017 berekend. Daarbij zijn verschillende varianten op een rij gezet. Een eerste variant gaat uit van een autonome ontwikkeling van de melkveestapel op basis van de trend 2002-2007-2012 met daarbij een toename in het aantal dieren van 10% en 20% na afloop van de melkquotering. Een tweede variant gaat uit van de beschikbare mestplaatsingsruimte zoals berekend in hoofdstuk 3. En de laatste variant gaat uit van de beschikbare ruimte op de huidige agrarische bouwblokken in de gemeente Lelystad.

4.1

Variant 1 – Autonome ontwikkeling

Variant 1 gaat uit van een (autonome) ontwikkeling van de melkveesector met een toename van het aantal dieren van 10% respectievelijk 20% na afschaffing van de melkquotering in 2015. Deze ontwikkeling leidt tot ca. 4.690 respectievelijk ca. 5.115 stuks melkkoeien met 2.960 respectievelijk 3.230 stuks jongvee. Meer dieren zorgen voor meer mest; ca. 670 respectievelijk ca. 730 ton stikstof. Dat is ongeveer 60 respectievelijk 120 ton stikstof meer dan in 2012. Uit paragraaf 2.2 blijkt dat deze mestplaatsingsruimte nog beschikbaar is binnen de gemeente Lelystad.

4.2

Variant 2 - Mestplaatsingsruimte

In het vorige hoofdstuk zijn drie scenario's beschreven wat betreft de plaatsingsruimte. Die scenario's gaan uit een plaatsingsruimte gebaseerd op de werkelijke benuttingsgraad, een theoretische benuttingsgraad en een situatie met een 3x zo'n groot areaal gras- en maïsland.

Rekening houdend met de autonome ontwikkelingen in de veehouderij (paragraaf 3.1) kan de resterende, nog niet gebruikte plaatsingsruimte worden ingevuld door de melkveehouderij. In deze berekening wordt uitgegaan van eenzelfde melkproductie per koe en melkureumgetal als in 2012 (8.300 kg melk en 21 mg/100g melk) en bij een gelijkblijvende verhouding tussen melkkoeien en jongvee (in 2012 was het aantal stuks jongvee 63% van het aantal melkkoeien).

Het aantal koeien (en jongvee) dat binnen de mestplaatsingsruimte in Lelystad extra kan worden gehouden ten opzichte van de situatie 2012 is berekend. Deze aantallen zijn 3.074 (1.937) bij de werkelijk benutte plaatsingsruimte, 6.434 (4.053) bij de theoretisch benutbare plaatsingsruimte en 8.893 (5.602) stuks bij de theoretisch benutbare plaatsingsruimte met 3x zoveel gras- en maïsland.

4.3

Variant 3 - Bouwblokbenadering

Naast de analyse van de autonome ontwikkeling en de benadering op basis van mestgebruiksruimte, is gekeken naar de beschikbare bouwruimte op bestaande agrarische bedrijven. Deze benadering is vrij grof, maar geeft wel een indicatie van de ontwikkelingsmogelijkheden en daarmee de mogelijke omvang van de melkveehouderij in 2017. De bouwblokbenadering is gebaseerd op het gegeven dat het bestaande bouwblok van veel agrarische bedrijven nog ruimte laat voor aanvullende gebouwen. En omdat er weinig ruimtelijke belemmeringen zijn voor de bouw van melkveestallen, is het (theoretisch) mogelijk om op alle agrarische bedrijven (meer) melkvee te houden mits het bouwblok uiteraard ruimte biedt.

Uit gegevens van de gemeente Lelystad blijkt dat er 151 agrarische bedrijven zijn, met bouwblokken variërend van 1,0 tot 2,5 ha. Dit aantal agrarische bedrijven is ca. 15% hoger dan uit de CBS statistieken (CBS, dec 2013) blijkt. Mogelijk zijn enkele bedrijven gestopt en niet meer opgenomen in de CBS statistieken, maar hebben deze nog wel een agrarische bestemming. In potentie zouden op vrijwel al deze bedrijven in de toekomst (weer / meer) melkkoeien kunnen worden gehouden.

Het is onwaarschijnlijk dat al deze ondernemers (meer) melkkoeien willen gaan houden. Daarom is er vanuit gegaan dat na de melkquotering op 50 bedrijven, ca. 40% van het totaal, (meer) melkkoeien gehouden gaan worden. Dit zal met name plaatsvinden op bedrijven die over een groter bouwblok beschikken of op bedrijven waar het bestemmingsplan mogelijkheden biedt om het betreffende bouwblok te verruimen. Er is vanuit gegaan dat deze bedrijven de beschikking hebben of kunnen krijgen over (gemiddeld) 1 ha bouwblok voor (aanvullende) melkveehouderij activiteiten.

Voor melkveestallen gelden geen wettelijke norm voor de benodigde oppervlak per koe. Maar nieuwe stallen voor melkkoeien hebben in de regel 4,5-5,0 m² loop- en 2,5-3,0 m² ligruimte, ca. 7,5 m² in totaal. Afhankelijk van de benodigde ruimte voor het jongvee (ca. 2,5 m² per dier) en het ontwerp en de inrichting van de stal (voergang, melkstal, machine ruimte, etc.), is een bruto vloeroppervlak van 25 m² per koe incl. jongvee realistisch. Daarnaast is, binnen het bouwblok, ruimte nodig voor voeropslag, erfverharding etc. Daarbij is uitgegaan van eenzelfde ruimte als voor het bruto vloeroppervlak van de stal. Samengevat is per melkkoe 'all-in' een oppervlakte van ca. 50 m² bouwblok nodig. Dat is omgerekend 200 melkkoeien per ha bouwblok.

Als in Lelystad 50 agrarische bedrijven de ruimte op het bouwblok benutten voor (meer) melkkoeien, dan kan de melkveehouderij uitbreiden met 10.000 melkkoeien en bijbehorend jongvee (scenario 3-B). Wanneer alleen op de bestaande melkveebedrijven (24 stuks in 2012 volgens CBS, dec 2013) het bouwblok wordt benut voor extra melkkoeien, dan is een uitbreiding met 4.800 melkkoeien realistisch (scenario 3-A). Een reële benadering op basis van de bouwblokbenadering is (meer dan) een verdubbeling tot verdrievoudiging van het aantal melkkoeien in 2012.

Wanneer alleen bestaande melkveebedrijven uitbreiden, dan kan - uitgaande van de maximale plaatsingsruimte bij gelijkblijvend teeltplan – alle mest van de melkveehouderij binnen de gemeente Lelystad worden gebruikt. In variant 3-B zal, zelfs als de plaatsingsruimte volledig wordt benut, door melkveehouders een deel van de mest naar buiten de gemeente Lelystad worden afgevoerd.

4.4

Varianten samengevat

De in 4.1, 4.2 en 4.3 genoemde scenario's zijn doorgerekend met de plaatsingsruimten zoals die in hoofdstuk 3 zijn beschreven. Hierbij een korte toelichting op de verschillende varianten zoals die in Tabel 6 zijn weergegeven.

Variant 0 gaat uit van geen groei van de melkveehouderij. Er is dan nog een aanzienlijke ruimte binnen Lelystad voor de aanvoer van dierlijke mest.

Variant 1a en 1b gaan uit van een groei van de melkveehouderij met respectievelijk 10% en 20%. Alle dierlijke mest is plaatsbaar in Lelystad en er blijft nog ruimte voor de aanvoer van mest van buiten de gemeente.

Variant 2a, 2b en 2c is alle beschikbare plaatsingsruimte voor dierlijke mest (uitgaande van de autonome ontwikkeling van de andere veehouderijsectoren) toegerekend aan de melkveehouderij. Daarbij is uitgegaan van de werkelijke (2a) en de maximale (2b) benuttingsgraad van de plaatsingsruimte bij een gelijkblijvend grondgebruik (arealen akkerbouw, gras en mais). In variant 2c is uitgegaan van de maximale benuttingsgraad EN een verschuiving van akkerbouwgewassen naar gras en mais (3x zoveel gras- en maïsland).

Variant 3a en 3b gaan uit van de mogelijkheden die bestaande agrarische bedrijven met hun bouwblok nog hebben. Variant 3a gaat uit van uitbreiding met gemiddeld 200 melkkoeien (overeenkomend met 1 ha bouwblok) op de 24 bestaande melkveebedrijven. In variant 3b worden op 50 landbouwbedrijven (meer) melkkoeien gehouden.

Tabel 6 De onbenutte ruimte en de groei in melkkoeien en jongvee rekening houdend met de beschikbare mestplaatsingsruimte in 2017.

	Onbenutte ruimte (ton N)	Extra melkkoe	Extra jongvee
Variant 0 ⁸	943	0	0
Variant 1a	860	426	269
Variant 1b	798	853	538
Variant 2a	0	3.074	1.937
Variant 2b	0	6.434	4.053
Variant 2c	0	8.893	5.602
Variant 3a	234	5.600	3.028
Variant 3b	-511	10.000	6.308

⁸ Scenario A-0 is het aantal melkkoeien (4.263) en jongvee (2.689) in 2012.

5

Bijlage Data 2000 – 2014

Tabel B1 Aantal agrarische bedrijven in gemeente Lelystad in periode 2000 – 2014 (CBS, jan 2015)

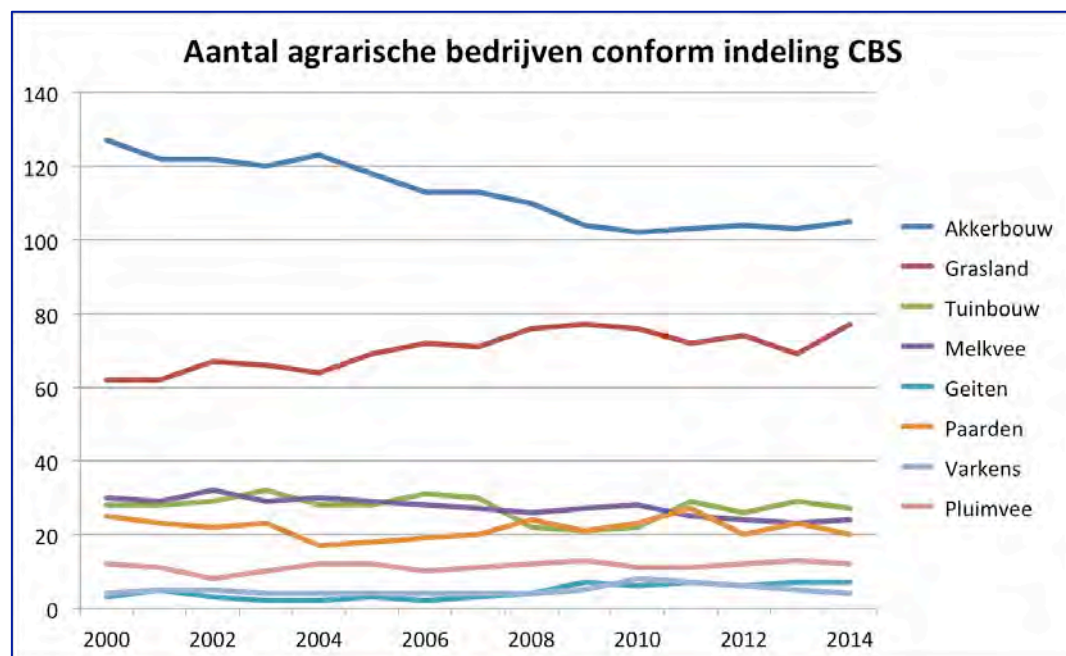
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Akkerbouw	127	122	122	120	123	118	113	113	110	104	102	103	104	103	105
Grasland	62	62	67	66	64	69	72	71	76	77	76	72	74	69	77
Tuinbouw	28	28	29	32	28	28	31	30	22	21	22	29	26	29	27
Melkvee	30	29	32	29	30	29	28	27	26	27	28	25	24	23	24
Geiten	3	5	3	2	2	3	2	3	4	7	6	7	6	7	7
Paarden	25	23	22	23	17	18	19	20	24	21	23	27	20	23	20
Varkens	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	8	7	6	5	4
Pluimvee	12	11	8	10	12	12	10	11	12	13	11	11	12	13	12

Tabel B2 Aantal dieren in gemeente Lelystad in periode 2000 – 2014 (CBS, jan 2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Melkkoeien	3686	3789	3869	3835	3884	3717	3721	3785	3896	4119	4351	4226	4263	4313	4349
Jongvee	2786	2837	2492	2607	2657	2618	2572	2289	2338	2640	2772	2710	2689	2694	2860
Geiten	183	236	211	11	6	13	12	877	1087	1292	1179	1515	1588	1609	2354
Paarden	423	381	436	330	250	179	168	203	215	239	261	282	280	265	286
Varkens	5129	5390	6105	7167	6701	7030	7055	8404	9284	8859	7987	8849	8183	11373	10710

Tabel B3 Aantal dieren per bedrijf in gemeente Lelystad in periode 2000 – 2014 (CBS, jan 2015)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Melkkoeien	123	131	121	132	129	128	133	140	150	153	155	169	178	188	181
Jongvee	93	98	78	90	89	90	92	85	90	98	99	108	112	117	119
Melkkoeien & Jongvee	216	228	199	222	218	218	225	225	240	250	254	277	290	305	300
Geiten	61	47	70	6	3	4	6	292	272	185	197	216	265	230	336
Paarden	17	17	20	14	15	10	9	10	9	11	11	10	14	12	14
Varkens	1282	1078	1221	1792	1675	1758	1764	2101	2321	1772	998	1264	1364	2275	2678
Pluimvee	19642	20905	25786	23089	21196	18889	23670	27623	29774	27319	26638	29944	34570	36063	37518



Figuur B1 Het aantal bedrijven per sector in Lelystad van 2000 – 2014 (CBS, jan 2014)

CLM Onderzoek en Advies

Postadres

Postbus 62
4100 AB Culemborg

Bezoekadres

Gutenbergweg 1
4104 BA Culemborg

T 0345 470 700

F 0345 470 799

www.clm.nl