

BIJLAGE 6 - VERZAMELEN VAN REKENINVOER EN INVULLING ALTERNATIEVEN STIKSTOFDEPOSITIE

Deze bijlage heeft betrekking op de manier waarop gegevens zijn verzameld ten behoeve van de berekening van stikstofdepositie en de keuzes die gemaakt zijn bij de invulling van de alternatieven en de scenario's voor dit aspect.

1. 1. Verzamelen van basisgegevens

Door gemeente Leeuwarderadeel zijn de dier- en stalgegevens aangeleverd op basis van vergunningdossiers en handhavinggegevens. Voor de gemeente Ferwerderadiel heeft de Milieuadviesdienst het aanleveren van de gegevens verzorgd. De basisgegevens zijn samengevat in de onderstaande tabel. Uit de tabel valt af te leiden dat de intensieve veehouderij in het plangebied een ondergeschikte rol speelt. Het aantal percelen waar op een grondgebonden wijze vee wordt gehouden, is daarentegen groot (80%).

Gebied	Aantal agrarische bedrijven	Aantal akkerbouw bedrijven		Aantal bedrijven waar vee wordt gehouden		Aantal intensieve veehouderijen (IV) of bedrijven met een IV-neventak	
		Aantal	% van het totaal	Aantal	% van het totaal aantal veehouderijen	Aantal	% van het totaal aantal veehouderijen
Leeuwarderadeel	60	10	16,7%	50	83,3%	2	3,3%
Ferwerderadiel	180	38	21,1%	142	78,8%	10	5,6%
Totaal	240	48	20%	192	80%	12	5%

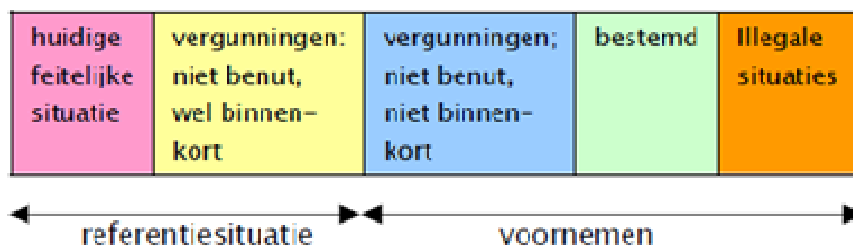
Tabel 1 Basisgegevens berekeningen

Actualiteit van de gegevens

De meeste handhavinggegevens waren jonger dan 5 jaar. In een aantal gevallen waren er ook dossiers van 5 jaar of ouder. Het betreft hier uitzonderingen. Uit een vergelijking van de CBS-aantallen en de door de gemeente aangeleverde gegevens, blijkt dat beide gemeenten hun dierenaantallen behoorlijk goed in beeld hebben. Zie hiervoor het kopje 'Huidige (feitelijke) situatie'.

1. 2. Keuze voor een referentiescenario

De referentiesituatie is de situatie waarbij geen nieuw bestemmingsplan buitengebied wordt vastgesteld. De referentiesituatie fungeert als ijkpunt, waarmee de milieueffecten van het voornemen kunnen worden vergeleken. Normaal gesproken omvat de referentiesituatie de huidige situatie en ontwikkelingen die ongeacht het wel of niet vaststellen van het bestemmingsplan aan de orde zijn (autonome ontwikkelingen). In de onderstaande figuur is het onderscheid tussen referentiesituatie en het voornemen voor wat betreft milieuvergunningen schematisch weergegeven.



Figuur 1. Onderscheid tussen referentiesituatie en voornemen

Autonome ontwikkelingen die in dit verband van belang kunnen zijn, zijn de volgende:

- bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden;
- generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het *Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij* of het *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit* (autonome ontwikkelingen).

In het geval van stikstofdepositie wordt ervoor gekozen om alleen de huidige (feitelijke) situatie als referentiesituatie door te rekenen. Vanuit de passende beoordeling is dat een verplichting. Daarnaast heeft het apart doorrekenen van de autonome ontwikkeling te weinig toegevoegde waarde. Er is een beperkt aantal vergunningaanvragen aan de orde voor uitbreiding van de veestapel aan de orde, die op korte termijn worden verleend (tien stuks). Daarnaast is het aantal (intensieve) veehouderijen in het plangebied dat nog niet voldoet aan de eisen uit het *Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij*, zeer beperkt (twee stuks). Op een totaal van tien veehouderijen zal het doorrekenen van de huidige situatie én de autonome ontwikkeling vrijwel tot dezelfde uitkomsten leiden. Helemaal wanneer daarbij in aanmerking wordt genomen, dat een deel van de autonome ontwikkelingen en de stalaanpassingen die op grond van het *Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij* nog moeten worden doorgevoerd, tegen elkaar weg kunnen worden gestreept.

1. 3. Huidige (feitelijke) situatie

Veebezetting in de huidige situatie

In veel gevallen bestaat er een groot verschil tussen de vergunde situatie en het feitelijk aantal dieren dat wordt gehouden. Een deel van deze onbenutte stalruimte wordt verklaard door seizoensfluctuaties - bijvoorbeeld door een periode waarin veel nieuwe dieren worden geboren - maar een deel van deze onbenutte ruimte is structureel. Dit blijkt namelijk uit de verschillen tussen de vergunde aantallen en de telgegevens van het CBS.

In de tabellen op de volgende pagina wordt het verschil tussen de aangeleverde vergunningsgegevens uit 2012 vergeleken met de CBS-tellingen uit 2011. Deze tellingen geven een beeld van het aantal dieren dat daadwerkelijk in de gemeente wordt gehouden. Door het CBS worden de aantallen schapen en paarden niet geregistreerd. Voor deze dieren aantallen is daardoor geen vergelijking mogelijk.

Diercategorie	CBS-tellingen		Gemeentelijke gegevens	Afwijking gemeentelijke gegevens (2012) t.o.v. CBS-aantallen 2011
	2000	2011		
Grondgebonden veehouderij				
Rundvee	6.341	6.370	6.933	+8,8%
Schapen	-	-	1.051	-

Geiten	16	3	0	-
Paarden	-	-	127	-
Niet-grondgebonden veehouderij				
Varkens	1000	0	0	-
Kippen	239.856	247.960	259.782	+4,8%

Tabel 2 verschil tussen CBS-tellingen en vergunde dieren Leeuwarderadeel

Diercategorie	CBS-tellingen		Gemeentelijke gegevens	Afwijking gemeentelijke gegevens (2012) t.o.v. CBS-aantallen 2011
	2000	2011		
Grondgebonden veehouderij				
Rundvee	12.500	14.073	14.997	+6,6%
Schape	-	-	5.093	-
Geiten	46	677	312	-53,9%
Paarden	-	-	348	-
Niet-grondgebonden veehouderij				
Vleeskalveren	-	-	-	-
Varkens	25	0	0	-
Kippen	148.422	440.300	716.850	+62,8

Tabel 3 verschil tussen CBS-tellingen en vergunde dieren Ferweradiel

De tabellen laat voor een aantal diercategorieën (forse) verschillen zien tussen de gegevens van de gemeente en de CBS-gegevens. Voor een deel van de diercategorieën kunnen deze verschillen worden verklaard doordat het CBS deze categorieën niet registreert (schape, paarden en vleeskalveren). Daarnaast komt het bij de intensieve veehouderij veel voor dat de gemeentelijke aantallen hoger liggen dan de tellingen van het CBS, omdat de gemeente uitgaat van vergunde aantallen en de vergunningen niet altijd volledig worden benut.

Voor de (melk)rundveehouderij is er een redelijk compleet beeld. De aantallen van de gemeente liggen iets hoger. Dit zou kunnen komen omdat er in het plangebied sprake is toenemende veestapel omdat de gegevens van de gemeente meer actueel zijn (2012) dan die van het CBS (2011).

In het rekenmodel worden per diercategorie de volgende inschattingen gemaakt ten aanzien van de huidige situatie:

- Voor de melkrundveehouderij, schape, geiten, paarden, vleeskalveren en varkens worden de aantallen van de gemeente gehanteerd;
- In Leeuwarderadeel worden ook de aantallen kippen (pluimvee) van de gemeente gehanteerd;
- In Ferweradiel is een correctiefactor toegepast ten aanzien van het aantal kippen. De Milieuadviesdienst heeft hiervoor de pluimveehouders benaderd om te informeren naar de structurele leegstand op hun bedrijf. In overleg met de Milieuadviesdienst is besloten om de aantallen kippen 10% lager in te schatten dan de gegevens van de gemeente.

Stalsystemen in de huidige situatie

Van de meldingsplichtige bedrijven - bedrijven die vallen onder het Besluit landbouw (milieubeheer) - zijn de stalsystemen niet altijd even goed in beeld. Hiervoor is door de gemeente respectievelijk de Milieuadviesdienst een inschatting gemaakt. Het betreft enkele tientallen bedrijven.

1. 4. Voornemen

Het gaat hier om een berekening van de maximale stikstofdepositie bij volledige benutting van alle bouwpercelen. Daarbij worden de maximale mogelijkheden die het ontwerpbestemmingsplan op dit moment biedt, aangehouden. Daarbij worden, conform de relevante jurisprudentie, ook bouwmogelijkheden en mogelijkheden die op basis van afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden zijn toegestaan meegenomen.

Ten aanzien van de grondgebonden veehouderijen wordt rekening gehouden met de volgende uitgangspunten:

- Voor grondgebonden bedrijven is een invulling met een volwaardige melkveehouderij maatgevend. Mede gelet op de afschaffing van de melkquota is het mogelijk dat deze bedrijfstak zich fors zal uitbreiden. Vergroening van akkerbouwgebied is daarbij niet uitgesloten. Worst-case wordt er daarom vanuit gegaan dat ook alle akkerbouwers in het plangebied melkvee zullen gaan houden. De planregels staan deze uitwisselbaarheid van de bedrijfsvoering niet in de weg zolang het gaat om een grondgebonden agrarisch bedrijf;
- Grondgebonden betekent dat het bedrijf voor een groot deel van de bedrijfsvoering afhankelijk is van agrarische grond. In het bestemmingsplan is echter niet vastgelegd dat het veevoer afkomstig moet zijn van eigen grond;
- In de berekeningen wordt er vanuit gegaan dat alle veehouderijen gebruik maken van de maximale bouwmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. Grondgebonden bedrijven op basis van wijzigingsbevoegdheden doorgroeien naar een omvang van maximaal 3,0 hectare;
- Op een bouwperceel dat doorgroeit naar een omvang 3,0 hectare kunnen ongeveer 750 stuks melkvee en 500 stuks jongvee worden gehouden ¹;
- Er wordt rekening gehouden met de stalsystemen die minimaal verplicht zijn op basis van het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*. Dit betekent voor volwassen melkvee een uitstoot van 9,5 kg ammoniak (NH₃) per koe. Voor jongvee gaat het om 3,9 kg NH₃.

Ten aanzien van intensieve veehouderijen en bedrijven met een niet-grondgebonden neventak wordt rekening gehouden met de volgende uitgangspunten:

- Volwaardige intensieve veehouderijen kunnen doorgroeien tot een omvang van 3,0 hectare. Intensieve neventakken krijgen een omvang van maximaal 2.500 m²;
- In de huidige situatie is het houden van vleeskuikens de enig voorkomende vorm van intensieve veehouderij. Er wordt vanuit gegaan deze bedrijven gebruik maken van de maximale bouwmogelijkheden. Op een bouwperceel van 3,0 hectare kunnen maximaal 410.000 stuks pluimvee worden gehouden;²
- Bij percelen met een intensieve neventak, mag maximaal 2.500 m² aan stalruimte worden gebouwd. Op dergelijke percelen kunnen maximaal 41.360 worden gehouden. De maximale veebezetting van de grondgebonden hoofdtak wordt door de gebruikte ruimte iets kleiner. Op het perceel kunnen maximaal 600 stuks melkvee en 400 stuks jongvee worden gehouden;

¹⁾ Deze veebezetting is gebaseerd op de veebezetting van huidige bouwpercelen en komen omgerekend overeen met de getallen die worden genoemd voorop bouwpercelen van 1 tot 1,5 hectare in de publicatie *Megastallen in beeld* (Alterra, 2007)

²⁾ Dit getal is afgeleid uit de LEI (2010), *Omvang van neventakken varkens- en pluimveehouderij*

- Er wordt rekening gehouden met de stalsystemen die minimaal verplicht zijn op basis van het *Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij*.

1. 5. Alternatief minder schaalvergroting

Met dit alternatief wordt onderzocht welke bandbreedte aan milieueffecten aan de orde is, wanneer in de nieuwe bestemmingsplannen geen doorgroeimogelijkheden tot 3,0 hectare worden opgenomen (via wijzigingsbevoegdheden).

Het alternatief minder schaalvergroting gaat uit van een bouwperceel met een maximale omvang van 1,5 hectare. De veebezetting op een perceel van 1,5 hectare is in verhouding lager als bij een perceel van 3,0 hectare, omdat bij een perceel van 1,5 hectare een groter deel van het perceel wordt benut voor mestopslag, werktuigenberging, kuilvoeropslag, logistieke routes en een bedrijfswoning.

Bij een agrarisch bouwperceel van 1,5 hectare voor een grondgebonden agrarisch bedrijf wordt rekening gehouden met een veebezetting van maximaal 300 stuks melkvee en 200 stuks jongvee. Bij intensieve veehouderijen kunnen 200.000 stuks pluimvee worden gehouden. Op bedrijven met een intensieve neventak wordt er (worst-case) vanuit gegaan dat de 2.500 m² ten behoeve van een intensieve neventak kan worden benut. Naast de 20.000 stuks pluimvee, kunnen in totaal 250 stuks melkvee en 175 stuks jongvee worden gehouden.

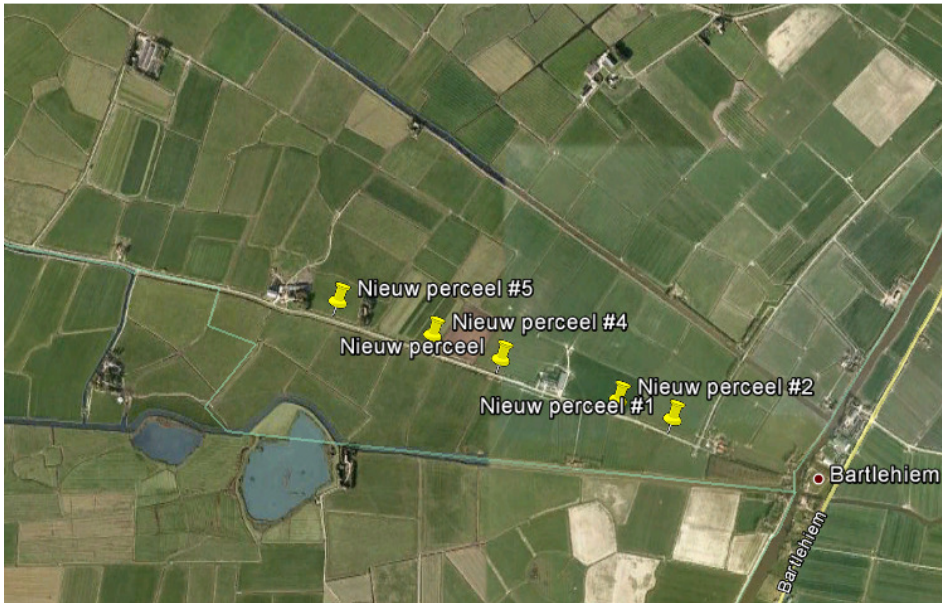
Bij dit alternatief wordt rekening gehouden met dezelfde type stalsystemen als bij het voornemen.

1. 6. Alternatief bedrijfsverplaatsingen

Bij het alternatief bedrijfsverplaatsingen wordt het milieueffect van vijf nieuwe bouwpercelen (in elke gemeente) in beeld gebracht. Daarmee wordt verkend onder welke randvoorwaarden het verplaatsen van een bedrijf kan worden toegestaan. In de onderstaande figuur is weergegeven op welke plek de percelen in het rekenmodel zijn ingevoerd.



Figuur 2. Nieuwe (fictieve) bouwpercelen Gemeente Leeuwarderadeel



Figuur 3. Nieuwe (fictieve) bouwpercelen in de gemeente Ferwerderadiel

De percelen zijn op een (worst-case) aan de rand van de gemeente gesitueerd. Er is rekening mee gehouden dat de percelen wel rechtstreeks aan bestaande infrastructuur moeten worden gesitueerd (randvoorwaarde). In dit worst-case scenario is geen rekening gehouden met de beschikbaarheid van grond of de vorming van huiskavels.

1. 7. Trendscenario

Naast de maximale opvulling van alle agrarische bouwpercelen is een trendscenario doorgerekend, waarbij er vanuit wordt gegaan dat de veestapel zich doorontwikkelt volgens de trends die in de afgelopen 10 jaar hebben plaatsgevonden. Dit scenario kan uiteraard niet precies de ontwikkelingen in het plangebied voorspellen, maar geeft een meer realistisch beeld van de omstandigheden waaronder nieuwe vergunningen worden verleend dan het voornemen (de maximale invulling).

In het trendscenario wordt de trendmatige groei en krimp van de veestapel gelijkmatig toegedeeld aan alle percelen toegedeeld waar op dit moment vee wordt gehouden. In beide gemeenten zijn iets andere aannames van toepassing. Binnen de gemeenten zelf zijn echter geen grote verschillen per deelgebied waar te nemen. Modelmatig heeft het daarom weinig zin om meer gedetailleerde voorspellingen te doen over stoppende en groeiende bedrijven. Een gelijkmatige spreiding over de bouwpercelen waar op dit moment vee wordt gehouden geeft op dit detailniveau een goed beeld.

In de gemeenten zijn de autonome ontwikkelingen uit de onderstaande tabellen aan de orde.

	Aantal bedrijfstakingen ³⁾				Aantal dieren			
	2000	2011	Trend 2000-2011 (%)	2023 (bij gelijkblijvende trend)	2000	2011	Trend 2000-2011 (%)	2023 (bij gelijkblijvende trend)
Rundvee	59	45	-2,4	34	6.341	6.370	0	6.400
Geiten	7	1	-16	0	16	3	-14	1
Varkens	1	0	-100	0	1000	0	-90	0
Pluimvee	4	3	-2,5	2	239.856	247.960	0,3	256.266

Figuur 4. Aantal bedrijfstakingen en dieren Leeuwarderadeel

Diercategorie	Aantal bedrijfstakingen				Aantal dieren			
	2000	2011	Trend bedrijven 2000-2011 (%)	2023 (bij gelijkblijvende trend)	2000	2011	Trend 2000-2011 (%)	2023 (bij gelijkblijvende trend)
Rundvee	118	97	-1,8	80	12.500	14.073	+1,1	15.872
Geiten	13	10	-2,3	8	46	677	+27,5	9799
Varkens	1	0	-100	0	25	0	-90	0
Pluimvee	5	7	+3,4	10	148.422	440.300	+10,5	1.320.486

Figuur 5. Aantal bedrijfstakingen en dieren Ferwerderadiel

Uitgangspunten Leeuwarderadeel

Voor de verschillende diercategorieën zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Voor de melkveesector wordt er vanuit gegaan dat de veestapel groeit met 1,5% per jaar. Dit betekent dat de veestapel in 2023 is toegenomen met 20%). Een groei van 1,5% ligt iets hoger dan 1,1% per jaar in de afgelopen 10 jaar, maar daardoor is geanticipeerd op de versnelde groei van de melkveesector na de afschaffing van het melkquotum;
- Voor de paardenhouderij wordt rekening gehouden met een lichte groei (0,5% per jaar). Gelet op de economische crisis is er eerder krimp van de paardensector aan de orde, maar over 5 jaar kan er weer sprake zijn van een lichte groei;
- Voor de pluimveesector wordt de jaarlijkse groeitrend uit de voorgaande jaren gehanteerd (0,3%);

³⁾ In de tabel zitten dubbeltellingen wat betreft het aantal bedrijven. Een bedrijf kan bijvoorbeeld melkvee en geiten houden. Daarom wordt er gesproken over het aantal bedrijfstakingen

- Ten aanzien van de overige diercategorieën is geen eenduidige groeitrend aan de orde. Bovendien zijn een aantal van deze categorieën ook dusdanig beperkt in omvang, dat het aandeel in de totale stikstofdepositie zeer beperkt is.

Uitgangspunten Ferwerderadiel

- Voor de verschillende diercategorieën zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
- Voor de melkveesector wordt er vanuit gegaan dat de veestapel groeit met 1,5% per jaar. Dit betekent dat de veestapel in 2023 is toegenomen met 20%). Een groei van 1,5% ligt iets hoger dan 1,1% per jaar in de afgelopen 10 jaar, maar daardoor is geanticipeerd op de versnelde groei van de melkveesector na de afschaffing van het melkquotum;
- Voor de paardenhouderij wordt rekening gehouden met een lichte groei (0,5% per jaar). Gelet op de economische crisis is er eerder krimp van de paardensector aan de orde, maar over 5 jaar kan er weer sprake zijn van een lichte groei;
- de pluimveesector in de gemeente heeft een forse groei doorgemaakt. Omdat dit komt door het oprichten en uitbreiden van maar een klein aantal bedrijven, is een groeitrend voor de komende tien jaar moeilijk te voorspellen. Het bestemmingsplanplan biedt geen ruimte voor nieuwsvestiging van IV-bedrijven. Er wordt van uitgegaan dat de bestaande vergunningen en de aangevraagde vergunningen voor nieuwe stallen in de komende 10 jaar effectiever worden benut (bezetting loopt op naar 90%). Dit staat gelijk aan een groei van 4%. Daarmee neemt de totaal pluimveestapel toe met 60% tot 2023. Een forse groei;
- Ten aanzien van de overige diercategorieën is geen eenduidige groeitrend aan de orde. Bovendien zijn een aantal van deze categorieën ook dusdanig beperkt in omvang, dat het aandeel in de totale stikstofdepositie zeer beperkt is.