

Ruimtelijke onderbouwing
Uitbreiding productielocatie Berntsen Diervoeders B.V.
Kelderweg 1
Wehl
(gemeente Doetinchem)



Opdrachtgever : Berntsen Diervoeders B.V.
Projectnummer : P2046.01
Project : Ruimtelijke onderbouwing Kelderweg 1 Wehl
Datum : 16 mei 2013
Status : Definitief

Auteur:	Datum:
Dhr. J. Geerdink	16 mei 2013

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1.	Aanleiding en doelstelling	4
1.2.	Plangebied en bestaande situatie	4
2.	Planlocatie	6
2.1.	Bouwgeschiedenis en Ruimtelijke structuur.....	6
2.2.	Functies.....	9
2.3.	Ontwikkelingen	10
2.4.	Landschappelijke inpassing	10
3.	Toetsing aan beleid	16
3.1.	Rijksbeleid	16
3.2.	Provinciaal beleid.....	16
3.2.1.	Provinciale Structuurvisie.....	16
3.2.2.	Ruimtelijke Verordening Gelderland	18
3.3.	Regionaal beleid.....	19
3.3.1.	Reconstructieplan Achterhoek en Liemers.....	19
3.3.2.	Landschapsontwikkelingsplan	20
3.4.	Gemeentelijk beleid.....	22
3.4.1.	Welstandsnota 2011	22
3.4.2.	Gebiedsvisie Wehlse Broeklanden.....	25
3.4.3.	Bestemmingsplan “Parapluherziening Buitengebied”	27
3.4.4.	Bestemmingsplan “Buitengebied Wehl 2002”	27
3.4.5.	Ontwerp bestemmingsplan “Buitengebied Doetinchem”	28
3.5.	Toetsing aan vigerend beleid	29
4.	Haalbaarheid.....	30
4.1.	Bodem.....	30
4.2.	Akoestiek	31
4.3.	Geurhinder	33
4.4.	Externe veiligheid	34
4.5.	Watertoets	35
4.6.	Cultuurhistorie en Archeologie	38
4.7.	Flora & Fauna	40
4.8.	Luchtkwaliteit	41
4.9.	Verkeer en parkeren	43
4.9.1.	Verkeer	43
4.9.2.	Parkeren.....	43

4.10.	Duurzame verstedelijking	44
5.	Economische uitvoerbaarheid	45

Afbeeldingen

Figuur 1	Uitsnede vigerend bestemmingsplan Buitengebied Wehl 2002.....	5
Figuur 2	Uitsnede plankaart 1 bestemmingsplan Buitengebied Doetinchem (voorontwerp) 5	
Figuur 3	Luchtfoto planlocatie (Google Maps).....	7
Figuur 4	Ligging planlocatie op historische topografische kaarten.....	8
Figuur 5	Foto's van huidige situatie planlocatie.....	9
Figuur 6	Definitief ontwerp voor- en achtergevel	11
Figuur 7	Definitief ontwerp rechter- en linkerzijgevel (noord- en zuidzijde).....	12
Figuur 8	Definitief ontwerp (plattegrond).....	13
Figuur 9	Landschappelijke inpassing planlocatie (zijaanzicht).....	14
Figuur 10	Landschappelijke inpassing planlocatie (bovenaanzicht).....	15
Figuur 11	Uitsnede Beleidskaart Ruimtelijke Structuur	17
Figuur 12	Uitsnede zoneringskaart Reconstructieplan Achterhoek en Liemers.....	19
Figuur 13	Uitsnede kaart Deelgebieden rondom Doetinchem.....	20
Figuur 14	Uitsnede kaart Welstandsnota 2011 Doetinchem	23
Figuur 15	Visiekaart projectgebied De Wehlse Broeklanden	26
Figuur 16	Uitsnede archeologische Maatregelenkaart gemeente Doetinchem.....	38

1. Inleiding

1.1. Aanleiding en doelstelling

De firma Berntsen Diervoeders B.V., gevestigd op de locatie Kelderweg 1 te Wehl (gemeente Doetinchem), is voornemens om de bestaande productiecapaciteit te vergroten, waartoe uitbreiding van de bestaande bedrijfsbebouwing noodzakelijk is. Het vergroten van de bestaande productiecapaciteit is nodig om ook in de toekomst aan de vraag vanuit de markt te kunnen voldoen.

De voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbebouwing op de planlocatie is niet mogelijk binnen het vigerend bestemmingsplan. Gezien de huidige ligging van het bedrijf in het (open) buitengebied van de gemeente Doetinchem, op relatief korte afstand van diverse burgerwoningen en de bebouwde kom van Wehl, is het verplaatsen van het gehele bedrijf Berntsen Diervoeders B.V. naar een andere locatie (bijvoorbeeld een bestaand industrieterrein binnen de gemeente) een optie geweest. Door Adviesbureau Weco te Gaanderen is een kostenraming¹ opgesteld van de kosten van het verhuizen van het gehele bedrijf naar een nabijgelegen industrieterrein, waaruit is gebleken dat de meerkosten t.o.v. uitbreiding op de huidige locatie dusdanig prijsverhogend werken dat het bedrijf niet meer concurrerend kan produceren in haar marktsegment. Daarbij wordt aangegeven dat de financiering van het benodigde bedrag (kosten nieuw te realiseren fabriek op industrieterrein worden begroot op circa € 7 mln) bijna onmogelijk is. De kosten voor het uitbreiden van de huidige locatie van het bedrijf liggen aanmerkelijk lager (circa € 2,5 mln). Vanwege economische redenen is verhuizen van het bedrijf Berntsen Diervoeders B.V. naar een industrieterrein niet mogelijk, vandaar dat gekozen wordt voor een uitbreiding van de huidige locatie.

Zoals hierboven aangemerkt, zijn de voorgenomen ontwikkelingen in strijd met de regels uit het vigerend bestemmingsplan Buitengebied Wehl 2002. Daartoe heeft de gemeente Doetinchem verzocht middels een Ruimtelijke onderbouwing aan te tonen dat het initiatief noch op ruimtelijke noch op milieutechnische of andere belemmeringen stuit. De gewijzigde situatie op de planlocatie kan vervolgens opgenomen worden in het nieuw vast te stellen 'Bestemmingsplan Buitengebied' van de gemeente Doetinchem.

Om een invulling te geven aan de door de gemeente Doetinchem gevraagde informatie, is door Kobessen Milieu B.V. te Arnhem een Ruimtelijke onderbouwing opgesteld, waarin op bovengenoemde aspecten wordt ingegaan. Ten behoeve van enkele aspecten zijn aanvullende haalbaarheidsonderzoeken uitgevoerd, waarvan de rapportages als bijlage bij deze Ruimtelijke onderbouwing zijn gevoegd. Beschrijvingen van de belangrijkste conclusies uit de rapportages van de uitgevoerde haalbaarheidsonderzoeken zijn in de Ruimtelijke onderbouwing opgenomen.

1.2. Plangebied en bestaande situatie

De planlocatie betreft de huidige vestigingslocatie van het bedrijf Berntsen Diervoeders B.V., aan de Kelderweg 1 te Wehl. De planlocatie waarop het bedrijf is gevestigd, is kadastraal bekend als gemeente Wehl, sectie L, percelen 341, 342, 343, 345, 702 en 703.

¹ Begroting nieuw te realiseren fabriek Berntsen Petfood op Industrieterrein; Adviesbureau Weco, d.d. 25 juni 2012.

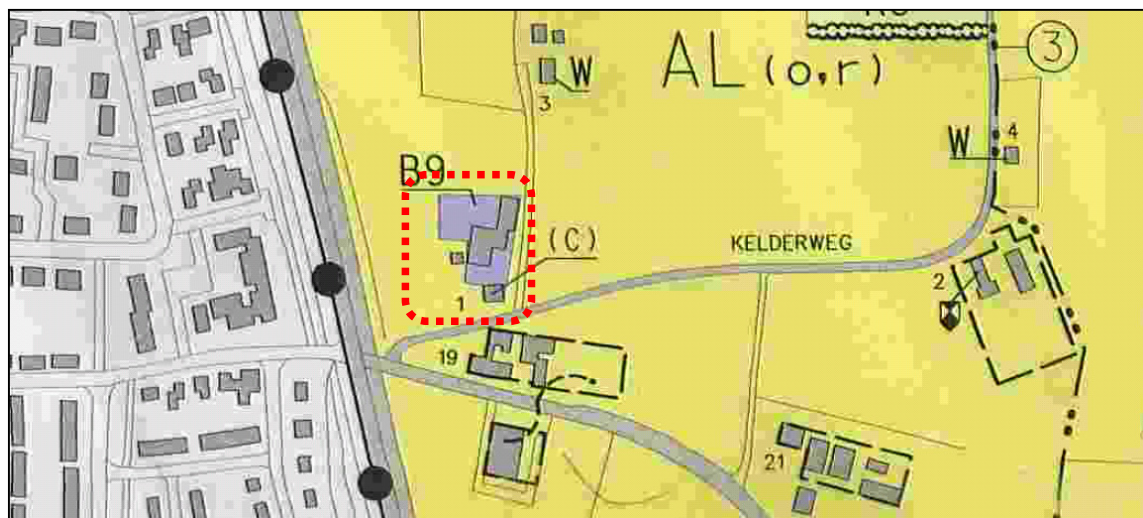
Voor de planlocatie Kelderweg 1 te Wehl gelden op dit moment de volgende twee bestemmingsplannen:

- Buitengebied Wehl 2002, vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 13 november 2003;
- Parapluherziening buitengebied, “reconstructie, vrijgekomen agrarische bedrijfsgebouwen, nieuwe landgoederen, landelijk wonen e.a.”, vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 11 juni 2009.

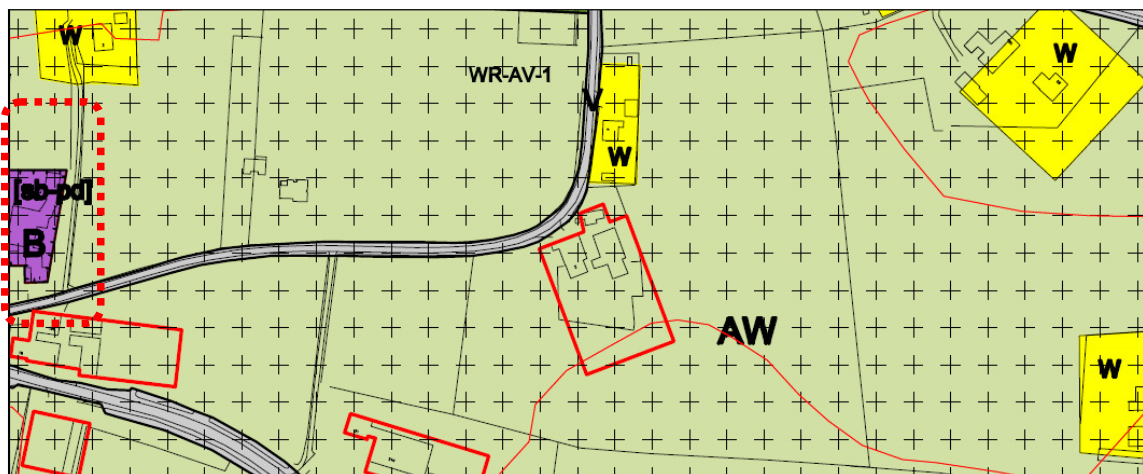
De locatie heeft in het bestemmingsplan ‘Buitengebied Wehl 2002’ een bedrijfsbestemming (zie onderstaande figuur). De bedrijfswoning is daarbij aangemerkt als ‘Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing’. In het bestemmingsplan ‘Parapluherziening Buitengebied’ valt de planlocatie daarnaast in het multifunctioneel gebied, aangemerkt als verwevingsgebied.

De gemeente Doetinchem heeft daarnaast te kennen gegeven dat een actualisatie van de bestemmingsplannen Buitengebied in voorbereiding is.

Figuur 1 Uitsnede vigerend bestemmingsplan Buitengebied Wehl 2002



Figuur 2 Uitsnede plankaart 1 bestemmingsplan Buitengebied Doetinchem (voorontwerp)



2. Planlocatie

2.1. Bouwgeschiedenis en Ruimtelijke structuur

De planlocatie Kelderweg 1 ligt ten oosten van de kern Wehl (gemeente Doetinchem), juist buiten de bebouwde kom van Wehl. De planlocatie wordt globaal begrensd door de Weemstraat (west), de Broekhuizerstraat (noord) en de Kelderweg (zuid en oost). De planlocatie wordt aan de zuidzijde ontsloten op de Kelderweg, die ten zuiden van de planlocatie vervolgens kruist met de Groenestraat en (middels een rotonde) aansluit op de Weemstraat (N815). Direct ten oosten van de planlocatie is de toegangsweg voor de burgerwoning Kelderweg 3 gelegen.

Ten zuiden en ten oosten van de kern Wehl ligt het 'Land van Wehl'². Sinds 1 januari 2005 maakt dit gebied (net als de kernen Wehl en Nieuw-Wehl) deel uit van de gemeente Doetinchem. Het Land van Wehl kenmerkt zich door een afwisselend en reliëfrijk landschap. Het landschap heeft, op basis van zijn ondergrond, een duidelijke zuidoost-noordwest oriëntatie.

Reliëf

Op de hoogtekartaar is te zien dat Wehl en het Bergher Bosch hoger gelegen zijn, op een hoogte van meer dan 14 meter +NAP. Vanaf Wehl en het Bergher Bosch loopt het landschap langzaam af in de richting van de Oude IJssel. Op de rand van Wehl zijn nog een aantal hogere gelegen koppen te herkennen. Het landschap tussen Wehl en Doetinchem ligt bijna twee meter lager. De wijken Dichteren en De Huert in Doetinchem-west liggen in het voormalige stroomgebied van de Oude IJssel, op een hoogte tot ongeveer 10 meter +NAP. De planlocatie ligt op een hoogte van ongeveer 14 m+NAP.

Geomorfologie

De geomorfologische opbouw kenmerkt zich door het hogere, drogere en reliëfrijke dekzandgebied in het zuidwesten en de lagere en nattere riviergronden in het noordoosten. Het tussenliggende gebied is vervlakt door de overstromingen van de rivier. In dit gebied zijn nog verschillende resten van oude rivierterrassen terug te vinden.

Bodem

In de bodem is de geomorfologische ondergrond duidelijk terug te zien. Er is van west naar oost een verloop van zand naar klei. De eerdgronden zijn de hogere gronden die al eeuwenlang door mensen bewerkt zijn en waar door het opbrengen van mest een rijke humuslaag is ontstaan. De kleigronden zijn afzettingen van de rivier. In het middengebied is deze klei afgezet over de oorspronkelijke dekzanden. De dikkere kleigronden bevinden zich in het oosten.

Landschappen

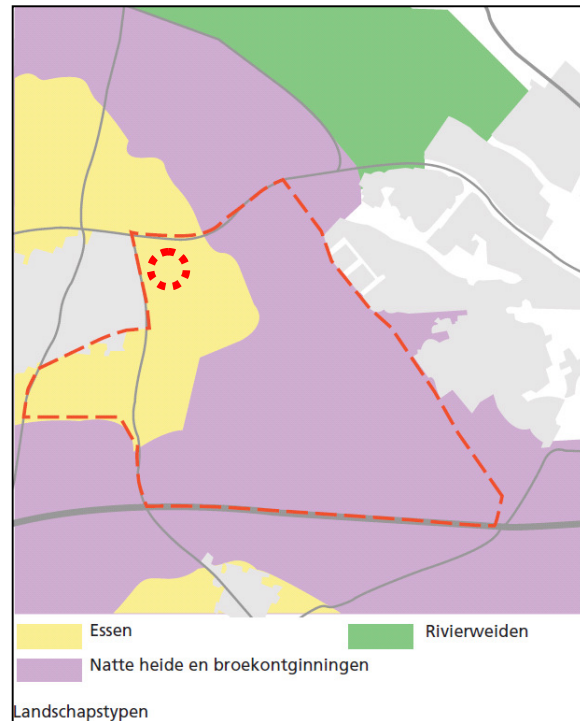
Op basis van de ondergrond en het historische gebruik kent het gebied een drietal landschappen.

Essenlandschap De eerste bewoners vestigden zich op de hoger gelegen delen. Het essenlandschap is in het algemeen kleinschalig en besloten. De dorpen, zoals Wehl en Kilder, kennen erf-, brink- en wegbeplantingen. De akkers en weilanden worden omringd door houtwallen. Vanuit de dorpen ontspringt een uitwaaiierend wegenpatroon.

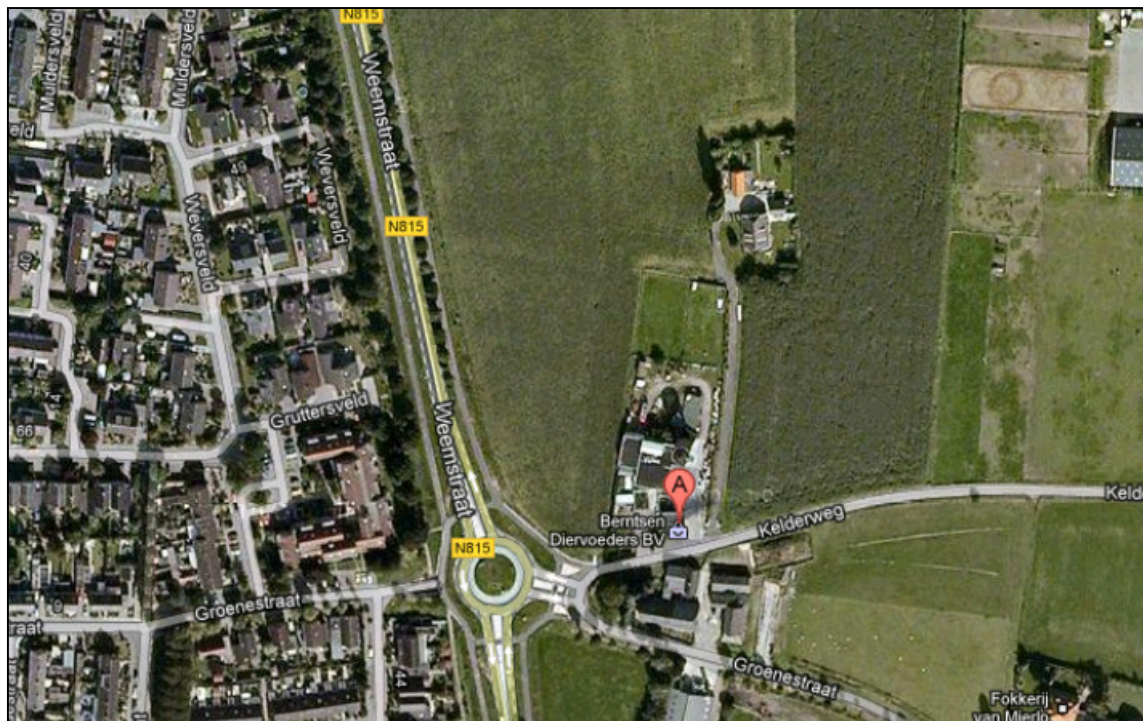
² Bron: Structuurplan Land van Wehl (gemeente Doetinchem), 7 juni 2007.

Natte heide- en broekontginningen-landschap Het gebied tussen Doetinchem en Wehl behoort tot het natte heide- en broekontginningenlandschap. Dit is een meer open gebied met een grillig wegenpatroon. Dit wegenpatroon is ruimer van opzet dan in het essenlandschap. Langs de belangrijke wegen zijn lanen geplant en om sommige kavels staan houtsingels.

Rivierweidenlandschap Kenmerkend aan het rivierweiden gebied is het bijna volledig ontbreken van bebouwing, hetgeen te maken heeft met het overstromingsgevaar. Het gebied heeft een open karakter en wordt voornamelijk gebruikt voor agrarische doeleinden. Dit gebied bevindt zich direct langs de flanken van de Oude IJssel.



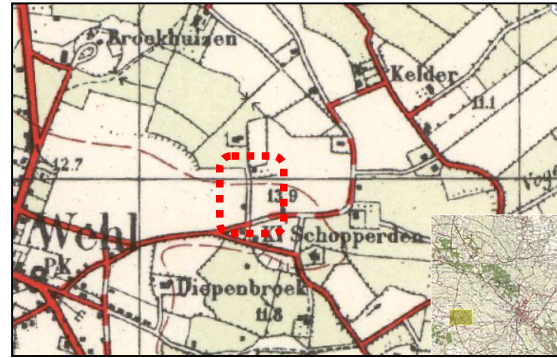
Figuur 3 Luchtfoto planlocatie (Google Maps)



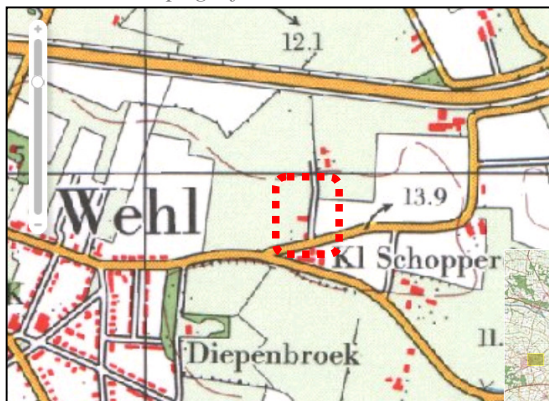
Figuur 4 Ligging planlocatie op historische topografische kaarten



Topografische kaart 1890



Topografische kaart 1954



Topografische kaart 1977



Topografische kaart 1995

2.2. Functies

De planlocatie Kelderweg 1 te Wehl omvat de bestaande bedrijfswoning Kelderweg 1 (aangemerkt als Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing), alsmede diverse opstallen ten behoeve van de bedrijfsvoering van Berntsen Diervoeders B.V. In onderstaande figuur zijn foto's van de huidige situatie weergegeven.

Figuur 5 Foto's van huidige situatie planlocatie



Planlocatie gezien vanaf de Weemstraat



Planlocatie gezien vanaf de Kelderweg

2.3. Ontwikkelingen

De initiatiefnemer is voornemens om de bestaande bedrijfsbebouwing uit te breiden met opslagruimte, met een totaal oppervlak van 465 m². Door B.C.J. Nibbeling Ontwerp-, teken- & adviesburo B.V. te Wehl zijn ontwerpen opgesteld voor de voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbebouwing. In onderstaande figuren (figuur 6 t/m 8) zijn de uitbreidingen grijs gearceerd.

De uitbreiding van de bedrijfsbebouwing heeft tot doel het verhogen van de productiecapaciteit van het bedrijf zodat in de toekomst kan worden voldaan aan de vraag vanuit de markt.

2.4. Landschappelijke inpassing

In overleg tussen de initiatiefnemer van de ontwikkelingen, haar adviseur de heer B.C.J. Nibbeling en mevrouw F. Kaspersma van de gemeente Doetinchem is een voorstel opgesteld voor de landschappelijke inpassing van de planlocatie in de nieuwe situatie. De schematische weergave hiervan is in onderstaande figuren (figuur 9 en 10) weergegeven. Bij het bepalen van de landschappelijke inpassing van de planlocatie zijn met name de aandachtspunten vanuit het LOP+ (paragraaf 3.4.1.) en de Gebiedsvisie Wehlse Broeklanden (paragraaf 3.4.2.) van belang en daarom als basis aangehouden.

Om de planlocatie, met daarop de geclusterde bebouwing, af te bakenen van de omgeving wordt gebruik gemaakt van een gemengde haag langs de westzijde van de planlocatie. In de gemengde haag (breedte circa 1,5 meter) wordt een viertal bomen geplant. Bij het aanplanten van de dubbelrijige gemengde haag (in driehoeksverband), alsmede de bomen, wordt gebruik gemaakt van inheemse soorten als beuk, hondsroos, meidoorn en sporkehout (gewone vuilboom). Door de plaatsing van de haag wordt de lage bebouwing op de planlocatie aan het oog onttrokken vanaf de omgeving. De hogere bebouwing vormt dan met de bomen een afwisselend beeld van opgaand groen en bebouwing, waardoor er geen sprake is van een groot blok met bedrijfsgebouwen.

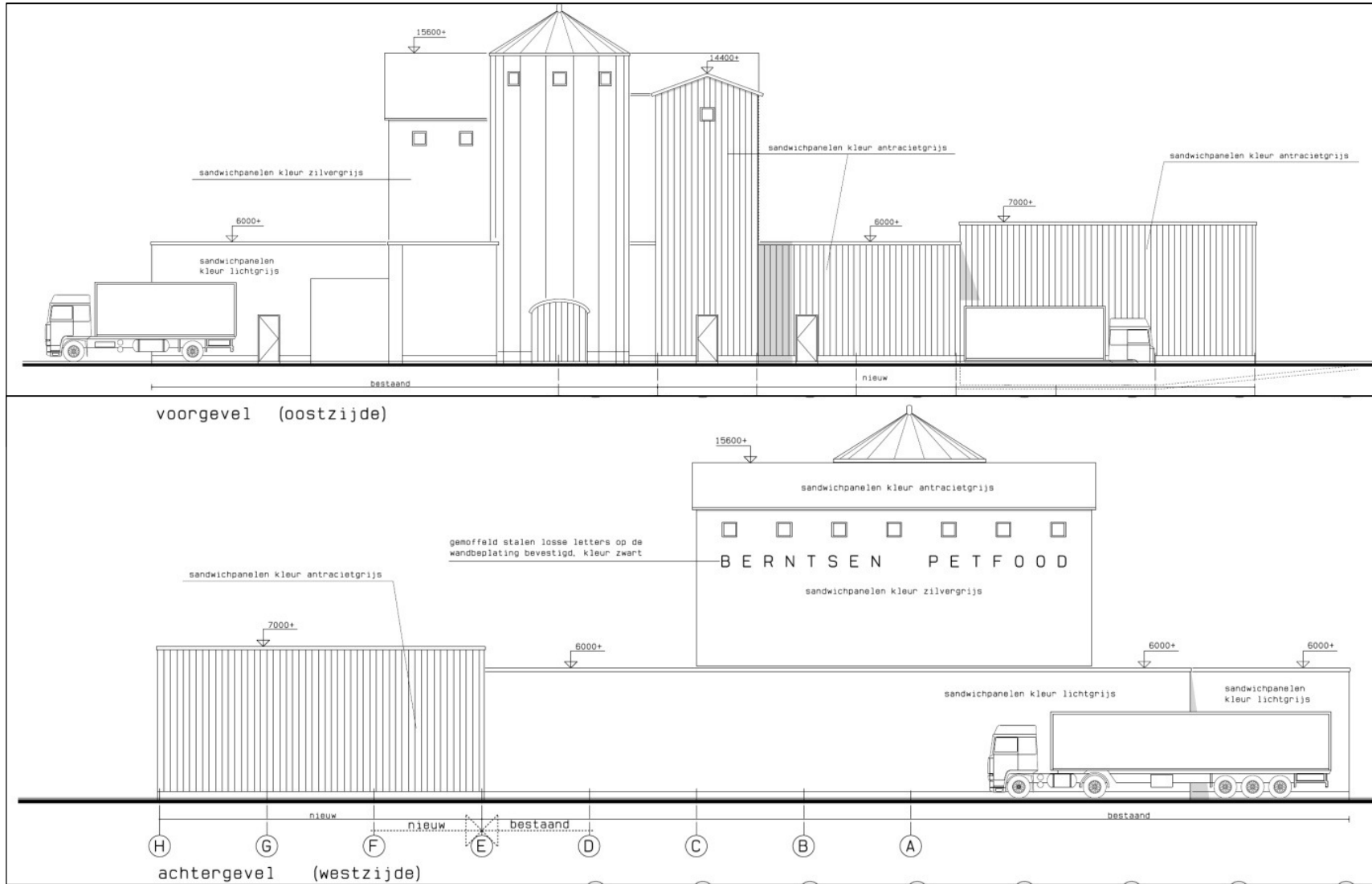
Met de locaties van de te planten bomen kan worden gespeeld, om zodoende de ervaring van de grote schuren te verzachten en de maat optisch te verkleinen. In het kader daarvan zal ook op gemeentegrond een groep bomen worden aangeplant ter hoogte van de rotonde. Bij het bepalen van de kleur van de gevels van de bebouwing kan gekozen worden voor donkere tinten (bijvoorbeeld antraciet), zodat de bebouwing nog meer wegvalt.

Aan de noordzijde van de planlocatie wordt een duidelijke afbakening van de planlocatie gerealiseerd ten opzichte van de achtergelegen woning Kelderweg 3 door het aanplanten van een 10 meter brede groenstrook, voornamelijk bestaande uit bomen als zomereik, lijsterbes en linde.

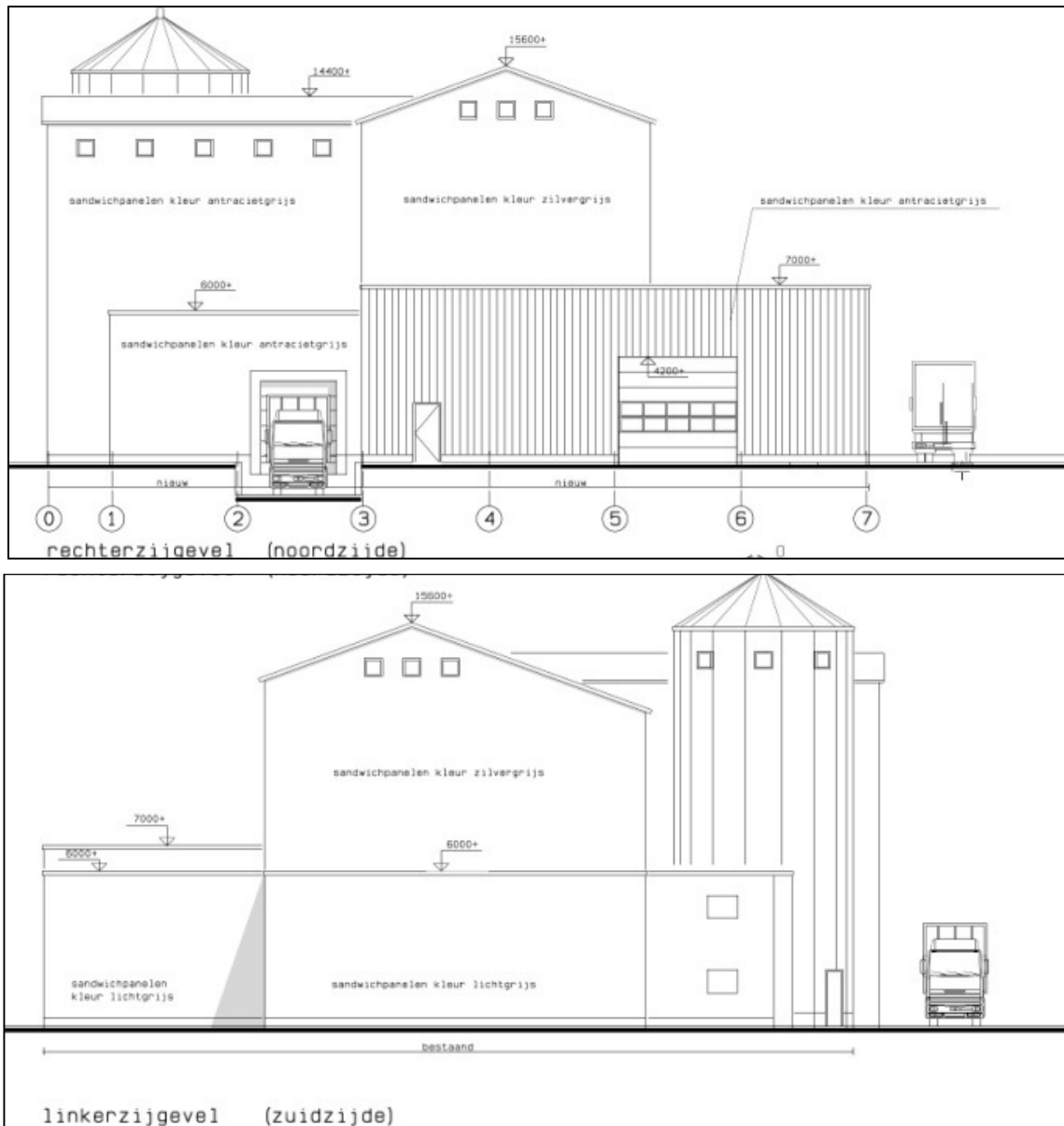
De lange zichtlijnen over de es, met name langs de aan te leggen gemengde haag, worden zoveel als mogelijk opgehouden (zie blauwe pijlen op figuur 10), om de relatief open structuur van het landschap te behouden.

Met het afbakenen van de planlocatie van de omgeving door het gebruik van een gemengde haag en diverse bomengroepen, het realiseren van een afwisselend beeld van beplanting en bebouwing en het gebruik van inheemse (deels verdwenen) soorten bomen en struiken wordt aangesloten bij de aandachtspunten vanuit het LOP+ en de Gebiedsvisie Wehls Broeklanden.

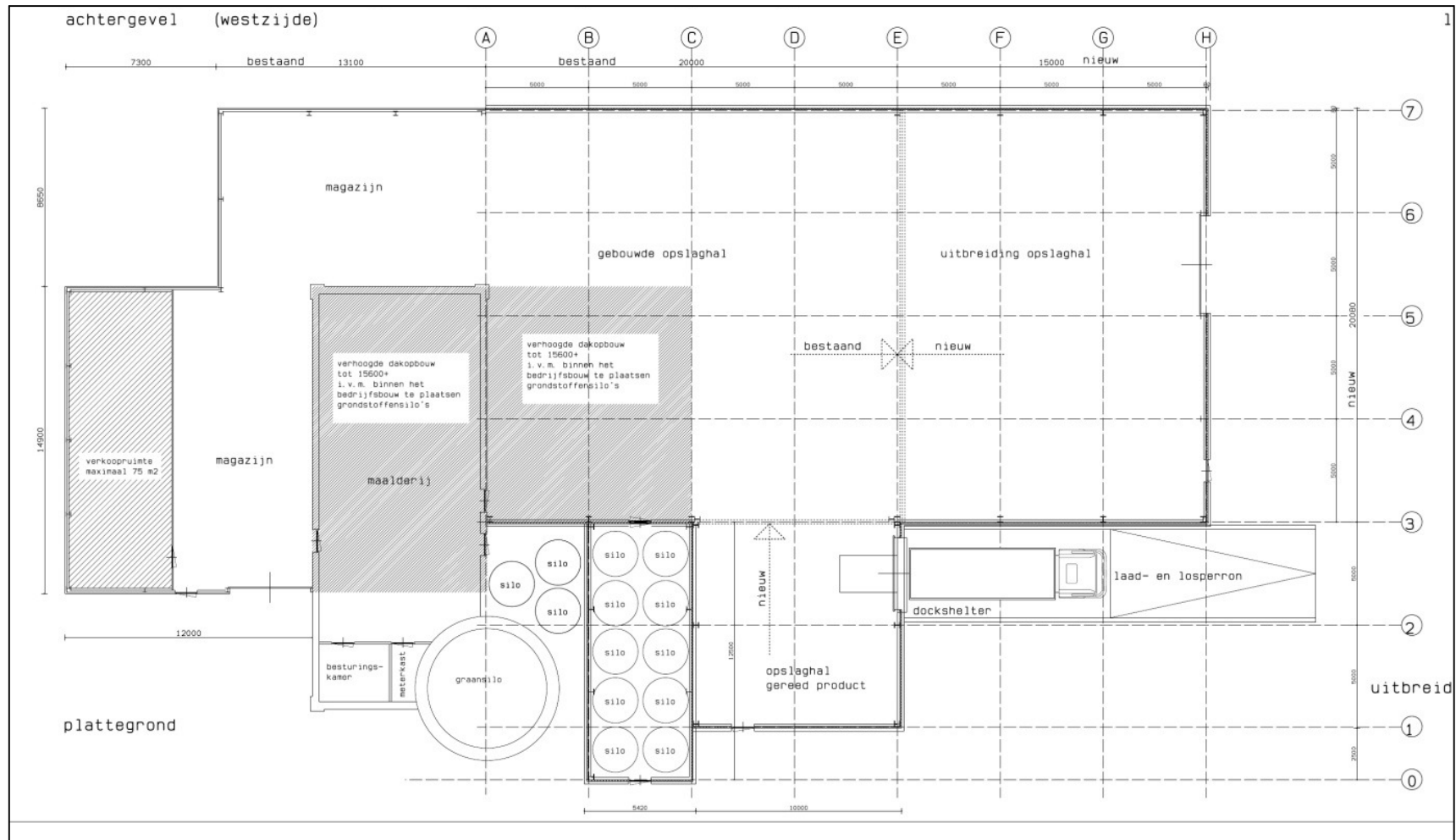
Figuur 6 Definitief ontwerp voor- en achtergevel



Figuur 7 Definitief ontwerp rechter- en linkerzijgevel (noord- en zuidzijde)



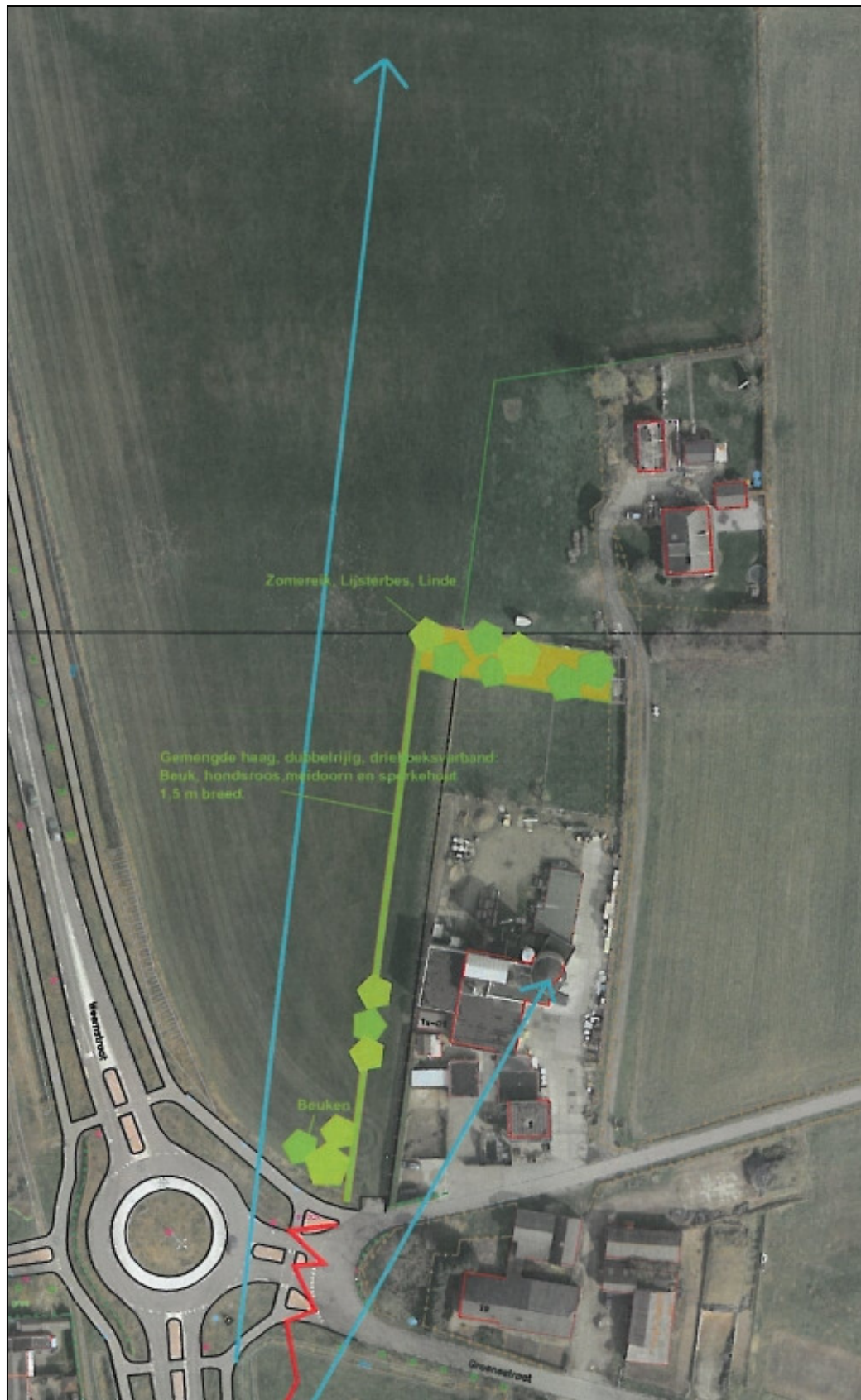
Figuur 8 Definitief ontwerp (plattegrond)



Figuur 9 Landschappelijke inpassing planlocatie (zijaanzicht)



Figuur 10 Landschappelijke inpassing planlocatie (bovenaanzicht)



3. Toetsing aan beleid

Om na te gaan of de voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie binnen de vigerende wet- en regelgeving mogelijk is, is een nadere beschrijving opgenomen van de vigerende (en relevante) wet- en regelgeving. De ontwikkelingen zijn vervolgens getoetst aan deze regelgeving.

3.1. Rijksbeleid

Het rijksbeleid ten aanzien van de ruimtelijke ordening is in hoofdlijnen vastgelegd in de Nota Ruimte. Gezien de kleinschalige omvang van de ontwikkelingen op de planlocatie, kan ervan uitgegaan worden dat er vanuit de Nota Ruimte geen relevante regelgeving van invloed is op de ontwikkelingen. Een nadere beschrijving van de Nota Ruimte is derhalve niet opgenomen.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1. Provinciale Structuurvisie

De provincie Gelderland bepaalt op hoofdlijnen de verdeling en het gebruik van de ruimte in Gelderland. Waar wonen en werken mensen, en waar krijgt de natuur de ruimte? Hoe de provincie Gelderland de ruimte wil verdelen en gebruiken staat in de algemene structuurvisie ruimtelijke ordening, voorheen het Streekplan Gelderland 2005. Op 29 juni 2005 is door Provinciale Staten van Gelderland het “Streekplan Gelderland 2005” vastgesteld. Het Streekplan Gelderland 2005 (sinds de invoering van de Wro in juli 2008 heeft het streekplan de status van structuurvisie) heeft als uitgangspunt ‘verbetering van de ruimtelijke kwaliteit’.

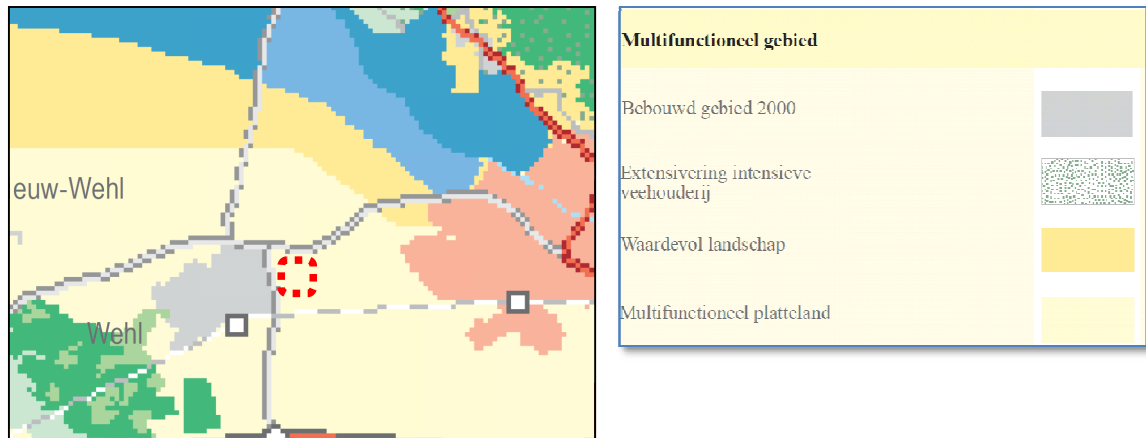
Het ruimtelijk beleid richt zich op de provinciaal ruimtelijke hoofdstructuur welke gevormd wordt door het groenblauwe raamwerk (natuur, water, landschap) en het rode raamwerk (wonen, werken, vervoer). In het groenblauwe raamwerk ligt het accent op het beschermen en versterken van aanwezige kwetsbare waarden en gebieden, in het rode raamwerk op het ontwikkelingsbeleid van stedelijke functies en intensieve land- en tuinbouwteelt. De gebieden die niet zijn ingedeeld in het groenblauwe of rode raamwerk, worden aangemerkt als multifunctioneel gebied. Dit gebied omvat de steden, dorpen, buurtschappen buiten de provinciaal ruimtelijke hoofdstructuur, waardevolle landschappen en het multifunctioneel platteland. In het provinciaal planologisch beleid wordt op deze gebieden geen expliciete provinciale sturing gericht.

Op de Beleidskaart Ruimtelijke structuur is de planlocatie gelegen binnen het multifunctioneel gebied, en heeft het de aanduiding Multifunctioneel platteland. In het provinciaal planologisch beleid wordt op deze gebieden geen expliciete provinciale sturing verricht. De vitaliteit van het multifunctionele platteland wordt bevorderd door planologische beleidsvrijheid te geven aan gemeenten onder andere wat betreft vitale steden en dorpen. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied of een begrensd regionaal waterbergingsgebied. Hierdoor gelden geen extra verplichtingen ten opzichte van (grond)water.

Toetsing

Vanuit de Provinciale Structuurvisie is geen specifiek beleid van toepassing op de voorgenomen ontwikkelingen.

Figuur 11 Uitsnede Beleidskaart Ruimtelijke Structuur



3.2.2. Ruimtelijke Verordening Gelderland

Provinciale Staten hebben in december 2010 de Ruimtelijke Verordening Gelderland vastgesteld. Met een verordening kunnen Provinciale Staten regels stellen over de inhoud, toelichting of onderbouwing van bestemmingsplannen. Deze regels kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De regels in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op het Streekplan Gelderland 2005.

In de Ruimtelijke Verordening Gelderland (RVG) staan regels over onderwerpen die van provinciaal belang zijn:

- verstedelijking
- wonen
- detailhandel
- recreatiewoningen en -parken
- glastuinbouw
- waterwingebied
- grondwaterbeschermingsgebied
- oppervlaktewater voor drinkwatervoorziening
- ecologische hoofdstructuur
- waardevol open gebied
- nationaal landschap.

Provinciale Staten stelden in december 2010 de RVG vast. Op 27 juni 2012 volgde een eerste herziening. Op 19 december 2012 volgde een tweede herziening. Een derde herziening van de RVG is in procedure.

Deze nieuwe koers leidt overigens niet tot meer regulering. Onder de Wro heeft de provincie geen bemoeienis meer met lokale belangen. Gemeenten worden nu vrij gelaten de lokale aspecten naar eigen inzicht te regelen. In het verleden diende ieder bestemmingsplan door Gedeputeerde Staten te worden goedgekeurd. Onder de Wro is het instrument van de goedkeuring komen te vervallen en heeft dit plaats gemaakt voor algemene regels. Gemeenten dienen deze algemene regels weliswaar in hun bestemmingsplannen te verwerken, maar behouden enige vrijheid in de wijze waarop zij dit doen. Deze algemene regels betreffen alleen onderwerpen met een duidelijk provinciaal c.q. nationaal belang.

Toetsing

Aangezien de verordening een beleidsneutrale vertaling van reeds vastgesteld ruimtelijk beleid vormt, betekent dit dat deze verordening geen beleidswijzigingen bevat. Het planvoornemen is derhalve niet in strijd met de Ruimtelijke Verordening Gelderland.

3.3. Regionaal beleid

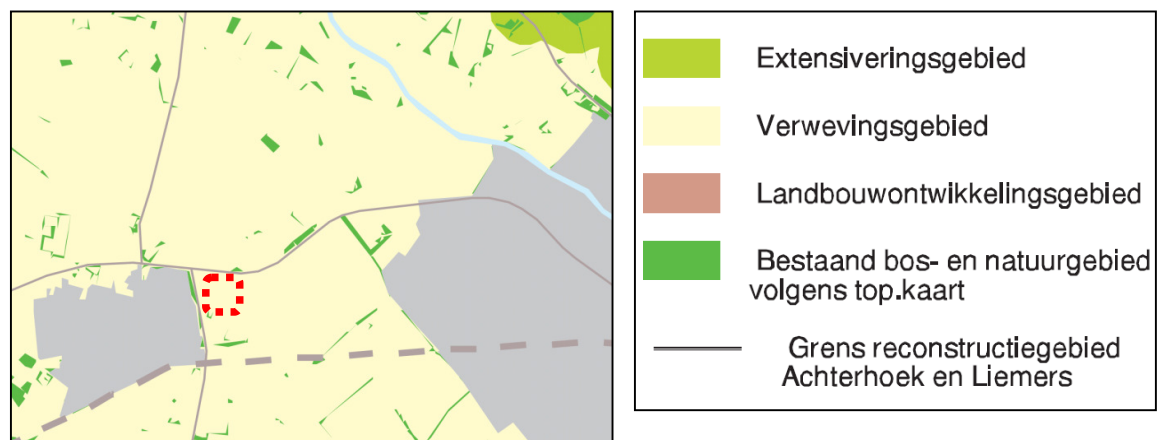
3.3.1. Reconstructieplan Achterhoek en Liemers

Provinciale Staten van Gelderland hebben op 23 februari 2005 het ‘Reconstructieplan Achterhoek en Liemers’ vastgesteld dat vervolgens op 5 april 2005 is goedgekeurd door het Rijk.

Het reconstructieplan Achterhoek en Liemers is nodig om de problemen die op het platteland spelen te kunnen aanpakken. In delen van het landelijk gebied zitten de (intensieve) landbouw, wonen, werken, recreatie, natuur en landschap elkaar te vaak in de weg. Het gevolg is dat vooral economisch belangrijke sectoren als landbouw en recreatie zich niet genoeg kunnen ontwikkelen en de kwaliteit van natuur, landschap en water te weinig verbetert. Om te komen tot een betere ruimtelijke functionele structuur is het reconstructiegebied in drie gebieden verdeeld, te weten: extensiveringsgebied, verwevingsgebied en landbouw-ontwikkelingsgebied. Elk gebied heeft een andere doelstelling ten aanzien van landgebruik en mogelijkheden.

De planlocatie is gelegen in het gebied dat in het reconstructieplan is aangewezen als verwevingsgebied (zie onderstaande figuur). Het beleid voor verwevingsgebieden is gericht op het bevorderen van een passende combinatie tussen landbouw, natuur, landschap, recreatie, werken en wonen met bijbehorende kwaliteiten. In verwevingsgebieden kunnen bestaande intensieve veehouderijen doorgroeien, maar is nieuwvestiging van intensieve veehouderij uitgesloten.

Figuur 12 Uitsnede zoneringskaart Reconstructieplan Achterhoek en Liemers



Toetsing

Vanuit het Reconstructieplan Achterhoek en Liemers is, vanwege de ligging in een verwevingsgebied en de ligging buiten zones met specifiek beleid (bijv. Ecologische Hoofdstructuur, waardevolle wateren, weidevogelgebieden, grondwaterbeschermingsgebieden), geen specifiek beleid van toepassing.

3.3.2. Landschapsontwikkelingsplan

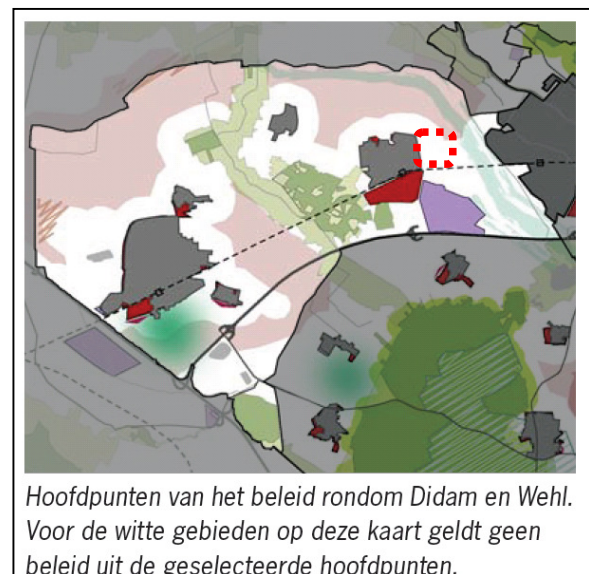
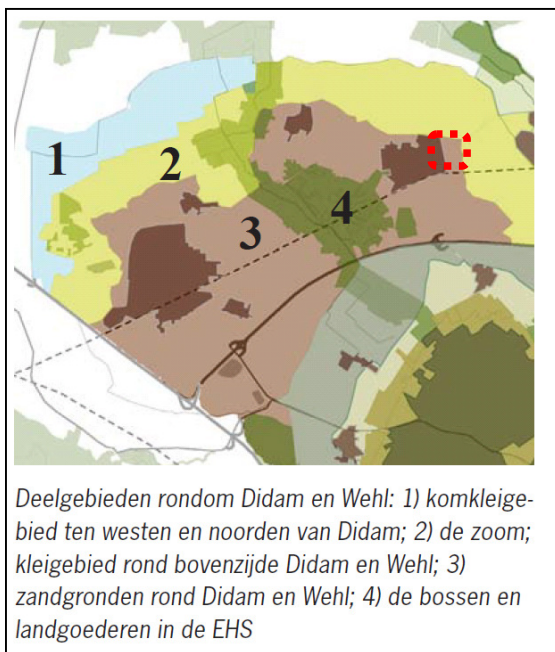
De gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek hebben gezamenlijk een landschapsontwikkelingsplan (LOP+) opgesteld waarin zij vastleggen hoe zij het historisch cultuurlandschap willen beschermen, waar nodig verbeteren en vooral ook bruikbaar maken. Niet alleen natuur en landschap krijgen daarbij aandacht, maar ook economie, leefbaarheid, toerisme en recreatie. Daarom is er de + aan de term toegevoegd: LOP+.

Het doel van het LOP+ is de inrichting van het gebied vorm te geven. Het stimuleert gewenste ontwikkelingen, zoals het (opnieuw) aanleggen en beheren van landschapselementen, het realiseren van ecologische verbindingzones, het verbinden van recreatieve en economische activiteiten en het tegengaan van ongewenste ontwikkelingen, zoals de verrommeling van het landschap.

Op basis van landschappelijke samenhang is het grondgebied van Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek onderverdeeld in zeven kleinere gebieden. De drie gemeenten hebben voor elk gebied een aantal specifieke landschappelijke kenmerken geformuleerd met daarbij behorende opgaven. Per deelgebied is daarvoor een werkboek ontwikkeld, dat als hulpmiddel kan fungeren bij het uitwerken van plannen en het toepassen van de richtlijnen van het LOP+.

Voor het plangebied is het deelgebied “Zandgebied rondom Didam en Wehl” relevant. Op onderstaande afbeelding is te zien dat het plangebied is gelegen nabij de grens van de deelgebieden “De Zoom” en “De zandgebieden rondom Didam en Wehl”, maar nog net binnen deelgebied “Zandgronden rond Didam en Wehl” valt.

Figuur 13 Uitsnede kaart Deelgebieden rondom Doetinchem



Rondom de zandgronden van Didam en Wehl liggen de oude, open esgronden en het kampenlandschap met de vele, verspreide boerderijen en buurtschappen zet hier door. Het gebied kent een dicht wegennet en een grote variatie in verkaveling. Een groot deel van de essen is in de loop der tijd van akkerland in woonwijk of bedrijventerrein omgezet. Het is een kleinschalig landschap in gebruik door landbouw en buitenlui. In de nattere (voor een deel rivierkleigebied) gedeelten zoals onder Didam en Wehl en langs de Didamsche Leigraaf zijn

vooral in agrarisch gebruik. De Didamsche Leigraaf vormt tevens de oostgrens van de geplande ecologische verbindingszone tussen Montferland en de Oude IJssel. Kenmerkende landschapselementen van het essen- en kampenlandschap zoals houtkanten, meidoornheggen, knotbomen en fruitboomgaarden zijn veelal nog slechts als relict (hoewel soms bijzondere fraaie) aanwezig. Ze vormen geen netwerken meer, wat voor de ecologische verbindingszone wel van groot belang is. Allerlei vormen van rasters en groenblijvende struiksoorten worden momenteel veelvuldig rond huispercelen met paarden en kleinvee gebruikt.

In deze zone liggen grote bossen op de landgoederen het Stille Wald en de Bijvanck. Het zijn restanten van een veel groter bosgebied dat tussen Didam en het Bergherbosch heeft gelegen. De bossen bij Wehl bestaan uit naald- en loofbos met een sterke rationele indeling. Ze zijn niettemin waardevolle natuurterreinen (om bijvoorbeeld de aanwezigheid van veel roofvogels, de levendbarende hagedis en de wespenorchis). De Bijvanck is een (verdrogend) bosgebied op de overgang van zand naar klei. Het gebied is waardevol om zijn oude bostypen met bijzondere planten zoals bosanemoon, de akkers en akkerranden en de graslanden waar diverse rode lijstsoorten voorkomen, maar ook voor de rijke fauna. Ten zuiden van de A12 bij Didam en Beek liggen twee grote plassen die uit natuuroogpunt belangrijk zijn (o.a. broedkolonie oeverzwaluwen en kwelvegetatie in sloten).

Stuwende krachten achter de ontwikkeling

- Stedelijk wonen in Didam
- Bedrijvigheid op industrieterreinen bij Wehl en Didam binnen een aantrekkelijk vestigingsklimaat
- Aantrekkingskracht van snelweg A18 (Regionaal bedrijventerrein in oksel Weemstraat-A18 bij Wehl)
- Bedrijvigheid en wonen in vrijkomende agrarische bebouwing
- Buiten wonen en ontwikkeling nieuwe landgoederen
- Ontwikkeling en schaalvergroting duurzame landbouw
- Aanleg van de ecologische verbindingszone tussen de Montferlandsche Berg en Bevermeer langs de Didamse Leigraaf.
- Waterberging in verbrede waterlopen
- Verbrede landbouw en extensieve recreatie, speciaal in het GIOS Meerenbroek
- Sociale leefbaarheid en zorgverlenende bedrijvigheid
- Zoekzone Windenergie rondom Hubertushoek en Didamse Wetering in Loilsche Broek
- Waardevol landschap Hummelo en Keppel aan noordgrens van gemeente Doetinchem en Loilsche Broek.
- Dagrecreatiegebieden Nevelhorst (Didam)
- Behoud, herstel, versterking en onderhoud landschapselementen

Toetsing

Vanuit het Landschapsontwikkelingsplan (LOP+) is er geen specifiek beleid van toepassing dat de voorgenomen ontwikkelingen belemmerd. Bij het inpassen van de bedrijfsbebouwing dient rekening te worden gehouden met de mogelijkheid tot behoud, herstel, versterking en onderhoud van landschapselementen (inpassing in de omgeving).

3.4. Gemeentelijk beleid

3.4.1. Welstandsnota 2011

De Welstandsnota 2011 van de gemeente Doetinchem regelt het welstandsbeleid voor de gehele gemeente, zowel voor het stedelijk gebied als voor het buitengebied. Het welstandsbeleid is een instrument om de ruimtelijke kwaliteit binnen de gemeente te bevorderen. Het heeft betrekking op de zichtbare aspecten van de ruimtelijke kwaliteiten binnen de gemeente. Daarnaast beslaat het alle nieuwe ontwikkelingen en aanpassingen aan de bestaande situatie.

De algemene welstandscriteria zijn altijd van toepassing. Waar geen specifieke welstandscriteria van toepassing zijn, vormen de algemene criteria het enige toetsingskader. De algemene criteria richten zich op zeggingskracht en architectonisch vakmanschap.

Kenmerkend voor het buitengebied van Doetinchem is een grote verscheidenheid aan landschapstypes. Er is geen sprake meer van een duidelijke herkenbare streekeigen bebouwing. Het klassieke boerderijtype verdwijnt voor comfortabele woningen waarvan de vormgeving geen binding heeft met het buitengebied. Boerenerven hebben een grote invloed op het beeld van het landschap. Door de moderne economische bedrijfsvoering verandert het karakter van het erf. Steeds meer en steeds grotere bebouwing komt op de erven als gevolg van schaalvergroting en intensivering in de landbouw. Het streekeigen boeren erf maakt plaats voor een erf dat in heel Nederland voorkomt. In plaats van een hoogstamboomgaard en moestuin verschijnen kuilplekken en mestopslagplaatsen langs de weg. Erfbeplanting verdwijnt, hagen verliezen de functie van veekering, en singels en bomen verdwijnen als windkering om het land efficiënt te kunnen bewerken. Op het erf verdwijnt het boerenassortiment van sierplanten voor algemene planten.

In het buitengebied komen steeds meer burgerwoningen en kleine niet-agrarische bedrijven, onder meer in vrijkomende boerderijen. De burgererven zijn anders van schaal en opzet en zorgen vaak voor een rommelig beeld. De nieuwe bewoners houden soms hobbyvee, verhuren de bedrijfsgebouwen als opslagruimte of starten een kleine camping. Bovendien verdwijnt vaak erfbeplanting om plaats te maken voor extra bebouwing of opslagruimte. Het gevolg van alle veranderingen is een sterke nivellering van het landschapsbeeld. Het beeld van boerenerven en van het landschap als geheel versteent. De schaal en de maat van het gehele landschap worden grover en eenvormiger.

Voor de beeldkwaliteit in het buitengebied is het verdwijnen van het streekeigen karakter een zorg. Het behouden en zo mogelijk versterken van de streekeigen verscheidenheid aan landschapstypes is een doel. Tussen landschapstypes en boerenerven bestaat een grote onderlinge verwevenheid. De inbedding, de beplanting en de inrichting van boerenerven hebben een grote invloed op het beeld van het landschap. Andersom vormen de kenmerken van de verschillende landschapstypes de aanknopingspunten voor de landschappelijke inpassing van boerenerven. Voor welstand staat het erf centraal. Het verdwijnen van het streekeigen karakter van de boerenbebouwing is een gemis. Maar voor het beeld van het buitengebied is vooral de inpassing van bebouwing in het landschap belangrijk. Vanuit het landschap en vanaf de weg zijn vooral de kappen en de erfbeplanting zichtbaar. De welstandsnota stuurt daarom vooral op de inpassing en inrichting van het erf. Als gevolg van het ontbreken van een duidelijk herkenbare streekeigen architectuur is de welstandsnota terughoudend met het voorschrijven van de uiterlijke verschijningsvorm van bouwwerken.

Welstandscriterium voor het buitengebied

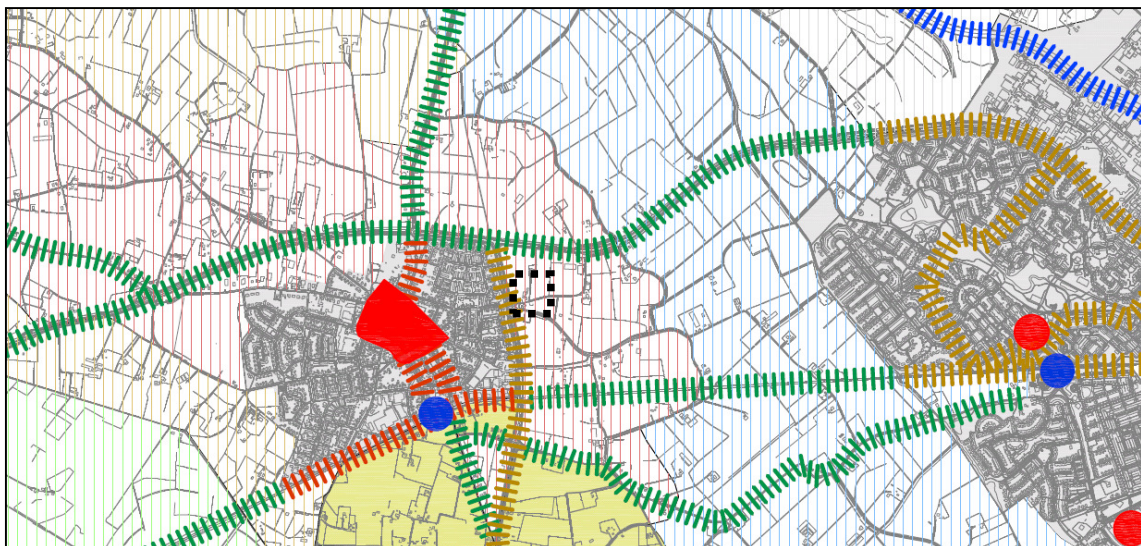
Behouden en zo mogelijk versterken van de verscheidenheid aan landschapstypes.

Op de kaart, behorende bij de Welstandsnota 2011 van Doetinchem, is de locatie gelegen in een gebied dat is aangemerkt als Essenlandschap. Kenmerkend voor het essenlandschap zijn de grote aaneengesloten en open bouwlanden, de essen. De essen hebben een glooiend verloop en vaak een bolle ligging. De hoogteverschillen kunnen enkele meters bedragen. De boerderijen liggen bij elkaar langs de benedenrand van de es, op de overgang naar de lager liggende natte weidegronden. Het landschap langs de rand is kleinschalig met privé-kavels, boomgaarden, moestuinen, bosjes en houtwallen. De boerderijen lagen oorspronkelijk aan een fijnvertakt netwerk van paden over de es. Tegenwoordig ontsluit een slingerende weg rond de es de boerderijen. De erven liggen daardoor vaak niet aan de weg en de oriëntatie van het erf ten opzichte van de weg is minder duidelijk. Dat komt omdat de wegenstructuur jonger is dan het erf. De (nieuwe) toegangsweg leidt de bezoeker vaak eerst naar de deel, de oorspronkelijke bedrijfsfunctie van de boerderij. Het oorspronkelijke woongedeelte richt zich naar het landschap.

Langs de randen van de es komen vaak kleine steilrandjes voor, soms met een haag of houtwalle. De erven hebben van oorsprong opgaande beplanting aan de zijde van de es. Die beplanting biedt beschutting aan de gebouwen en de ruimte daar direct omheen. De windkerende beplanting staat meestal groepsgewijs aan de rand van het erf. In een singel of houtwal is ook mogelijk. Doordat de beplanting niet doorgaand is ontstaat een beeld waarbij gesloten kappen en groen elkaar afwisselen. Beplanting, bijvoorbeeld een haag, geeft vaak ook de grens tussen het erf en de omgeving duidelijk aan. Vanaf de es en vanaf de weg zijn vooral de stoere kappen en de erfbeplanting zichtbaar. De beplanting onttrekt de lage zijgevels aan het zicht.

Veelvoorkomende bedreigingen voor de essen zijn bebouwing op de es, niet passend grondgebruik, zoals kwekerijen, het egaliseren of slechten van steilranden en grootschalige bebouwing in het kleinschalige landschap.

Figuur 14 Uitsnede kaart Welstandsnota 2011 Doetinchem



Beeldbepalende kenmerken

- Open landschap: samenhangend complex van landbouwgronden.
- Glooiende essen: bolle ligging.
- Akkerbouw.
- Kleinschalig landschap langs de rand van de es met privé kavels, boomgaarden, moestuinen, bosjes en houtwallen.
- Bebouwing bij elkaar aan de benedenrand van de es.
- Dichte groenstructuren in de zone waar de erven liggen.
- Windkerende opgaande beplanting langs het erf aan de zijde van de es.
- Erfbeplanting. De erfbeplanting is gevarieerd in hoogte en soorten. Hierdoor ontstaat een afwisselend beeld van kappen en beplanting.
- Afbakening van het erf van de omgeving, bijvoorbeeld door een haag.
- Vanuit omgeving zijn vooral de stoere kappen en de erfbeplanting zichtbaar (dakenlandschap).
- Stroken- en blokverkaveling.
- Oorspronkelijk type boerderij: Hallehuis.

Welstandscriteria

De beeldbepalende kenmerken van het bestaande landschapstype vormen het uitgangspunt voor de ruimtelijke inpassing van nieuwe ontwikkelingen en bij aanpassingen van de bestaande bebouwing. Nieuwe ontwikkelingen en aanpassingen aan bestaande bebouwing voegen zich in het beeld van het bestaande landschappelijke beeld.

Bij landschappelijke inpassing blijft een analyse van het landschap waarin de specifieke locatie ligt noodzakelijk. De beschrijving van de landschapstypes in dit hoofdstuk bevat de algemene kenmerken.

Toetsing

Bij de voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie wordt, in overleg met de gemeente Doetinchem en de welstandscommissie, bepaald hoe de locatie in de nieuwe situatie zo goed mogelijk kan worden ingepast in de omgeving. Duidelijkheid over bijvoorbeeld de kleurstelling van de nieuw te realiseren bebouwing is momenteel nog niet voorhanden, maar zal in overleg met de welstand worden vastgesteld.

De landschappelijke inpassing, op basis van de LOP+ en de ligging in het plangebied voor de Wehlse Broeklanden (zie paragraaf 3.4.2.), is beschreven onder paragraaf 2.4. van dit document.

3.4.2. Gebiedsvisie Wehlse Broeklanden

De gemeente Doetinchem heeft de Gebiedsvisie Wehlse Broeklanden (24 november 2009) opgesteld, waarin de visie van de gemeente Doetinchem op de ontwikkelingen van het gebied Wehlse Broeklanden de komende jaren zijn weergegeven.

De zogenaamde Wehlse Broeklanden liggen in als een sterke landschappelijke strook tussen Doetinchem en Wehl. Het gebied wordt aan de zuidkant begrensd door de snelweg A18, terwijl aan de noordkant de gemeentegrens de gebiedsafbakening bepaald. Binnen de Wehlse Broeklanden worden de deelgebieden hogere drogere gronden (De Wehlse Es), het Beekdal, de Sleeg, uiterwaarden rond Barlham en het kampenlandschap onderscheiden.

Het plangebied aan de Kelderweg is gelegen in het deelgebied 'hogere, drogere gronden (De Wehlse Es)', een kleinschalig landbouwgebied met open akkers. De oorspronkelijke bebouwing bevindt zich op enige afstand van de slingerende wegen en vormen samen als het ware een zwerm. Het betreft voornamelijk panden die ooit als boerderij hebben gefunctioneerd of dat nog doen, maar het betreft ook meer moderne bebouwing op oude bouwplaatsen. Binnen het gebied is sprake van licht niveauverschil, herkenbaar aan de duidelijke steilranden. Kenmerkende landschappelijke elementen zijn van oorsprong de meidoornheggen (meerdere soorten), hoogstam boomgaarden, houtsingels en knotbomen.

De volgende inheemse boomsoorten en struiken kwamen aanvankelijk voor in het gebied, maar zijn deels verdwenen.

- Beuk, es, haagbeuk, ratelpopulier, ruwe berk, wintereik, winterlinde, zachte berk, zoete kers, zomereik, en zwarte els.
- Aalbes, boswilg, eenstijlige meidoorn, gelderse roos, geoorde wilg, grauwe wilg, hazelaar, hondsroos, hulst, tweestijlige meidoorn, vogelkers, vuilboom, wilde appel en wilde lijsterbes.

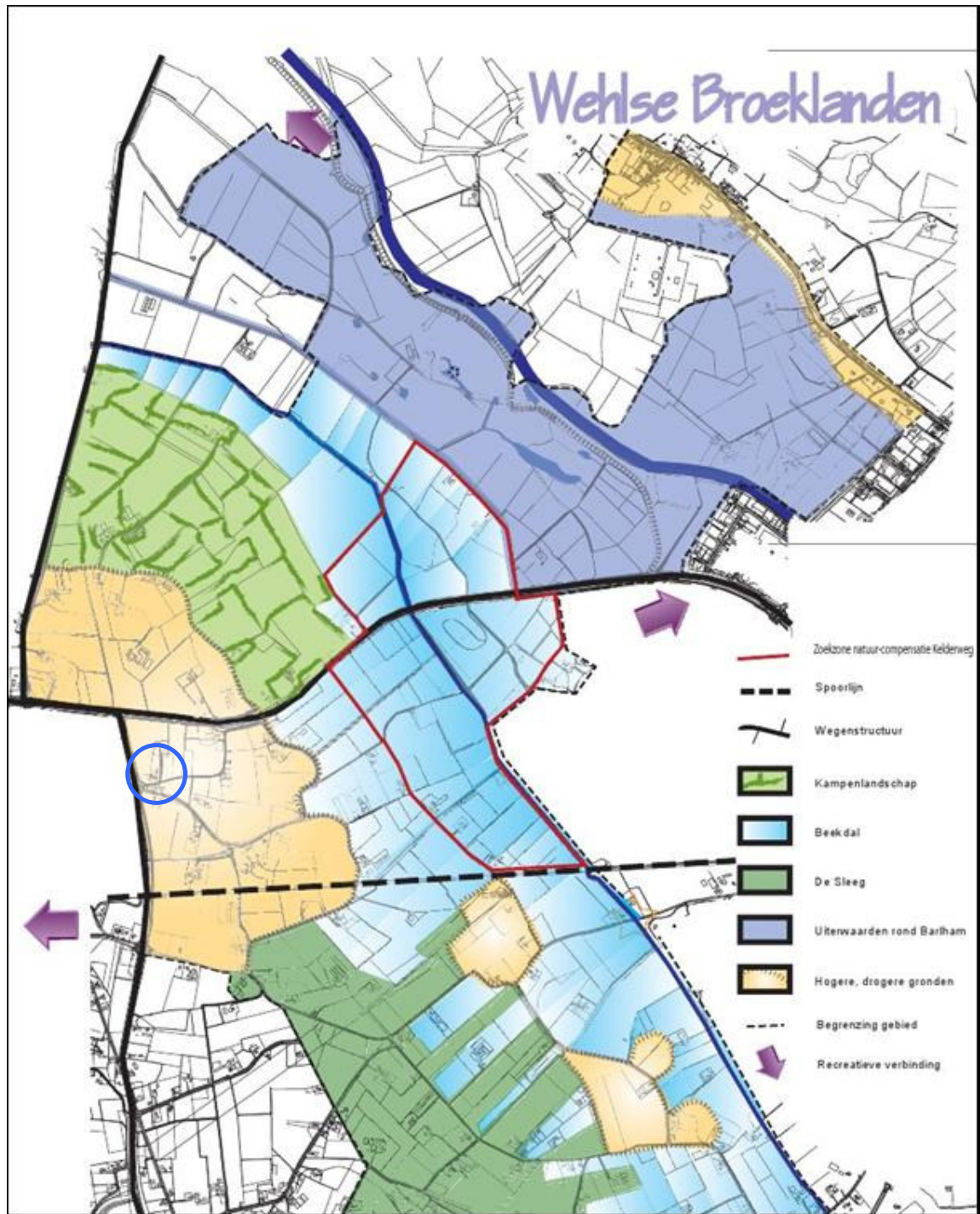
Op de hogere, drogere gronden wil de gemeente de hoogteverschillen en oude bebouwingselementen versterken. Vanuit landschappelijke, cultuurhistorische en waterhuishoudkundige optiek hebben we een voorkeur om eventuele nieuwe bebouwing (voornamelijk woningen, maximaal 5) op de Wehlse Es een plaats te geven, als compensatie voor een grote kwaliteitsverbetering elders binnen de gemeente. Hierbij moet rekening worden gehouden met landschappelijke inpassing, de aanwezige geluidscontouren en stankcirkels en aansluiting bij bestaande (cultuurhistorische) waarden en karakteristieke wijze van bebouwing van het essenlandschap. In dit gebied ziet de gemeente met name graag grondgebonden landbouw, in het bijzonder graanteelt, als belangrijke en waardevolle functie.

Toetsing

Bij het inpassen van de bedrijfsbebouwing in de omgeving (hogere, drogere gronden – Wehlse Es) dient met name rekening te worden gehouden met de kenmerkende landschappelijke elementen en het gebruik van inheemse boomsoorten en struiken die in steeds mindere mate voorkomen in het gebied.

Voor een nadere specificatie van de landschappelijke inpassing van de planlocatie zie paragraaf 2.4.

Figuur 15 Visiekaart projectgebied De Wehse Broeklanden



3.4.3. Bestemmingsplan “Parapluherzienting Buitengebied”

Op 11 juni 2009 is het bestemmingsplan “Parapluherzienting Buitengebied” gewijzigd vastgesteld. De parapluherzienting betreft diverse thema's, waaronder het beleid voor hergebruik van vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen, nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, nieuwe landgoederen en landelijk wonen. Het beleidskader “hergebruik vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing, nieuwe landgoederen en landelijk wonen in het buitengebied” is opgenomen in deze parapluherzienting en op onderdelen verder uitgewerkt. Het betreft de planologisch juridische vertaling van het VAB beleid.

Toetsing

In artikel 9 Bedrijven is slechts een gewijzigde bestemming behorende bij de code B3 opgenomen. Vanuit het bestemmingsplan “Parapluherzienting Buitengebied” is er geen specifiek beleid van toepassing op de planlocatie, anders dan omschreven in het bestemmingsplan “Buitengebied Wehl 2002”.

3.4.4. Bestemmingsplan “Buitengebied Wehl 2002”

Het plangebied maakt deel uit van het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2002 Wehl, zoals dat op 13 november 2003 is vastgesteld door de raad van de gemeente en goedgekeurd bij besluit van Gedeputeerde Staten van Gelderland d.d. 24 februari 2004. In dit bestemmingsplan heeft het plangebied een bedrijfsbestemming (B9).

In het bestemmingsplan Buitengebied Wehl 2002 is onder artikel 15 voor de planlocatie opgenomen:

- B9 - Maalderij en veevoederhandel (Kelderweg 1)³
- Maximaal aantal bedrijfswoningen = 1;
- Maximaal toegestane oppervlakte gebouwen = 863,5 m² (785 m² + 10%);
- Maximaal toegestane goothoogte gebouwen⁴ = 6 meter;
- Maximaal toegestane hoogte gebouwen² = 6 meter.

Toetsing

Binnen het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Wehl 2002 is uitbreiding van de bedrijfsbebouwing met 10% mogelijk, met een maximaal oppervlak van 863,5 m². De ontwikkelingen op de planlocatie houden in het uitbreiden van de bedrijfsbebouwing met een oppervlakte van 465 m², hetgeen een ruime overschrijding van de toegestane maximale uitbreiding (10% van 785 m² = 78,5 m²) en een overschrijding van het maximal toegestane oppervlakte (in de nieuwe situatie maximaal 1.330 m²).

³ De verkoopvloeroppervlakte van de bijbehorende verkoopruimte mag maximaal 75 m² bedragen
⁴ Geldt niet voor inpanninge bedrijfswoningen en bijgebouwen (zie lid 4, sub e)

3.4.5. Ontwerp bestemmingsplan “Buitengebied Doetinchem”

Op 21 juni 2012 is het voorontwerp bestemmingsplan ‘Buitengebied 2012’ ter inzage gelegd (het ontwerp bestemmingsplan ligt vanaf 18 april 2013 ter inzage gedurende zes weken). Op kaart 1, behorende bij het VOBP, heeft de planlocatie een bedrijfsbestemming (B) gekregen, met de specifieke functieaanduiding Productie van diervoeders (sb-pd).

In artikel 5.2.2 Bedrijfsgebouwen is ondermeer het volgende opgenomen t.a.v. bedrijfsgebouwen:

- a. in afwijking van het bepaalde onder a zijn ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - gebouwen uitgesloten' geen gebouwen toegestaan;
- b. de oppervlakte mag niet meer bedragen dan het bestaande bebouwde oppervlakte, vermeerderd met 10 %;
- d. de goothoogte mag niet meer bedragen dan de bestaande goothoogte, met dien verstande dat de goothoogte ter plaatse van de aanduidingen 'agrarisch loonbedrijf' en 'specifieke aanduiding voor bedrijf - handel en reparatie van landbouwvoertuigen' niet meer dan 6 m bedragen;
- e. de bouwhoogte mag niet meer mag bedragen dan de bestaande bouwhoogte.

Toetsing

Binnen de regels van het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied Doetinchem is uitbreiding van de bedrijfsbebouwing met 10% van het bestaande bebouwde oppervlak mogelijk. De gewenste uitbreiding met 465 m² voldoet hier ruimschoots niet aan. De goot- en bouwhoogte van de nieuw te realiseren bebouwing voldoet wel aan het criterium “niet meer dan de bestaande goot- en bouwhoogte”.

3.5. Toetsing aan vigerend beleid

De voorgenomen ontwikkelingen passen binnen het vigerend beleid vanuit het Rijk, provincie Gelderland en regio. Bij de herinrichting van de planlocatie in de nieuwe situatie (zowel bebouwing als beplanting) zal daarnaast rekening gehouden met de randvoorwaarden die zijn vastgelegd in het LOP+ en de Welstandsnota 2011.

De voorgenomen uitbreiding past niet binnen de regels, zoals opgenomen in het vigerend bestemmingsplan “Buitengebied Wehl 2002”, alsmede het ontwerpbestemmingsplan “Buitengebied Doetinchem”, waarbinnen de planlocatie na het definitief vaststellen van laatstgenoemd bestemmingsplan valt. De voorgenomen uitbreiding van de bestaande bebouwing op de locatie met 465 m² overschrijdt ruimschoots de toegestane 10% (= 78,5 m²), waarmee het totaal bebouwd oppervlak op de planlocatie (in de nieuwe situatie circa 1.330 m²) het maximaal toegestane oppervlak (863,5 m²) overschreden wordt. De in het bestemmingsplan “Buitengebied Wehl 2002” opgenomen maximale goot- en bouwhoogte van 6 meter wordt tevens overschreden. In het nieuwe bestemmingsplan “Buitengebied Doetinchem” (ontwerp) is opgenomen dat de goot- en bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de bestaande goot- en bouwhoogte. De uitbreiding blijft onder de maximale goot- en bouwhoogte van de bestaande bebouwing.

In het document van Adviesbureau Weco is aangetoond dat de eerste optie voor de uitbreiding van de productiecapaciteit van het bedrijf Berntsen Diervoeders B.V., namelijk het verplaatsen van het bedrijf naar een bestaand bedrijventerrein in samenloop met het uitbreiden van de productiecapaciteit, stuit op bedrijfseconomische belemmeringen. De kosten van het verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijventerrein worden begroot op circa € 7 mln, waarmee de kosten circa € 4,4 mln hoger liggen dan de begrote kosten voor de uitbreiding op de huidige locatie. Door Weco wordt aangegeven dat dit dusdanig prijsverhogend werkt (buiten de vraag of de verplaatsing van het bedrijf te financieren valt) dat het bedrijf Berntsen niet meer concurrerend kan produceren in haar marktsegment. Het verplaatsen van het bedrijf naar een bedrijventerrein zal er volgens Weco derhalve voor zorgen dat het bestaansrecht van het bedrijf in het geding komt.

Doordat verplaatsing van het bedrijf Berntsen Diervoeders B.V. naar een andere locatie (bedrijfs)economisch niet mogelijk is, is het realiseren van een uitbreiding van de bestaande bedrijfslocatie op de planlocatie de enige mogelijkheid. Doordat de voorgenomen uitbreiding van de bedrijfsbebouwing met circa 465 m² de mogelijkheden binnen het vigerend bestemmingsplan overschrijdt, is een afwijking hiervan noodzakelijk. Hiertoe is een verzoek bij de gemeente Doetinchem ingediend, zodat de gewijzigde situatie kan worden verwerkt in het (nog vast te stellen) nieuwe bestemmingsplan Buitengebied.

Voor de voorgenomen afwijking van het vigerend bestemmingsplan wordt vanuit de gemeente Doetinchem een verevening vereist. Met de gemeente Doetinchem is overeengekomen om een strook grond, gelegen langs de westzijde van de planlocatie (met een breedte van 10 m¹ en een lengte van 130 m¹), aan te kopen en deze landschappelijk te laten inpassen (zie ook paragraaf 1.2.4.). Met het overeengekomen bedrag voor de grondtransactie is de gemeente Doetinchem voornemens om een verdere invulling te geven aan de natuurontwikkeling in de Wehlse Broeklanden.

In navolgende hoofdstukken wordt aangetoond dat er vanuit milieutechnische aspecten geen belemmeringen zijn voor de voorgenomen ontwikkelingen.

4. Haalbaarheid

In dit hoofdstuk wordt alle relevante milieutechnische en ruimtelijke informatie over de planlocatie besproken. Aan bod komen aspecten als bodemkwaliteit, akoestiek, externe veiligheid, cultuurhistorie, archeologie en flora & fauna.

4.1. Bodem

Voordat een bestemmingsplan kan worden vastgesteld, dient te worden aangetoond dat de bodem en het grondwater geschikt zijn voor het beoogde gebruik. Dit kan worden aangetoond door het uitvoeren van een met een historisch vooronderzoek conform de norm NEN 5725, eventueel in combinatie met een verkennend bodemonderzoek conform de norm NEN 5740. In sommige gevallen kan ontheffing (= vrijstelling) van bodemonderzoek worden verleend. Eén van de voorwaarden is dat de lokatie onverdacht is ten aanzien van eventuele bodemverontreiniging. Veelal betekent dit dat er geen bedrijfsactiviteiten zijn uitgeoefend die verontreiniging van de bodem als gevolg kunnen hebben en dat er geen (ondergrondse) brandstoftanks aanwezig zijn (geweest).

Via de kaart Bodemverontreinigingen van de provincie Gelderland blijkt dat de bodem op de locatie als mogelijk verontreinigd wordt beschouwd als gevolg van de aanwezigheid van een 'graanmalerij' op de planlocatie.

Toetsing

Aangezien er geen sprake is van het wijzigen van de bestemming van de planlocatie in een nieuwe gevoelige functie (bijvoorbeeld wonen), kan worden verwacht dat de bodemkwaliteit op de planlocatie geen belemmering oplevert voor de voorgenomen uitbreiding van de bestaande bedrijfsbebouwing.

Aangezien er ten behoeve van de nieuwbouw mogelijk werkzaamheden in de bodem zullen plaatsvinden (o.a. aanbrengen fundering), is het mogelijk dat (in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het bouwen van de bedrijfsbebouwing) een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de nieuwbouw wordt verlangd.

4.2. Akoestiek

In de Wet geluidhinder (Wgh) staat dat voor een bestemmingsplan inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere gevoelige bestemmingen.

Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden dient te worden: wegverkeers-, railverkeers- en industrielawaai. Aangezien er op de planlocatie geen nieuwe geluidsgevoelige functies mogelijk worden gemaakt, is het onderzoeken van de akoestische belasting vanuit de omgeving op de planlocatie niet noodzakelijk. Wel is het noodzakelijk om de geluidsbelasting van de bedrijfsvoering op de planlocatie (in de nieuwe situatie) op de omliggende geluidsgevoelige objecten (bijvoorbeeld woningen) te onderzoeken.

Door Adviesburo Van der Boom B.V. te Zutphen is een akoestisch onderzoek⁵ uitgevoerd, waarbij is onderzocht welke geluidsbelasting ontstaat op de omgeving van het bedrijf aan de Kelderweg 1 te Wehl. Het bedrijf produceert diervoeders en beschikt daartoe over een productie-afdeling met persen, koelers, hamermolen, kantoorruimte en opslagruimte.

In het rapport van Adviesburo Van der Boom B.V. zijn de volgende conclusies en maatregelen opgenomen:

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ t.g.v. alle activiteiten bij het bedrijf bedraagt in de immissiepunten 1 – 4 bij de woningen hooguit 38 dB(A) overdag en 19 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de voorkeurswaarden noch de grenswaarden voor een stil gebied overschreden.

De maximale geluidniveaus L_{Amax} t.g.v. het laden/lossen en de vrachtwagens bedragen in de immissiepunten bij de woningen hooguit 62 dB(A) overdag en (t.g.v. productie) < 45 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de te stellen grenswaarden niet overschreden.

Conform de Wet milieuhinder mag van een bedrijf worden verwacht dat de geluidemissie van akoestisch relevante geluidbronnen binnen redelijke grenzen en de stand der techniek zo veel mogelijk moet worden geminimaliseerd (het BBT-principe: beste beschikbare technieken).

Bij Berntsen is alleen de nieuwe hamermolen-installatie een potentiële geluidsbron, maar deze wordt in een aparte geluidswerende ruimte opgesteld. De nieuwbouw is zodanig dat de geluidemissie vanuit het bedrijf (de productie) zeer gering is. De geluidbelasting wordt daardoor bepaald door de transporten en het laden/lossen.

De 50-dB(A)-contour t.g.v. verkeer van en naar de inrichting ligt op minder dan 3 m van de weg. De geluidbelasting op de woningen langs de weg – binnen de invloedssfeer van het bedrijf – ligt onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Gezien de bouwkundige staat van de woningen kan worden uitgegaan van een geluidwering van de gevels van minimaal 20 dB(A), waarmee de binnenniveaus van de woningen aan de wettelijke eis van 35 dB(A) kunnen voldoen.

⁵ Akoestisch onderzoek Berntsen Diervoeders te Wehl
Adviesburo Van der Boom B.V., opdrachtnummer 12-199, d.d. 28 september 2012.

De gemeente stelt als vergunningverlener de grenswaarden vast. Daarbij zal het referentieniveau van het gebied een belangrijke rol spelen. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarden zal een afweging worden gemaakt tussen de kosten en technische mogelijkheden voor geluidbeperkende voorzieningen en de daarmee te realiseren geluidwinst. Op basis van deze afweging kan de gemeente afwijkende grenswaarden vaststellen, mits wettelijke maximale waarden niet worden overschreden. Daarbij kunnen de grenswaarden uit de vigerende milieuvergunning een rol spelen (voor zover activiteiten al zijn vergund).

Vooralsnog is de situatie met de lospomp (max 12 x per jaar) niet als uitzondering beschouwd. Wanneer het totaal aantal dagen met een uitzondering kan worden beperkt tot 12 per jaar is weliswaar sprake van een niet representatieve bedrijfssituatie en kunnen afzonderlijke grenswaarden worden vastgesteld, maar de activiteiten passen binnen de representatieve bedrijfssituatie.

Er zijn geen installaties bij het bedrijf die relevante trillingen veroorzaken. Bovendien liggen de woningen voldoende ver van de locatie om – naar verwachting – geen trillingshinder dan wel schade aan gebouwen te ondervinden.

Toetsing

De geluidsemisies vanuit de bedrijfsactiviteiten op de planlocatie (nieuwe situatie) op de omliggende functies geven geen overschrijdingen van de betreffende grenswaarden. Aanvullende maatregelen t.b.v. het beperken van de geluidsemisie zijn daarom niet noodzakelijk.

Het aspect Akoestiek levert geen belemmeringen op voor de voorgenomen ontwikkelingen.

4.3. Geurhinder

Door Buro Blauw te Wageningen zijn berekeningen⁶ uitgevoerd naar de geuremissie en de geurcontouren van de diervoederfabriek Berntsen in Wehl. De rapportage is o.a. opgesteld in het kader van de aanvraag van een revisie omgevingsvergunning door het bedrijf. Daarnaast wordt een doorzicht gegeven naar de situatie 2020, t.b.v. de bestemmingsplanprocedure.

In het rapport van Buro Blauw zijn de volgende conclusies opgenomen:

- *De jaarvracht geur neemt door de aangevraagde vergroting van de productiecapaciteit toe van 228 Gou_E per jaar in de huidige situatie naar 363 Gou_E per jaar in de toekomstige situatie.*
- *De vrijkomende geur door de productie van diervoeder kan op basis van de hedonische waarde worden gekwalificeerd als minder hinderlijke geur.*
- *In de huidige situatie wordt op alle toetsingslocaties voldaan aan de grenswaarde van 5 ou_E/m³. De richtwaarde van 1,5 ou_E/m³ wordt op de toetsingslocatie “Kelderweg 3” en “Kelderweg 3a” overschreden. De geurconcentratie bedraagt maximaal 4,2 ou_E/m³ als 98 percentiel. Op de overige locaties wordt wel voldaan aan de richtwaarde.*
- *In de toekomstige situatie wordt op alle toetsingslocaties voldaan aan de richtwaarde voor wonen/ buitengebied van 1,5 ou_E/m³. Door de verbeterde geurverspreiding leidt de toegenomen geuremissie niet tot een toename van de geurbelasting.*
- *In de toekomstige situatie neemt de geurbelasting op de nu meest belaste locatie af met 2,7 ou_E/m³. Op de andere locaties blijft de geurbelasting gelijk of neemt ze licht toe. Door de verbeterde geurverspreiding verandert de geurbelasting in het algemeen ten goede.*

Toetsing

Op basis van de uitkomsten van het uitgevoerde onderzoek levert het aspect Geur geen beperkingen op ten aanzien van de ontwikkelingen.

⁶ Berekeningen geuremissies en geurcontouren van Berntsen Diervoeders te Wehl Buro Blauw, rapport BL2012.6338.01-V01, d.d. 24 oktober 2012.

4.4. Externe veiligheid

Aan de hand van de risicokaart Gelderland is inzicht verkregen ten aanzien van de externe veiligheidsrisico's. De paragraaf over externe veiligheid valt uiteen in drie delen. In het eerste deel komt het toetsingskader aan bod. In het tweede deel worden de eventueel aanwezige risicobronnen besproken en de paragraaf wordt afgesloten met de verantwoording van het groepsrisico.

Toetsingskader

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van zware ongevallen met gevaarlijke stoffen in inrichtingen en tijdens het transport. Op basis van de criteria zoals onder andere gesteld in het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen) worden bedrijven en activiteiten geselecteerd die een extern risico met zich mee (kunnen) brengen. Daarbij gaat het vooral om de grote chemische bedrijven, maar ook kleinere bedrijven als LPG-tankstations zijn als potentiële gevarenbron aangemerkt.

Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd. Het Bevi heeft tot doel zowel individuele burgers als groepen burgers een minimum beschermingsniveau te garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Om dit doel te bereiken verplicht het Bevi gemeenten en provincies bij besluitvorming in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet ruimtelijke ordening afstand te houden tussen gevoelige objecten (zoals woningen) en risicovolle bedrijven. Het Bevi regelt hoe gemeenten moeten omgaan met risico's voor mensen buiten een bedrijf als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een bedrijf. Afstanden die aangehouden moeten worden bepaald door het plaatsgebonden risico van een risicovolle activiteit. Het ijkpunt voor het groepsrisico wordt bepaald door een oriëntatiewaarde.

Het plaatsgebonden risico (PR) biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Deze basisnorm bepaalt dat het risico om te overlijden aan een ongeluk met een gevaarlijke stof voor omwonenden niet hoger mag zijn dan één op de miljoen (10⁻⁶). Dat betekent dat een omwonende van bijvoorbeeld een gevaarlijke fabriek maximaal maar eens per 1 miljoen jaar mag overlijden door een ongeluk in die fabriek.

Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het risico geeft aan hoe groot de kans is dat bij een ongeval bij een risicolocatie 10, 100 of 1000 slachtoffers tegelijk vallen. Dit risico is daardoor een maatstaf voor de verwachte omvang van een ramp.

Toetsing

De voorgenomen ontwikkelingen houden geen realisatie van een nieuwe gevoelige functie in (o.a. woningen). Daarnaast worden de bedrijfsactiviteiten op de planlocatie niet gezien als activiteiten met gevaarlijke stoffen, waardoor deze geen extern risico met zich mee brengen. Het aspect Externe veiligheid levert derhalve geen belemmering op voor de voorgenomen ontwikkelingen.

4.5. Watertoets

Met het doel om wateroverlast te voorkomen dienen gemeenten, ontwikkelaars en waterschap vroegtijdig met elkaar de wettelijk verplichte watertoetsdialoog aan te gaan. Het doel van de watertoets is de negatieve effecten van besluiten op de waterhuishouding te voorkomen en mogelijke kansen voor het watersysteem benutten. De watertoets is een procesinstrument om in een vroeg stadium van de planvorming het aspect water te betrekken. Dit houdt in dat het waterschap in een vroeg stadium wordt betrokken om een wateradvies te geven over de omgang met water binnen de planlocatie.

Watertoets

De planlocatie is gelegen in het beheersgebied van het Waterschap Rijn en IJssel. Het Waterschap Rijn en IJssel heeft een watertoetstabel (versie januari 2012) ontwikkeld waarmee met een aantal vragen in beeld is te brengen welke wateraspecten relevant zijn en met welke intensiteit het watertoetsproces dient te worden doorlopen. De vragen zijn gericht op de locatie van de ruimtelijke ontwikkeling en welke veranderingen er mogelijk worden gemaakt.

Afhankelijk van de intensiteit van de watertoets wordt geadviseerd om ruim vóór het opstellen van een voorontwerp bestemmingsplan contact op te nemen met het Waterschap, zodat deze kan meedenken in de voorbereiding van een ontwerpplan.

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit ⁷
HOOFDTHEMA'S			
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Ja / Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Ja / Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1 m ³ /uur?	Ja / Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Ja / Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Ja / Nee	1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2.500 m ² ?	Ja / Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500 m ² ?	Ja / Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Ja / Nee	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Ja / Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja / Nee	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Ja / Nee	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Ja / Nee	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelsslots of andere wateren?	Ja / Nee	1

⁷ De intensiteit van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op bovenstaande vragen. Als er op een categorie 2 vraag een 'ja' is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een 'ja' geantwoord dan kan een verkorte watertoets doorlopen worden. Als er alleen met 'nee' geantwoord is dan is het RO-plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap gevraagd te worden.

	4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Ja / Nee	1
Grondwaterkwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Ja / Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Ja / Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Ja / Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Ja / Nee	1
	2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)	Ja / Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Ja / Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Ja / Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Ja / Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Ja / Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Ja / Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Ja / Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Ja / Nee	1

Riolering en Afvalwaterketen

De bestaande stoomketel op de planlocatie wordt in de huidige situatie éénmaal per dag schoongespoeld, resulterend in circa 30 liter afvalwater dat geloosd wordt op het riool. Na de uitbreiding van de productiecapaciteit blijft de frequentie van het schoonspoelen van de bestaande stoomketel éénmaal per dag, waardoor er geen toename is van de hoeveelheid afvalwater.

Wateroverlast (oppervlaktewater) / Oppervlaktewaterkwaliteit

In de huidige situatie wordt het hemelwater, afkomstig van de bestaande daken en erfverharding, afgevoerd naar de aanwezige erfsloot achterop het erf. Ook in de nieuwe situatie (na uitbreiding bedrijfsbebouwing) blijft dit de situatie. Er is derhalve geen mogelijkheid tot het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak.

Het erf ter plaatse van de uitbreiding is in de huidige situatie voorzien van een verharding middels stelconplaten. Deze stelconplaten worden, na de uitbreiding, verlegd naar het terrein achter de uitbreiding. Daarnaast wordt de nieuwe toegangsweg (westzijde bebouwing) verhard middels stelconplaten (breedte ca. 4 meter).

Uitgaande van een verplaatsing van circa 465 m² aan stelconplaten naar (momenteel) onverhard oppervlak, alsmede het aanleggen van een nieuwe toegangsweg (verhard middels stelconplaten), kan worden geconcludeerd dat het verhard oppervlak op de planlocatie met meer dan 500 m² toeneemt. Het hemelwater, afkomstig van het oude en nieuwe verhard oppervlak wordt afgevoerd naar de aanwezige erfsloot achterop het erf.

De samenstelling van het hemelwater, dat afvloeit van het verhard oppervlak naar de erfsloot, wijzigt niet als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen. Er worden geen nieuwe activiteiten op de planlocatie ontplooit, slechts een uitbreiding van de bestaande productiekwaliteit wordt beoogd. Het plan maakt derhalve geen functies mogelijk die tot verslechtering van de waterkwaliteit kunnen leiden.

Toetsing

Op basis van bovenstaande watertoets kan worden volstaan met het doorlopen van de korte watertoets. Met bovenstaande watertoets, en de daarbij behorende toelichting van enkele relevante aspecten, wordt hieraan invulling gegeven. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

4.6. Cultuurhistorie en Archeologie

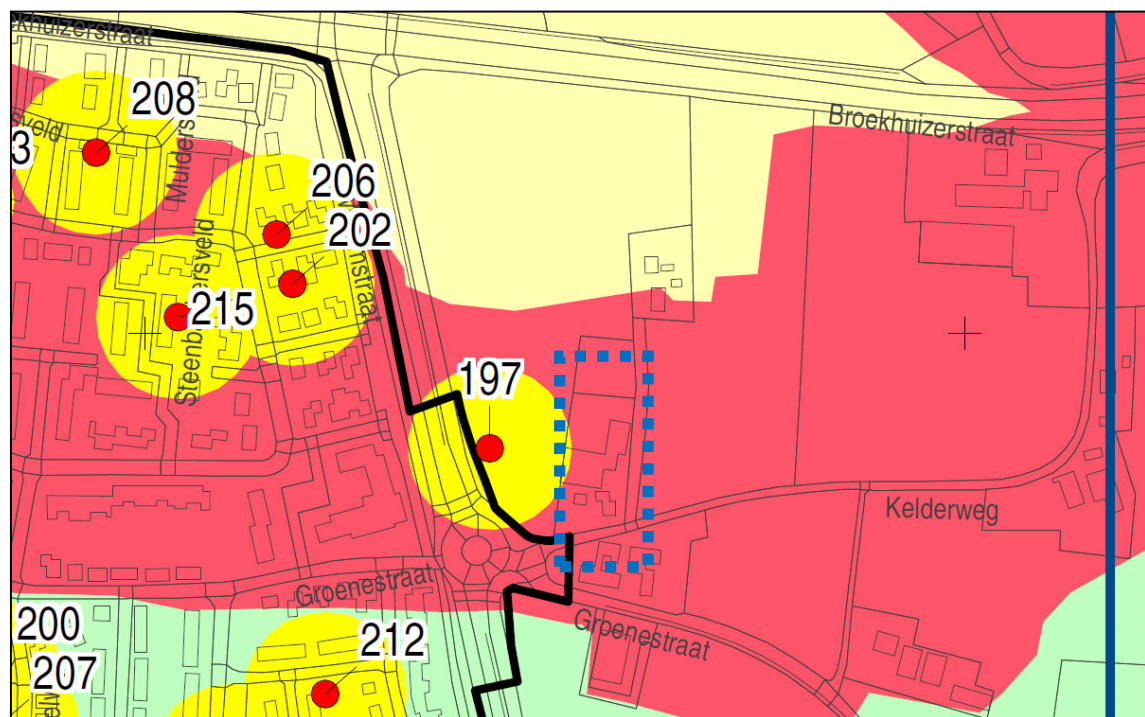
In september 2008 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. De wet is een uitvloeisel van het Europese Verdrag van Valetta (1992). Daarin is afgesproken dat archeologie een gewogen onderdeel moet zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen. In die wet is vastgelegd dat de initiatiefnemer van een bodemverstorende ingreep betaalt voor de zorg van het (eventueel) aanwezige erfgoed en dit ook verder regelt. In de wet is bepaald dat de afweging binnen de Wro-procedures moet plaatsvinden.

Archeologie

De gemeente Doetinchem beschikt over een archeologisch beleid, waaronder een archeologische Maatregelenkaart valt. De planlocatie is op de huidige archeologische beleidskaart West (zie onderstaande figuur) ingedeeld in AWW 5, en heeft daarmee een hoge archeologische verwachting. Bij een verstoring van dieper dan 40 cm-mv (of dieper dan de bekende bodemverstoring) en een oppervlakte groter dan 100 m² dient archeologisch onderzoek plaats te vinden. In opdracht van de Achterhoekse gemeenten heeft de regionaal archeoloog in nauwe samenwerking met Archeologisch Adviesbureau RAAP een 'Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio Achterhoek | Archeologie met beleid' opgesteld. Hierin wordt de ondergrens voor archeologisch onderzoek verhoogd van 100 m² naar 250 m².

De planlocatie grenst daarnaast aan een bekende archeologische vindplaats (nr. 197), met rondom een attentiezone van 50 meter.

Figuur 16 Uitsnede archeologische Maatregelenkaart gemeente Doetinchem



Cultuurhistorie

De bestaande bedrijfswoning is aangemerkt als 'Cultuurhistorisch waardevolle bebouwing'. De ontwikkelingen hebben geen invloed op de bestaande bedrijfswoning.

Toetsing

Gezien de intensieve bebouwing in het heden en verleden (en daarmee gepaard gegane bodemverstoringen) op de planlocatie, kan worden verwacht dat eventueel aanwezige archeologische waarden op de locatie, in de te verstoren bodemlaag, reeds verloren gegaan zijn. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Indien het alsnog noodzakelijk geacht wordt om archeologisch onderzoek (bureau- en/of booronderzoek) uit te voeren op de planlocatie, kan bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor de nieuwbouw van bedrijfsbebouwing als voorwaarde worden opgenomen dat, voordat bodemversturende activiteiten plaatsvinden, archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden en ter toetsing wordt voorgelegd aan de gemeente Doetinchem.

Ten behoeve van archeologie dient te allen tijde bij het afgeven van een bouw- en/of aanlegvergunning de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) kenbaar te worden gemaakt om het documenteren van toevalsvondsten te garanderen:

‘Degene die anders dan bij het doen van opgravingen een zaak vindt waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat dit een monument is (in roerende of onroerende zin), meldt die zaak zo spoedig mogelijk bij Onze Minister. Deze aangifte dient te gebeuren bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in Amersfoort.’ Het verdient aanbeveling ook de verantwoordelijk ambtenaar van de gemeente Doetinchem hiervan per direct in kennis te stellen.

4.7. Flora & Fauna

In het kader van de geplande ontwikkelingen op de planlocatie, is het noodzakelijk de planlocatie ecologisch te beoordelen met betrekking tot de Flora- en faunawet. Ten aanzien van de voorgenomen ontwikkelingen (uitbreiding bestaande bedrijfsbebouwing) kan echter worden gesteld dat de ontwikkelingen geen invloed (positief danwel negatief) hebben op eventueel aanwezige flora en fauna.

De uitbreiding van de bestaande bedrijfsbebouwing vindt plaats op het bestaande (volledig verharde) bedrijfsterrein, waardoor er door de nieuwbouw geen (beschermd) plantensoorten zullen worden geschaad. Daarnaast valt het niet te verwachten dat, door het intensief gebruik van het bedrijfsterrein, er zich beschermde diersoorten bevinden op de planlocatie, danwel de planlocatie doorkruisen, die door de ontwikkelingen zullen worden gestoord.

Toetsing

Aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet is niet noodzakelijk.

4.8. Luchtkwaliteit

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld om voor diverse luchtverontreinigende stoffen voorstellen te formuleren van grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu. Het beleid richt zich nadrukkelijk op de bescherming van het leefmilieu en het verbeteren van dit leefmilieu. In Nederland is dit vertaald naar de ‘Wet luchtkwaliteit’ welke sinds 15 november 2007 van kracht is. Het Besluit Luchtkwaliteit is hiermee komen te vervallen. Met het in werking treden van de nieuwe regelgeving is de koppeling tussen ruimtelijke ontwikkelingen en de gevolgen voor de luchtkwaliteit flexibeler geworden.

Daarnaast voorziet de wet in de planmatige aanpak voor Nederland om de Europese luchtkwaliteitseisen te halen: het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL bevat afspraken om op nationaal, provinciaal en regionaal niveau de gestelde eisen te halen. Daarbij is rekening gehouden met gewenste en geplande ruimtelijke ontwikkelingen. De uitvoeringsregels behorend bij deze wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AmvB) en ministeriële regelingen (MR) die gelijktijdig met de ‘Wet luchtkwaliteit’ in werking treden.

Door Buro Blauw te Wageningen is een luchtkwaliteitsonderzoek⁸ uitgevoerd voor de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit. Het onderzoek heeft betrekking op het diervoederbedrijf Berntsen te Wehl. De doelstelling van dit onderzoek is het toetsen van de PM10 en NO₂ concentraties op leefniveau aan de grenswaarden zoals gegeven in de Wet luchtkwaliteit.

In de rapportage van Buro Blauw zijn de volgende conclusies opgenomen:

“De maximale emissie van PM10 van de inrichting bedraagt 251 kg/jr.

Uit de berekeningen met het NNM volgt dat door de activiteiten van de inrichting de hoogste bijdrage PM10 van de inrichting op leefniveau aan de achtergrondconcentratie 0,1 µg/m³ bedraagt. De inrichting draagt voor PM10 niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de achtergrondconcentratie.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM10 van 40 µg/m³ wordt niet overschreven. Ook de grenswaarde van PM10 als 24-uursconcentratie van 50 µg/m³ wordt niet vaker dan 35 keer overschreden.

De maximale emissie stikstofoxide door het bedrijf bedraagt 120 kg/jr.

Uit de berekeningen met het NNM volgt dat door de activiteiten van de inrichting de hoogste bijdrage NO₂ van de inrichting op leefniveau aan de achtergrondconcentratie 0,3 µg/m³ bedraagt. De inrichting draagt voor NO₂ niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de achtergrondconcentratie.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ van 40 µg/m³ wordt niet overschreven. Ook de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen (0) van de uurgemiddelde waarde van 200 µg/m³ van 18 keer per jaar wordt niet overschreden.

De inrichting voldoet aan de Wet luchtkwaliteit.”

⁸ Toets Wet luchtkwaliteit, luchtkwaliteitsonderzoek PM10 en NO₂;
Buro Blauw, rapport BL2012.6338.01-V01, d.d. 31 oktober 2012

Toetsing

De ontwikkelingen op de planlocatie kunnen worden aangemerkt als ‘niet in betekende mate’ bijdragend aan verslechtering van de luchtkwaliteit. De bedrijfsactiviteiten op de planlocatie voldoen, ook in de nieuwe situatie, aan de grenswaarden voor de luchtkwaliteit.

4.9. Verkeer en parkeren

4.9.1. Verkeer

Het plangebied wordt voor autoverkeer op de Kelderweg ontsloten via een nieuwe toegangsweg, aan te leggen aan de westzijde van de planlocatie. Vanuit de toegangsweg kan binnen enkele meters de doorgaande weg Weemstraat worden bereikt (middels een rotonde). Het extra verkeer als gevolg van de uitbreiding van de productiecapaciteit van het bedrijf Berntsen Diervoerders B.V. kan, zonder aanvullende maatregelen, worden opgenomen in het heersende verkeersbeeld van (met name) de Weemstraat.

4.9.2. Parkeren

Op de planlocatie is in de huidige en nieuwe situatie voldoende ruimte aanwezig voor het parkeren van auto's van personeel en het parkeren en manoevreren van vrachtverkeer in het kader van de bedrijfsactiviteiten. Aanvullende maatregelen hiertoe buiten de planlocatie zijn niet noodzakelijk.

4.10. Duurzame verstedelijking

Sinds 1 oktober 2012 is in het Besluit ruimtelijke ordening de verplichting opgenomen om in het geval van nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting een onderbouwing op te nemen van nut en noodzaak van de nieuwe stedelijke ruimtevraag en de ruimtelijke inpassing. Hierbij wordt uitgegaan van de 'ladder voor duurzame verstedelijking' zoals opgenomen in artikel 3.1.6, lid 2 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvoering bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten, waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. Door het Ministerie van IenM is, in samenwerking met IPO en VNG, een handreiking opgesteld.

Artikel 1.1.1 van het Bro definieert de relevante begrippen. Daaraan is, in het kader van de ladder, een omschrijving toegevoegd van:

- Bestaand stedelijk gebied: bestaande stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur;
- Stedelijke ontwikkeling: ruimtelijke ontwikkelingen van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Het voorgenomen plan betreft een ontwikkeling in het landelijk buitengebied van de gemeente Doetinchem. De uitgangspunten met betrekking tot de duurzame verstedelijking zijn met name gericht op stedelijk gebied. Daarnaast passen de voorgenomen ontwikkelingen op de planlocatie (uitbreiding bestaande bedrijfslocatie met circa 465 m² oppervlak) niet binnen de definitie voor een 'stedelijke ontwikkeling'.

Toetsing van het voorgenomen plan aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking' is dan ook niet nodig. Voorgenomen bestemmingsplan is niet in strijd met de uitgangspunten voor duurzame verstedelijking.

5. Economische uitvoerbaarheid

Door Adviesbureau Weco te Gaanderen is een begroting opgesteld voor de gewenste uitbreiding van de bedrijfsbebouwing (en daarmee de productiecapaciteit) aan de Kelderweg 1 te Wehl. Een afschrift van deze begroting is als bijlage bij deze Ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

De voor dit plan te maken kosten zijn voor rekening van de betrokken initiatiefnemer. De gemeente Doetinchem zal met de firma Berntsen Diervoeders B.V. een overeenkomst worden opgesteld, zodat de initiatiefnemer aansprakelijk blijft voor eventuele planschade. Overigens wordt planschade door de initiatiefnemer niet verwacht. Aanvullend onderzoek naar mogelijke planschade is derhalve niet uitgevoerd.

Er bestaan geen redenen om te twifelen aan de economische uitvoerbaarheid van het plan.



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

telefoon
0575-544756

fax
0575-545648

website
www.vanderboomadvies.nl

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

K.v.K. 080-44086

**Akoestisch onderzoek
Berntsen Diervoeders
te Wehl**

Versie 28 september 2012



opdrachtnummer

12-199

datum

28 september 2012

opdrachtgever

Berntsen Mengvoeders

Kelderweg 1

7031 EG WEHL

0314 - 681 217

auteur

ir. Peter van der Boom.



INHOUDSOPGAVE

bladzijde

	INHOUDSOPGAVE	I
	SAMENVATTING	1
	1 INLEIDING	2
	1.1 Omgeving	2
	1.2 Onderzoek	3
	1.3 Grenswaarden	3
	2 METINGEN EN UITGANGSPUNTEN	5
	2.1 Metingen	5
	2.2 Meteorcondities	5
	2.3 Meetresultaten	5
	2.4 Bedrijfsactiviteiten	6
	2.5 Bronvermogensniveaus	7
	3 GELUIDBELASTING EN ANALYSE	9
	3.1 Rekenmodel	9
<i>onderwerp</i>	3.2 Geluidoverdracht	10
akoestisch onderzoek	3.3 Bedrijfstijden en bedrijfstijdcorrecties	11
Berntsen diervoeders	3.4 Geluidbelasting	11
Wehl	3.5 Maximale geluidniveaus	11
	3.6 Verkeersaantrekkende werking	12
<i>opdrachtnummer</i>	4 CONCLUSIES EN MAATREGELEN	13
12-199	4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$	13
	4.2 Maximale geluidniveaus	13
<i>bestand</i>	4.3 Maatregelen en het BBT-principe	13
12-199r1.doc	4.4 Verkeersaantrekkende werking	13
	4.5 Vergunning	14
<i>bladzijde</i>	4.6 Trillingen	14
pagina i		

BIJLAGEN

datum

28 september 2012



SAMENVATTING

In opdracht van Berntsen Mengvoerders te Wehl is onderzocht welke geluidbelasting ontstaat op de omgeving van het bedrijf aan de Kelderweg 1 te Wehl. Het bedrijf produceert diervoeders en beschikt daartoe over een productie-afdeling met persen, koelers en (in de toekomst) een hamermolen, kantoorruimte en opslagruimte. In verband met een uitbreiding van het bedrijf heeft de gemeente Doetinchem verzocht om een akoestisch onderzoek om de geluidbelasting op de omgeving vast te stellen i.v.m. de ruimtelijke inpassing van de activiteiten. Daarnaast kan dit onderzoek dienen als basis voor de aanvraag van de omgevingsvergunning.

Om een indruk te krijgen van de geluidemissie van het bedrijf zijn op 30 augustus 2012 geluidmetingen verricht in en rond de inrichting. De geluidbelasting op de omgeving is vervolgens bepaald met een rekenmodel. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999, methode II.2, II.3, II.7 en II.8).

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ t.g.v. alle activiteiten bij het bedrijf bedraagt in de immissiepunten 1 - 4 bij de woningen hooguit 38 dB(A) overdag en 19 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de voorkeurswaarden noch de grenswaarden voor een stil gebied overschreden.

De maximale geluidniveaus L_{Amax} t.g.v. het laden/lossen en de vrachtwagens bedragen in de immissiepunten bij de woningen hooguit 62 dB(A) overdag en (t.g.v. productie) < 45 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de te stellen grenswaarden niet overschreden.

Bij Berntsen is geen sprake van (eigen) dominante geluidbronnen met een onnodig hoge geluidemissie. Geluidbeperkende voorzieningen zijn niet noodzakelijk om aan de eisen te voldoen. De nieuwbouw is zodanig dat de geluidemissie vanuit het bedrijf (de productie) zeer gering is. De geluidbelasting wordt daardoor bepaald door de transporten en het laden/lossen.

De 50-dB(A)-contour t.g.v. verkeer van en naar de inrichting ligt op minder dan 3 m van de weg. De geluidbelasting op de woningen langs de weg – binnen de invloedssfeer van het bedrijf - ligt onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Er zijn geen installaties bij het bedrijf die – voor zover bekend - relevante trillingen veroorzaken. Bovendien liggen de woningen voldoende ver van de locatie om – naar verwachting - geen trillingshinder dan wel schade aan gebouwen te ondervinden (conform de trillingsrichtlijnen SBR-A en –B).

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 1

datum
28 september 2012



1 INLEIDING

In opdracht van Berntsen Mengvoerders te Wehl is onderzocht welke geluidbelasting ontstaat op de omgeving van het bedrijf aan de Kelderweg 1 te Wehl.

Het bedrijf produceert diervoeders en beschikt daartoe over een productieafdeling met persen, koelers en (in de toekomst) een hamermolen, kantoorruimte en opslagruimte. De tekeningen in de bijlagen I en III geven situatieoverzichten van het bedrijf en de omgeving.

In verband met een uitbreiding van het bedrijf heeft de gemeente Doetinchem verzocht om een akoestisch onderzoek om de geluidbelasting op de omgeving vast te stellen i.v.m. de ruimtelijke inpassing van de activiteiten. Daarnaast kan dit onderzoek dienen als basis voor de aanvraag van de omgevingsvergunning.

1.1 Omgeving

Figuur I.1 geeft een overzicht van de locatie. In de nabije omgeving ligt een aantal woningen op 20 m en verder m van de inrichting. De omgeving bestaat uit landelijk gebied aan de rand van het dorp met 2 drukke wegen nabij.

onderwerp

akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

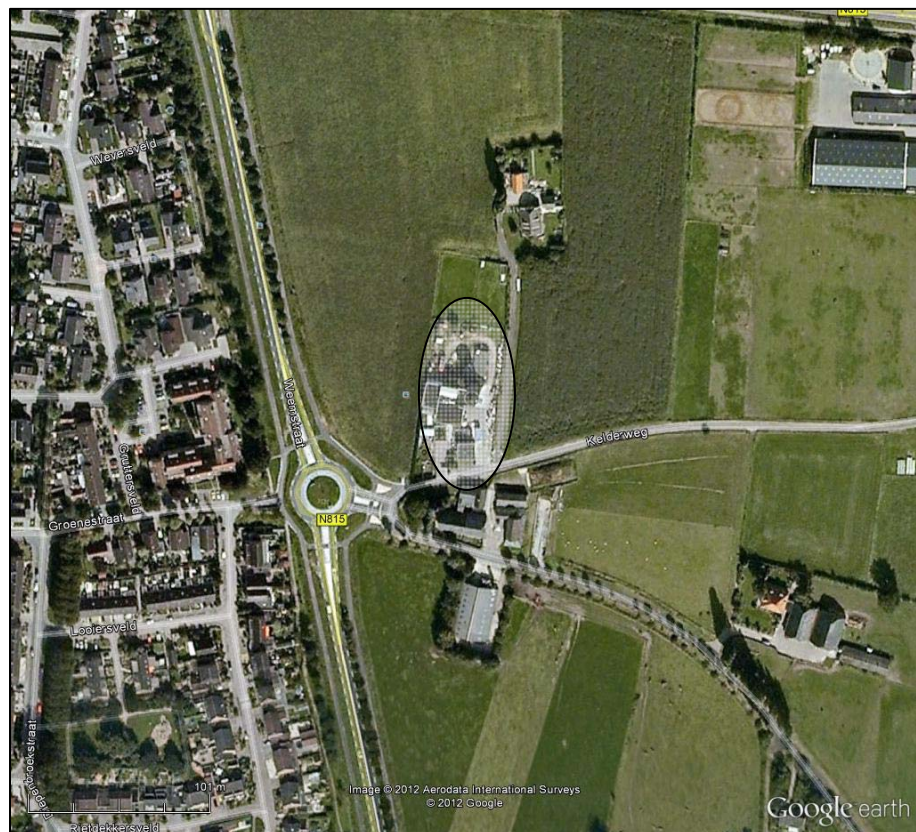
12-199r1.doc

bladzijde

pagina 2

datum

28 september 2012



Figuur I.1 overzicht locatie.



1.2 Onderzoek

Om een indruk te krijgen van de geluidemissie van het bedrijf zijn op 30 augustus 2012 geluidmetingen verricht in en rond de inrichting, als besproken in hoofdstuk 2. De geluidbelasting op de omgeving is vervolgens bepaald met een rekenmodel als omschreven in hoofdstuk 3. Conclusies en maatregelen zijn gegeven in hoofdstuk 4.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999, methode II.2, II.3, II.7 en II.8).

1.3 Grenswaarden

Conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (Handreiking) wordt bij de eerste toetsing de grenswaarden uit tabel 4 (hoofdstuk 4, Handreiking) gehanteerd. Afhankelijk van het type gebied (nr 1, 2 of 3) wordt de geluidbelasting van een inrichting in eerste instantie getoetst aan waarden uit deze tabel.

Afwijking van deze grenswaarden is mogelijk na bestuurlijke afweging (BA) en op basis van heersende referentieniveaus. Gebruikelijk is om bij vergunningverlening eerst te toetsen aan onderstaande tabel en indien nodig na BA een hogere waarde aan te houden rekening houdend met het referentieniveau. Bij bestaande inrichtingen kan daarbij een maximale waarde van 55 dB(A) etmaalwaarde worden aangehouden (nieuwe situaties 50 dB(A)). Bijlage II geeft een toelichting op de grenswaarden.

Tabel I.1		Richtwaarden $L_{Ar,LT}$ in dB(A) Handreiking		
Nr.	Gebied	Dag	Avond	Nacht
1	landelijke gebieden	40	35	30
2	Stille woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
3	Woonwijk in de stad	50	45	40

Conform de vigerende vergunning volgens de Wet Milieubeheer gelden de in tabel I.2 aangegeven grenswaarden voor invallende geluidbelasting $L_{Ar,LT}$ op de woninggevels. Deze waarden sluiten goed aan bij een drukke omgeving met veel verkeer.

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 3

datum
28 september 2012



TABEL I.2		Grenswaarden in dB(A) woningen	
Periode	Tijden	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
dag	07:00-19:00 uur	50	70
avond	19:00-23:00 uur	45	65
nacht	23:00-07:00 uur	40	60
Etmaal		50	-

Conform de handreiking (zie tabel I.1) kan voor dit gebied ook de typering landelijk of gebied nabij veel verkeer worden aangehouden. Dan zijn de voorkeurs – tot grenswaarden in onderstaande tabel van toepassing.

TABEL I.3		Voorkeurs-Grenswaarden in dB(A) woningen Landelijk – gebied veel verkeer	
Periode	Tijden	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
Dag	07:00-19:00 uur	40-45	60-65
avond	19:00-23:00 uur	35-40	55-60
nacht	23:00-07:00 uur	30-35	50-55
Etmaal		40-45	60-65-

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 4

datum
28 september 2012

Vooralsnog is van deze waarden uitgegaan in het kader van de ruimtelijke toetsing.

De invallende geluidbelasting op de woninggevels t.g.v. verkeer van en naar de inrichting *op de openbare weg* wordt beoordeeld conform de circulaire "Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting" d.d. 29 februari 1996 (Ministerie van VROM). Dit betekent dat dit verkeer uitsluitend wordt beoordeeld op het equivalente geluidniveau L_{Aeq} en de normstelling daarvoor aansluit bij de Wet geluidhinder (Wgh, 50 dB(A) voorkeursgrenswaarde).



2 METINGEN EN UITGANGSPUNTEN

2.1 Metingen

De geluidmetingen op 30 augustus 2012 zijn verricht en uitgewerkt m.b.v. de volgende apparatuur:

- de precisiegeluidniveaumeter Larson Davis type 824 (type I)
- de calibrator, type 4230,
- een 5 m statief

Deze apparatuur wordt regelmatig gecalibreerd en geijkt voor en na iedere meting.

Vastgesteld zijn de energiegemiddelde zgn. equivalente geluidniveaus L_{Aeq} en de maximale geluidniveaus L_{Amax} . Om de invloed van stoorlawaai te minimaliseren zijn storende geluidbronnen uitgezet dan wel afgeschermd. Het bleek niet nodig meetresultaten te corrigeren voor stoorlawaai.

2.2 Meteocondities

Tijdens de metingen waren de meteocondities als volgt:

TABEL II.1 Overzicht meteocondities					
Datum	periode / tijd	Wind / richting [m/s]	Bewolkt [bew.graad]	Temperatuur [°C]	neerslag
30/8/12	10:30 – 11:30	Zw 2 m/s	1/8	19	Nee

onderwerp

akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 5

datum

28 september 2012

De bronmetingen vonden alle dicht bij de geluidbronnen plaats zodat ze altijd binnen het meteoraam vallen.

Tijdens de metingen waren de installaties representatief in bedrijf.

2.3 Meetresultaten

Tabel II.2 geeft een overzicht van de meetresultaten in dB(A). Bovendien zijn daarin – waar van toepassing – de berekende bronvermogensniveaus L_{wr} opgenomen. De oktaafbandspectra en berekeningen zijn opgenomen in bijlage II.



TABEL II.2: overzicht meetresultaten		L _i / L _{Amax} in dB(A)		bronverm. L _{WR}
Meting nr. / bron-situatie		L _i	L _{Amax}	in dB(A)
1	20 m leiding product naar mengers noordzijde	54	56	89
2	idem op 37 m noordzijde	51	53	91
3	binnen productie begane grond	78	89	92
4	idem 1 ^e verdieping	73	75	-
5	deur productie boven op 2 m (open deur)	77	82	-
6	afblaas koeling op 1 m	74	78	83
7	gevel + dak opbouw op 30 cm	72	76	-
8	open deur richting zuid op 13 m	56	59	
9	elektrische heftruck Still op 5 m	63	80	86
10	dieselheftruck Komatsu 2.5 ton op 5 m	66	70	89

2.4 Bedrijfsactiviteiten

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten bestaan uit rijbewegingen op het terrein en de activiteiten binnen. De geluidbelasting wordt per periode (dag, avond, nacht) beoordeeld voor een representatieve bedrijfssituatie welke regelmatig voorkomt (>12 x per jaar) overeenkomend met de vergunningaanvraag.

Ten aanzien van de bedrijfscondities en uitgangspunten zijn in overleg met de opdrachtgever de volgende akoestisch relevante gegevens gehanteerd.

Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Installaties e.d.

- De werkzaamheden binnen de inrichting vinden plaats van maandag t/m vrijdag gedurende 12 uur tussen 07.00 en 19.00 uur, soms wordt m 6;30 opgestart; daarvan wordt uitgegaan.
- De hal en het proces worden mechanisch afgezogen. Rekening wordt gehouden met installaties op het dak welke tijdens de productie in bedrijf zijn.

Transport, laden en lossen

- Laad- en losactiviteiten gebeuren overdag m.b.v. de heftrucks binnen en buiten; de elektrische heftruck wordt vooral buiten ingezet, gedurende ca 1 uur, zoals aangegeven op tekening 1.
- Hooguit 1 x per maand wordt vet cq bloed afgeleverd. Daartoe is een lospomp (op de vrachtwagen) maximaal 20 minuten overdag actief. Deze activiteit is opgenomen in de representatieve bedrijfssituatie.
- Aan- en afvoer van materiaal en gereed product vindt plaats over route I tussen 07:00 – 19:00 uur; maximaal 6 transporten (zware en middelzware vrachtwagens) per dag (12 bewegingen). In de avond en in de nacht rijden geen vrachtwagens over deze route.

onderwerp

akoestisch onderzoek

Berntsen diervoeders

Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 6

datum

28 september 2012



- De personenwagens/bestelwagens volgen route II; het gaat in totaal om 50 auto's d.w.z. 100 bewegingen per dag.

Regelmatige afwijkingen van de representatieve bedrijfssituatie (ABS)

- Akoestisch relevante afwijkende bedrijfssituaties zijn niet bekend noch onderzocht.

Incidentele bedrijfssituaties (IBS, maximaal 12 x per jaar)

- Akoestisch relevante incidentele bedrijfssituaties zijn niet bekend noch onderzocht.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de activiteiten op het terrein met de duur en de positie op een maatgevende dag. Tabel II.3b geeft een overzicht van de rijbewegingen op het terrein.

TABEL II.3: overzicht	Tijdstip en duur			Positie
	Dag	Avond	nacht	Op terrein
Productie	12 uur	-	0.5 uur	
Laden lossen mbv heftruck buiten	1 uur	-	-	H
Lossen bloed met lospomp	20 min	-	-	P

onderwerp

akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 7

datum

28 september 2012

TABEL II.3b: overzicht		Aantal rijbewegingen per etmaal (maximaal) ¹			
Route / type transport		dag	Avond	Nacht	etmaal
I	Vrachtwagens	6	0	0	6
II	Personenauto's	50	0	0	50

¹ er zijn doorgaande rijroutes gemodelleerd, zodat elke vracht 1 beweging is.

2.5 Bronvermogensniveaus

De geluidemissie vanuit de fabriek is zeer gering afgezien van die via de productiedeur die uitkomt op het platte dak; deze deur komt met de nieuwbouw te vervallen.

Gevel- en dakconstructies, deuropeningen nieuwe gebouwen

De geluidoverdracht via de gevel- en dakvlakken is bepaald, rekening houdend met de gemiddelde geluidniveaus binnen (maximaal ca 80 dB(A)), de afmetingen en de luchtgeluidisolatiewaarden van de diverse vlakken.

Uitgegaan is van de volgende constructies:

- dak: staalplaat met daarop steenwol en bitumen of akoestisch gelijkwaardig
- gevels: dubbelwandige sandwichpanelen (2 x staal) met daartussen steenwolvulling of akoestisch gelijkwaardig
- deuren&ramen: dubbel glas en kunststof (geïsoleerde) roldeuren



Ramen en deuren zijn gesloten tijdens luidruchtige activiteiten binnen, behalve voor de directe doorvoer van mensen en goederen.

De (eventuele) nieuwe hamermolen is een potentieel sterke geluidbron maar wordt in een aparte ruimte geplaatst zodat deze buiten niet hoorbaar is. Eis aan de constructie van deze ruimte moet zijn dat het geluidniveau daarbuiten (binnen de productie) niet hoger ligt dan ca 80 dB(A) en daarmee dus het heersende geluidniveau niet verhoogt.

Stationaire installaties (buiten)

De bronvermogens van de relevante stationaire installaties zijn bepaald uit meting van de geluidniveaus daarvan. Tabel II.2 geeft een overzicht daarvan.

De afblaasinstallatie blijft gehandhaafd met een maximaal bronvermogensniveau van 83 dB(A) (gemeten). Eventuele nieuwe luchtaan- of afzuiginstallaties, koelingen e.d. op het dak of in de gevel dienen vooraf te worden doorgerekend zodat deze een verwaarloosbare bijdrage aan de geluidbelasting krijgen.

Mobiele bronnen

De transporten worden verzorgd via de routes als aangegeven op de tekeningen in de bijlagen. Voor een langzaam rijdende vrachtwagen geldt een bronvermogensniveau van 103 dB(A) met pieken tot 110 dB(A) (t.g.v. remmen en optrekken, dichtslaan portieren e.d.). Een manoeuvrerende vrachtwagen heeft een bronvermogen van 99 dB(A). Een personenauto heeft een bronvermogen van 90 dB(A) met pieken tot 95 dB(A).

De elektrische heftruck heeft een bronvermogen van 87 dB(A).

De lospomp van een vrachtwagen heeft een bronvermogen van 101 dB(A).

Overzicht

De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in bijlage II. Onderstaande tabel II.4 geeft een overzicht van de gehanteerde bronvermogensniveaus.

TABEL II.4	Bronvermogensniveau L_{wr} in dB(A)		
	L_{wr} in dB(A)		Opmerkingen
geluidbron	Gemiddeld	piek	
vrachtwagen langzaam rijdend	103	110	ca 10 km/uur, piek remmen e.d.
personenauto langzaam rijdend	90	95	t.g.v. remmen, optrekken e.d.
afblaas koeler	83	83	gemeten
elektrische heftruck	87	103	gemeten
lospomp vrachtwagen	101	110	

onderwerp

akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 8

datum

28 september 2012



3 GELUIDBELASTING EN ANALYSE

3.1 Rekenmodel

De geluidoverdracht naar de omgeving is bepaald met een rekenmodel, waarin zijn opgenomen:

- de bedrijfsgebouwen, de omliggende woningen en geluidreflecterende (harde) bodemvlakken
- de geluidbronnen met hun posities en bronvermogensniveaus L_W
- 6 immissiepunten bij de meest nabijgelegen woningen en op 50 m afstand op 1.5 en 5.0 m boven maaiveld.

Bijlage III geeft een overzicht en plottertekeningen met de invoergegevens van het rekenmodel.

Conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM 1999) zijn de gevelreflecties in de geluidgevoelige objecten niet in de berekende geluidbelasting verwerkt; berekend zijn derhalve de invallende geluidniveaus.

Basisformule geluidoverdracht

Bij een directe geluidmeting onder meteocondities wordt het zgn gestandaardiseerde immissieniveau L_i vastgesteld. Dit is het equivalente (gemiddelde) of maximale geluidniveau gedurende een bepaalde periode van één of meerdere bronnen. Het gestandaardiseerde immissieniveau L_i per bron kan ook worden berekend volgens:

$$L_i = L_{WR} - \Sigma D \quad [dB(A)]$$

waarin:

L_{WR} = het immissierelevante bronvermogensniveau in dB(A)

ΣD = verzamelterm van alle verzwakkingen (HLMR IL '99 meth. II.8)

Modellering en betrouwbaarheid

Voor een betrouwbare indruk van de geluidbijdrage van de relevante geluidbronnen is een juiste modellering van groot belang (het aantal en positie(s) van de bronnen, objecten e.d.) vooral indien sprake is van geluidafschermende en/of reflecterende objecten. De verfijning van het model is hierbij afhankelijk van de afstand tussen de bron en het meetpunt en eventuele tussenliggende objecten. Hierbij wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met de modelleringrichtlijnen uit de Handleiding industrielawaai en de handleiding van het software pakket (DGMR).

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 9

datum
28 september 2012



3.2 Geluidoverdracht

Het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ t.g.v. een bepaalde bedrijfsstoestand wordt bepaald uit het (A-gewogen) gestandaardiseerde immissieniveau volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g \quad [dB(A)]$$

waarin L_i = gestandaardiseerd immissieniveau onder meteocondities
 C_m = meteocorrectie (0 tot 5 dB) afhankelijk van hoogtes en r_i
 C_b = bedrijfstijd-correctie = $-10 \log T_b/T_o$
 T_o = tijdsduur van de beoordelingsperiode (dag, avond of nacht, voor tijden zie normstelling rapport)
 T_b = effectieve bedrijfstijd in die periode
 C_g = 3 dB gevelreflectiecorrectie voor invallend geluid (van toepassing bij directe metingen voor de gevel)

Wanneer op het beoordelings/rekenpunt bij een bepaalde bedrijfsstoestand binnen het totaal aanwezige geluidniveau vanwege de betreffende inrichting geluid met een duidelijk hoorbaar tonaal-, impulsachtig- of muziekkarakter wordt waargenomen, wordt op het langtijdgemiddelde deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ van de betreffende bedrijfsstoestand tijdens welke dit specifieke karakter optreedt, een toeslag toegepast voor :

- tonaal of impuls geluid $K = 5$ dB of
- muziek geluid $K = 10$ dB

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau per bedrijfsstoestand (deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$) wordt voor elke afzonderlijke periode als volgt bepaald:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K \quad [dB(A)]$$

Het totale beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ is dan de energetische som van alle afzonderlijke deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ in de dag-, avond- of nachtperiode.

De beoordelingsperiode (dag-, avond- of nacht) met het hoogste beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ is in dat geval bepalend voor de representatieve bedrijfssituatie. De etmaalwaarde L_{etmaal} (of B_i voor gezoneerde industrieterreinen) in referentiepunten of bij de woninggevels wordt bepaald uit de hoogste van de volgende waarden:

- L_{dag}
- $L_{avond} + 5$ dB(A),
- $L_{nacht} + 10$ dB(A).

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 10

datum
28 september 2012



3.3 Bedrijfstijden en bedrijfscorrecties

De bedrijfstijden voor de installaties e.d. zijn opgenomen in tabel I van bijlage II.

Voor de rijbewegingen op het terrein is uitgegaan van langzaam rijdende voertuigen (ca 10 km/uur). De rijroute is verdeeld in deeltrajecten van elk 10 m met een bronpunt in het midden daarvan. Tabel I in bijlage II geeft een overzicht van de bedrijfstijden en correcties C_b .

3.4 Geluidbelasting

Tabel III.1 geeft een overzicht van de resultaten. Gegeven is de geluidbelasting t.g.v. de installaties en transporten in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) gezamenlijk.

Er is geen sprake van tonaal, impulsachtig geluid of muziekgeluid zodat een correctie daarvoor niet is toegepast.

TABEL III.1		Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A)						
imm. punten		$L_{A,r,LT}$ in dB(A)			voorkeursgrenswaarden			
Punt	Adres / positie	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m	Max. overschrijding
1	Kelderweg 3	38	-	19	40	35	30	0
2	Weversveld	27	-	16	40	35	30	0
3	Groenestraat 19	35	-	19	40	35	30	0
4	Groenestraat 21	28	-	5	40	35	30	0
5	50 m west	31	-	22	-	-	-	-
6	50 m oost	40	-	16	-	-	-	-

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 11

datum
28 september 2012

3.5 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus kunnen worden bepaald uit de immissieniveaus (L_i -waarden) in de immissiepunten. Deze L_i -waarden zijn echter gebaseerd op de gemiddelde bronvermogens van bijvoorbeeld voertuigen.

Piekbronniveaus t.g.v. deze geluidbronnen kunnen hoger liggen dan de gemiddeld waarden. Daarom moet deze eventuele verhoging nog worden verdisconteerd bij berekening van de piekniveaus.

Onderstaande tabel III.2 geeft een overzicht van de maximale geluidniveaus $L_{A,max}$. Deze waarden worden bepaald door de hoogste van de onderstaande L_i -waarden uit de berekeningen:

- t.g.v. vrachtwagen-bewegingen verhoogd met 7 dB(A) t.g.v. het remmen cq optrekken van vrachtwagens (gemiddeld bronvermogen 103 dB(A), piekbronvermogen 110 dB(A)).



- t.g.v. passages van voertuigen.
- t.g.v. het laden en lossen (piekbronvermogen 110 dB(A)).

Conform de nieuwe Handleiding (VROM 1999) is toepassing van de meteocorrectie op de L_i -waarden vereist (L_i wordt vermindert met C_m). De nachtelijke waarden worden door de (stationaire) productie bepaald.

TABEL III.2		Maximaal geluidniveau L_{Amax} in dB(A)		
		Dag 1.5 m	avond 5.0 m	nacht 5.0 m
1	Kelderweg 3	62	-	<45
2	Weversveld	51	-	<45
3	Groenestraat 19	61	-	<45
4	Groenestraat 21	50	-	<45
5	50 m west	57	-	<45
6	50 m oost	63	-	<45

3.6 Verkeersaantrekkende werking

De ligging van de 50 dB(A) – contour t.g.v. verkeer van en naar de inrichting is bepaald met rekenmethode I, uitgaande van de voertuigbewegingen als genoemd in hoofdstuk 2. Uitgegaan is van een evenredig verkeersverdeling in oostelijke en westelijke richting.

De 50-dB(A)-contour ligt dan op minder dan 3 m van de weg. Een toelichting en de berekeningen zijn gegeven in bijlage IV.

onderwerp

akoestisch onderzoek

Berntsen diervoeders

Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 12

datum

28 september 2012



4 CONCLUSIES EN MAATREGELEN

4.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{Ar,LT}$

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ t.g.v. alle activiteiten bij het bedrijf bedraagt in de immissiepunten 1 - 4 bij de woningen hooguit 38 dB(A) overdag en 19 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de voorkeurswaarden noch de grenswaarden voor een stil gebied overschreden.

4.2 Maximale geluidniveaus

De maximale geluidniveaus L_{Amax} t.g.v. het laden/lossen en de vrachtwagens bedragen in de immissiepunten bij de woningen hooguit 62 dB(A) overdag en (t.g.v. productie) < 45 dB(A) in de nacht. Daarmee worden de te stellen grenswaarden niet overschreden.

4.3 Maatregelen en het BBT-principe

Conform de Wet milieubeheer (art. 8.II, 3^e lid) mag van een bedrijf worden verwacht dat de geluidemissie van akoestisch relevante geluidbronnen binnen redelijke grenzen en de stand der techniek zo veel mogelijk moet worden geminimaliseerd (het BBT-principe: best beschikbare technieken).

Bij Berntsen is geen sprake van (eigen) dominante geluidbronnen met een onnodig hoge geluidemissie. Geluidbeperkende voorzieningen zijn niet noodzakelijk om aan de eisen te voldoen. De nieuwbouw is zodanig dat de geluidemissie vanuit het bedrijf (de productie) zeer gering is. De geluidbelasting wordt daardoor bepaald door de transporten en het laden/lossen.

4.4 Verkeersaantrekkende werking

De 50-dB(A)-contour t.g.v. verkeer van en naar de inrichting ligt op minder dan 3 m van de weg. De geluidbelasting op de woningen langs de weg – binnen de invloedssfeer van het bedrijf (zie bijlage IV) - ligt onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Gezien de bouwkundige staat van de woningen kan worden uitgegaan van een geluidwering van de gevels van minimaal 20 dB(A), waarmee de binnenniveaus van de woningen aan de wettelijke eis van 35 dB(A) kunnen voldoen.

onderwerp
akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer
12-199

bestand
12-199r1.doc

bladzijde
pagina 13

datum
28 september 2012



4.5 Vergunning

De gemeente stelt als vergunningverlener de grenswaarden vast. Daarbij zal het referentieniveau van het gebied een belangrijke rol spelen. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarden zal een afweging worden gemaakt tussen de kosten en technische mogelijkheden voor geluidbeperkende voorzieningen en de daarmee te realiseren geluidwinst. Op basis van deze afweging kan de gemeente afwijkende grenswaarden vaststellen, mits wettelijke maximale waarden niet worden overschreden. Daarbij kunnen de grenswaarden uit de vigerende milieuvergunning een rol spelen (voor zover *activiteiten* al zijn vergund).

Vooralsnog is de situatie met de lospomp (max 12 x per jaar) niet als uitzondering beschouwd. Wanneer het totaal aantal dagen met een uitzondering kan worden beperkt tot 12 per jaar is weliswaar sprake van een niet representatieve bedrijfssituatie en kunnen afzonderlijke grenswaarden worden vastgesteld, maar de activiteiten passen binnen de representatieve bedrijfssituatie.

4.6 Trillingen

Er zijn geen installaties bij het bedrijf die relevante trillingen veroorzaken. Bovendien liggen de woningen voldoende ver van de locatie om – naar verwachting - geen trillingshinder dan wel schade aan gebouwen te ondervinden (conform de trillingsrichtlijnen SBR-A en –B).

Ir. Peter van der Boom.

onderwerp

akoestisch onderzoek
Berntsen diervoeders
Wehl

opdrachtnummer

12-199

bestand

12-199r1.doc

bladzijde

pagina 14

datum

28 september 2012



blauw

**BEREKENINGEN GEUREMISSIES EN GEURCONTOUREN VAN BERNTSEN
DIERVOEDERS TE WEHL**

Rapportage i.h.k.v. revisievergunning en wijziging bestemmingsplan

Rapportnummer: BL2012.6338.01-V01
24 oktober 2012

**BEREKENINGEN GEUREMISSIES EN GEURCONTOUREN VAN BERNTSEN
DIERVOEDERS TE WEHL**

Rapportage i.h.k.v. revisievergunning en wijziging bestemmingsplan

Rapportnummer: BL2012.6338.01-V01a
24 oktober 2012

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	3
2. Aanvaardbaar hinderniveau	4
3. Situatie beschrijving	5
3.1 Inrichting Berntsen	5
3.2 Geuremissie huidige en toekomstige situatie.....	7
4. Resultaten verspreidingsberekeningen	9
4.1. Gebruikte verspreidingsmodel	9
4.2 Huidige situatie	10
4.3 Toekomstige situatie.....	12
5. Conclusies.....	14
6. LITERATUURLIJST	15
BIJLAGEN	16
BIJLAGE A – Berekeningsjournaal huidige situatie	17
BIJLAGE B – Berekeningsjournaal toekomstige situatie	19
VERANTWOORDING	19

1. INLEIDING

Buro Blauw heeft in op aanvraag van B.C.J. Nibbeling Ontwerp-, Teken-, & Adviesburo B.V. in opdracht van Berntsen Diervoeders b.v. een onderzoek uitgevoerd naar de geuremissie en de geurcontouren van de diervoederfabriek Berntsen in Wehl (gemeente Doetinchem), in deze rapportage "Berntsen" genoemd.

De rapportage is o.a. opgesteld in het kader van de aanvraag van een revisie omgevingsvergunning door het bedrijf. Daarnaast wordt doorzicht gegeven naar de situatie 2020, t.b.v. een bestemmingsplan procedure. Voor diervoederbedrijven is t.a.v. de geuremissies een bijzondere regeling opgenomen in de Nederlandse emissierichtlijn Lucht (regeling A3). Deze bijzondere regeling is echter niet van toepassing op de geuremissies van Berntsen omdat er geen diervoeder wordt geproduceerd voor varkens, pluimvee of rundvee, maar uitsluitend petfood.

Berntsen heeft Buro Blauw opdracht gegeven de geuremissies van het bedrijf vast te stellen door middel van geurmeting, de verspreiding van de geur te berekenen en te toetsen aan een aanvaardbaar hinderniveau. In dit rapport worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd. De resultaten van de uitgevoerde geurmetingen zijn gepresenteerd in rapportage BL.2012.6345.01-V01 ⁽¹⁾

In hoofdstuk 2 wordt een afweging voor het aanvaardbaar hinderniveau voorgesteld. In hoofdstuk 3 wordt het productieproces bij Berntsen besproken en wordt de ligging van het bedrijf t.o.v. geurgevoelige objecten gegeven. Tevens wordt aangegeven welke uitbreiding van de productiecapaciteit door het bedrijf is voorzien. In dit onderzoek worden ook de geuremissies van het bedrijf op basis van de uitgevoerde geurmeting en op basis van o.a. de voorziene uitbreiding en relevante procesparameters berekend. In hoofdstuk 4 worden de geurcontouren van de huidige en nieuwe situatie gepresenteerd. Tot slot worden in hoofdstuk 5 de conclusies van dit onderzoek geformuleerd.

2. AANVAARDBAAR HINDERNIVEAU

Voor het vaststellen van het aanvaardbaar hinderniveau kan aansluiting worden gezocht bij het geurbeleid van de provincie Gelderland ⁽²⁾, De provincie Gelderland heeft haar toetsingskader vastgesteld in een provinciaal geurbeleid. Op basis van de relatie tussen de geurconcentratie en de aangenaamheid of hinderlijkheid van de geur wordt volgens het beleid van de provincie Gelderland de geur ingedeeld in een aantal hinderlijkheidsklassen.

De indeling in hinderlijkheidsklassen wordt gemaakt door de geurconcentratie en de hedonische waarde (van H=-2) aan elkaar te koppelen. In tabel 2.1 wordt deze indeling gegeven.

Tabel 2.1. Indeling van verschillende type geuren in hinderlijkheidsklassen

Geurconcentratie bij H = -2 [ou _E /m ³]	Aard van de geur
< 1,5	Zeer hinderlijk
1,5 – 5	Hinderlijk
5 – 15	Minder hinderlijk
> 15	Niet hinderlijk

Per hinderlijkheidsklasse zijn streef-, richt- en grenswaarden voor de geurconcentraties op leefniveau gedefinieerd. Tevens wordt onderscheid gemaakt tussen twee gebiedscategorieën: wonen/buitengebied of werken. Deze systematiek is uitgewerkt in tabel 2.2. Deze tabel toont het toetsingskader waarbij de geurimmissieconcentraties in ou_E/m³ als 98-percentiel worden gekoppeld aan hinderlijkheidsklassen.

Tabel 2.2. Geurimmissie per gebiedscategorie op basis van hinderlijkheid [ou_E/m³]

Aard van de geur	Wonen/buitengebied			Werken		
	Streef-waarde	Richt-waarde	Grens-waarde	Streef-waarde	Richt-waarde	Grens-waarde
Zeer hinderlijk	0,05	0,15	0,5	0,15	0,5	1,5
Hinderlijk	0,15	0,5	1,5	0,5	1,5	5
Minder hinderlijk	0,5	1,5	5	1,5	5	15
Niet hinderlijk	1,5	5	15	5	15	50

De waarden in de tabel zijn gegeven in ou_E/m³ en zijn bepaald als 98-percentiel. Voor kortdurende of sterk fluctuerende bronnen kunnen andere percentielen gehanteerd worden. Voor Berntsen zijn hogere percentielen niet relevant, want er zijn geen sterke fluctuaties te verwachten in emissie en hoewel de emissieduur beperkt is, treedt er wel gedurende de werkdag een vrij continue emissie op.

3. SITUATIE BESCHRIJVING

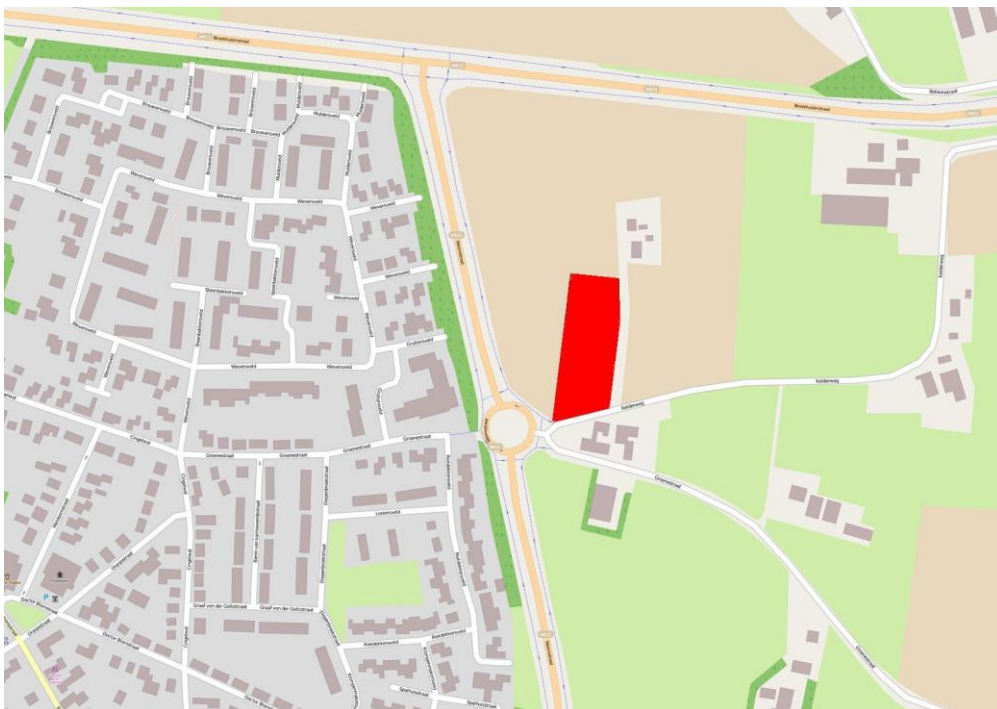
3.1 Inrichting Berntsen

Diervoederbedrijf Berntsen is gelegen aan de Kelderweg 1 te Wehl. Bij het bedrijf wordt voornamelijk hondenvoeder geproduceerd en beschikt daartoe over 1 perslijn. De werkzaamheden vinden plaats van maandag t/m vrijdag gedurende 12 uur per dag. Naast de productie van diervoeder is er een agrarisch georiënteerde winkel aanwezig.

De productielijn van Berntsen wijkt niet af van reguliere mengvoederbedrijven. De grondstoffen worden met behulp van een hamermolen en pers tot brokken geperst. Met behulp van een koeler wordt het gereed product gekoeld. Omdat het proces niet afwijkt van de reguliere mengvoederbedrijven wordt, analoog aan de bijzondere regeling A3 in de NeR⁽³⁾ de geuremissie voor tenminste 90% bepaald door de emissie van de koeler van de persinstallatie.

De door Berntsen gebruikte grondstoffen wijken af van die in de reguliere mengvoederbedrijven. Als grondstoffen worden vrijwel alleen droge stoffen gebruikt en wordt gebruik gemaakt van vleesmeel. Ook worden pre-mixed grondstoffen voor derden geperst. Het vetpercentage van de eindproducten bedraagt circa 10 a 15%. Omdat de gebruikte grondstoffen (met dierlijke eiwitten) afwijkt van de reguliere mengvoederbedrijven zijn de emissiefactoren uit de bijzondere regeling A3 niet bruikbaar voor Berntsen.

Ter illustratie is de ligging weergegeven in figuur 3.1. Voor de exacte grenzen van de inrichting wordt verwezen naar het aanvraagdokument.



Figuur 3.1. Ligging van de Berntsen (in rood). Gegevens afkomstig van OpenStreetMap.org deelnemers onder CC BY-SA 2.0 licentie. De kaart is noord gericht.

Ten westen van de inrichting bevindt zich op circa 100 meter de aaneengesloten woonbebouwing van Wehl, ten zuiden, oosten en noorden van de inrichting is verspreid liggende woonbebouwing aanwezig. Uit de **B**asisregistraties **A**dressen en **G**ebouwen (BAG) zijn relevante toetsingspunten geselecteerd. De BAG gegevens worden door het Ministerie van IenM in samenwerking met het Kadaster beschikbaar gesteld. De gebruikte database is gevuld met gegevens welke in augustus 2012 zijn bijgewerkt. Uit de BAG gegevens is een selectie gemaakt voor gebouwen met de bestemming wonen. In tabel 3.1 zijn van deze selectie de adressen met Amersfoortse coördinaten gegeven. Deze locaties zullen voor de toetsing van de geurconcentratie gebruikt worden.

Tabel 3.1 Geselecteerde toetsingslocaties welke representatief worden geacht voor de omgeving in alle windrichtingen.

Nr	Adres	X [m]	Y [m]
1	Kelderweg 3	212308	442014
2	Kelderweg 3a	212419	441937
3	Kelderweg 5	212538	442086
4	Kelderweg 2	212553	441912
5	Kelderweg 4	212583	441971
6	Groenestraat 19	212266	441858
7	Groenestraat 21	212446	441817
8	Gruttersveld 5	212134	441955
9	Gruttersveld 7	212155	441901
10	Weversveld 53	212115	442048
11	Weversveld 65	212129	441986
12	Bokkenstraat 12a	212480	442222
13	Bokkenstraat 14	212562	442269

3.2 Geuremissie huidige en toekomstige situatie

In de huidige situatie produceert Berntsen circa 3000 ton diervoer per jaar. De verwachting is dat de productie in 2015 zal zijn gegroeid tot circa 5000 ton per jaar. Het ontbreken van voldoende opslagcapaciteit is op dit moment de voornaamste beperking van de productiecapaciteit. In de huidige situatie wordt met een snelheid van circa 2 a 2,5 ton/uur geproduceerd. In de toekomstige situatie, waarbij de afvoer van gereed product verbetert en de chargegrootte zal toenemen zal de productie circa 4 ton/uur bedragen.

Het productiepakket van Berntsen bestaat uit circa 30 producten en circa 20 recepten. In voorgaand onderzoek ⁽¹⁾ zijn geurmetingen uitgevoerd aan de huidige productielijn. De emissie relevante parameters voor de huidige situatie en de schattingen van de nieuwe situatie zijn in tabel 3.2 samengevat. Voor de toekomstige situatie is rekening gehouden met de voorlopige tekeningen van de uitbreiding van de bedrijfsruimte.

Tabel 3.2. Emissieparameters Berntsen Diervoeders Wehl

	Huidig ¹	Toekomst ²	Eenheid
Jaarproductie	3.000	5.000	[ton/jaar]
Productie capaciteit	2	4	[ton/uur]
Emissie duur	1.500	1.250	[uur/jaar]
Emissie hoogte	6,5	20,6	[m]
Verticale uittree snelheid	Nihil	20,3	[m/s]
Rookgas temperatuur	313	313	[Kelvin]
Uurvracht geur	145	290	[Mou _E /uur]
Debiet schoorsteen	5.000	14.000	[m ³ /uur]
Jaarvracht geur	218	363	[Gou _E /jaar]

1) Op basis van uitgevoerde geurmetingen

2) Berekend op basis van uitbreiding en huidige situatie

Uit de tabel blijkt dat de verhoging van de jaarproductie door verhoging van de perscapaciteit niet alleen tot een hogere geuremissie per uur leidt, maar dat het aantal benodigde emissie uren enigszins gereduceerd wordt. Door toepassing van optimalisatie van de emissieparameters zoals het gebruik maken van een verticale uitstroming met behoud van impuls wordt een grotere pluimstijging verkregen die een verbeterde verspreiding van de geur mogelijk maakt. Zo worden, indien mogelijk alle afzuigingen op de centrale schoorsteen aangesloten om een zo hoog mogelijke uittrede snelheid en debiet te bewerkstelligen.

Bij de geurmetingen is ook de hedonische waarde van de geur bepaald. De hedonische waarde bij $H=-2$ bedraagt $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. De hedonische waarde zal door de verhoging van de productiecapaciteit niet wijzigen. Volgens het beleid van de provincie Gelderland is de geur te kwalificeren als een minder hinderlijke geur, zie ook tabel 2.1. In tabel 3.3 worden de bijbehorende streef, richt en grenswaarden behorende bij deze geur nog eens samengevat.

Tabel 3.3. Geurimmissie per gebiedscategorie op basis van hinderlijkheid [ou_E/m^3]

Aard van de geur	Wonen/buitengebied			Werken		
	Streef-waarde	Richt-waarde	Grens-waarde	Streef-waarde	Richt-waarde	Grens-waarde
Minder hinderlijk	0,5	1,5	5	1,5	5	15

4. RESULTATEN VERSPREIDINGSBEREKENINGEN

4.1. Gebruikte verspreidingsmodel

De verspreidingsberekeningen voor de geurverspreiding zijn uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (NNM) waarbij gebruik gemaakt is van het softwarepakket KEMA STACKS versie 2012.1, Release 10 mei 2012. Voor de invoer van de emissiegegevens zijn de gepresenteerde waarden uit hoofdstuk 3 gebruikt.

De gebruikte ruwheidslengte van 0,45 meter is berekend met het PreSRM model, gebaseerd op de meest recente ruwheidskaarten, zoals geïntegreerd in het softwarepakket. De berekeningen zijn uitgevoerd over de periode van 2002 tot en met 2011, waarmee dus over de meest recente 10 meteorologische jaren is gerekend.

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd voor een raster van 2 bij 2 kilometer, waarbij de inrichting van Berntsen in het centrum is gelegen. Uitgaande van de emissieparameters wordt hiermee het gehele gebied waar Berntsen een relevante geur belasting geeft op leefniveau meegenomen in de berekeningen. Binnen het grid van 2x2 kilometer is met een interval van 40 punten gerekend zowel horizontaal als verticaal. In totaal is de concentratie op 1681 receptorpunten berekend, met een onderlinge afstand van 50 meter tot elkaar.

4.2 Huidige situatie

In de huidige situatie is gerekend met een emissieduur van 1500 uur bij een productiesnelheid van 2 ton/uur. Hoewel de maximale perscapaciteit op dit moment circa 2,5 ton/uur bedraagt, is gerekend met de werkelijke capaciteit waar sprake van was tijdens de uitvoering van de geurmetingen. Een hogere productiesnelheid geeft bij gelijkblijvende jaarproductie een kortere emissieduur. De geuremissie op jaarbasis verandert daardoor niet. In tabel 4.1 zijn de geurconcentraties voor de eerder genoemde 13 toetsingslocaties gegeven. Een grafische weergave van de geurverspreiding is in figuur 4.1 opgenomen, de nummering in de figuur komt overeen met de nummering in tabel 4.1.

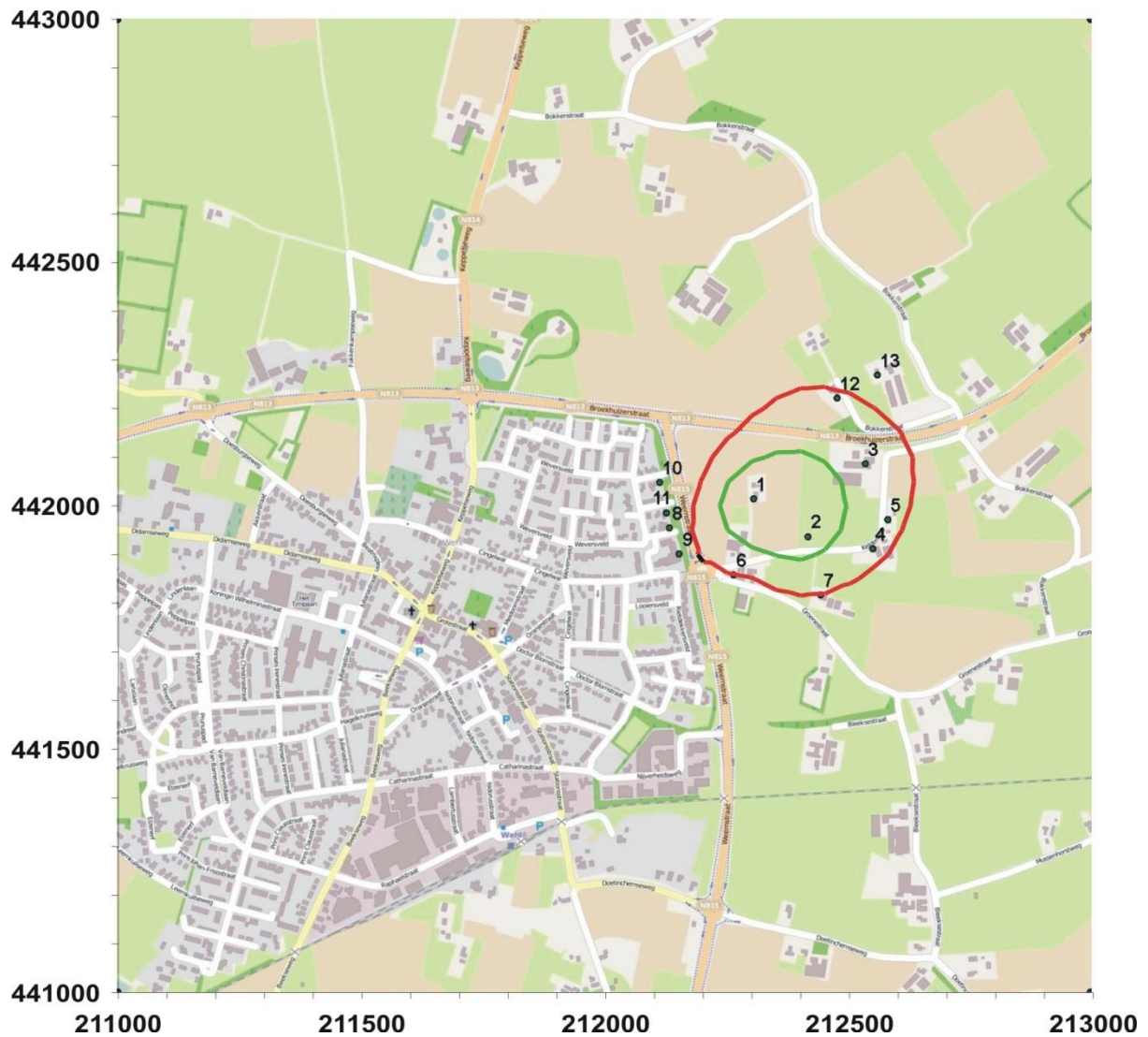
Tabel 4.1 Geurconcentraties als 98 percentiel bij woningen in de omgeving van Berntsen, huidige situatie

Nr	Adres	98P [ou_E/m^3]
1	Kelderweg 3	4,2
2	Kelderweg 3a	2,4
3	Kelderweg 5	0,9
4	Kelderweg 2	0,6
5	Kelderweg 4	0,6
6	Groenestraat 19	0,2
7	Groenestraat 21	0,2
8	Gruttersveld 5	0,0
9	Gruttersveld 7	0,2
10	Weversveld 53	0,0
11	Weversveld 65	0,0
12	Bokkenstraat 12a	0,5
13	Bokkenstraat 14	0,3

Uit de tabel blijkt dat bij de woning aan Kelderweg 3 de hoogste geurconcentratie wordt bereikt.

Voor een minder hinderlijke geur geldt voor wonen/buitengebied een streefwaarde van $0,5 ou_E/m^3$, waaraan bij 8 van de toetsingslocaties wordt voldaan. De richtwaarde voor wonen/buitengebied van $1,5 ou_E/m^3$ wordt, met uitzondering van de locaties "Kelderweg 3" en "Kelderweg 3a", overal behaald. Op deze laatste locaties wordt wel voldaan aan de grenswaarde voor wonen/buitengebied van $5 ou_E/m^3$.

Voor een minder hinderlijke geur geldt voor werken een streefwaarde van $1,5 ou_E/m^3$, waaraan, met uitzondering van de locatie "Kelderweg 3" en "Kelderweg 3a" overal wordt voldaan. De richtwaarde voor werken van $5 ou_E/m^3$ en de grenswaarde van $15 ou_E/m^3$ worden overal behaald.



Figuur 4.1 Geurcontouren voor Berntsen in de huidige situatie. In groen de 1,5 als 98P en in rood de contour van 0,5 als 98P

Uit figuur 4.1 blijkt dat de contour van 1,5 ou_E/m^3 als 98 percentiel over de woning aan kelderweg 3 en kelderweg 3a ligt. Locatie Kelderweg 3a is recent gebouwd en slechts met een nummer en zonder getekend gebouw op de kaart aangegeven.

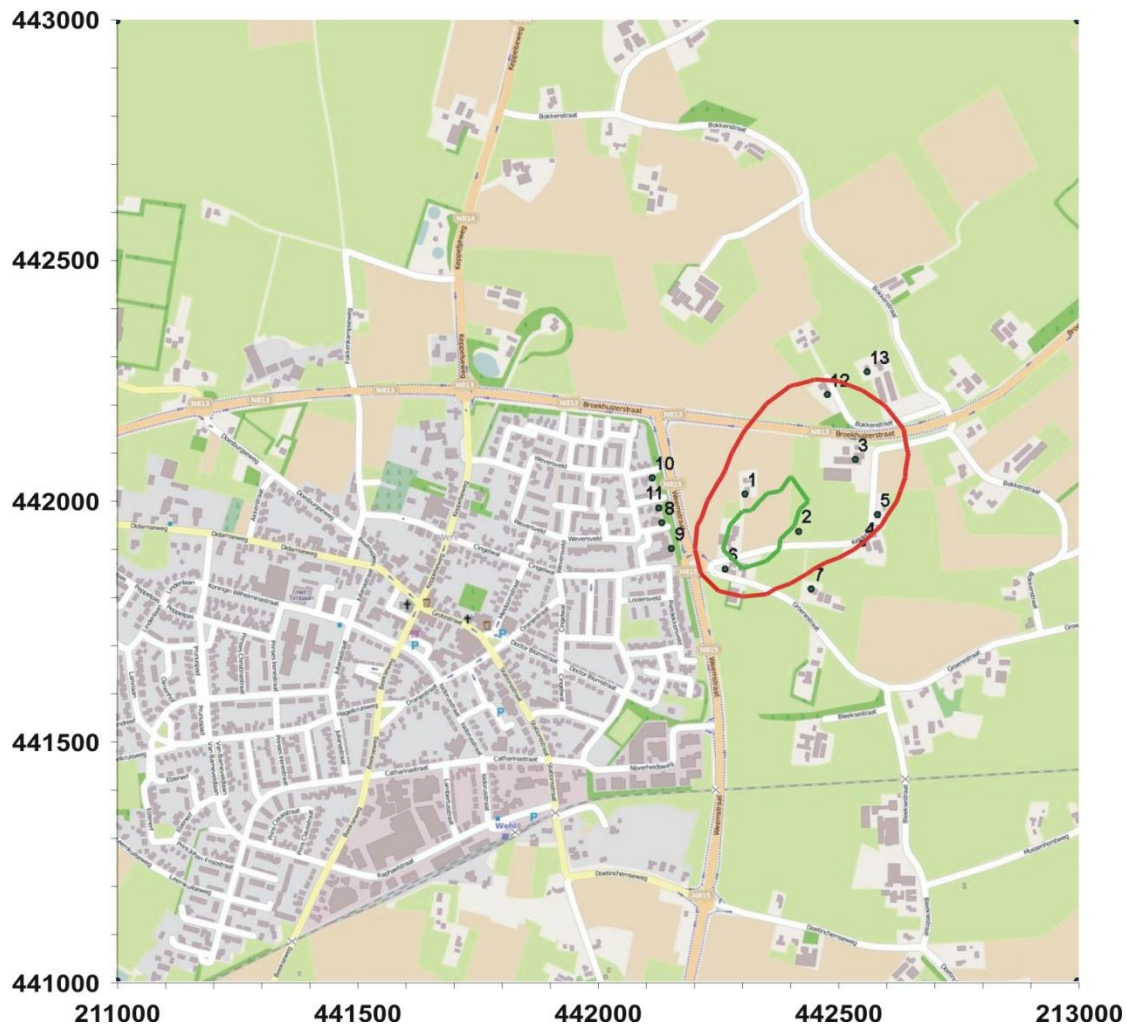
4.3 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie is gerekend met een emissieduur van 1250 uur bij een productiesnelheid van 4 ton/uur. Indien de daadwerkelijke benutting van de perscapaciteit lager dan 4 ton/uur bedraagt, zal het aantal uren emissie toenemen. Een lagere productiesnelheid geeft bij gelijkblijvende jaarproductie een langere emissieduur. De geuremissie op jaarbasis verandert daardoor echter niet. In tabel 4.2 zijn de geurconcentraties voor de 13 toetsingslocaties gegeven. Een grafische weergave van de geurverspreiding is in figuur 4.2 opgenomen, de nummering in de figuur komt overeen met de nummering in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Geurconcentraties als 98 percentiel bij woningen in de omgeving van Berntsen, toekomstige situatie

Nr	Adres	98P [ou _E /m ³]
1	Kelderweg 3	1,5
2	Kelderweg 3a	1,3
3	Kelderweg 5	0,9
4	Kelderweg 2	0,5
5	Kelderweg 4	0,5
6	Groenestraat 19	0,0
7	Groenestraat 21	0,1
8	Gruttersveld 5	0,0
9	Gruttersveld 7	0,0
10	Weversveld 53	0,0
11	Weversveld 65	0,0
12	Bokkenstraat 12a	0,6
13	Bokkenstraat 14	0,4

Uit de tabel blijkt dat bij de woning aan Kelderweg 3 nog steeds de hoogste geurconcentratie wordt bereikt. Door de toegenomen productiecapaciteit neemt de geuremissie toe. Echter, door een verbeterde verspreiding van de geur door verbeterde emissieparameters heeft dit niet overal een toename van de geurbelasting tot gevolg. Voor een minder hinderlijke geur geldt voor wonen/buitengebied een streefwaarde van 0,5 ou_E/m³, waaraan op 9 toetsingslocaties wordt voldaan. De richtwaarde voor wonen/buitengebied van 1,5 ou_E/m³ wordt in de nieuwe situatie overal behaald. Voor een minder hinderlijke geur geldt voor werken een streefwaarde van 1,5 ou_E/m³, deze wordt overal gehaald.



Figuur 4.2 Geurcontouren voor Berntsen in de toekomstige situatie. In groen de 1,5 als 98P en in rood de contour van 0,5 als 98P.

Uit figuur 4.2 blijkt dat de contour van 1,5 ou_E/m^3 als 98 percentiel niet over woningen ligt. Er wordt bij alle woningen voldaan aan de streef en richtwaarde.

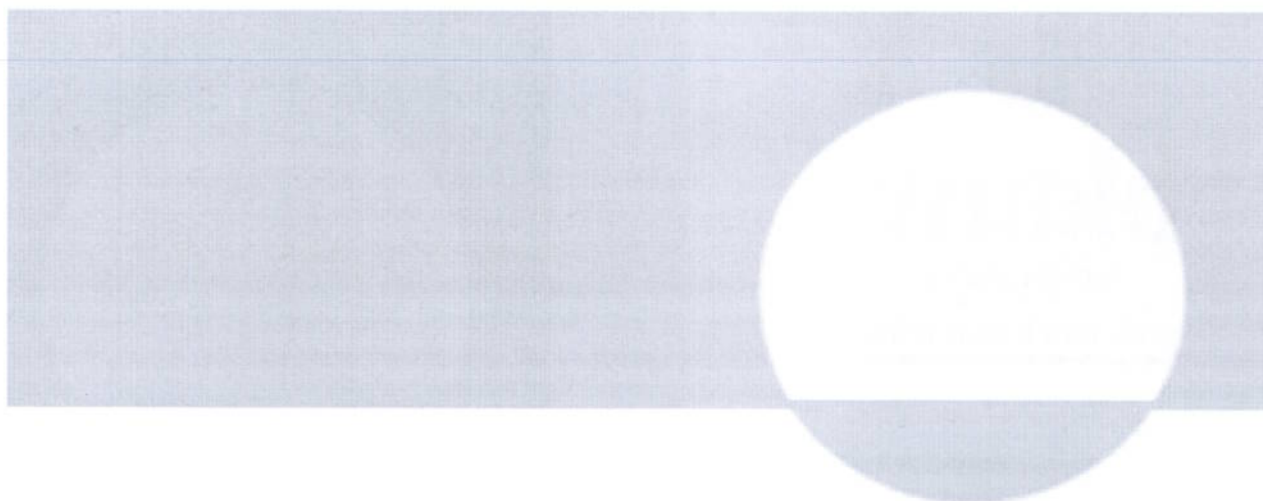
5. CONCLUSIES

Buro Blauw heeft in op aanvraag van B.C.J. Nibbeling Ontwerp-, Teken-, & Adviesburo B.V. in opdracht van Berntsen Diervoeders b.v. een onderzoek uitgevoerd naar de geuremissie en de geurcontouren van de diervoederfabriek Berntsen in Wehl. De resultaten van de uitgevoerde geurmetingen zijn gepresenteerd in rapportage BL.2012.6345.01-V01 ⁽¹⁾

- De jaarvracht geur neemt door de aangevraagde vergroting van de product capaciteit toe van 228 Gou_E per jaar in de huidige situatie naar 363 Gou_E per jaar in de toekomstige situatie
- De vrijkomende geur door de productie van diervoeder kan op basis van de hedonische waarde worden gekwalificeerd als een minder hinderlijke geur.
- In de huidige situatie wordt op alle toetsingslocaties voldaan aan de grenswaarde van 5 ou_E/m³. De richtwaarde van 1,5 ou_E/m³ wordt op de toetsingslocatie "Kelderweg 3" en "Kelderweg 3a" overschreden. De geurconcentratie bedraagt maximaal 4,2 ou_E/m³ als 98 percentiel. Op de overige locaties wordt wel voldaan aan de richtwaarde.
- In de toekomstige situatie wordt op alle toetsingslocaties voldaan aan de richtwaarde voor wonen/buitengebied van 1,5 ou_E/m³. Door de verbeterde geurverspreiding leidt de toegenomen geuremissie niet tot een toename van de geurbelasting.
- In de toekomstige situatie neemt de geurbelasting op de nu meest belaste locatie af met 2,7 ou_E/m³. Op de andere locaties blijft de geurbelasting gelijk of neemt ze licht toe. Door de verbeterde geurverspreiding verandert de geurbelasting in het algemeen ten goede.

6. LITERATUURLIJST

1. **Onzenoort, Raoul van.** *Geuronderzoek bij Berntsen in Wehl.* Wageningen : Buro Blauw b.v., 2012. BL.2012.6345.01-V01.
2. **Gedeputeerde Staten van Gelderland, mw. mr. C.J. Compaijen.** *Beleidsregels geur in milieuvergunningen Gelderland.* Arnhem : Provincie Gelderland, 2009. ISSN: 0920-069X - Nr. 2009/74.
3. Bijzondere regeling A3 Diervoederindustrie . *NeR* . [Online] 2007.
<http://www.geurnormdiervoeder.nl/diervoederindustrie.html>.



TOETS WET LUCHTKWALITEIT

Luchtkwaliteitsonderzoek PM10 en NO₂

Rapportnummer: BL2012.6338.01-V01
31 oktober 2012

TOETS WET LUCHTKWALITEIT BERNTSEN DIERVOEDERS TE WEHL

Luchtkwaliteitsonderzoek PM10 en NO₂

Rapportnummer: BL2012.6338.01-V01
31 oktober 2012

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader	4
3. Situatie beschrijving.....	6
3.1. Situatieschets.....	6
3.2. Emissieschattingen fijnstof (PM10).....	8
3.3. Emissieschattingen stikstofoxide (NO _x)	10
4. Modelberekeningen NNM.....	11
4.1. Verspreidingsmodel.....	11
4.2. Invoergegevens.....	11
4.3. Resultaten	12
5. Conclusie	15
BIJLAGEN	16
Bijlage A. Invoergegevens modelberekeningen NNM fijnstof (PM10)	17
Bijlage B. Invoergegevens modelberekeningen NNM stikstofdioxide (NO ₂).....	21
COLOFON	25

1. INLEIDING

Buro Blauw heeft luchtkwaliteitsberekeningen voor fijnstof (PM_{10}) en stikstofdioxide (NO_2) uitgevoerd voor een toetsing aan de Wet luchtkwaliteit. Het onderzoek heeft betrekking op het diervoederbedrijf Berntsen te Wehl. Voor een diervoederbedrijf zijn de relevante stoffen uit de Wet luchtkwaliteit PM_{10} en stikstofdioxide. De doelstelling van dit onderzoek is het toetsen van de PM_{10} en NO_2 concentraties op leefniveau aan de grenswaarden zoals gegeven in de Wet luchtkwaliteit. Deze rapportage is in het kader van een revisievergunning en wijziging van het bestemmingsplan opgesteld.

Voor de berekening van de concentraties op leefniveau zijn de achtergrondconcentraties (Grootschalige Concentratiekaarten Nederland) en de verontreinigende emissies van de inrichting gebruikt.

In deze notitie worden eerst de relevante luchtkwaliteitseisen besproken. Vervolgens wordt een omschrijving van de situatie gegeven en worden de emissieschattingen van de inrichting gepresenteerd. Hierna worden de bijdragen van de concentratie PM_{10} en NO_2 op leefniveau door de inrichting gegeven (berekeningen met NNM). Tenslotte wordt de conclusie van het onderzoek gegeven.

2. WETTELIJK KADER

De Europese Unie heeft zich ten doel gesteld om voor diverse luchtverontreinigende stoffen voorstellen te formuleren van grenswaarden voor de luchtkwaliteit ter bescherming van mens en milieu. Het beleid richt zich nadrukkelijk op de bescherming van het leefmilieu en het verbeteren van dit leefmilieu. In Nederland is dit vertaald naar de 'Wet luchtkwaliteit' welke sinds 15 november 2007 van kracht is. Deze wet vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De kern van de 'Wet luchtkwaliteit' bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen.

Daarnaast voorziet de wet in de planmatige aanpak voor Nederland om de Europese luchtkwaliteitseisen te halen: Het zogenaamde Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL bevat afspraken om op nationaal, provinciaal en regionaal de gestelde eisen te halen. Daarbij is rekening gehouden met gewenste en geplande ruimtelijke ontwikkelingen. De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in algemene maatregelen van bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen (MR) die gelijktijdig met de 'Wet luchtkwaliteit' in werking treden.

Het zijn met name de stoffen PM10 en NO₂ die in Nederland zorgen voor overschrijdingen van de grenswaarden. Uit epidemiologische studies blijkt dat het wonen nabij (snel)wegen nadelig is voor de gezondheid¹. Er bestaat een direct gezondheidseffect aan de longen als gevolg van blootstelling aan te hoge concentraties PM10 en NO₂.

De grenswaarde per 1 januari 2010 (zonder derogatie) voor de jaargemiddelde NO₂ concentratie bedraagt 40 µg/m³. De grenswaarde bij drukke (snel)wegen als uurgemiddelde die 18 keer per jaar mag worden overschreden in 2010 bedraagt 200 µg/m³. [*Staatsblad 414, Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, voorschrift 2.1, 2.2 en 2.3*].

De grenswaarde (zonder derogatie) voor de jaargemiddelde PM10 concentratie bedraagt 40 µg/m³. De grenswaarde als 24-uurgemiddelde die 35 keer per jaar mag worden overschreden bedraagt 50 µg/m³ [*Staatsblad 414, Bijlage 2 bij de Wet milieubeheer, voorschrift 4.1*].

Het begrip 'niet in betekende mate' (NIBM) is opgenomen in een AMvB (Besluit NIBM) en een MR (Regeling NIBM). Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3% van de grenswaarde. Dit begrip maakt ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk in overschrijdingssituaties. Elk project dat NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit kan uitgevoerd worden. Binnen gestelde omvanggrenzen is geen toetsing aan de grenswaarden van de luchtkwaliteit noodzakelijk.

Wel blijven de begrippen goede ruimtelijke ordening en blootstelling van kwetsbare groepen van belang. In de Regeling NIBM is een lijst opgenomen met categorieën van gevallen die NIBM bijdragen, zoals bijvoorbeeld bepaalde kantoorlocaties, landbouwinrichtingen en spoorwegemplacementen.

¹ Jansen, N.A.H., Brunekreef, B., Hoek, G., Keuken, M., 2002. Verkeersgerelateerde luchtverontreiniging en gezondheid, een kennisoverzicht. Institute for Risk Assessment Sciences, Universiteit van Utrecht.

Tevens is met de 'Wet luchtkwaliteit' de vernieuwde regeling 'Projectsaldering luchtkwaliteit 2007' van kracht. Saldering is de mogelijkheid om ruimtelijke plannen uit te voeren die in betekenende mate (IBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging en zorgen voor overschrijding van de grenswaarden voor PM10 en stikstofdioxide en niet in NSL zijn opgenomen. Het gaat daarbij ook om plannen die de luchtkwaliteit ter plekke iets kunnen verslechteren, maar in een groter gebied per saldo verbeteren. Saldering moet plaatsvinden in een gebied dat een functionele of geografische relatie heeft met het plangebied.

In het algemeen geldt dat in gebieden waar de gestelde grenswaarden voor NO₂ en PM10 niet worden overschreden, plannen kunnen doorgaan. In gebieden waar de grenswaarde voor NO₂ of PM10 wel wordt overschreden, kan een project toch doorgaan indien de plannen geen effecten hebben op de luchtkwaliteit ten opzichte van voorgaande jaren.

Een project kan doorgang vinden als:

- Grenswaarden niet worden overschreden;
- De luchtkwaliteit verbetert door het nemen van onlosmakelijk met het project verbonden maatregelen;
- De luchtkwaliteit niet in betekenende mate (NIBM) verslechtert;
- Projectsaldering wordt toegepast.

Op vrijdag 19 december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007² (RBL) in werking getreden. Met de wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde RBL zijn:

- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is.
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol).
- Geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen

² Staatscourant. Nr 245, pag 40 [en digitaal nr [2040](#)]

3. SITUATIE BESCHRIJVING

3.1. Situatieschets

Berntsen te Wehl is gevestigd aan de Kelderweg 1 te Wehl. De inrichting ligt ten oosten van de bebouwde kom van Wehl [gemeente Doetinchem]. De ligging is weergegeven in figuur 3.1. Voor een diervoederbedrijf zijn de relevante stoffen uit de Wet luchtkwaliteit PM10 en stikstofdioxide. Door de geplande uitbreiding van o.a. de gebouwgrootte is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk.



Figuur 3.1. Ligging van de inrichting (in rood). Gegevens afkomstig van OpenStreetMap.org deelnemers onder CC BY-SA 2.0 licentie. De kaart is noord gericht.

Het bedrijf produceert diervoeding (hondenvoer) en er worden grondstoffen en diervoeding overgeslagen. Hiertoe beschikt de inrichting over een productieafdeling met een perslijn, een koeler en hamermolen. Het bedrijf is voornemens de productie te verhogen en de opslagcapaciteit te vergroten. De werkzaamheden binnen de inrichting vinden plaats van maandag tot en met vrijdag gedurende 12 uur per dag. Op het terrein zijn verschillende stationaire en mobiele bronnen voor PM10 en stikstofoxide aanwezig.

In de huidige situatie produceert Berntsen circa 3000 ton diervoer per jaar. De verwachting is dat de productie in 2015 zal zijn gegroeid tot circa 5000 ton per jaar. Het ontbreken van voldoende opslagcapaciteit is op dit moment de voornaamste beperking van de productiecapaciteit. In de huidige situatie wordt met een snelheid van circa 2 a 2,5 ton/uur geproduceerd. In de toekomstige situatie, waarbij de afvoer van gereed product verbetert en de chargegrootte kan toenemen zal de productie circa 4 ton/uur bedragen.

Doordat de machinale installatie wordt vernieuwd en de gebouwen wijzigen, veranderen belangrijke emissieparameters voor de stationaire bronnen.

De belangrijkste emissie relevante parameters voor de afvoer van de perslijn in de toekomstige situatie zijn in tabel 3.1 samengevat. Er is rekening gehouden met de voorlopige tekeningen van de uitbreiding van de bedrijfsruimte.

Tabel 3.1. Emissieparameters centrale schoorsteen Berntsen Diervoeders Wehl

	Toekomst ²	Eenheid
Jaarproductie	5.000	[ton/jaar]
Productie capaciteit	4	[ton/uur]
Emissie hoogte	20,6	[m]
Verticale uittree snelheid	20,3	[m/s]
Rookgas temperatuur	313	[Kelvin]
Emissie eis (totaal)stofvracht	5	[mg/m ³]
Debiet schoorsteen	14.000	[m ³ /uur]

1) Berekend op basis van uitbreidingen t.o.v. huidige situatie

Door toepassing van optimalisatie van de emissieparameters zoals het gebruik maken van een verticale uitstroming met behoud van impuls wordt pluimstijging verkregen die een verbeterde verspreiding van stoffen, en daarmee lagere concentraties op immissieniveau mogelijk maakt. Zo worden, indien mogelijk alle afzuigingen op de centrale schoorsteen aangesloten om een zo hoog mogelijke uittree snelheid en debiet te bewerkstelligen.

In deze rapportage wordt voor de toekomstige situatie beschouwd, zoals deze is omschreven in het akoestisch rapport³.

³ Akoestische onderzoek Berntsen Diervoeders te Wehl, versie 28 september 2012, Adviesburo Van der Boom. Peter van der Boom 2012.

3.2. Emissieschattingen fijnstof (PM10)

Perslijn

De afvoer van de perslijn zal worden verhoogt tot boven het dak van de nieuw te realiseren hoogbouw. De nieuwe afvoer zal worden uitgevoerd met een stof reducerende techniek (bijvoorbeeld een cycloon of een doekenfilter). De maximaal toegestane totaalstof emissie voor de afvoer van perslijn bedraagt 5 mg/m^3 . Als worst-case inschatting wordt ervan uitgegaan dat de totale stof uit fijnstof bestaat. In de nieuwe situatie zal de centrale schoorsteen worden gebruikt om alle afzuigstromen samen te voegen. Het totale debiet van deze afzuigingen wordt ingeschat op circa $14.000 \text{ m}^3/\text{u}$. De bedrijfstijd van de afvoer hangt samen met de productietijd van de pers. De afzuiging van de koeler zal echter langer in bedrijf zijn dan de werkelijke koeltijd. Hoewel de werkelijke stofemissie voornamelijk zal plaatsvinden als er product wordt gedraaid, wordt voor de bedrijfstijden aansluiting gezocht bij het akoestisch rapport. De afvoer over de centrale schoorsteen daarmee 12,5 uur per werkdag in bedrijf. De totale PM10 uitstoot is 230 kg/jaar.

$$[14.000 \text{ m}^3/\text{u} * 5 \text{ mg/m}^3 * 10^{-6} \text{ kg/mg} * 12,5 \text{ u/dag} * 5 \text{ dagen/week} * 52 \text{ wk/jaar} = 227,5 \text{ kg/jaar}]$$

Stortput

De aanvoer van grondstoffen geschiedt per vrachtwagen. Het grootste deel van de stoffen wordt per big-bag aangevoerd en een deel wordt in bulk via de stortput gelost. Naast aanvoer per big-bag wordt ook gebruik gemaakt van een stortput. Deze stortput is uitgevoerd met een opening voor een stortslurf, waardoor diffuse emissie wordt geminimaliseerd. Voor de emissie door luchtverdringing bij het lossen in de stortput wordt bij een gezuiverde emissie over een doekenfilter uitgegaan van een emissie van maximaal 5 mg/m^3 totaalstof. Zonder filter, dus bij ongezuiverde verdringingslucht zal de stofemissie een factor 100 hoger zijn. Omdat het mogelijk is om de deksel van de stortput te openen (en dus zonder slurf te gebruiken) wordt voor de emissie een factor 1000 hoger aangehouden. Dit is een overschatting van de werkelijke situatie, maar sluit daarmee het gebruik van een geopende stortput niet uit. Als worst-case wordt al het stof als fijnstof aangemerkt. Het debiet van emissie komt overeen met de inhoud van de geloste vrachtwagen, waarbij een soortelijk gewicht van 1 ton/m^3 wordt aangehouden. Er wordt ingeschat dat er maximaal $\frac{1}{4}$ van de aanvoer via de stortput wordt gelost. In de nieuwe situatie zal het circa 1250 ton of m^3 bedragen. De totale stof emissie van de stortput bedraagt 10 kg/jaar

$$[1250 \text{ m}^3/\text{j} * 5000 \text{ g/m}^3 * 10^{-6} \text{ kg/mg} = 6,25 \text{ kg/jaar}]$$

Verkeersbewegingen op en ten behoeve van de inrichting

Voor de inschatting van het aantal voertuigen welke de inrichting bezoeken is aansluiting gezocht bij het akoestisch rapport. Hierbij is uitgegaan van de toekomstige situatie voor de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Voor de aan- en afvoer komen per werkdag 6 vrachtwagens op het bedrijf. Daarnaast bezoeken 50 personenwagens de inrichting. Tijdens de aanwezigheid op het terrein rijden de vrachtwagens maximaal 10 km/u en leggen maximaal een afstand van 300 meter af, inclusief eventuele rangeerbewegingen. Op basis van jurisprudentie is tevens 200 meter wegafstand buiten de inrichting op de openbare weg meegenomen (in de berekeningen). Hierna wordt verondersteld dat de wagens opgaan in het reguliere verkeersbeeld. De personenauto's rijden eveneens 10 km/u en leggen maximaal 50 meter af op het terrein en 200 meter op de openbare weg tot zij worden opgenomen in het reguliere verkeersbeeld. De PM10 uitstoot voor stagnerend zwaar verkeer bedraagt 0,37 g/km/voertuig en voor personenauto's is dat 0,05 g/km/voertuig.⁴ De totale emissie wordt berekend via de som voor de verschillende typen voertuigen van de emissiefactor * aantal voertuigen per dag * totale afgelegde afstand * aantal dagen per jaar. De totale PM10-uitstoot bedraagt 1 kg/jr.

[6 vr.wagens * 0,37 g/km/voertuig * 0,5 km/voertuig * 260 dagen/jaar * 10⁻³ kg/g = 0,3 kg/jaar]
[50 auto's * 0,05 g/km/voertuig * 0,25 km/voertuig * 260 dagen/jaar * 10⁻³ kg/g = 0,2 kg/jaar]

Intern gebruik machines

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van heftrucks. Deze kunnen elektrische, op LPG of diesel aangedreven zijn. Passend in een worst-case benadering wordt verondersteld dat er gebruik wordt gemaakt van een diesel aangedreven heftruck, daar deze de grootste pm10 emissie heeft. Het jaarverbruik van diesel wordt ingeschat op 2.000 l/jr. Per kg brandstof is de emissie 3,7 gram PM10⁵. De emissie is berekend volgens: verbruik (l/jaar) * emissiefactor (g/kg) * dichtheid diesel (kg/l) (dichtheid diesel = 0,84 kg/l). De heftrucks emitteren daarmee jaarlijks in totaal 10 kg PM10.

[2.000 l/jr * 0,84 kg/l * 3,7 g/kg * 10⁻³ kg/g = 6,2 kg/jaar]

De totale uitstoot PM10 als gevolg van de activiteiten op de inrichting bedraagt 251 kg/jaar.

⁴ Handleiding bij het softwarepakket CAR II versie 10.0. TNO, 28-03-2011

⁵ Taakgroep Verkeer en Vervoer, 2007: Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland, oktober 2007

3.3. Emissieschattingen stikstofoxide (NO_x)

Stoomketel

De inrichting bevat één met gas gestookte stoomketel. De emissie wordt worst-case berekend met de nu nog geldende emissie-eis van 150 mg/m³. In 2017 wordt deze eis aangescherpt tot 70 mg/m³ (BemS). Het aardgas verbruik bedraagt circa 16.000 m³/jaar. Bij een bedrijfstijd van 3250 uur per jaar bedraagt het afgasdebiet 44 m³/uur. Worst-case wordt gerekend met een emissievracht van 150 mg/m³. De totale emissie wordt als volgt berekend: debiet * emissie-eis * bedrijfstijd en bedraagt 22 kg/jaar.

$$[150 \text{ mg/m}^3 * 44 \text{ m}^3/\text{u} * 3250 \text{ u/jr} * 10^{-6} \text{ kg/mg} = 21,5 \text{ kg/jaar}]$$

Verkeersbewegingen op en ten behoeve van de inrichting

Voor de aan- en afvoer komen per werkdag 6 vrachtwagens op het bedrijf. Daarnaast bezoeken 50 personenwagens de inrichting. Tijdens de aanwezigheid op het terrein rijden de vrachtwagens maximaal 10 km/u en leggen maximaal een afstand van 300 meter af, inclusief eventuele rangeerbewegingen. Op basis van jurisprudentie is tevens 200 meter wegafstand buiten de inrichting op de openbare weg meegenomen (in de berekeningen). Hierna wordt verondersteld dat de wagens opgaan in het reguliere verkeersbeeld. De personenauto's rijden eveneens 10 km/u en leggen maximaal 50 meter af op het terrein en 200 meter op de openbare weg tot zij worden opgenomen in het reguliere verkeersbeeld. De stikstofoxide uitstoot voor stagnerend zwaar verkeer bedraagt 22,3 g/km/voertuig en voor personenauto's is dat 0,52 g/km/voertuig.⁶ De totale emissie wordt berekend via de som voor de verschillende typen voertuigen van de emissiefactor * aantal voertuigen per dag * totale afgelegde afstand * aantal dagen per jaar. De totale NO_x-uitstoot bedraagt 20 kg/jaar.

$$[6 \text{ vr.wagens} * 22,3 \text{ g/km/wagen} * 0,5 \text{ km/wagen} * 260 \text{ dagen/jaar} * 10^{-3} \text{ kg/g} = 17,4 \text{ kg/jaar}]$$

$$[50 \text{ auto's} * 0,52 \text{ g/km/voertuig} * 0,25 \text{ km/voertuig} * 260 \text{ dagen/jaar} * 10^{-3} \text{ kg/g} = 1,7 \text{ kg/jaar}]$$

Intern gebruik machines

Op het terrein wordt gebruik gemaakt van heftrucks. Deze kunnen elektrische, op LPG of diesel aangedreven zijn. Passend in een worst-case benadering wordt verondersteld dat er gebruik wordt gemaakt van een diesel aangedreven heftruck, daar deze de grootste NO_x emissie heeft. Het jaarverbruik van diesel wordt ingeschat op 2.000 l/jr. Per kg brandstof is de emissie 44 gram NO_x⁷. De emissie is berekend volgens: verbruik (l/jr) * emissiefactor (g/kg) * dichtheid diesel (kg/l) (dichtheid diesel = 0,84 kg/l). De heftrucks emitteren daarmee jaarlijks in totaal 75 kg PM10.

$$[2.000 \text{ l/jr} * 0,84 \text{ kg/l} * 44 \text{ g/kg} * 10^{-3} \text{ kg/g} = 74 \text{ kg/jaar}]$$

De totale NO_x uitstoot als gevolg van de activiteiten op de inrichting bedraagt 120 kg/jaar.

⁶ Handleiding bij het softwarepakket CAR II versie 10.0. TNO, 28-03-2011

⁷ Taakgroep Verkeer en Vervoer, 2007: Methoden voor de berekening van de emissies door mobiele bronnen in Nederland, oktober 2007

4. MODELBEREKENINGEN NNM

4.1. Verspreidingsmodel

Voor de berekening van de geurimmissieconcentratie is gebruik gemaakt van het softwarepakket KEMA-Stacks release mei 2012. Dit programma is een implementatie van het Nieuw Nationaal Model (NNM).

Het NNM beschrijft het transport en de verdunning van stoffen in de atmosfeer op basis van het Gaussisch pluimmodel. Het NNM maakt gebruik van een lange termijn berekening over een aaneengesloten periode van 10 jaar. De meteorologische gegevens bestaan uit uurgemiddelde waarden van onder meer de windrichting, de windsnelheid, de zonne-instraling en de temperatuur. Het NNM berekent op verschillende rasterpunten de immissieconcentratie voor elk afzonderlijk uur over de beschouwde periode. Hieruit wordt berekend gedurende welk percentage van de jaarlijkse uren (de overschrijdingsfrequentie) een bepaalde uurgemiddelde immissieconcentratie wordt overschreden.

4.2. Invoergegevens

Alleen de bijdrage in 2012 is berekend, omdat luchtkwaliteit in de toekomst beter wordt. De achtergrond concentratie wordt daardoor lager, terwijl de berekende bijdrage gelijk blijft. Voor de situatie 2012 is de gehele uitbreiding doorgerekend zoals deze in de toekomst gerealiseerd zal worden.

De invoergegevens voor het NNM bestaan uit brongegevens (emissie en emissieduur) en omgevingskenmerken zoals omschreven in hoofdstuk 3. De bronnen voor emissie zijn aangegeven in Amersfoortse coördinaten (=Rijksdriekhoeks coördinaten). De berekeningen zijn uitgevoerd met een raster van 2 x 2 kilometer. Het raster is passend bij de hoge en de lage bronnen van de inrichting gekozen.

Voor de uitgevoerde modelberekening geldt dat rekening gehouden is met de invloed van de gebouwen op de verspreiding. De afgasstromen worden beïnvloed door de luchtstroming over het gebouw. Hierbij kunnen de stoffen opgenomen worden in de zogenaamde lijwervel van het gebouw. Indien de geëmitteerde proceslucht met deze luchtstroom in de lijwervel meegenomen wordt, treedt het zogenaamde gebouweffect op.

Voor de emissies zijn de volgende invoerkeuzes gemaakt:

De emissie als gevolg van de afvoer van de perslijn is gemodelleerd als gebouw bron. De emissies zijn gemodelleerd gedurende de tijd dat ze aanwezig zijn aangegeven in hoofdstuk 3. De emissies zijn ingevoerd volgens het zogenaamde werkdag-blok patroon. Om de beste modellering te verkrijgen zijn de brandstofbronnen ingevoerd met een zeer lage uittrede- snelheid, immers de impuls van de emissies is niet significant. Tevens is gerekend zonder warmte-inhoud. De verspreidingscondities zonder warmte-inhoud zijn slechter dan wanneer warmte-inhoud wordt toegepast. Dit past in een worst-case benadering. De voertuigbewegingen zijn geconcentreerd als puntbron. De ruwheidslengte is gebruikt zoals deze wordt berekend met de voorgeschreven PreSRM-tool. Voor overige uitstroombepalingen wordt verwezen naar bijlage A en B (scenario van de berekening).

4.3. Resultaten

Toetsing dient plaats te vinden op basis van het toepasbaarheidsbeginsel. Er wordt getoetst op openbaar toegankelijk gebied, buiten de grens van de inrichting en niet op weg- of waterwegen. De hoogste berekende belaste positie in het beschreven gebied, geldt als toetsingslocatie. In principe vindt geen toetsing plaats op bedrijfsterreinen die niet publiek toegankelijk zijn, omdat daar ARBO-regels gelden.

In tabel 4.1 worden de berekende concentraties op leefniveau voor PM₁₀ en NO₂ gegeven voor de locatie met de hoogste bijdrage aan de achtergrondconcentratie voor PM₁₀ en NO₂ buiten de grens van de inrichting en niet op weg- of waterwegen. De locatie wordt vermeld in Amersfoortse coördinaten, A: (212.300 , 441.900) en staat weergegeven in figuur 4.1 in rood kapitaal. De locatie is gesitueerd aan de rand van de inrichting.



Figuur 4.1. Ligging van de inrichting en locatie met hoogst berekende bijdrage en concentratie voor PM₁₀ en NO₂

In tabel 4.1 zijn de wettelijk toegestane correcties voor het aandeel zeezout in de lucht toegepast op de totale concentratie. Voor de jaargemiddelde concentratie PM10 is dat een aftrek van $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ [gemeente Doetinchem] en voor het aantal overschrijdingen van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als daggemiddelde PM10 de aftrek van 6 dagen.⁸

Tabel 4.1. Achtergrondconcentratie en totale concentratie voor PM10 en NO₂ en het aantal overschrijdingen voor de grenswaarden voor locatie met hoogste bijdrage buiten de inrichtingsgrens.

Loc	Achtergrond concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Bijdrage ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Totale concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aantal overschrijdingen (-)
A PM10	22,6	0,13	22,7	11
A NO ₂	19,5	0,29	19,8	0

Uit de tabel blijkt dat de hoogst berekende bijdrage PM10 in het toetsingsgebied $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt en voor stikstofdioxide $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Hieruit blijkt dat de inrichting voor zowel PM10 als NO₂ niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de achtergrondconcentratie, immers de bijdrage is kleiner dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (3% van de grenswaarde voor zowel PM10 en NO₂ van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Daarnaast worden de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie PM10 en NO₂ van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschreden. De grenswaarde van PM10 als 24-uurgemiddelde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet vaker dan 35 keer overschreden. Ook de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde waarde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ van 18 keer per jaar wordt niet overschreden.

Voor PM10 en NO₂ voldoen de inrichting hiermee aan de Wet luchtkwaliteit.

⁸ Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

5. CONCLUSIE

Buro Blauw heeft luchtkwaliteitsberekeningen voor PM10 en stikstofdioxide uitgevoerd voor een toetsing aan de Wet luchtkwaliteit. Het onderzoek heeft betrekking op het diervoederbedrijf Berntsen aan de Kelderweg 1 te Wehl [gemeente Doetinchem].

De maximale emissie van PM10 van de inrichting bedraagt 251 kg/jr.

Uit de berekeningen met het NNM volgt dat door de activiteiten van de inrichting de hoogste bijdrage PM10 van de inrichting op leefniveau aan de achtergrondconcentratie $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De inrichting draagt voor PM10 niet in betekende mate (NIBM) bij aan de achtergrondconcentratie.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM10 van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet wordt overschreden. Ook de grenswaarde van PM10 als 24-uursgemiddelde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet vaker dan 35 keer overschreden.

De maximale emissie stikstofdioxide door het bedrijf bedraagt 120 kg/jr.

Uit de berekeningen met het NNM volgt dat door de activiteiten van de inrichting de hoogste bijdrage NO_2 van de inrichting op leefniveau aan de achtergrondconcentratie $0,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De inrichting draagt voor NO_2 niet in betekende mate (NIBM) bij aan de achtergrondconcentratie.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO_2 van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet wordt overschreden. Ook de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen (0) van de uurgemiddelde waarde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ van 18 keer per jaar wordt niet overschreden.

De inrichting voldoet aan de Wet Luchtkwaliteit.