

MER beoordeling

aanmeldingsnotitie



Opdrachtgever: Rundveebedrijf Koskamp

Projectnummer: 15004

Datum: februari 2015

Colofon

| | |
|-----------------|---|
| Titel | MER beoordeling Aanmeldingsnotitie |
| Projectnummer | 15004 |
| Rapportnummer | 15004-1.0 |
| Planlocatie | Rundveebedrijf Koskamp Molenkampweg 20-22 9541 TL Vlagtwedde |
| Opdrachtgever | Rundveebedrijf Koskamp Molenkampweg 20-22 9541 TL Vlagtwedde <i>Contactpersonen:</i> Gerben en Ronald Koskamp |
| Opgesteld door | WIK Adviesgroep Heelweg 6 7156 NJ Beltrum <i>Contactpersoon:</i> Ing. D.J. Boverhof Tel: 0544 - 482492 |
| Plaats en Datum | Beltrum, 24 februari 2015 |

Noot:

“Deze rapportage is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld, gebaseerd op door de opdrachtgever en zijn adviseurs aangereikte informatie, alsmede op basis van (markt-)informatie zoals vergaard via diverse bronnen. Hoewel wij de ontvangen informatie marginaal hebben beoordeeld op realiteitswaarde, kunnen wij niet instaan voor de juistheid van deze informatie.

Uiteraard kunnen zich ontwikkelingen voordoen die wij op dit moment niet kunnen voorzien of die momenteel nog niet bekend zijn. WIK Adviesgroep kan dan ook niet garanderen dat de geprojecteerde resultaten daadwerkelijk zullen worden gerealiseerd. Het rapport en de bijlagen vormen een onverbreeklijk geheel”.

Inhoudsopgave

| | |
|--|----|
| Colofon..... | 1 |
| 1. Algemeen..... | 5 |
| 1.1 Naam van de initiatiefnemer..... | 5 |
| 1.2 Adres van de initiatiefnemer..... | 5 |
| 1.3 Soort activiteit..... | 5 |
| 1.4 Plaats activiteit..... | 5 |
| 1.5 Tijd..... | 5 |
| 2. Motivering van de activiteit..... | 6 |
| 2.1 Aanleiding..... | 6 |
| 2.1.1 Doel activiteit..... | 6 |
| 2.1.2 Negatieve effecten..... | 6 |
| 2.2 Vigerende situatie..... | 6 |
| 2.3 Feitelijke situatie..... | 6 |
| 2.4 Voorgenomen activiteit..... | 7 |
| 3. Kenmerken van de activiteit..... | 7 |
| 3.1 Aard en omvang van de activiteit..... | 7 |
| 3.1.1 Aard en omvang..... | 7 |
| 3.1.2 Gecorrigeerd ammoniakemissieplafond..... | 10 |
| 3.1.3 Bestemmingsplan..... | 11 |
| 3.2 Productieproces of wijze van aanleg..... | 12 |
| 3.2.1 Hulpstoffen in het productieproces..... | 12 |
| 3.3 Effecten op het milieu..... | 13 |
| 3.3.1 Ammoniak..... | 13 |
| 3.3.2 Directe ammoniakschade..... | 14 |
| 3.3.3 Geur..... | 14 |
| 3.3.4 Fijn stof (PM10)..... | 15 |
| 3.3.5 Natura 2000..... | 16 |
| 3.3.6 Geluid..... | 21 |

| | | |
|--------|--|----|
| 3.3.7 | Bodem..... | 22 |
| 3.3.8 | Afvalwater..... | 22 |
| 3.3.9 | Grondwaterbeschermingsgebied..... | 22 |
| 3.3.10 | Stiltegebied..... | 22 |
| 3.4 | Het risico van ongevallen en het optreden van abnormale (bedrijfs) omstandigheden. | 22 |
| 3.4.1 | Externe veiligheid..... | 22 |
| 3.4.2 | Ongevallen..... | 23 |
| 3.4.3 | Brand..... | 23 |
| 3.5 | De samenhang met andere activiteiten - cumulatie van effecten..... | 23 |
| 4. | Conclusie..... | 24 |
| | Bijlagen..... | 25 |
| | Bijlage A: berekening emissies vanuit de stallen..... | 26 |
| | Bijlage B: Leaflets..... | 28 |
| | Bijlage C: Groninger Verdienmodel..... | 35 |
| | Bijlage D: Externe saldering ammoniak..... | 36 |
| | Bijlage E: Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw van de provincie Groningen..... | 37 |
| | Bijlage F: Overzichtstekening..... | 38 |

1. Algemeen

1.1 Naam van de initiatiefnemer

Rundveebedrijf Koskamp

1.2 Adres van de initiatiefnemer

Molenkampweg 20-22

9541 TL Vlagtwedde

1.3 Soort activiteit

Rundveebedrijf Koskamp is een melkveehouderij met een omvang van 198 melkkoeien en 140 stuks bijbehorend jongvee. Naast deze melkveetak is er ook een akkerbouwtak op het bedrijf. Alle melkkoeien worden in stal F gehouden. Het jongvee staat in stal B (zie bijlage F: overzichtstekening)

Omdat er nog onbenutte ruimte in stal F aanwezig is, is initiatiefnemer voornemens om deze ruimte ook in gebruik te nemen als stalruimte. Er kunnen dan totaal 251 melkkoeien in stal F gehouden worden. Het aantal stuks jongvee zal ook toenemen tot 185. Er kunnen 143 stuks jongvee in stal B gehuisvest worden en er komen 42 stuks kalveren in buitenhuisvesting. Deze nuchtere kalveren komen in groepsiglo's naast stal B te staan in een zgn. "kalvertuin".

1.4 Plaats activiteit

De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Vlagtwedde, sectie M, nr. 858.

1.5 Tijd

Zodra de vergunningen verleend zijn, wordt de stal verder vol gezet. Stal B wordt op dit moment heringericht voor het jongvee.

2. Motivering van de activiteit

2.1 Aanleiding

2.1.1 Doel activiteit

Het doel van deze activiteit is het bedrijf uit te breiden met 53 melkkoeien met het bijbehorende jongvee. In stal F is nog ruimte om zonder veel investeringen een rij met 44 boxen te installeren aan de NW-zijde van de stal. Tijdens de inrichting van de stal zijn er ook al 9 boxen extra geplaatst. Hiermee wordt de hoge investering die gedaan is in de bouw van deze stal eerder rendabel.

2.1.2 Negatieve effecten

Wanneer de uitbreiding van het bedrijf niet zal plaatsvinden, zal dit als effect hebben dat het bedrijf minder efficiënt kan produceren. Met een kleine investering kan de cashflow van het bedrijf aanzienlijk vergroot worden waardoor het rendement van de gedane investeringen in het verleden veel groter wordt.

2.2 Vigerende situatie

De laatste melding in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer is gedaan op 17 juni 2013. Volgens deze melding kunnen er 198 melkkoeien en 140 stuks jongvee gehouden worden.

2.3 Feitelijke situatie

De melding in 2013 is gedaan met het stalsysteem BWL 2010.33.V3. Dit stalsysteem heeft een ammoniakemissienorm van 9,5 kg bij permanent opstallen. Tijdens de bouw is door initiatiefnemer besloten om te kiezen voor een ander stalsysteem dan in de melding. Door de aangescherpte bemestingseisen en het beschikbaar komen van nieuwe soorten stalvloeren is gekozen voor 3 verschillende vloeren. Hiermee kan initiatiefnemer via directe scheiding van mest en urine verschillende mestsoorten apart opslaan. Door gerichte inzet van deze mestsoorten in het bemestingsplan, kan het bedrijf efficiënter omgaan met de aanwezige mineralen en daarmee de verliezen tot een minimum beperken.

In de stal liggen nu de volgende stalsystemen (zie bijlage B voor een beschrijving)

- BWL 2012.04.V1 (Rav A 1.18.2) voor 159 dieren
- BWL 2012.08 (Rav A 1.20.2) voor 39 dieren
- In de wachtruimte voor de melkstal, geen dierenverblijf, ligt het stalsysteem BWL 2010.35.V3. (Rav A 1.14.2).

2.4 Voorgenomen activiteit

Het plan van de initiatiefnemer is om langs de NW-zijde van de stal een rij met 44 boxen te plaatsen, waarmee het totaal aantal melkkoeien in de stal, inclusief de 9 extra plaatsen die er al zijn, op 251 komt. Dit betekent een uitbreiding met 53 melkkoeien t.o.v. de melding Activiteitenbesluit. Omdat tijdens de bouw gekozen is voor andere stalsystemen wordt deze verandering ook meegenomen in deze aanvraag.

Het jongvee wordt t.o.v. de vigerende situatie uitgebreid met 45 stuks. Er komen er 3 extra in stal B en "buiten" wordt voor 42 stuks jongvee ruimte gecreëerd in groeps-iglo's. Deze komen naast stal B aan de ZW kant te staan.

3. Kenmerken van de activiteit

3.1 Aard en omvang van de activiteit

3.1.1 Aard en omvang

| Vigerend | | | | Aanvraag | | | |
|-----------------|------------------------------|----------------------|------------|-----------------|---|---------------------------------|------------|
| Stal nr. | RAV/BWL | Diersoort + plaatsen | Afm. | Stal nr. | RAV | Diersoort + plaatsen | Afm. |
| F | A 1.12.2 (BWL 2010.33.V3) | 198 melkkoeien | 76 X 39m. | F | A 1.18.2 (BWL 2012.04.V1) A 1.20.2 (BWL 2012.08) | 168 melkkoeien 83 melkkoeien | 76 X 39m. |
| B | A 3 | 140 stuks jongvee | 43 x 25 m. | B | A3 | 143 stuks jongvee | 43 x 25 m. |
| | | | | "buiten" | A3 | 42 stuks jongvee | Iglo's |

Tabel 1: vigerende en aangevraagde situatie

In de vigerende situatie staan 2 stallen. Stal B was voorheen (tot halverwege 2014) een ligboxenstal voor de melkkoeien, maar wordt nu in de vigerende situatie omgebouwd naar berging en jongveestalling.

Stal F is in 2014 in gebruik genomen. In de vigerende situatie kunnen hierin 198 melkkoeien gehouden worden. Aan de ZO zijde van de stal bevindt zich een aparte wachtruimte voor de melkstal.



Foto: de aparte wachtruimte voor de melkstal

De melkstal is uitgevoerd als een 28-stands draaimelkstal. De melk wordt bewaard in een silomelktank die aan de voorzijde van de stal is geplaatst. De hele stal zou volgens de melding Activiteitenbesluit uitgevoerd moeten zijn met het stalsysteem A 1.12.2 (BWL 2010.33.V3). Tijdens de bouw is hiervan afgeweken. In hoofdstuk 2.3. is dit al eerder toegelicht.

In de nieuwe situatie moet uitgegaan worden van andere stalsystemen in stal F. Deze systemen hebben een lagere ammoniakemissie doordat ze op een natuurlijke wijze meteen de urine en de mest van elkaar scheiden. De emissies worden verder toegelicht in hoofdstuk 3.1.2.

Langs de NO zijde van de stal (F) is in de vigerende situatie ruimte voor de opslag van stro en zaagsel. In de nieuwe situatie worden in deze ruimte 44 ligboxen en 2 krachtvoerstations geplaatst. In de vigerende situatie zouden er 198 ligboxen voor melkkoeien gerealiseerd worden. Dit zijn er feitelijk 207 geworden. Totaal komt het aantal ligboxen/dierplaatsen in de nieuwe situatie op 251.

De nieuwe verdeling over de verschillende stalsystemen wordt als volgt:

- BWL 2012.04.V1 (Rav A 1.18.2) voor 168 dieren
- BWL 2012.08 (Rav A 1.20.2) voor 83 dieren
- BWL 2010.35.V3. (Rav A 1.14.2) voor de wachtruimte (geen permanent dierenverblijf)

De ligboxen van de koeien worden uitgevoerd als een diepstrooiselbox. De boxen worden gevuld met de droge fractie van gescheiden mest. Achter de stal staat een vast opgestelde mestscheider. Deze mestscheider staat op een betonbunker en heeft vaste aan- en afvoerleidingen van en naar de mestkelders. De mest wordt aangezogen vanuit de mestkelder waarin al dikke mest aanwezig is na de natuurlijke scheiding door de stalvloer. De mestscheider, een Sepcom separator is een schroefpersfilter. Een schroefpersfilter heeft een vijzel (schroef) in een zeefkooi (filter) liggen. Door aan het eind van de zeefkooi weerstand op te bouwen, wordt de dunne fractie door de zeefkooi geperst. Een hogere tegendruk zorgt voor een droger product. De droge fractie valt door een opening in het dak van de bunker, waarin het opgeslagen wordt voor verwerking in de stal. De dunne fractie loopt terug in de mestkelder.



Foto: de vaste opstelling van de mestscheider

Beide stallen worden natuurlijk geventileerd. De luchtinlaat bij beide stallen vindt plaats aan de zijgevels (onder de muurplaat). Stal B heeft een open nok en stal F is uitgevoerd met een oversteeknok.

Naast stal B worden in de nieuwe situatie 5 groepsiglo's voor elk 6 of 7 kalveren en 8 enkele iglo's geplaatst. Totaal kunnen hier 42 kalveren gehouden worden. Het uitloopgedeelte wordt onder een afdak geplaatst zodat de dieren beschermd worden tegen weersinvloeden en het stro niet nat kan worden door de regen. Eventueel vocht dat vrijkomt wordt opgevangen in een goot die het afvoert naar de mestkelder. Onderstaande foto geeft een idee van de toekomstige opstelling.



Foto: voorbeeld opstelling van kalveriglo's in een "kalvertuin"

Stal F voldoet aan de Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV). Een MDV stal is een stal met een lagere milieubelasting, met maatregelen voor de gezondheid en dierenwelzijn en draagt bij aan verduurzaming van de veehouderij. Een MDV stal voldoet aan strenge duurzaamheidseisen op de thema's: ammoniak emissie; bedrijven & omgeving; brandveiligheid; diergezondheid; dierenwelzijn; energie en fijn stof.

De provincie Groningen kent het Groninger verdienmodel (GVM) voor bedrijven die het bouwblok tot meer dan 2 ha. willen uitbreiden. Een puntenmaatlat die gebaseerd is op de MDV en aangevuld is met een aantal randvoorwaarden. Voor initiatiefnemer is het niet verplicht om hieraan te voldoen omdat het bouwblok niet verandert en ook kleiner is dan 2 ha. Maar omdat de inrichting aan nagenoeg alle voorwaarden kan voldoen omdat het duurzaam is opgezet, is het GVM als bijlage ter informatie opgenomen. Voor de maatlaten wordt een eindcijfer 7,7 gehaald. Het te behalen cijfer is 7,5. Aan 5 van de 7 randvoorwaarden voldoet het plan ook ruim. Alleen beschikt het bedrijf nog niet over een bedrijfsnatuur- en landschapsplan en zal er nog iets meer grond ingezet moeten worden voor natuur & landschap. Aan deze 2 randvoorwaarden wordt door de initiatiefnemer op dit moment gewerkt. Er wordt getracht om extra grond te verwerven om te kunnen voldoen aan bovengenoemde randvoorwaarden. Deze maatlat van de provincie Groningen is als bijlage C bij dit rapport opgenomen.

3.1.2 Gecorrigeerd ammoniakemissieplafond

In het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt aangegeven dat een bedrijf aan de maximale emissienormen moet voldoen. Door het berekenen van het totale emissieplafond voor een bedrijf kan getoetst worden of het bedrijf hieraan voldoet. Omdat alle diercategorieën en de gehele stal emissiearm is, voldoet het bedrijf vanzelfsprekend aan het maximale emissieplafond. Het maximale emissieplafond is 3.106 kg ammoniak, de werkelijke emissie is 2.670,8 kg ammoniak. 435,2 Kg lager als dat het maximale emissieplafond is.

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | OU per dier | NH3 per dier | max. emissie | aantal OU/ seconde | ammoniak in kg/jaar | max. emissie |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloer-elementen i.c.m. een gierafvoerbuis en met mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.04.V1 | A 1.18.2 | 168 | niet vastgesteld | 7,7 | 9,5 | 0 | 1293,6 | 1596 |
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.08 | A 1.20.2 | 83 | niet vastgesteld | 7,9 | 9,5 | 0 | 655,7 | 788,5 |
| Buiten | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 42 | niet vastgesteld | 3,9 | 3,9 | 0 | 163,8 | 163,8 |
| B | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 143 | niet vastgesteld | 3,9 | 3,9 | 0 | 557,7 | 557,7 |
| Totaal: | | | | | | | | | 0 | 2670,8 | 3106 |

Tabel: emissies en emissieplafond volgens het Besluit huisvesting

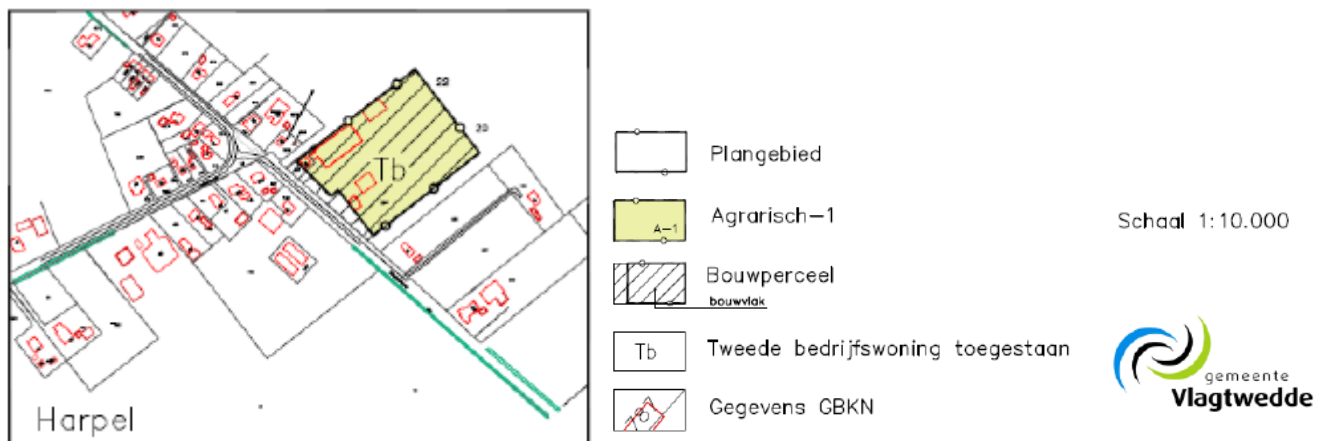
In de loop van 2015 zal er een nieuw Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwdieren in werking gaan treden. In dit (ontwerp) Besluit huisvesting worden nieuwe maximale emissiewaarden voor ammoniak vermeld. Ook zal er een nieuwe Regeling ammoniak en veehouderij uitkomen met geactualiseerde emissienormen voor de verschillende stalsystemen. Om zeker te zijn dat de inrichting ook aan het nieuwe Besluit voldoet is in onderstaande tabel de berekening weergegeven. Ook nu blijkt dat de werkelijke emissie lager is dan het emissieplafond, nl. 259,5 kg NH3.

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | OU per dier | NH3 per dier | max. emissie | aantal OU/ seconde | ammoniak in kg/jaar | max. emissie |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen i.c.m. een gierafvoerbuis en met mestschuif | BWL 2012.04.V1 | A 1.18 | 168 | niet vastgesteld | 9,9 | 11 | 0 | 1663,2 | 1848 |
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met vloer voorzien van perforaties en hellende profiering en mestschuif | BWL 2012.08 | A 1.20 | 83 | niet vastgesteld | 10,1 | 11 | 0 | 838,3 | 913 |
| Buiten | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 42 | niet vastgesteld | 4,4 | 4,4 | 0 | 184,8 | 184,8 |
| B | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 143 | niet vastgesteld | 4,4 | 4,4 | 0 | 629,2 | 629,2 |
| Totaal: | | | | | | | | | 0 | 3315,5 | 3575 |

Tabel: emissies en emissieplafond volgens het ontwerp Besluit huisvesting

3.1.3 Bestemmingsplan

Het vigerende bestemmingsplan voor deze locatie is het wijzigingsplan “Buitengebied, wijziging agrarisch bouwvlak harpelerweg 20/22 te Harpel”, dat vastgesteld is op 25 juni 2013. In dit bestemmingsplan is onderstaand bouwvlak opgenomen.



Afbeelding: Verbeelding van het wijzigingsplan van 25 juni 2013

De geplande activiteit past binnen het huidige bouwvlak.

Echter in artikel 3.1, lid b van de regels staat: “de uitoefening van het agrarisch bedrijf met een grondgebonden agrarische bedrijfsvoering, ter plaatse van de aanduiding “bouwperceel”, waarbij geldt dat ten behoeve van het grondgebonden agrarisch bedrijf maximaal 200 melk- of kalfkoeien of 340 stuks vrouwelijk jongvee gehouden mogen worden of gecombineerd maximaal 340 melk- of kalfkoeien en vrouwelijk jongvee”.

Dit artikel beperkt de ontwikkeling van het bedrijf van initiatiefnemer. Daarom zal in de omgevingsvergunning een afwijking van het vigerende bestemmingsplan aangevraagd moeten worden om de plannen mogelijk te maken.

Om te voldoen aan artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 is er voor de inrichting een passende beoordeling gemaakt. In deze passende beoordeling is als referentie gekozen de milieuvergunde situatie op 28 mei 1996 en hiermee de “laagste” vergunning op of na de aanwijsdatum van het “Lieftingsbroek”. Deze rechten waren vigerend op de aanwijsdatum van het Natura 2000 gebied “Lieftingsbroek”. Dit ondanks het feit dat Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen op 11 april 2012 een bestuurlijk rechtsoordeel heeft afgegeven voor een toenmalige uitbreiding van de inrichting. Omdat de juridische houdbaarheid van dit besluit van G.S. niet gegarandeerd kan worden heeft initiatiefnemer besloten uit te gaan van eerder genoemde referentie. Als mitigerende maatregel is er extern gesaldeer met ammoniakrechten van 2 andere inrichtingen die gestopt zijn met het houden van dieren. Door deze externe saldering is in de passende beoordeling aangetoond dat de gevraagde uitbreiding van de inrichting van de initiatiefnemer geen significant negatieve invloed heeft op het Natura 2000 gebied “Lieftingsbroek”.

Voor de nieuwe situatie is bij de Provincie Groningen een aanvraag gedaan voor een Natuurbeschermingswetvergunning, gebruik makende van de mogelijkheid om extern te salderen in de passende beoordeling (zaaknummer 554960). Zie bijlage E (ontvangstbevestiging).

In bijlage D wordt een overzicht gegeven van deze externe saldering.

3.2 Productieproces of wijze van aanleg

Het productieproces maakt voornamelijk gebruik van hulpstoffen, zoals voer, water, afvalstoffen, dierlijke mest en energie.

3.2.1 Hulpstoffen in het productieproces

Voeding

Efficiënte diervoeding is gericht op het leveren van de vereiste hoeveelheid netto energie, essentiële aminozuren, mineralen, spoorelementen en vitaminen die zorgen voor groei en melkproductie. Het samenstellen van voer is een complexe aangelegenheid waarbij factoren zoals leeftijd, levend gewicht en melkproductie van invloed zijn.

Water

In de veehouderij wordt water gebruikt voor schoonmaakactiviteiten en voor het verstrekken van drinkwater aan dieren. Reductie van drinkwatergebruik is niet realistisch. Het verbruik varieert naar gelang het rantsoen van de dieren.

Kunstmest

Kunstmest wordt gebruikt om naast de aanwending van de dierlijke mest de mineralenbehoefte van de gewaspercelen aan te vullen. Hierdoor kan een optimale ruwvoerproductie worden bereikt.

Energieverbruik

Energieverbruik in de melkveehouderij spitst zich vooral toe op het stroomverbruik van de melkinstallatie. Binnen de melkveehouderij worden zoveel mogelijk energiebesparende maatregelen doorgevoerd. Hierbij zijn de volgende energiebesparende maatregelen van toepassing:

- er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van energiezuinige verlichting;
- Er wordt in alle stallen natuurlijke ventilatie toegepast;
- Er wordt gewerkt met frequentieregelaars op pompen;
- Er wordt gebruik gemaakt van warmteterugwinning door een combinatie van voorcoeling en warmteterugwinning;
- bij alle apparatuur zal goed onderhoud gepleegd worden, waardoor deze optimaal zal blijven functioneren;
- Op het dak van de stal zijn zonnepanelen geïnstalleerd. Hiermee kan meer dan 75% van het normverbruik van de elektrische energie duurzaam worden opgewekt.

In bijlage C is ter informatie het Groninger Verdienmodel opgenomen. In het tabblad energie wordt door alle genomen maatregelen een GVM score gehaald van 10,0.

Mest

Mest is een afvalstof die in de milieuproblematiek van de veehouderij een centrale rol speelt. De aandacht gaat uit naar methoden om de mest snel uit de stallen te verwijderen, de opslag en verwerking van de mest en natuurlijk het uitrijden van de mest. Dit is geregeld in de Meststoffenwet.

In de stal wordt de emissie uit de mest al beperkt door het emissiebeperkende stalsysteem. De geproduceerde mest wordt bij de bron al gescheiden en daarna gericht ingezet in het bemestingsplan. Een groot deel van de mest wordt emissiearm aangewend binnen het eigen bedrijf op de eigen grond. Een eventueel overschot wordt verantwoord afgezet naar agrariërs in de buurt. De gedroogde mest in de boxen (vanuit de mestscheider) komt later weer in de eigen mestkelder terug. Zo blijft deze in de kringloop.

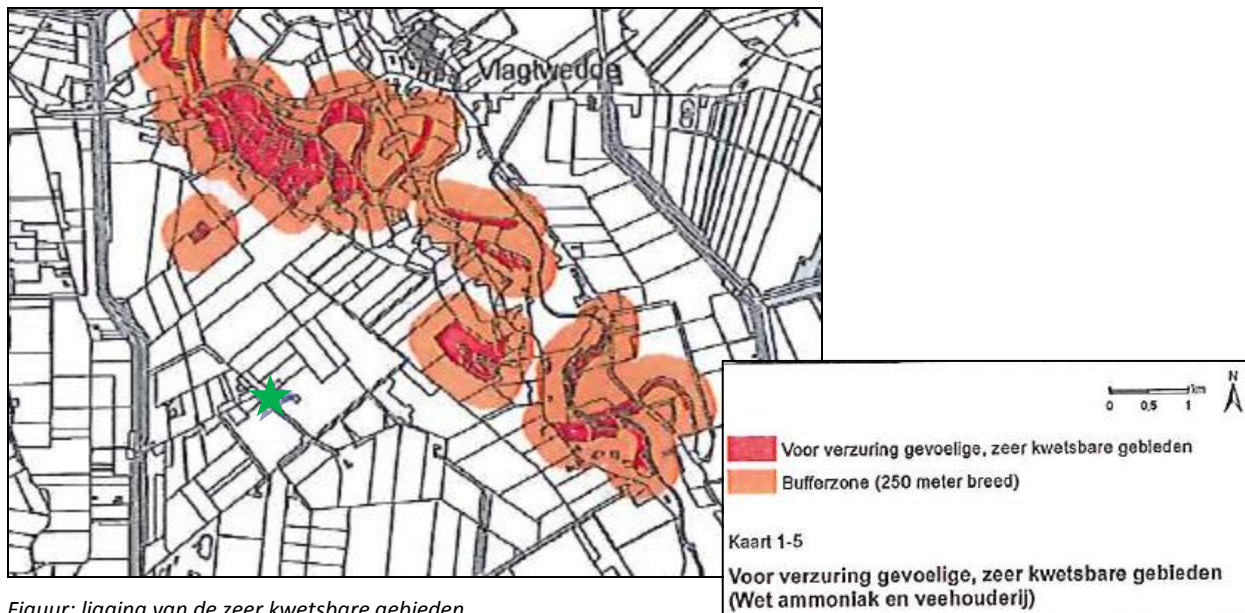
3.3 Effecten op het milieu

3.3.1 Ammoniak

De vigerende situatie heeft een NH₃-emissie van 2.427 kg. NH₃. In de nieuwe situatie is dit 2.670,8 kg. NH₃. Dit is een toename van 243,8 kg. NH₃ t.o.v. de vergunde situatie. Zie voor de berekening hiervan bijlage A. De toename van de ammoniakemissie komt tot stand, door de uitbreiding, ondanks het gebruik van extra emissiearme stalsystemen.

De afstand tot de dichtstbijzijnde zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij is met 1.700 meter tot het "Lieftingsbroek" meer dan 250 meter. De grenswaarde voor ernstige verontreiniging is in de Wav vastgesteld op een afstand van 250 meter. Omdat het zeer kwetsbare gebied op een grotere afstand dan 250 meter ligt, is er geen sprake van ernstige verontreiniging.

In onderstaande figuur is de ligging van het initiatief weergegeven t.o.v. de zeer kwetsbare gebieden.



Figuur: ligging van de zeer kwetsbare gebieden

3.3.2 Directe ammoniakschade

Coniferen en bepaalde fruitteelten zijn gevoelig voor directe ammoniakschade. Directe ammoniakschade doet zich alleen voor binnen 50 meter van een emissiepunt. Dit refereert aan het rapport “stallucht en planten” van juni 1981 van het Instituut Platenziektkundig Onderzoek (IPO). Op minder dan 50 meter afstand worden deze planten niet geteeld en zal er ook geen schade optreden.

3.3.3 Geur

Initiatiefnemer houdt alleen dieren zonder een geuremissiefactor. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv), wordt de geurhinder beoordeeld op grond van artikel 4, van de Wgv. In dat geval dient tenminste een minimale afstand tussen veehouderij en “geurgevoelig object” te worden aangehouden. Het gaat hier om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelig object. Voor het bedrijf van mts. Koskamp geldt een afstand van 50 meter omdat het bedrijf en het dichtstbijzijnde geurgevoelige object (Molenkampweg 26) buiten de bebouwde kom liggen. De afstand tot aan de bebouwde kom is meer dan 100 meter met 103 meter.

Op grond van artikel 5, eerste lid van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) geldt ook een minimumafstand tussen de buitenzijde van een dierenverblijf en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Deze afstand is minimaal 25 meter en voldoet het bedrijf dus ruimschoots aan met 50 meter.

Ook het scheiden van mest kan leiden tot geurhinder. De installatie die in de inrichting wordt toegepast is een gesloten installatie, wat wil zeggen dat de daadwerkelijke scheiding van de mest plaatsvindt in een metalen behuizing. Volgens de handleiding bewerken en verwerken van mest op boerderijschaal kan er aangesloten worden bij de afstandseisen uit de Wgv.

De opslag van kuilvoer moet minimaal op 25 meter van een geurgevoelig object liggen als dit kuilvoer is afgedekt. Aan deze afstand kan worden voldaan t.o.v. Molenkampweg 28, met 25 meter afstand, wat het dichtstbij gelegen geurgevoelig object is in deze.

Voor de opslag van vaste mest, tot 600 m³, geldt een afstand van minimaal 50 meter tot aan een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom en 100 meter tot een geurgevoelig object binnen de bebouwde kom. Aan deze afstanden kan worden voldaan. De afstand tot de Molenkampweg 28 is 82 meter tot aan de mestopslag en 175 meter tot de eerste woning in de bebouwde kom.

Het initiatief voldoet aan de afstandscriteria uit de Wgv.

3.3.4 Fijn stof (PM10)

In de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 titel 5.2 luchtkwaliteitseisen) zijn luchtkwaliteitsnormen opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofoxiden, fijn stof, koolmonoxide en benzeen. Voor wat betreft dit initiatief zijn alleen de vrijkomende concentraties van fijn stof (PM10) uit de stallen relevant. Fijn stof afkomstig uit de stallen is veruit de grootste bron van fijn stof binnen de veehouderij. Overige bronnen, onder anderen ten gevolge van transportbewegingen, zijn vergeleken met de fijn stofemissie uit de stallen minimaal. In de "Handreiking fijn stof en veehouderijen" van InfoMil in samenwerking met het Ministerie van VROM, van mei 2010, staat vermeld dat 95% van de fijn stofemissie afkomstig van veehouderijen afkomstig is uit de stallen.

Uit artikel 5.16, lid 1, van de Wet milieubeheer volgt dat als aan minimaal één van onderstaande voorwaarden wordt voldaan de luchtkwaliteitsnormen in beginsel geen belemmering vormen:

- als er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- als een project niet leidt - al dan niet per saldo – tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- als een project "niet in betekende mate" (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- als een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

In voornoemde handreiking is onderstaande tabel opgenomen die als vuistregel kan worden gehanteerd om te bepalen of een toename NIBM is.

| Afstand tot te toetsen plaats | 70 m. | 80 m. | 90 m. | 100 m. |
|----------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Toename emissie in gram per jaar | 324.000 | 387.000 | 473.000 | 571.000 |

Tabel: Vuistregelgrenzen "Handreiking fijn stof en veehouderijen"

Als bij een bepaalde afstand niet meer fijn stof wordt geëmitteerd dan is opgenomen in bovenstaande tabel kan de fijn stofemissie als NIBM worden aangemerkt.

In de huidige situatie is de totale fijn stofemissie 34.624 gram per jaar en na realisatie van de gewenste uitbreiding 44.178 gram. De toename van de fijn stofemissie, ten opzichte van de huidige situatie, is derhalve 9.554 gram per jaar.

De afstand vanuit de middelpunten van de stallen tot de omliggende woningen is meer dan 70 meter. Omdat op 70 meter de NIBM vuistregelgrens op 324.000 gram per jaar ligt en de totale toename van de emissie slechts 9.554 gram is, kan geconcludeerd worden dat sprake is van een “niet in betekende mate” toename van de fijn stofemissie.

3.3.5 Natura 2000

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden (habitats), maar draagt ook bij aan soortenbescherming. De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Bescherming van flora en fauna is daarom voor veel Europese regeringen een belangrijke prioriteit. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen, het is dus belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo wil men voorkomen dat de natuur steeds eenvormiger wordt. Doelstelling is dat het verlies aan soorten planten en dieren in 2020 is gestopt en zo veel mogelijk hersteld.

Op 19 mei 2003 heeft de Nederlandse regering een lijst van 141 gebieden aangemeld als speciale beschermingszone, oftewel habitatrictlijngebieden. Daarnaast waren er al vogelrichtlijngebieden aangewezen. Gecombineerd leidt dit tot 162 Natura 2000 aanmeldingen. Door bijvoorbeeld mest van landbouwbedrijven en uitstoot door industrie en auto's komt stikstof in het milieu terecht. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) moet de hoeveelheid stikstof in die gebieden omlaag brengen. De afspraken over stikstof staan in het beheerplan van een Natura 2000-gebied. Alleen als de hoeveelheid laag genoeg is, zijn nieuwe bedrijfsactiviteiten met stikstofuitstoot mogelijk. Het rekeninstrument AERIUS berekent hoeveel ruimte er is voor nieuwe economische ontwikkelingen.

De PAS is echter nog steeds niet in werking getreden. Tot die tijd zal iedere veehouderij die andere activiteiten willen ontplooiën een natuurbeschermingswetvergunning aanvragen. In principe is voor een natuurbeschermingswetvergunning de provincie bevoegd gezag. Wanneer er echter geen natuurbeschermingswetvergunning of wijziging hierop is aangevraagd voordat omgevingsvergunning wordt aangevraagd, "haakt" de natuurbeschermingswet aan de omgevingsvergunning. Op dat moment moet het bevoegde gezag, in de meeste gevallen de gemeente een verklaring van geen bedenkingen (vvgb) bij de provincie-aanvragen. Maatschap Koskamp heeft echter al een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd. De provincie zal hier dan ook bevoegd gezag blijven, deze zal niet aanhaken bij de aanvraag omgevingsvergunning later.

Leidend in de natuurbeschermingswet is dat natura 2000 gebieden, en speciaal de betreffende habitats geen significante hinder ondervinden van de activiteiten die plaatsvinden. Door de uitbreiding van het bedrijf stijgt de hoeveelheid ammoniak met 243,8 kg NH₃. Ammoniak zorgt voor een toename van de hoeveelheid stikstof wat schade kan toebrengen aan betreffende habitats.

Om te voorkomen dat de habitats in het Lieftingsbroek hinder ondervinden, saldeert maatschap Koskamp de toename van de ammoniak op het bedrijf met aankoop van ammoniak van het bedrijf aan de Harpelerweg 56 en aan de Molenkampweg 3 in Vlagtwedde. Op basis van depositie op het Natura gebied en de betreffende habitats wordt aangetoond dat in totaal de depositie niet toeneemt op het gebied. Op deze basis is een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd. Deze is nog in de procedure.



Figuur : Ligging van de locaties t.o.v. het Lieftingsbroek

Het Natura 2000-gebied “Lieftingsbroek”

Het Lieftingsbroek ligt in de Provincie Groningen en behoort tot het grondgebied van de gemeente Vlagtwedde. Het betreft het boscomplex ten westen van de provinciale weg N976 (de weg van Vlagtwedde naar Sellinger), ter hoogte van de buurtschap Weende.

Voor het Lieftingsbroek is een aanwijzingsbesluit als ‘Natura 2000-gebied’ in voorbereiding. Het ontwerpbesluit heeft de inspraakprocedure doorlopen. In het ontwerp-aanwijzingsbesluit staan de exacte begrenzingen van het gebied en de instandhoudingsdoelstellingen voor beschermde soorten en leefgebieden.

Concept beheerplan

De begrenzing van het Habitatrictlijngebied Lieftingsbroek is bepaald aan de hand van de ligging van de natuurlijke habitats en de leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. In de praktijk komt de aanwijzing overeen met het huidige bosgebied zonder de jonge aanplant aan de noordzijde. Daarmee omvat het begrensde gebied ook natuurwaarden die integraal deel uitmaken van de ecosystemen waartoe de betreffende habitattypen en leefgebieden van soorten behoren. Bij de keuze en de afbakening van de gebieden is geen rekening gehouden met andere vereisten dan die verband houden met de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna.

Kernopgaven

De kernopgaven voor de hogere zandgronden, waar het Lieftingsbroek deel van uitmaakt zijn:

- Vergroten van interne samenhang van gebieden door herstel van evenwichtige verdeling van open en gesloten met meer geleidelijke overgangen van zandverstuivingen, heide, vennen, graslanden en bos.
- Versterken van het ruimtelijk netwerk van bos, heide- of stuifzandgebieden, waarbij tussenliggende gebieden gebruikt kunnen worden als stapstenen, met name voor soorten als reptielen en vlinders.
- Versterken van overgangen van droge naar natte gebieden, zoals beekdalen en herstel van vennen op landschapsschaal.

Specifiek voor het Beuken-eikenbossen met hulst noemt het Doelendocument als doel

- Uitbreiden tot substantiële oppervlakten beuken-eikenbossen met hulst H9120 en het verbeteren van de kwaliteit.

Aangewezen habitats

Volgens het Ontwerp Aanwijzingsbesluit Lieftingsbroek van het Ministerie van LNV zijn voor dit gebied vier habitattypen (LNV, 2004) aangewezen.

H6410 Blauwgrasland

Doel:

Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit.

Toelichting:

Het betreft relictten van het habitatype Blauwgrasland met een matige kwaliteit, maar met potenties voor herstel.

Bijdrage landelijk streefbeeld:

Blauwgrasland (Junco-Molinion) komt binnen Europa voor in een klein gebied aan de Atlantische kust (van Noord-Frankrijk en Ierland tot Noord-Duitsland). Nederland ligt centraal in dit gebied. Verder bevat Nederland het merendeel van de oppervlakte van deze Atlantische vorm van het habitatype.

Nederland is dan ook van groot Europees belang voor dit type vanwege de soortensamenstelling, de geografische ligging en de oppervlakte (LNV, 2006b). De oppervlakte blauwgrasland bedraagt in totaal naar schatting 100 hectare, waarvan ongeveer 50 hectare goed is ontwikkeld.

Het regionale belang is groot: samen met De Bril en de Poststruiken (ijsbaan te Sellingen) behoort het Lieftingsbroek tot de enige relictten blauwgrasland die in Westerwolde over zijn. Op de Poststruiken is het blauwgrasland redelijk goed ontwikkeld, de Spaanse ruiter komt hier nog voor. De Bril is slecht ontwikkeld. Vanuit dat perspectief zijn de percelen blauwgrasland in Lieftingsbroek zeer belangrijk als bronpopulatie en genenbank.

H9120 Beuken-eikenbossen met hulst

Doel:

Behoud oppervlakte en kwaliteit.

Toelichting:

Het betreft hier een uitstekend voorbeeld van het habitatype Beukeneikenbossen met hulst, waarbij de hulst tot in de boomlaag staat. Indien de huidige ontwikkelingsrichting ook in de toekomst wordt voortgezet, zal de bosoppervlakte met hulst met het ouder worden van het bos waarschijnlijk toenemen.

Bijdrage landelijk streefbeeld:

De Beuken-eikenbossen met hulst in het Lieftingsbroek is het meest noordelijke voorkomen van dit habitatype in Nederland. Ook de karakteristieke bossoorten bereiken in het Lieftingsbroek de rand van hun areaal in Nederland. Het habitatype in het Lieftingsbroek levert zowel wat kwaliteit als wat verspreiding betreft een belangrijke bijdrage aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling. Ondanks de geringe omvang is het Lieftingsbroek, door zijn goede kwaliteit, relatief belangrijk voor Beuken-eikenbossen met hulst (LNV, 2006b). Qua oppervlakte is de bijdrage gering.

H9160A Eiken-haagbeukenbossen

Doel:

Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit Eiken-haagbeukenbossen.

Toelichting:

Het gebied is van belang voor een goede geografische spreiding van dit habitatype Eiken-haagbeukenbossen. Door verdroging is de kwaliteit van het type achteruitgegaan waardoor een verbeteropgave van toepassing is.

Bijdrage landelijk streefbeeld:

De bijdrage aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling is beperkt wat kwaliteit en oppervlakte betreft omdat het habitatype in het Lieftingsbroek is verdroogd en slechts op kleine schaal voorkomt. Bovendien ontbreekt een aantal karakteristieke bossoorten. Qua verspreiding van de Eiken-haagbeukenbossen op de hogere zandgronden is de presentie in het Lieftingsbroek van groot belang omdat het een van de meest noordelijke voorkomens van dit habitatype in Nederland betreft.

H91E0C - Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)

Doel:

Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen.

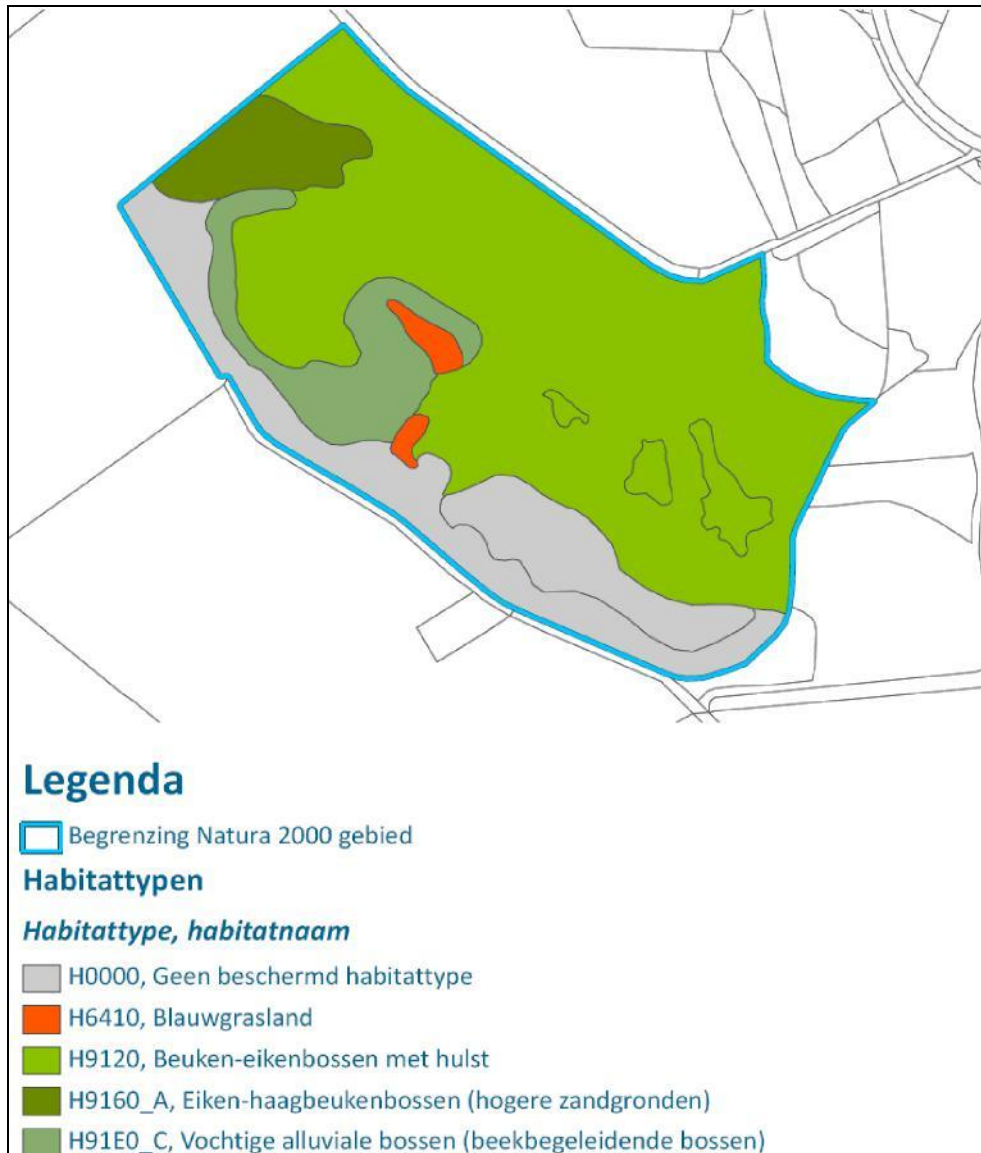
Toelichting:

Door beperkte aanvoer van kalkrijk water neemt de kwaliteit van het habitatype vochtige alluviale bossen, beekbegeleidende bossen (subtype C) af (ontwikkeling naar een zuurminnende vorm). Herstel van de benodigde hydrologische randvoorwaarden is mogelijk, waardoor verbetering van de kwaliteit van dit habitatype is te realiseren.

Bijdrage landelijk streefbeeld:

Subtype C, Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen), komt wijd verspreid in Nederland voor, maar veelal in kleine oppervlakte en in gedegradeerde vormen (LNV, 2006b). De bijdrage aan de landelijke instandhoudingsdoelstelling is beperkt wat kwaliteit en oppervlakte betreft omdat het habitatype in het Lieftingsbroek is verdroogd en slechts op kleine schaal voorkomt. Qua verspreiding van Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) is de presentie in het Lieftingsbroek van groot belang omdat het een noordelijke voorpost van dit habitatype in Nederland betreft.

Hieronder is op kaart de ligging van de habitattypen aangegeven.



Conceptkaart, Alterra en ARCADIS, 2008

3.3.6 Geluid

Voor het initiatief van maatschap Koskamp is een omgevingsvergunning voor "het oprichten, veranderen en in werking hebben van een inrichting" nodig. Een belangrijke factor voor deze vergunning is de geluidsbelasting op de woningen in de omgeving van het bedrijf. Daarom is er een uitvoerig akoestisch onderzoek uitgevoerd door Sain milieuadvies. Rapportnummer 2014-3141-0 van 12 februari 2015. Dit rapport is als afzonderlijke bijlage bij deze Mer-beoordeling gevoegd.

De belangrijkste conclusie is dat de rijbewegingen op het oprit bepalend zijn voor de geluidsbelasting in de representatieve bedrijfssituatie. Dit zijn allemaal geluidsbronnen, die ongewijzigd zijn ten opzichte van de bestaande, vergunde situatie.

In de incidentele bedrijfssituatie is het inkuilen van gras en maïs de kritische activiteit. Omdat deze activiteit minder dan 12 dagen per jaar voorkomt, kan deze activiteit gezien worden als incidentele bedrijfssituatie, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium.

Voor een uitgebreide beschrijving van het onderzoek en de resultaten, wordt verwezen naar het rapport van Sain milieuadvies.

3.3.7 Bodem.

In de omgeving van de inrichting bevinden zich geen bodembeschermingsgebieden. Ten opzichte van de vergunde situatie treden er geen veranderingen op in de nieuwe situatie. Er wordt niet nieuw gebouwd.

3.3.8 Afvalwater

Al het bedrijfsafvalwater wat binnen het bedrijf vrijkomt wordt geloosd op de mestkelders. Dit afvalwater wordt vervolgens als meststof afgevoerd. Er wordt geen afvalwater op het oppervlaktewater gebracht.

3.3.9 Grondwaterbeschermingsgebied

Het bedrijf ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied en is dus geen belemmering voor deze activiteit.

3.3.10 Stiltegebied

Het bedrijf ligt niet in een stiltegebied. Dit is dus geen belemmering voor deze activiteit.

3.4 Het risico van ongevallen en het optreden van abnormale (bedrijfs) omstandigheden.

3.4.1 Externe veiligheid

Het op 27 oktober 2004 in werking getreden Besluit externe veiligheid inrichtingen (verder aangeduid met Bevi) regelt hoe een gemeente of provincie moet omgaan met risico's voor mensen buiten een bedrijf als gevolg van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen in een bedrijf. Daartoe legt het besluit het plaatsgebonden risico vast en geeft het besluit een verantwoordingsplicht voor het groepsrisico.

In de omgeving van de geplande uitbreiding zijn qua externe veiligheid geen relevante inrichtingen aanwezig. Het perceel valt buiten de plaatsgebonden risicocontouren en is bovendien niet gelegen in enig invloedsgebied van het groepsrisico.

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is door het ministerie van Verkeer en Waterstaat vastgelegd in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota Rnvgs). Hierover is vervolgens een circulaire verschenen waarin dit beleid verder is uitgewerkt en verduidelijkt.

In dit plan wordt niet voorzien in verkeersbewegingen die onder de noemer “vervoer gevaarlijke stoffen” vallen. Op wegen in de omgeving is het aantal transporten met gevaarlijke stoffen bovendien zodanig gering, dat de plaatsgebonden risicocontouren binnen de rijbaan liggen en het groepsrisico verwaarloosbaar klein is.

Voor externe veiligheid, relevante ondergrondse buisleidingen (voor het transport van aardgas onder hoge druk of van vloeibare brandstoffen) zijn in de omgeving niet aanwezig.

3.4.2 Ongevallen

Zowel tijdens de uitbreiding van de stal als tijdens de gangbare werkzaamheden, voldoet het bedrijf aan eisen die in de Arbo-wet en Bouwstoffenbesluit gesteld worden. Risico's op ongevallen zijn er altijd, maar worden door het nemen van veiligheidsmaatregelen zo minimaal mogelijk gehouden. Door het naleven van de voorschriften die bij de verschillende machines horen, worden er veel ongevallen voorkomen.

Op het bedrijf wordt geen gebruik gemaakt van toxische stoffen die extra risico met zich meebrengen.

3.4.3 Brand

Om de gevolgen van een eventuele brand te beperken worden er brandpreventiemaatregelen genomen. Dit zijn o.a. brandwerende bouwmaterialen en het gebruik van goedgekeurde installaties. Om de gevolgen van een brand te beperken zijn er brandblussers aanwezig.

3.5 De samenhang met andere activiteiten - cumulatie van effecten.

Ter plaatse en in de directe omgeving is geen sprake van andere activiteiten, die schade op kunnen lopen door deze activiteit.

4. Conclusie

De voorgenomen activiteit heeft geen ernstige gevolgen voor de omgeving. Door het gebruik van emissiearme stalsystemen en goed management, wordt de grootst mogelijke bescherming aan het milieu gegeven.

Een uitgebreide milieu effectrapportage (MER) is naar aanleiding van bovenstaande ons inziens niet noodzakelijk.

Bijlagen

Bijlage A: berekening emissies vanuit de stallen

Vigerende situatie

Emissie van geur en ammoniak

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | OU per dier | NH3 per dier | max. emissie | aantal OU/ seconde | ammoniak in kg/jaar | max. emissie |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|
| 2 | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten en frequent schuiven; permanent opstallen | BWL 2010.33.V3 | A 1.12.2 | 198 | niet vastgesteld | 9,5 | 9,5 | 0 | 1881 | 1881 |
| 1 | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 140 | niet vastgesteld | 3,9 | 3,9 | 0 | 546 | 546 |
| Totaal: | | | | | | | | | 0 | 2427 | 2427 |

Emissie van fijn stof

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | PM10 per dier | PM10 in gram/jaar |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|-------------------|
| 2 | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met geprofileerde vlakke vloer met hellende gleuven, regelmatige mestafstorten en frequent schuiven; permanent opstallen | BWL 2010.33.V3 | A 1.12.2 | 198 | 148 | 29304 |
| 1 | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 140 | 38 | 5320 |
| Totaal: | | | | | | | 34624 |

Aangevraagde situatie

Emissie van geur en ammoniak

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | OU per dier | NH3 per dier | max. emissie | aantal OU/ seconde | ammoniak in kg/jaar | max. emissie |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------------|--------------|
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen i.c.m. een gierafvoerbus en met mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.04.V1 | A 1.18.2 | 168 | niet vastgesteld | 7,7 | 9,5 | 0 | 1293,6 | 1596 |
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.08 | A 1.20.2 | 83 | niet vastgesteld | 7,9 | 9,5 | 0 | 655,7 | 788,5 |
| Buiten | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 42 | niet vastgesteld | 3,9 | 3,9 | 0 | 163,8 | 163,8 |
| B | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 143 | niet vastgesteld | 3,9 | 3,9 | 0 | 557,7 | 557,7 |
| Totaal: | | | | | | | | | 0 | 2670,8 | 3106 |

Emissie van fijn stof

| nr./letter | diercategorie | stalsysteem | Groen Label/BWL | RAV code | aantal dieren | PM10 per dier | PM10 in gram/jaar |
|----------------|--------------------------------------|---|-----------------|----------|---------------|---------------|-------------------|
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen i.c.m. een gierafvoerbus en met mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.04.V1 | A 1.18.2 | 168 | 148 | 24864 |
| F | melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | ligboxenstal met vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif; permanent opstallen | BWL 2012.08 | A 1.20.2 | 83 | 148 | 12284 |
| Buiten | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 42 | 38 | 1596 |
| B | vrouwelijk jongvee tot 2 jaar | alle huisvestingssystemen | | A 3 | 143 | 38 | 5434 |
| Totaal: | | | | | | | 44178 |

Bijlage B: Leaflets

| | | |
|---|--|---|
| Nummer systeem | BWL 2012.04.V1 | |
| Naam systeem | Ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met een gierafvoerbuis en met | |
| Diercategorie | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | |
| Systeembeschrijving | Oktober 2013 | |
| Vervangt | BWL 2012.04 van oktober 2012 | |
| Werkingsprincipe | <p>De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het versneld afvoeren van urine naar een nagenoeg gesloten gierafvoerbuis. Het versneld afvoeren van de urine wordt gerealiseerd door de vloer op tenminste 1,5% afschot te leggen richting de gierafvoerbuis en te voorzien van urinesleuven met afschot. Vanuit de gierafvoerbuis wordt de urine afgevoerd naar een gesloten mestopslag.</p> <p>De mest van de vloer wordt frequent verwijderd door een mestschuif, waaraan een voorziening is aangebracht die ook de mest in de afvoerbuis verwijderd.</p> | |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM | | |
| | Onderdeel | Uitvoeringseis |
| a | Vloer | <ul style="list-style-type: none"> - Loopgedeelte en doorlooppaden worden uitgevoerd met betonnen vloerplaten (minimaal 250 cm breed; variabele lengte) die op tenminste 1,5% afschot worden gelegd richting de gierafvoerbuis. - De vloerplaten zijn voorzien van langs- en dwarsseuven die haaks op elkaar liggen en een tegelprofiel vormen. De langsseuven liggen op een onderlinge afstand van 50 mm. De afstand tussen de dwarsseuven is 90 mm. De sleufdiepte varieert van 6 tot 18 mm en de sleufbreedte van 12 tot 20 mm. Het profiel is uitgevoerd met een 0,5% hellend afschot naar het midden toe. De bovenkant van de vloerplaten, het loopoppervlak, is licht geprofileerd voor een betere beloopbaarheid. - De vloerplaten worden met zelfverdichtend beton (ZVB) gestort en verhard in een mal, waardoor het oppervlak van de langs- en dwarsseuven zeer glad is. Daardoor wordt het aancoeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd. - De vloerplaten worden aan de kopkant (dit is in het midden van de loopgangen) tussen de 25 en 40 mm uit elkaar gelegd, waardoor er een uitsparing ontstaat voor de kabel of ketting van de mestschuif. In de kopkanten van de vloerplaten is een inkassing van 70 x 30 mm aanwezig. Deze inkassing vormt samen met de uitsparing tussen de vloerplaten de gierafvoerbuis, waarin de afstromende urine wordt verzameld en afgevoerd. - Indien onder de gierafvoerbuis geen fundering of wand aanwezig is, wordt de onderkant van de vloerplaat ten opzichte van de gierafvoerbuis verbreed zodat een gesloten gierafvoerbuis ontstaat. |

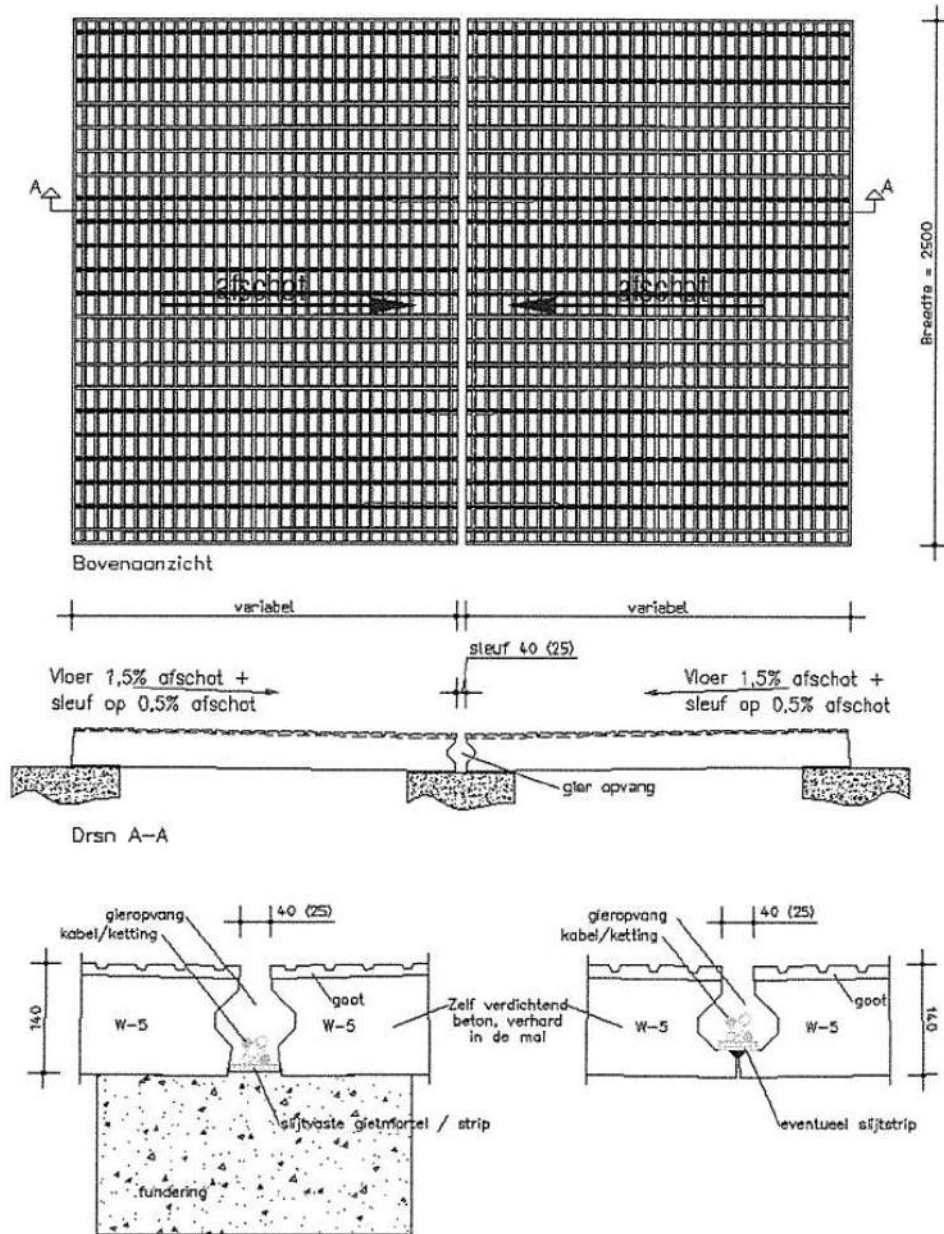
| | | |
|---|--------------------------|---|
| b | | In de doorsteken de wachtruimte en de doorlopen mag ook een ander, in de Rav opgenomen emissiearm vloersysteem dan wel een dichte vloer worden toegepast. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten bovendien kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist. |
| | Mestkelder en mestafvoer | De vloer is niet onderkelderd. ¹ |
| | | De mest wordt afgevoerd naar een gesloten mestopslag. De urine wordt |

¹ De vloer mag boven een kelder worden gerealiseerd zolang er maar geen open verbinding is naar de kelder.

| | | |
|---|---------------------------|---|
| | | opgevangen in de holte (de gierafvoerbuis) en eveneens afgevoerd naar die gesloten (mest)opslag. Veelal zal deze opslag gecompartmenteerd zijn uitgevoerd, zodat de mest en urine apart van elkaar kunnen worden opgeslagen en verwerkt (primaire mestscheiding). |
| c | | Aan één of beide uiteinden van de loopgangen is in de vloer een afstort gemaakt voor de afvoer van de mest. Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbusluiting, rubberen flappen of een andere voorziening die emissie vanuit de mestopslag zoveel mogelijk |
| d | | Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteeneffect), dient bij elke overgang van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht. |
| | Mestschuif | Voor afvoer van mest moet een vaste mestschuif zijn aangebracht voorzien van een aandrijfmechanisme en een tijdschakeling. De mestschuif dient als volgt te worden uitgevoerd: |
| | | De mestschuif wordt met een kabel of touw getrokken. Aan de schuif zit een klepel, kogel of vergelijkbare voorziening waarmee ook de vaste mest in de uitsparing in het midden van de vloer en de holte (de gierafvoerbuis) wordt verwijderd. |
| | | De mestschuif wordt met een ketting getrokken. De ketting is op een laag liggend punt aan de schuif bevestigd en loopt door de holte (de gierafvoerbuis) en en verwijdert ook de daarin aanwezige vaste mest. |
| | | - De onderkant van de schuif (schraper) moet van kunststof of een gelijkwaardig materiaal zijn en dient zodanig te zijn uitgevoerd dat het loopoppervlak goed wordt gereinigd. - Onder in de gierafvoerbuis dient een slijtstrip of nietmortel toegepast |
| | Emitterend vloeroppervlak | Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m ² . Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de voerstoep (indien aanwezig). |

| | | |
|------------------------------------|---------------------------|---|
| | Registratieapparaat ur | <ul style="list-style-type: none"> - Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een verzegelde bedrijfsurenteller aanwezig te zijn; - Voor de waarborging van de schuiffrequentie dient een tijd klok aanwezig |
| HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM | | |
| | Onderdeel | Gebruikseis |
| a | Mestschuif | De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif. |
| b | | Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient minimaal twee keer per dag handmatig te worden gereinigd. |
| | Onderhoud | De mestschuif inclusief de daaraan verbonden klepel, kogel of andere voorziening en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten dienen tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij af te sluiten. |

| | | |
|-------------------------------|----------|--|
| a | Controle | <p>Om het gebruik van het systeem te controleren dient:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van de mestschuif gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: - een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd |
| b | | Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten heeft plaatsgevonden. |
| Emissiefactor | | Beweiden: 6,7 kg NH ₃ per dierplaats per jaar; Permanent opstallen: 7,7 kg NH ₃ per dierplaats per jaar. |
| Verwijzing meetrapport | | Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien. |



SYSTEEMBESCHRIJVING
oktober 2013

NAAM:

Ligboxenstal met V-vormige vloer van geprofileerde vloerelementen in combinatie met een gierafvoerbus en met mestschuif

NUMMER:

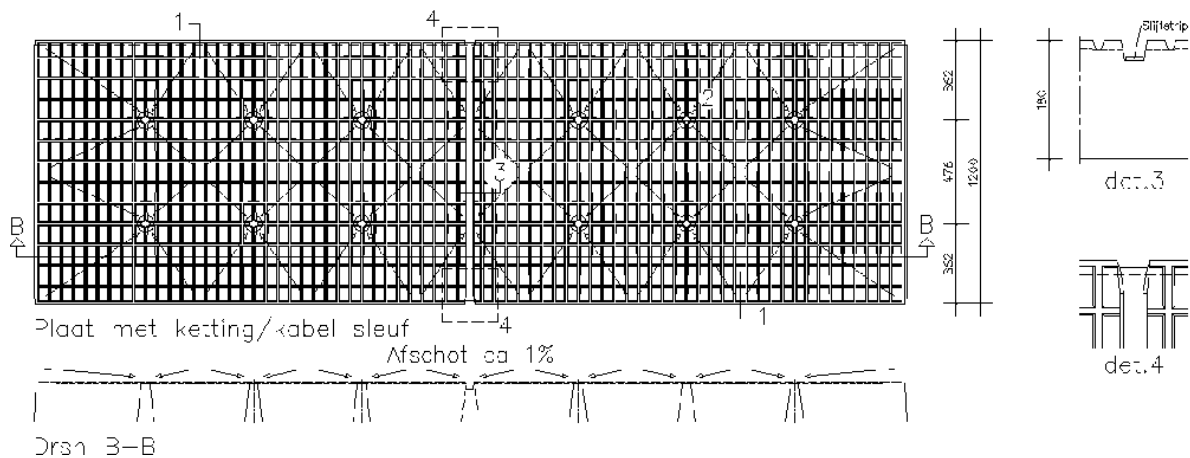
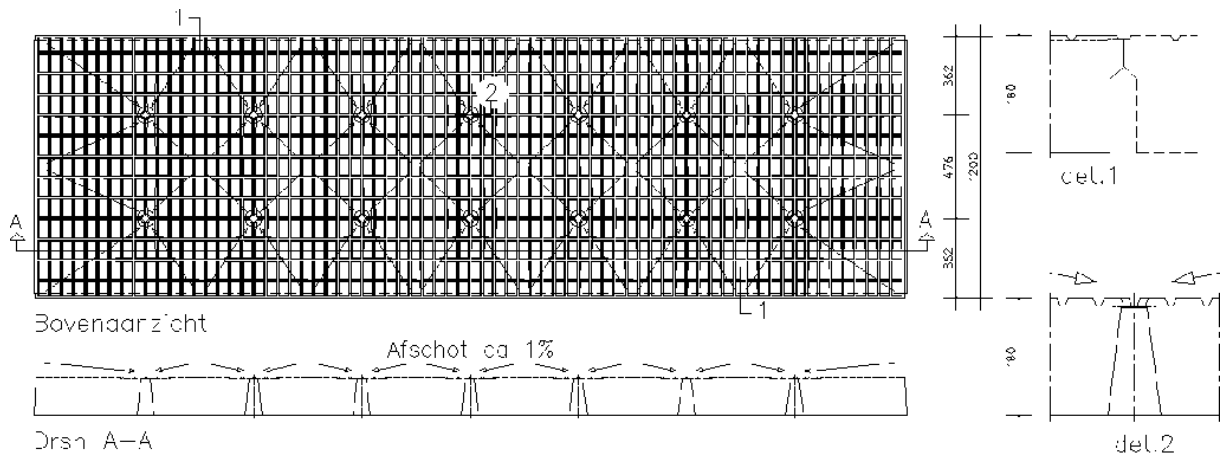
BWL 2012.04.V1

| | | |
|---|--|--|
| Nummer systeem | BWL 2012.08 | |
| Naam systeem | Ligboxenstal met een vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif | |
| Diercategorie | Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar | |
| Systeembeschrijving | Oktober 2013 | |
| Werkingsprincipe | De ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op primaire scheiding van gier (dunne fractie) en vaste mest (dikke fractie). De gier wordt door de vloeruitvoering met perforaties direct gescheiden van de vaste mest en in een kelder onder de vloer opgeslagen. De dikke mestfractie wordt met een mestschuif naar een opslag binnen of buiten de stal gebracht . | |
| DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM | | |
| | Onderdeel | Uitvoeringseis |
| a | Vloer | <ul style="list-style-type: none"> - De vloerplaten zijn 120 cm breed, hebben een variabele lengte en zijn voorzien van langs- en dwarsgroefjes die haaks op elkaar liggen en een tegelprofiel vormen. Het loopoppervlak is licht geprofileerd voor een betere beloopbaarheid. - De vloerplaten zijn gemaakt van zelfdichtend beton (ZVB) en verhard in de mal, waardoor het oppervlak van de langs- en dwarsgroefjes zeer glad is. Daardoor wordt het aankoeken van de mest verminderd en de afvoer van de urine verbeterd. - De langs- en dwarsgroefjes hebben een onderlinge afstand van respectievelijk 95 en 55 mm. De breedte varieert van 11 tot 18 mm en de diepte van 5 tot 13 mm waardoor een afschot ontstaat van 1 %. Dit afschot is rondom in de richting van elk van de perforaties. - De emissiereductie van de vloer wordt gerealiseerd doordat de urine (gier) via de groefjes en perforaties (gaatjes) naar de kelder stroomt waar deze wordt opgeslagen. - De oppervlakte van de perforaties in de vloerplaat is ten hoogste 0,4 % van de oppervlakte van de vloerplaat. De onderlinge h.o.h afstand van de perforaties in de plaat is kleiner dan 50 cm. - De vloerplaten liggen tegen elkaar aan, zonder tussenruimte. De |
| b | | In de doorsteken de wachtruimte en de doorlopen mag ook een ander, in de Rav opgenomen emissiearm vloersysteem dan wel een dichte vloer worden toegepast. In deze ruimtes mag de breedte van de vloerplaten bovendien kleiner zijn dan voor het betreffende emissiearme systeem is vereist. |

| | | |
|------------------------------------|--------------------------|---|
| a | Mestkelder en mestafvoer | <ul style="list-style-type: none"> - Onder de vloer is een aparte voorziening (kelder) aanwezig waarin de dunne fractie (gier) wordt opgevangen. - De dikke fractie wordt via mestafstorten aan het uiteinde van de loopgangen apart opgevangen (afstortput) en naar een gesloten mestopslag binnen of buiten de stal afgevoerd. - Deze mestafstorten zijn voorzien van een zogenaamde brievenbusafsluiting, rubberen flappen of een andere |
| b | | Indien in de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen een ander emissiearm systeem wordt toegepast en daardoor extra emissie vanuit de kelder daaronder kan optreden (schoorsteeneffect), dient bij elke overgang |
| | | van vloersysteem in de mestkelder een stankafsluitende voorziening te worden aangebracht. |
| | | Voor de afvoer van de mest moet een mestschuif zijn aangebracht. Dit kan zijn: |
| | | Het met mest besmeurd vloeroppervlak per dierplaats is maximaal 5,5 m ² . Dit oppervlak omvat de loopgangen, de doorsteken, de wachtruimte en de doorlopen. Niet inbegrepen is het vloeroppervlak van de melkstal en de |
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Voor het registreren van het aantal schuifbewegingen dient een |
| HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM | | |
| | Onderdeel | Gebruikseis |
| a | Mestschuif | De mest dient tenminste iedere twee uur van de vloer te worden verwijderd met de mestschuif. |
| b | | Het met mestbesmeurde vloeroppervlak waar de mestschuif niet kan komen, dient tenminste twee keer per dag handmatig te worden gereinigd. |
| | Onderhoud | De mestschuif en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten dienen tenminste eenmaal per jaar te worden gecontroleerd en onderhouden. Aanbevolen wordt hiertoe een onderhoudscontract met de leverancier van de mestschuif of een andere deskundige partij af te sluiten. |
| a | Controle | Om het gebruik van het systeem te controleren dient: <ul style="list-style-type: none"> - op de bedieningscomputer een terugleesoptie aanwezig te zijn waarmee de werking van de mestschuif gedurende de laatste drie maanden inzichtelijk kan worden gemaakt, of: - een verzegelde draaiurenteller te zijn geplaatst voor continue registratie van de bedrijfsuren van de aandrijfmotor van de mestschuif. De bedrijfsuren dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd |
| b | | Er moet een logboek worden bijgehouden waarin wordt aangetekend wanneer en door wie de controle en het onderhoud van de mestschuif en de afdichtvoorzieningen in de mestafstorten heeft plaatsgevonden. |

| | |
|-------------------------------|---|
| Emissiefactor | Beweiden: 6,9 kg NH ₃ per dierplaats per jaar; Permanent opstallen: 7,9 kg NH ₃ per dierplaats per jaar. |
| Verwijzing meetrapport | Deze emissiefactoren zijn voorlopig vastgesteld en zullen aan de hand van de meetresultaten worden herzien. |

Detailtekeningen van de vloerelementen (inclusie afbeelding) en de gieropvang



NAAM:




Ligboxenstal met een vloer voorzien van perforaties en hellende profilering en mestschuif



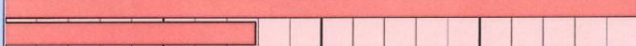
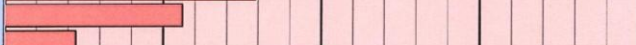



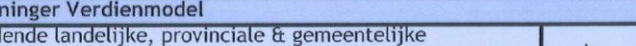
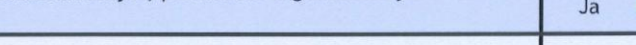
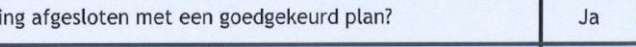
NUMMER:

BWL 2012.08

SYSTEEMBESCHRIJVING: oktober 2013

Bijlage C: Groninger Verdienmodel

| v.1.0 | | G.J & R. Koskamp Molenkampweg 20-22 9541 TL Vlagtwedde | |
|-------------------------------|-----------------|--|---|
| Groninger Verdienmodel | | | |
| | |    | |
| Maatlatten | Behaalde punten | GVM score | |
| 1 Ammoniak | 19 | 7,4 | |
| 2 Dierenwelzijn | 52 | 8,1 | |
| 3 Diergezondheid | 44 | 8,3 | |
| 4 Energie | 86 | 10,0 | |
| 5 Kennisontwikkeling | 36 | 7,6 | |
| 6 Omgevingsgerichtheid | 14 | 7,1 | |
| 7 Natuur & Landschap | 11 | 6,4 | |
| 8 Kringlopen | 50 | 8,1 | |
| 9 Grondgebondenheid | 4,45 | 6,0 | |
| Eindcijfer | (min. 7,5) | 7,7 | ✔ |

| Groninger Verdienmodel score | |
|------------------------------|--|
| | 6,0 7,0 8,0 9,0 10,0 |
| Ammoniak |  |
| Dierenwelzijn |  |
| Diergezondheid |  |
| Energie |  |
| Kennisontwikkeling |  |
| Omgevingsgerichtheid |  |
| Natuur & Landschap |  |
| Kringlopen |  |
| Grondgebondenheid |  |
| Eindcijfer |  |

| Randvoorwaarden Groninger Verdienmodel | | |
|--|--|-------|
| i. | Wordt voldaan aan geldende landelijke, provinciale & gemeentelijke regelgeving? | Ja ✔ |
| ii. | Is de Maatwerkbenadering afgesloten met een goedgekeurd plan? | Ja ✔ |
| iii. | Wordt voldaan aan ten minste 3 van de 5 gedefinieerde criteria inzake dialoog met de naaste omgeving? | Ja ✔ |
| iv. | Wordt voldaan aan de gestelde grenswaarde voor ammoniak van 9 punten conform de MDV norm? | Ja ✔ |
| v. | Beschikt het bedrijf over een bedrijfsnatuur- en landschapsplan? | Nee ✘ |
| vi. | Wordt ten minste 1% van het totale oppervlak van de percelen (excl. bouwblok) ingezet voor natuur & landschap? | Nee ✘ |
| vii. | Wordt voldaan aan de grenswaarde van 4,5 GVE/ha? | Ja ✔ |

| | |
|---|---------------------|
| Beoordeling | Voldoet niet |
| Er wordt niet voldaan aan alle door het Groninger Verdienmodel gestelde eisen | |

Bijlage D: Externe saldering ammoniak

| nr. | Naam | X coördinaat | Y coördinaat | Aanvraag | Depositie saldering | | | saldo | Eindsaldo |
|-----|----------------------|--------------|--------------|----------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|-------|-----------|
| | | | | | Referentie 28-5-1996 | Harpelerweg 56 362,7 kg | Molenkampweg 3 410,9 kg | | |
| 1 | H6410 Blauw grasland | 271 161 | 558 667 | 5,79 | 3,78 | 0,45 | 4,03 | 8,26 | -2,47 |
| 2 | H9120 Beuk-eikenbos | 270 915 | 558 885 | 7,05 | 4,6 | 0,51 | 1,96 | 7,07 | -0,02 |
| 3 | H91E0C Alluviaal bos | 270 989 | 558 876 | 6,57 | 4,29 | 0,49 | 2,18 | 6,96 | -0,39 |
| 4 | H6230 Heischraalgras | 271 154 | 558 802 | 5,74 | 3,78 | 0,44 | 3,01 | 7,23 | -1,49 |
| 5 | H9160A Eik-haagbeuk | 270 943 | 558 911 | 6,84 | 4,47 | 0,5 | 1,93 | 6,9 | -0,06 |

Bijlage E: Ontvangstbevestiging aanvraag Nbw van de provincie Groningen



WIK Adviesgroep
Dhr. J. Boverhof
Heelweg 6
7156 NJ BELTRUM

Datum : 19 januari 2015
Briefnummer : 2015-02309
Zaaknummer : 554960
Behandeld door : Tans D.C.
Telefoonnummer : (050) 3164530
Antwoord op : uw mail betreffende aanvraag NB-wet
Onderwerp : Aanvraag WIK-adviesgroep, Beltrum namens mts Koskamp
voor een Nbwet vergunning voor locatie Molenkampweg 20-
22 te Vlagtwedde

Geachte heer Boverhof,

Uw brief van 8-1-2015 over Aanvraag WIK-adviesgroep, Beltrum namens mts Koskamp voor een Nbwet vergunning voor locatie Molenkampweg 20-22 te Vlagtwedde is door mij op 8-1-2015 ontvangen.

U zult binnen 6 weken een bericht van de provincie ontvangen.

De behandeling van uw brief is in handen van de afdeling Landelijk Gebied en Water
Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met bovengenoemde behandelaar.

Hoogachtend,

Namens Gedeputeerde Staten van Groningen:

A.J. Hoogerwerf

Hoofd van de afdeling Landelijk Gebied en
Water

Deze brief is elektronisch aangemaakt en daarom niet ondertekend.

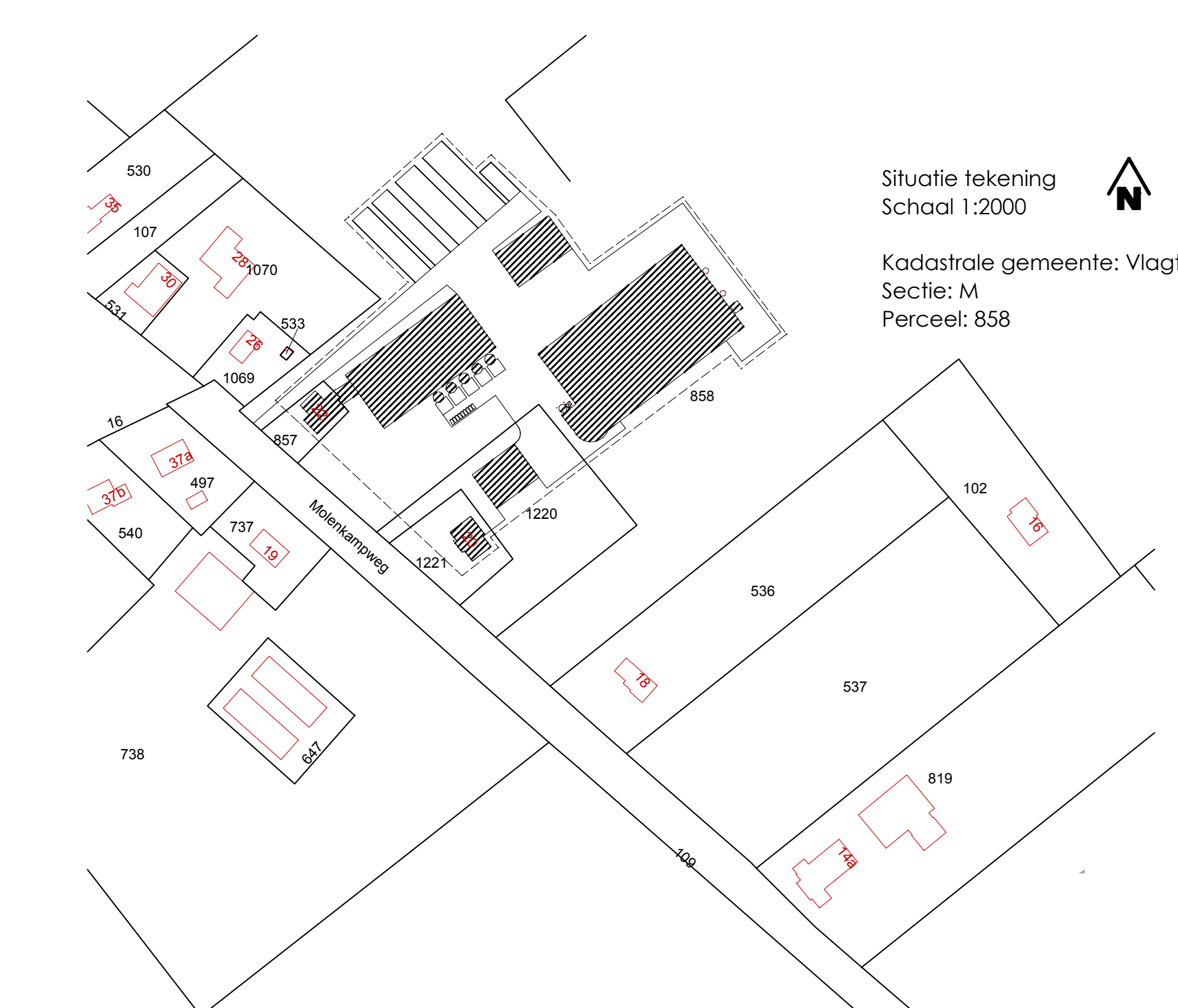
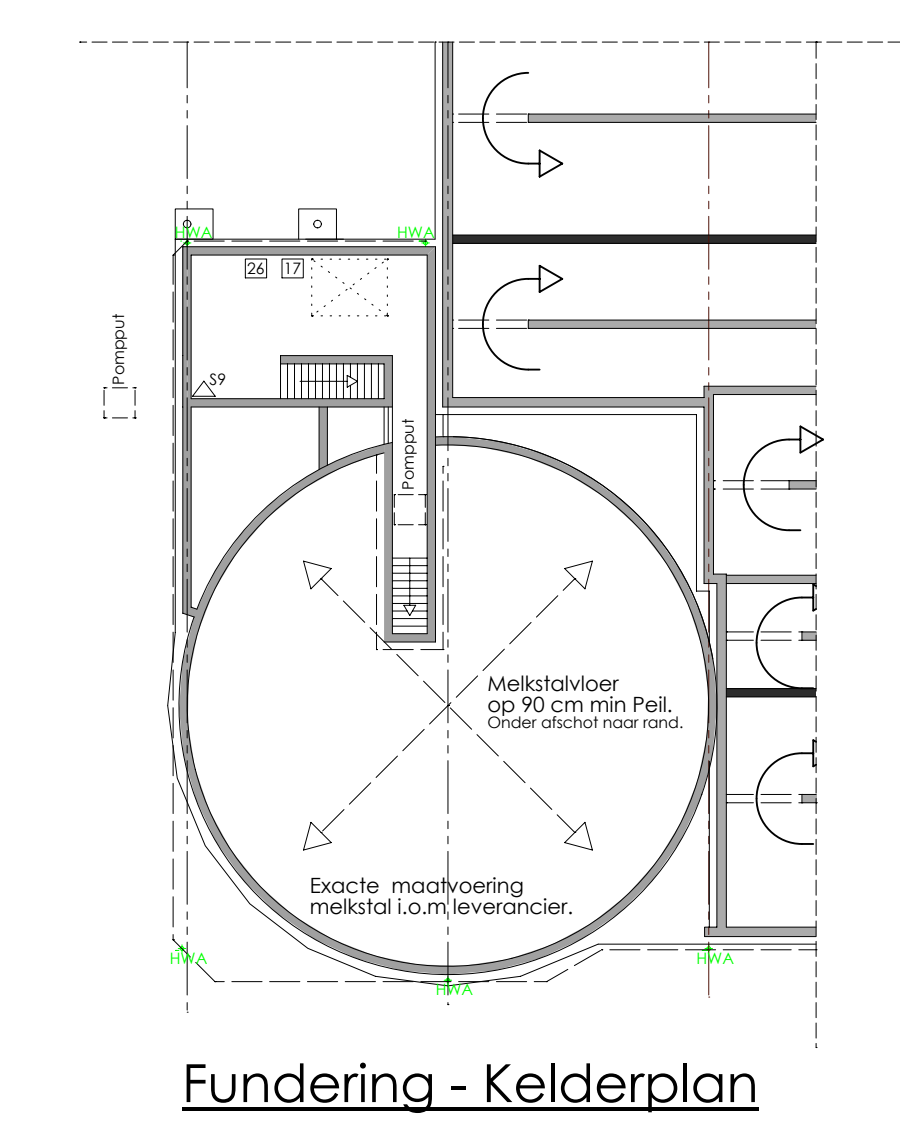
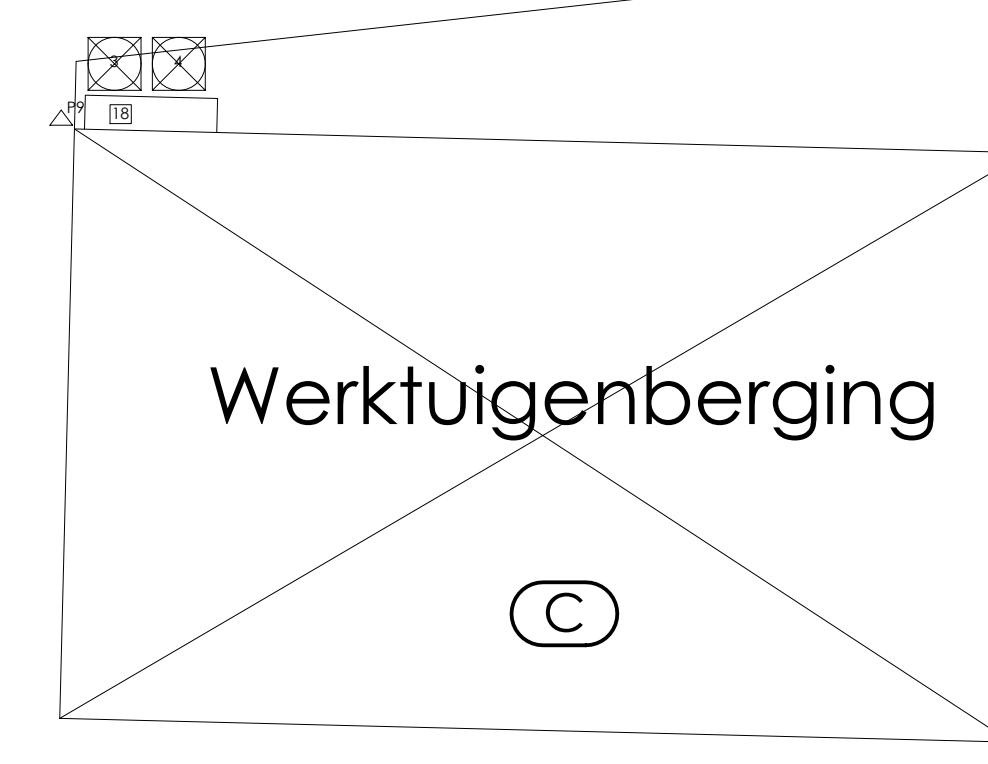
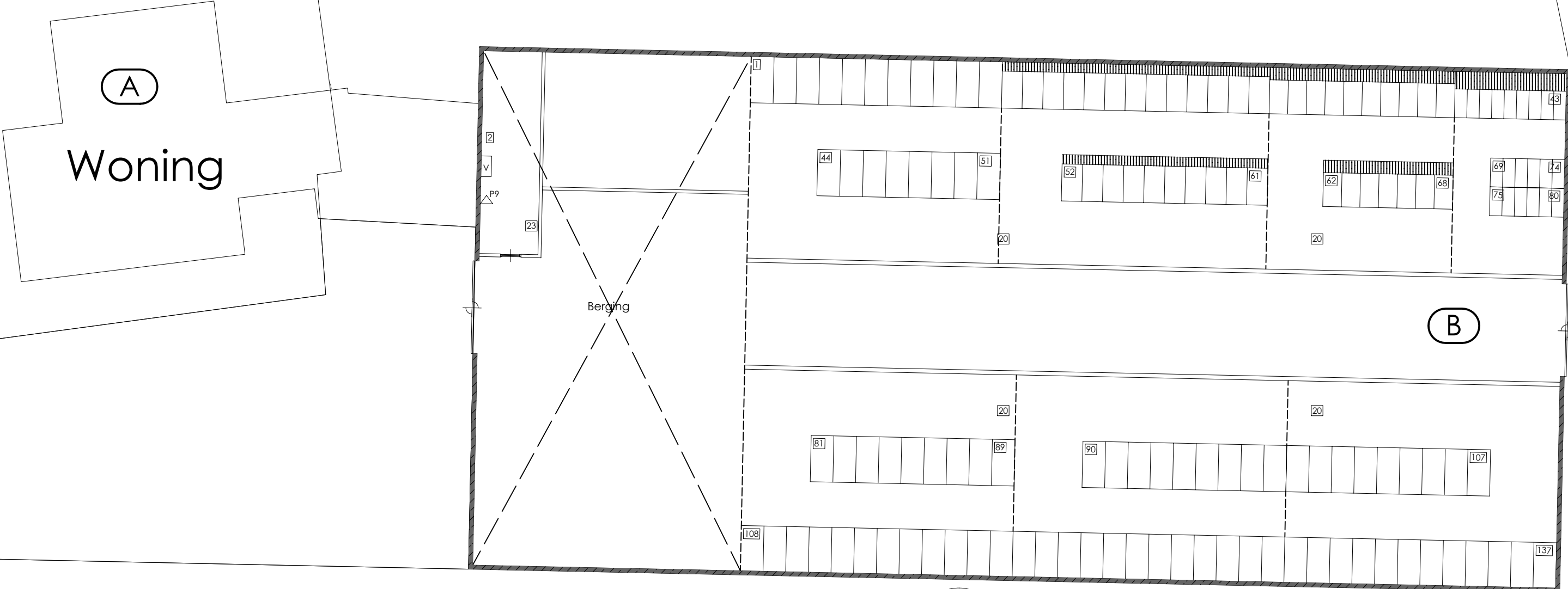
Bijlage F: Overzichtstekening

Deze is los bijgevoegd.

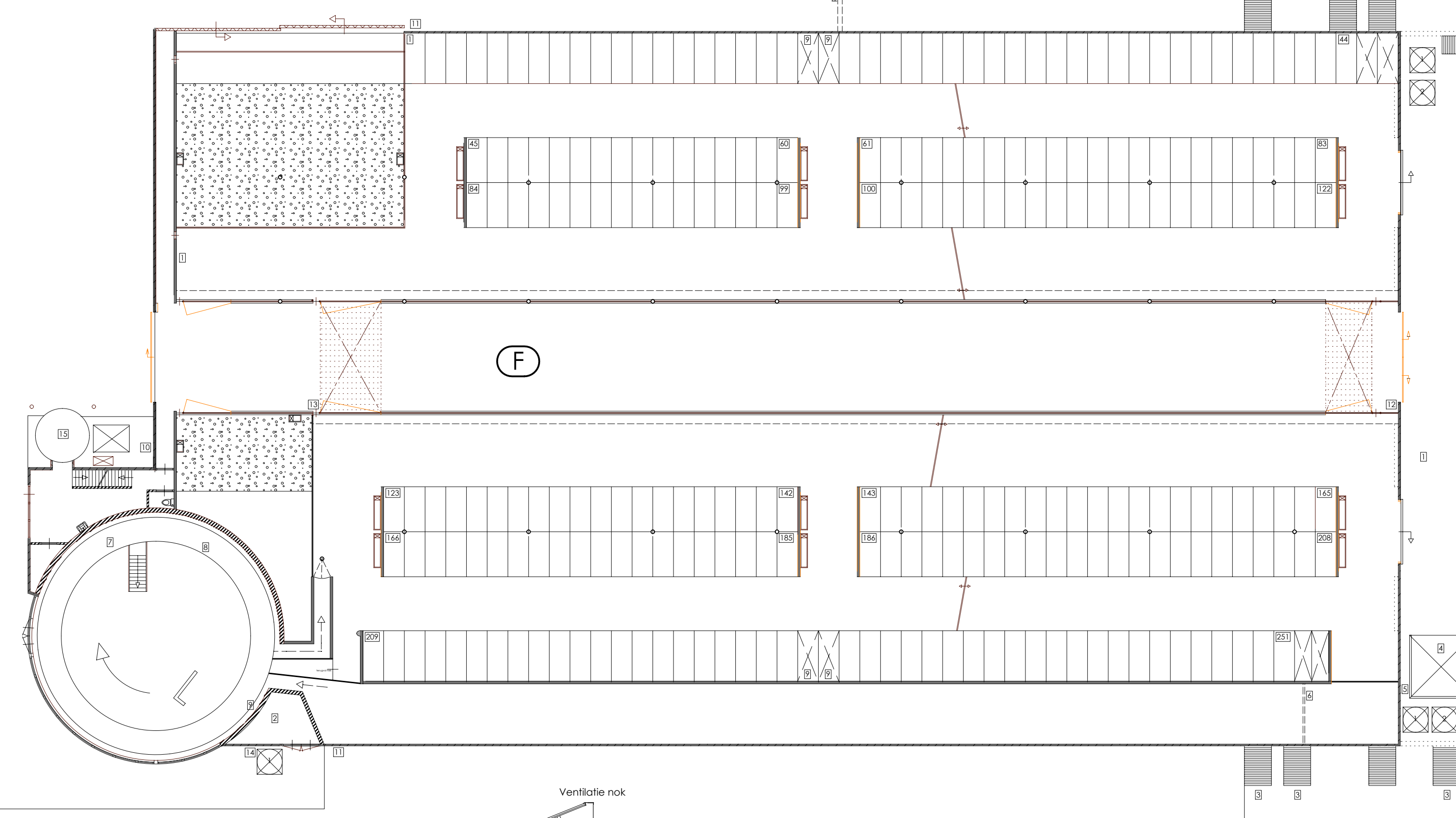
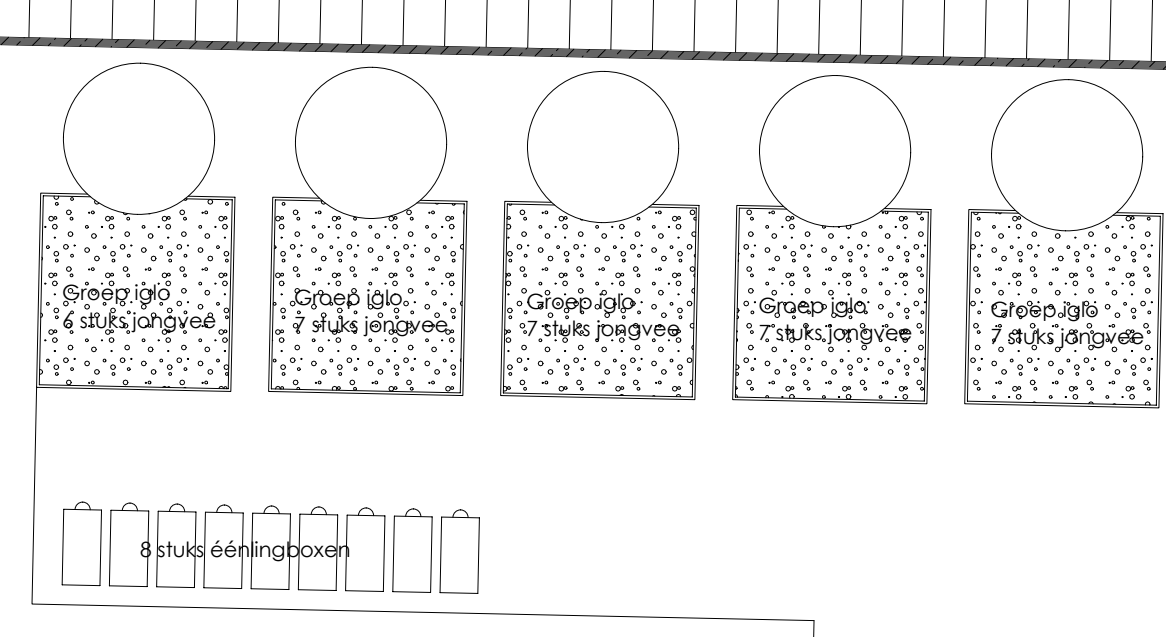
26
1069
533

Mestplaat
Sleufsilo Sleufsilo Sleufsilo Sleufsilo

857



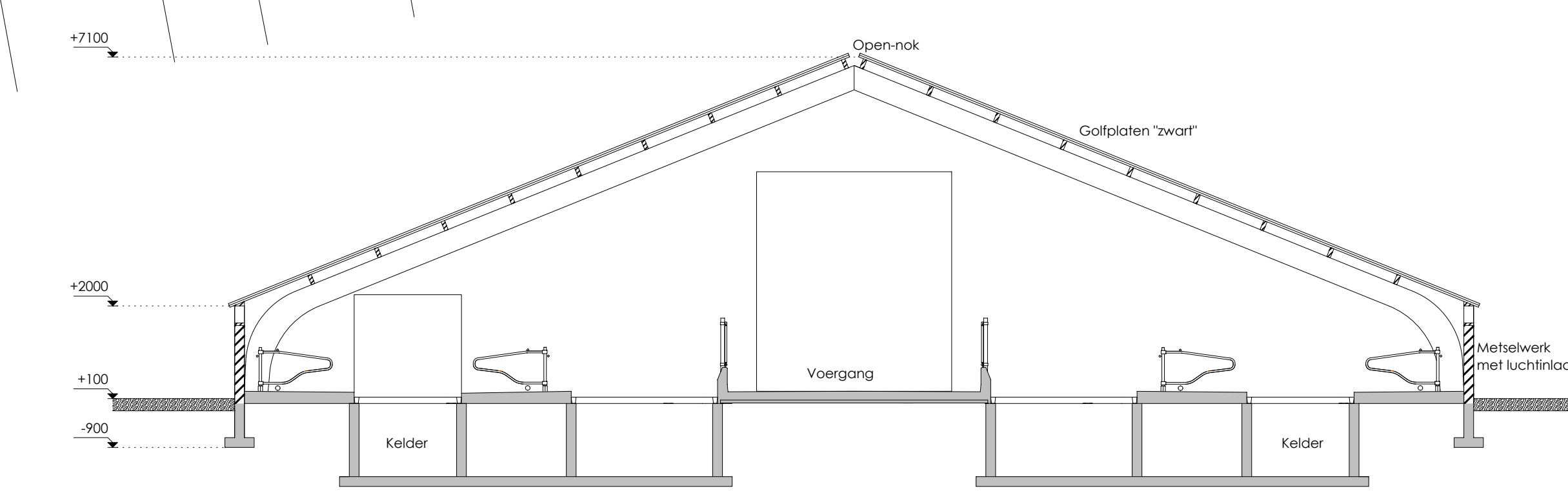
Situatie tekening
Schaal 1:2000
Kadastrale gemeente: Vlagtwedde
Sectie: M
Perceel: 858



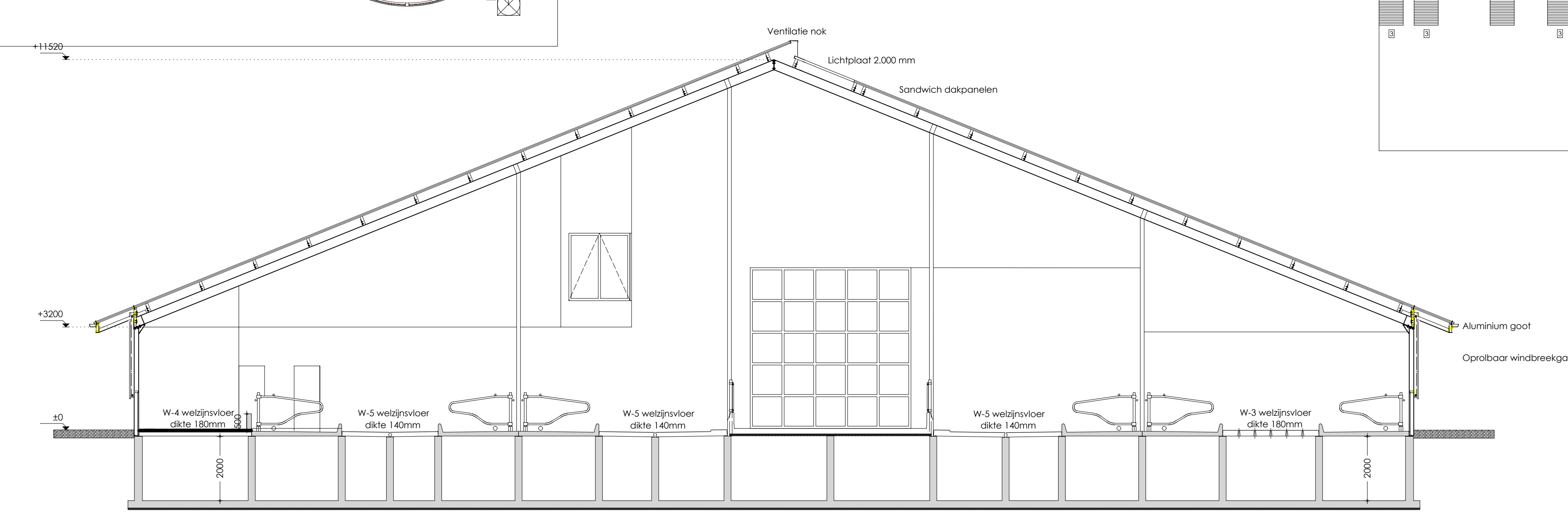
- RENVOOI:**
- (A) Woning nr. 22
 - (B) Ligboxenstal
- 143 stuks jongvee (A 3) "binnen"
- 42 stuks jongvee (A 3) "buiten"
 - (C) Werktuigenberging
 - (D) Woning nr. 20
 - (E) Berging
 - (F) Ligboxenstal
- 251 stuks grootvee (A 1.18.2)
- 1 Aandrijfstation mestschuif 0,37 kW
 - 2 Bronpomp + ontzuring 1,5 - 3,8 kW
 - 3 Vaste mestmixers 1,5 kW
 - 4 Mestscheider 7,5 kW
 - 5 Mestpomp 5,5 kW
 - 6 Opdrijftek 0,75 kW
 - 7 Aandrijving carousel 2,2 kW
 - 8 Melkpomp 1,25 kW
 - 9 Voervijzel motor 1,25 kW
 - 10 Koelmachine 8,2 kW
 - 11 Aandrijving oprolbaar zeil 0,75 kW
 - 12 Aandrijving overhoeddeur 0,25 kW
 - 13 Aandrijving voerbrug 0,25 kW
 - 14 Omvormers zonnepanelen
 - 15 Aandrijving roetinrichting 1,25 kW
 - 16 CV-ketel (gas) 24,5 - 27 kW
 - 17 Vacuümpomp 7,5 kW
 - 18 Dieseltank 5000L, pomp 0,75 kW
 - 19 Dompelpomp 2,5 kW
 - 20 Ventilatoren 1,3 kW
 - 21 Olie in lekbak 400L
 - 22 Handgereedschap incl. stoomcleaner
 - 23 Hogedrukpomp 3,8 kW
 - 24 Geiser 13 kW
 - 25 Gaskachel 2 kW
 - 26 Verwarmingselement warmwater 6 kW
- Verlichting nieuwe stal (F): 16 stuks 0,4 kW
 - Verlichting oude stal (B): 5 stuks 0,4 kW
 - P9 Poederblusser 9 kg
 - S9 Schuimblusser 9L
 - GBM Gewas beschermingsmiddelen
 - V Verdeeikast
 - mk Meterkast
 - Voersilo 7 ton
 - Voersilo 14 ton
 - Kunstmest silo 10 ton
 - Kunstmest silo 12 ton



104



Doorsnede ligboxenstal B



Doorsnede ligboxenstal F

Maatvoering controleren in het werk.
Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend.
De maatvoering op deze tekening is indicatief en kan afwijken van de werkelijkheid.
Indien de tekening op een ander formaat wordt geplaatst dan het aangegeven formaat, dient u hier rekening mee te houden.

Op deze tekening rusten de rechten van AgriPlaza Bouw, nadruk verboden!

| | | |
|--|---|-----------------------|
| Project: Overzichtstekening Opdrachtgever: Gebr. Koskamp | Adres: Molenkampweg 20/ 22 9541 TL Vlagtwedde | Formaat: A0 |
| | | Status: Definitief |
| Ing. H. Nijborg bouwkundig specialist Industrieweg 4F, 9482 TT Tynaarlo Postbus 59, 9480 AB Vries Tel: 0592 - 54 54 51 / 06 20 44 12 60 Fax: 0592 54 24 56 E-mail: Hnijborg@agriplaza.eu Web: www.agriplaza.eu | | |
| Project nummer: 2013-006 | Tekening nummer: 001/ 001 | |
| Datum: 24-12-2014 | Gewijzigde datum: 25-02-2015 | |
| Schaal: 1:200, 1:1000 | Getekend door: J. Akkerman | |
| AgriPlaza Bouw, uw bedrijf in vertrouwde handen. Voor onze algemene voorwaarden verwijzen wij u naar onze website: www.agriplaza.eu | | |