

Aanvraag wijzigen Wnb-vergunning Mts. De Ronde-Bos

d.d. 4 augustus 2020

Maatschap De Ronde-Bos

De Steegde 5
9417 TE SPIER

Locatie:

De Steegde 5
9417 TE SPIER

Wnb-aanvraag

Op 20 februari 2020 heeft de Rechtbank Noord-Nederland de aan Maatschap De Ronde-Bos verleende natuurvergunning met kenmerk 201801983-00802408 vernietigd. Dit omdat de Raad van State in haar uitspraak van 29 mei 2019 stelt dat er geen vergunningen kunnen worden verleend op grond van de passende beoordeling van het PAS.

In lijn met deze uitspraak heeft de Rechtbank Noord-Nederland ook de natuurvergunning van Maatschap De Ronde-Bos vernietigd. De provincie Drenthe dient opnieuw te beslissen.

Beleidsregel Wet Natuurbescherming

De provincie Drenthe heeft op 13 december 2019 nieuwe beleidsregels voor het beoordelen van aanvragen in het kader van de Wnb vastgesteld.

'Uitgangspunt van het stikstofkader is dat uitsluitend gesaldeerd mag worden met feitelijk gerealiseerde capaciteit, tenzij er redenen zijn om hier gemotiveerd van af te wijken. Door uit te gaan van feitelijk gerealiseerde capaciteit kan de niet-gerealiseerde capaciteit niet betrokken worden bij aanvragen met salderen. Zo wordt voorkomen dat het alsnog benutten van deze capaciteit leidt tot een feitelijke stijging van depositie'.

Aanvulling-wijziging aanvraag

De provincie verzoekt om aanvullende informatie om het vorige besluit c.q. de ingediende aanvraag te toetsen. Deze wordt door middel van deze aanvulling verstrekt. De maatschap wil gelet op de huidige bedrijfsvoering de te vergunnen situatie op enkele onderdelen wijzigen.

Vooraankondiging last onder dwangsom

Naast de wens van de maatschap om het besluit te actualiseren nu het vorige besluit is vernietigd stuurt ook het door Milieudefensie Westerveld en de Vereniging Milieudefensie Amsterdam ingediende handhavingsverzoek aan op snelle besluitvorming.

Milieudefensie stelt te beschikken over aanwijzingen dat de emissiebeperkende maatregelen in het bedrijf zijn uitgeschakeld. Verder stelt Milieudefensie dat het bedrijf niet beschikt over een Wnb-vergunning waardoor de situatie op 7 december 2004 maatgevend is.

Vergunningen situatie

Hetgeen Milieudefensie stelt t.a.v. de natuurvergunning is niet correct. Het bedrijf heeft op 27 augustus 2012 een natuurvergunning gekregen (kenmerk 34/VTH/2012005791) op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (oude regime op basis van het wettelijk kader).

De vergunning is verleend voor:

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.2.1	Legkippen BWL 2004.10.V2	52.000	0,055	2.860,00
Totaal					2.860,00

In 2012 was het de bedoeling een etage bij op de bestaande stal te plaatsen en beide stallen emissiearm te bouwen (E 2.11.2.1). Hiervoor is in 2011 een milieuvergunning en op 27 augustus 2012 een natuurvergunning verleend. Het plan is echter niet doorgezet. De stal is nog in werking overeenkomstig E 2.11.1 BWL2004.09.V1. Er zijn niet meer dan 31.275 st. legkippen gehouden.

Inmiddels is in het milieuspoor de bestaande situatie met gebruik van E 2.11.1 gelegaliseerd met de melding Activiteitenbesluit op 1 juni 2018. In het natuurspoor is het stalsysteem echter nog niet vergund. Daartoe is op 12 februari 2019 een PAS-vergunning aangevraagd. Deze is op 20 februari 2020 vernietigd waardoor de huidige situatie nog niet is gelegaliseerd.

Door de vernietiging is de aanvraag komen te herleven. Door middel van deze aanvulling-wijziging dient de natuurvergunning alsnog te worden afstemd op de actuele bedrijfsvoering met gebruik van volièrehuisvesting E 2.11.1 BWL2004.09.V1.

Huidige situatie

In de huidige situatie is er vanwege verduurzaming geen sprake meer van beluchting van de mest, hierdoor is er sprake van een lager energieverbruik. Het stalsysteem betreft volièrehuisvesting E 2.11.1 BWL 2004.09.V1 voor 31.605 legkippen met overdekte uitloop. Naast de kippen worden nog 5 pony's van 3 jaar en ouder gehouden in de werktuigberging naast de kippenstal.

De huidige situatie betreft:

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.1	Legkippen BWL 2004.09.V1	31.605	0,090	2.844,45
2	K 3.100	Pony's 3 jaar en ouder	5	3,1	15,50
Totaal					2.859,95

De totale ammoniakemissie vanuit de inrichting is niet hoger dan Wnb-vergund.

Toepassing beleidsregels

De Wnb-vergunning uit 2012 heeft betrekking op een te wijzigen stal; die werd destijds vergund. Uitgangspunt van het nieuwe beleidskader is dat uitsluitend gesaldeerd mag worden met feitelijk gerealiseerde capaciteit.

De voornaamste voorwaarden t.a.v. intern salderen (art. 2.5) zijn:

1. Een activiteit mag alleen worden ingezet ten behoeve van intern salderen voor zover er een toestemming was voor de N-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie en die sindsdien onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming, zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, is vereist.
2. Gedeputeerde Staten betrekken een toestemming die niet kan worden ingetrokken uitsluitend bij de beoordeling van de aanvraag, indien de feitelijke uitvoering van de activiteit wordt beëindigd voordat deze activiteit wordt ingezet voor salderen.
3. Gedeputeerde Staten betrekken bij de beoordeling van de aanvraag voor intern salderen uitsluitend de N-emissie van de activiteit voor zover intrekking van de daaraan ten grondslag liggende toestemming niet noodzakelijk is in verband met toepassing van artikel 6, tweede lid, van de Habitatrichtlijn.
4. Gedeputeerde Staten laten bij de beoordeling van een aanvraag buiten beschouwing de N-emissie van een bedrijf dat deelneemt aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen dan wel een daarmee vergelijkbare saneringsregeling.
5. Bij het beoordelen van een aanvraag voor een natuurvergunning hanteren Gedeputeerde Staten als uitgangspunt dat alleen gebruik wordt gemaakt van de in de toestemming opgenomen N-emissie in de referentiesituatie, voor zover de capaciteit aantoonbaar feitelijk is gerealiseerd.
6. Bij de beoordeling van de feitelijk gerealiseerde capaciteit, bedoeld in het vijfde lid, gaan Gedeputeerde Staten uit van de op het moment van indienen van de aanvraag op grond van een toestemming volledig opgerichte installaties en gebouwen, of gerealiseerde infrastructuur en overige voorzieningen die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de activiteit.
7. Gedeputeerde Staten gaan bij het berekenen van de N-emissie van een bedrijf in de referentiesituatie uit van ten hoogste de emissie die is toegestaan op grond van het Besluit emissiearme huisvesting.

De maatschap doet niet mee aan de Subsidieregeling sanering varkenshouderijen dan wel een daarmee vergelijkbare saneringsregeling.

De toestemming voor de N-emissie betreft 2.860,00 kg NH₃.

Er is stalcapaciteit gerealiseerd voor 31.275 st. legkippen; de installatie betreft een volièrehuisvesting met een emissie van 0,090 kg NH₃ p.d.p.j. De gerealiseerde N-emissie betreft 2.814,75 kg NH₃.

Deze feitelijke emissie zit opgesloten in de Wnb-vergunde hoeveelheid van 2.860,00 kg NH₃ en overtreft deze niet.

De emissie van 0,090 kg NH₃ p.d.p.j. is lager dan de max. e.w. van 0,125 kg NH₃ p.d.p.j. die voor bestaande stallen opgericht voor 1 juli 2015 is vastgesteld.

Actuele situatie



Huidige situatie (bron: PDOK/Viewer)

Besluit huisvesting

Het Besluit emissiearme huisvesting hanteert voor legkippen in stallen opgericht voor 1 juli 2015 een max. emissiewaarde van 0,125 kg NH₃ p.d.p.j. en voor stallen opgericht vanaf 1 juli 2015 een max. e.w. van 0,068 kg NH₃ p.d.p.j.

De stal is opgericht voor 1 juli 2015 en voldoet aan de norm van het Besluit huisvesting.

Referentie

Uitgangspunt is de N-depositie van de gerealiseerde stalcapaciteit voorzover vergund in de Wnb-vergunning van 2012. De N-depositie van de feitelijke situatie met 31.275 st. legkippen afkomstig van 2.814,75 kg NH₃ is leidend; niet de N-depositie van de niet gerealiseerde stal voor 52.000 st. legkippen met 2.860,00 kg NH₃.

Aanpassen Wnb-vergunning

In de beoogde situatie worden er 31.605 st. legkippen gehouden op volièrehuisvesting E 2.11.1 BWL2004.09.V1. De mest is voldoende droog en stapelbaar en wordt opgevangen in transportcontainers en binnen 2 weken van het bedrijf afgevoerd.

Twee van de drie volièrestellingen worden uitgerust met een strooiselschuif, E 7.10 BWL2017.02 om het ophopen van strooisel onder de stellingen tegen te gaan. Dit is bij de buitenste stelling, die naast de wintergarten (overdekte uitloop), niet nodig. Het gebruik van de strooiselschuif leidt tot 20% lagere emissie van fijnstof en ammoniak.

Naast de kippen worden er 5 paarden van 3 jaar en ouder gehouden in de werktuigberging naast de kippenstal.

Beoogde situatie

Beoogde situatie (aanvraag):

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.1	Legkippen BWL 2004.09.V1 (één volièrereeks)	10.430	0,090	938,67
1	E 2.11.1 & E 7.10	Legkippen BWL 2004.09.V1 i.c.m. BWL2017 (twee volièrereeksen)	21.175	0,072	1.524,63
2	K 1.100	Pony's 3 jaar en ouder	5	5,0	25,00
Totaal					2.488,29

Het aantal dieren binnen de inrichting: 31.605 st. legkippen en 5 st. paarden.

De Wnb-te-vergunnen emissie neemt af van 2.860,00 kg NH₃ naar 2.488,29 kg NH₃ per jaar; een reductie van 13%.

Het plan voldoet aan het Besluit emissiearme huisvesting.

Aerius Calculator 2019A

Met Aerius Calculator 2019A kan het effect van een gebouw op de depositie berekend worden. Dit wordt in de context van luchtkwaliteit en depositie-onderzoek gebouwinvloed genoemd. Ook het effect van pluimstijging door impuls wordt meegenomen.

In de 'Addendum instructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2019, de beschrijving van de nieuwe functionaliteit in Aerius Calculator 2019A, gebouwinvloed en uittreesnelheid' van 17 januari 2020 wordt uitgelegd wanneer de gebouwinvloed dient te worden meegenomen in de berekening.

Uit de instructie blijkt dat gebouwinvloed relevant is voor initiatieven of projecten binnen 3 km van stikstofgevoelige natuur. Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. De ammoniakemissie maakt dan a.h.w. deel uit van de achtergronddepositie, er is geen rechtstreeks effect meer. Na 3 km is de gebouwinvloed voor aanvragen niet meer relevant.

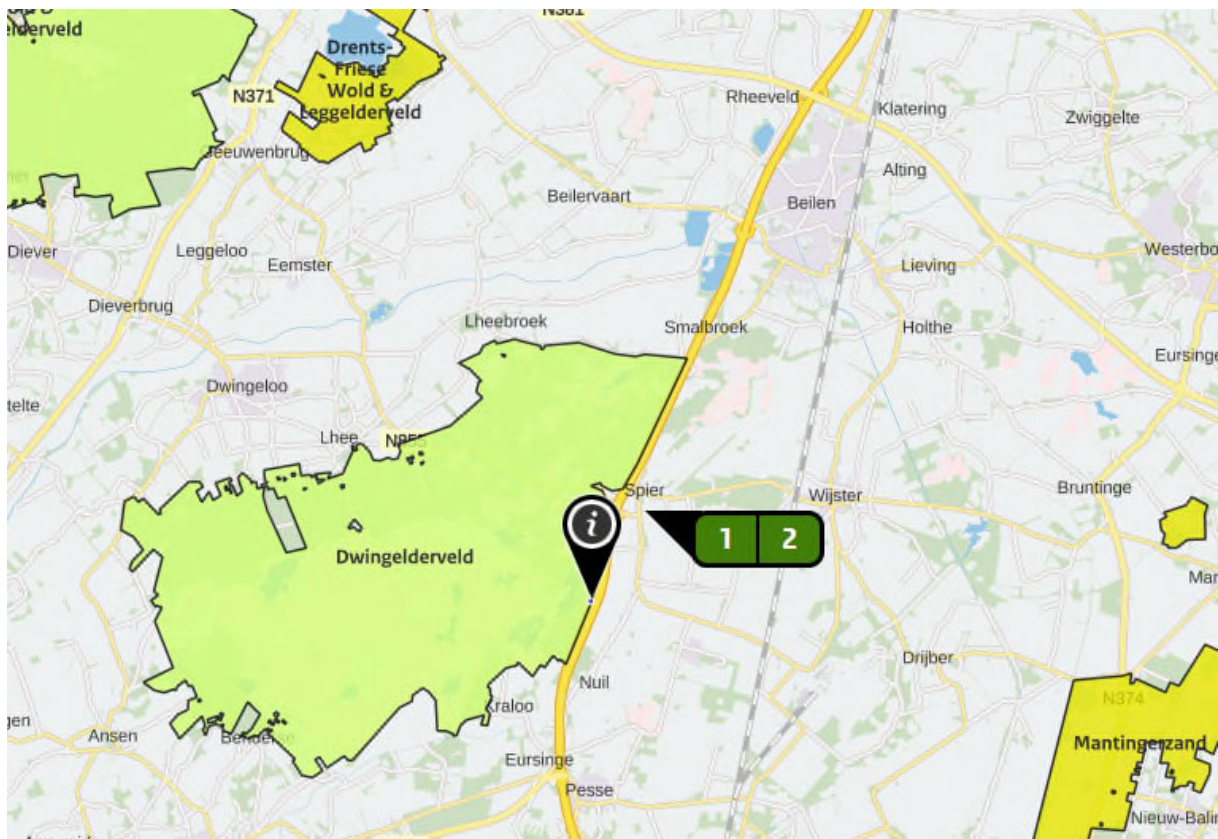
Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is Dwingelderveld op 1 km van de inrichting. Alle andere gebieden liggen verder weg. Er is geen sprake van een directe invloed, wel van een indirecte invloed in de vorm van stikstofdepositie.

De afstand van de inrichting tot de dichtstbijgelegen te beschermen natuurgebieden:

- 1 km tot Dwingelderveld
- 8 km tot Drents-Friese Wold & Leggelderveld
- 8 km tot Mantingerzand
- 9 km tot Mantingerbos

Omdat er gebieden binnen 3 km van de inrichting liggen is bij de invoer van Aerius de gebouwinvloed relevant.



Locatie De Steegde 5 t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

- a** Drentsche Aa-gebied (15 km)
- b** Witterveld (15 km)
- c** Mantingerzand (8 km)
- d** Fochteloërveen (18 km)
- e** Drents-Friese Wold & Leggelderveld (8 ...)
- f** Dwingelderveld (1 km)
- g** Mantingerbos (9 km)
- h** Elperstroomgebied (14 km)
- i** Holtingerveld (11 km)

Afstand De Steegde 5 t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

Bedrijfsvoering

De vigerende vergunning van 27 augustus 2012 geldt voor het houden van 52.000 st. legkippen. Er is een stalcapaciteit voor 31.275 st. kippen gerealiseerd. De beoogde situatie leidt tot het houden van 31.605 st. legkippen en 5 paarden.

Vervoersbewegingen

In de verleende Wnb-vergunning ligt een bij de activiteit behorend aantal vervoers- en voertuigbewegingen van en naar het erf en op het erf opgesloten; deze maken onlosmakelijk onderdeel uit van de bedrijfsvoering en liggen daarmee mee ten grondslag aan de actuele Nb-wetvergunning, ook al zijn ze destijds niet expliciet in de aanvraag of in de beschikking benoemd.

De verandering leidt niet of amper tot meer vervoersbewegingen dan waarvoor indirect vergunning is verleend. Het aantal kippen neemt met 330 stuks toe t.o.v. de referentiesituatie en er komen 5 paarden bij. De eieren zullen nog steeds 2 x per week worden gehaald en het aantal vrachtwagens wat voer komt lossen of mest komt halen verandert niet. Een enkele keer zal een vrachtwagen komen voor de paarden, maar deze zullen overwegend met de paardentrailer achter de personenauto worden vervoerd.

In beginsel vraagt de provincie de impact van de verkeers- en vervoersbewegingen in kaart te brengen en (uit voorzorg) in Aeries mee door te rekenen als de inrichting dichtbij (binnen 2 kilometer) van een te beschermen gebied ligt. De onderlinge afstand is in dit geval 1 km en omdat er bij het te publiceren ontwerpbesluit een zienswijze op dit punt kan worden ingebracht, nemen we de vervoersbewegingen mee.

Mobiele werktuigen

Het pluimveebedrijf maakt gebruik van een tractor voor allerlei werkzaamheden binnen de inrichting. De tractor rijdt overal op het terrein; er is geen sprake van duidelijke rijroute. Het brandstofverbruik wordt geschat op ca. 500 l per jaar.

De mest wordt twee keer per week uit de stal afgedraaid in een naast de stal opgestelde transportcontainer en door een vrachtwagen opgehaald.

Zodra de kippen zijn afgeleverd wordt het strooisel in de stal met een mini-shovel uit de stal verwijderd en met de mest afgevoerd. De mini-shovel (inhuur) wordt gedurende 2 dagen gebruikt voor het ontmesten en 1 dag voor het opzetten van de kippen om de stal te voorzien van nieuw strooisel. Het verbruik van de mini-shovel is ca. 8 l per uur dat is 3 dagen x 8 u x 8 l/u is ca. 192 l diesel per ronde.

Het noodstroomaggregaat van 85 kva verbruikt gedurende de testmomenten ca. 16 l diesel per uur. Het aggregaat wordt eenmaal per maand gedurende 1 u getest.

De jaarlijkse NO_x-emissie is met Aeries berekend op worst-case basis met machines van ca. 10-12 jaar oud; shovel STAGE III A, 37-75 kW en een verreiker STAGE III A, 75-130 kW.

Mobiele werktuigen	Brandstof	Vermogen	Stage	Brandstofverbruik per jaar (l)
Mini-shovel	Diesel	50 kW	IIIA 37-75	192
Tractor 1 st.	Diesel	35 kW	IIIA 19-37	500
Noodstr.aggregaat	Diesel	64 kW	IIIA 37-75	192

Beoogde situatie

Het gebruik van de mini-shovel en de tractor en het noodstroomaggregaat binnen de inrichting zal in de toekomst niet anders zijn dan wat op dit moment gebruikelijk is.

Aan- en afvoerbewegingen

Daarnaast is er sprake van verkeersbewegingen a.g.v. vervoer en transport.

Licht verkeer

Maandelijks komen er ca. 10 vertegenwoordigers in de personenauto's en/of bestelbussen. Dit zijn 120 voertuigen per jaar; 240 voertuigbewegingen per jaar.

Er komen ca. 50 eierklanten per dag die eieren uit huisverkoop kopen; dat zijn op jaarbasis ca. 18.250 auto's ofwel 36.500 voertuigbewegingen per jaar.

De verandering heeft geen invloed op deze voertuigbewegingen; die zullen dan ook niet veranderen.

Het houden van de 5 paarden zal extra voertuigbewegingen geven t.b.v. de aan- en afvoer door middel van een paardentrailer achter een personenauto; we schatten het aantal vervoersbewegingen op 1 keer per week, dat zijn 104 voertuigbewegingen per jaar.

Zwaar verkeer

Het vrachtverkeer t.b.v. de aanvoer van dieren, voer en materialen en de afvoer van dieren en strooiselmest.

In de huidige situatie:

- Aanvoer strooisel; 1 vrachtwagen per jaar
- Aanvoer jonge hennen; 2 vrachtwagens per jaar
- Aanvoer veevoer; gem. 1 vrachtwagen per week
- Afvoer consumptie-eieren; 2 vrachtwagens per week
- Afvoer oude kippen; 2 vrachtwagens per jaar
- Afvoer stapelbare mest; 52 vrachtwagens per jaar

De verandering heeft geen invloed op deze voertuigbewegingen; die zullen dan ook niet veranderen.

In de beoogde situatie komen er voertuigbewegingen bij t.b.v. de 5 paarden:

- Aanvoer ruwvoer hooi en stro: 6 vrachtwagens per jaar
- Afvoer stromest: vindt plaats met tractor en kieper

In de huidige situatie komen er 213 vrachtwagens per jaar. In de beoogde situatie 219 vrachtwagens per jaar. Het aantal voertuigbewegingen (heen en terug) gaat van 426 naar 438 vervoersbewegingen per jaar.

We gaan ervan uit dat als het verkeer ingevoegd en op snelheid is het opgenomen is in het heersende verkeersbeeld. De afstand die maximaal binnen de inrichting en openbare weg wordt afgelegd is ca. 0,5 km links (richting Wijster) en/of 0,5 km rechtsaf (richting Spier); of 0,5 km van of naar de oprit/afrit snelweg A28.

De mest wordt afgevoerd naar een centrale vergister in Wijster; we schatten in dat 50% van het zware verkeer richting Wijster, 25% via Spier en 25% via de A28 rijdt.

Van het lichte verkeer, waaronder de auto's die komen voor de huisverkoop van eieren, komt ca. 90% vanaf Spier en 9% vanaf Wijster en 1% via de A28 aangereden.

Aerius-berekeningen

De depositie van de beoogde situatie en de verschilberekening met de referentie op grond van de Wnb-vergunde situatie is doorgerekend met Aerius Calculator.

Voor de vergunde situatie zijn de coördinaten en emissiepunten vastgesteld op basis van de stal zoals deze is ingetekend op de milieutekening bij de Wnb-vergunning van 27 augustus 2012, evenals de afgeleide diameters en EP-hoogtes.

De coördinaten zijn (opnieuw) bepaald m.b.v. PDOK/viewer. Het kan zijn dat de coördinaten en de parameters iets afwijken van de manier zoals die destijds is berekend. De nu ingebrachte parameters zijn gebaseerd op hedendaagse inzichten en de actuele instructie van V-Stacks vergunningen, zowel in de vergunde als in de beoogde situatie.

De in 2012 vergunde situatie betreft een meerlaagse stal voorzien van ventilatoren in de nok en ventilatoren in de eindgevel (met stofbak) met een warmtewisselaar naast de stal.

In de Aerius-berekening is de manier waarop de activiteit is vergund doorgerekend met de emissie van de 31.275 st. legkippen die hier feitelijk gehouden zijn.

De stofbak voldoet niet aan de door de gebruikershandleiding van V-Stacks genoemde criteria voor het stuwen van de lucht (is niet hoog genoeg); waardoor we moeten rekenen met een uittreesnelheid van 0,4 m/s.

De tweede leeflaag is nooit gerealiseerd; wel is de stal met 8 m verlengd waardoor het emissiepunt van de lengteventilatie zich op een andere plek bevindt dan vergund. De stal heeft geen nokventilatoren en er staat geen warmtewisselaar naast de stal. Ook is er geen stofbak achter de stal. De horizontale uitblaas geeft een uittreesnelheid van 0,4 m/s.

Uit de berekeningen blijkt dat er geen toename van stikstofdepositie op omliggende stikstofgevoelige natuurgebieden ontstaat; een verslechtering van de habitat is daarmee uitgesloten.

Aanvraag wijziging Wnb

Maatschap De Ronde-Bos vraagt de provincie Drenthe in te stemmen met het wijzigen van de Wnb-vergunning voor het houden van 31.605 st. legkippen en 5 paarden met een gezamenlijke emissie van 2.488,29 kg NH₃ zoals omschreven met de daarbij behorende voertuig- en vervoersbewegingen.

Op 27 augustus 2012 is een Wnb-vergunning verleend voor het houden van 52.000 st. legkippen met een gezamenlijke emissie van 2.860,00 kg NH₃. De emissie neemt af van 2.860,00 kg NH₃ naar 2.488,29 kg NH₃ per jaar; een reductie van 13%.

Gezien de afname van ammoniak neemt de depositie op omliggende gebieden af; de wijziging draagt bij aan het verlagen van de stikstofdepositie in de regio.

HOEVE ADVIES BV

Emissieoverzicht ammoniak

d.d. 3-8-2020

Mts. De Ronde-Bos
De Steegde 5
9417 TE Spier

Wnb-wet vergunde situatie

Beschikking Wnb d.d. 21 augustus 2012

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.2.1	Legkippen BWL 2004.10.V2	52.000	0,055	2.860,00
Totaal					2.860,00

Feitelijk gerealiseerde stalcapaciteit:

- alsnog geen 2 leeflagen maar 1 leeflaag; stalcapaciteit gerealiseerd voor 31.275 st. legkippen

Referentie provinciale beleidsregels intern en extern salderen

Op basis van gerealiseerde stalcapaciteit

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.1	Legkippen BWL 2004.09.V1	31.275	0,090	2.814,75
Totaal					2.814,75

Beoogde situatie (aanvraag)

Stal	Rav cat.	Diersoort	Aantal dieren	emissie kg NH ₃ /d/j	Totaal kg ammoniak
1	E 2.11.1	Legkippen BWL 2004.09.V1	10.430	0,090	938,67
1	E 2.11.1 & E 7.10	Legkippen BWL 2004.09.V1 i.c.m. BWL2017	21.175	0,072	1.524,63
2	K 1.100	Pony's 3 jaar en ouder	5	5,0	25,00
Totaal					2.488,29

verschil t.o.v. Ref.Wnb -326,46

Projecteffect

Emissie en depositie t.g.v. de fysieke aanpassing of toename van dieren binnen de wijzigingen die met de nieuwe vergunning worden doorgevoerd:

Stal 1: afname van 52.000 st. naar 31.605 st. legkippen telt niet mee in het projecteffect maar de gehele stal alsnog wel vanwege de wijziging van diencode in E 2.11.1 en het gewijzigde EP

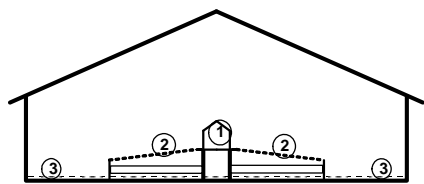
Stal 2: toename van 5 st. paarden

Nummer systeem		BWL 2004.09.V1
Naam systeem		Volièrehuisvesting, minimaal 50 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband, mestbanden minimaal éénmaal per week afdraaien. Roosters minimaal in twee etages.
Diercategorie		Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen
Systeembeschrijving van		Juni 2010
Vervangt		Beschrijving BWL 2004.09 (E 2.11.1) van 15 april 2004
Werkingsprincipe		Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het opvangen van de mest op mestbanden onder de rooster en het frequent afvoeren van de mest uit de stal.
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; BOUWKUNDIG		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
	Geen bijzonderheden.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM; TECHNISCHE VOORZIENINGEN		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Huisvestingsvorm	alternatieve huisvesting (dieren kunnen zich vrij in de stal bewegen)
2a	Vloeruitvoering	minimaal 50 % van het leefoppervlak is uitgevoerd als etages met roostervloer
2b		minimaal 1/3 deel van het leefoppervlak is uitgevoerd als strooiselvloer
3	Voer en drinkwater	voorzieningen aangebracht boven de roostervloer
4	Mestopvang-voorziening	mestbanden onder de roosters
5	Registratie-apparaat	apparatuur voor het registreren van de afdraaifrequentie van de mestbanden dient aanwezig te zijn
6	Mestopslag	kortdurend of eventueel nadroging in een nageschakelde techniek of langdurige mestopslag ¹
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Leefoppervlak	minimaal 1.111 cm ² per dier bij opzet (9 dieren per m ²)
b	Afdraaifrequentie mestbanden	minimaal éénmaal per week afdraaien van de mest naar een afgedekte container voor kortdurende opslag of andere vorm van opslag; bij nadroging van de mest in een nageschakelde techniek moeten de mestbanden minimaal tweemaal per week worden afgedraaid
c	Registratie	ten behoeve van een controle op de werking van het afdraaien van de mestbanden moet de afdraaifrequentie van de mestbanden automatisch worden

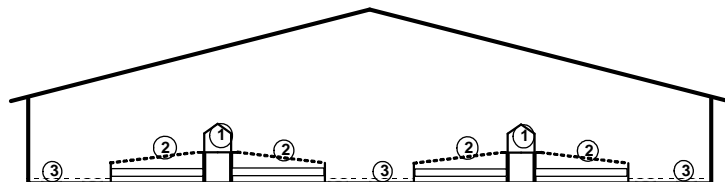
¹ Dit systeem stelt geen eisen aan de wijze van mestopslag of verdere bewerking (extra droging) van de mest. De vorm van opslag of bewerking is echter wel bepalend voor de hoogte van de ammoniakemissie van het bedrijf. De voor dit stalsysteem vastgestelde emissiefactor van 0,090 kg ammoniak per dierplaats per jaar is van toepassing voor de situatie in combinatie met een kortdurende opslag op het bedrijf (afvoer van de mest van de banden direct van het bedrijf of opslag in een afgedekte container voor maximaal 14 dagen). Bij langdurige mestopslag of nadroging in een nageschakelde techniek komt bovenop deze emissiefactor nog een toeslag (Rav-categorie E6).

		geregistreerd; van de geregistreerde waarden moet tijdens de controle een uitdraai van de huidige en vorige productieperiode opvraagbaar zijn
Emissiefactor		0,090 kg NH ₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport		Diverse meetrapporten (www.stalemissies.nl en www.pv.wur.nl)

Een niveau

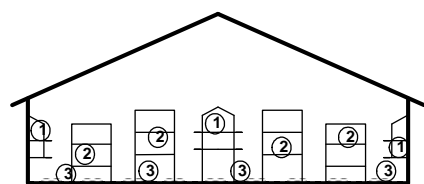


A: enkele rij legnesten

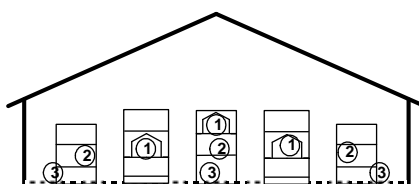


B: dubbele rij legnesten

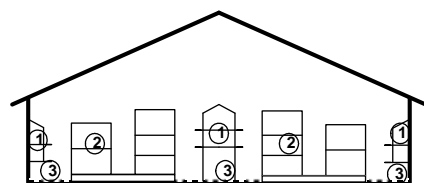
Meerdere niveau's



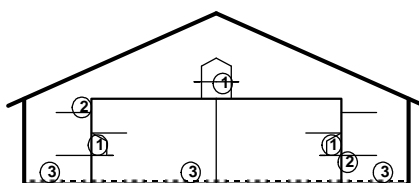
C: Etages met aan weerszijden legnesten



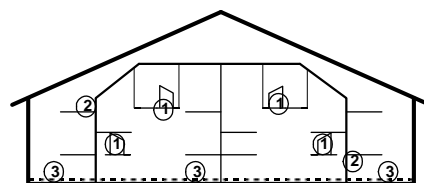
D: Etages met geïntegreerde legnesten



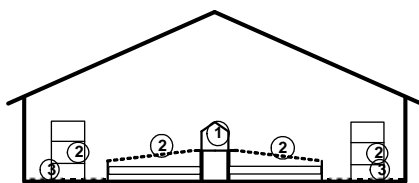
E: Etages op roostervloer



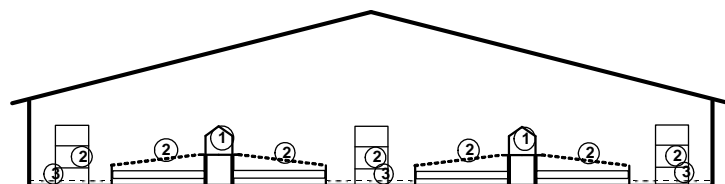
F: Portaalstelsel



G: Hangende etages met geïntegreerde legnesten



H: combinatie met beun met mestbanden



I: dubbele rij legnesten

Legenda

- 1 Legnest 2 Roosters met mestbanden en eventueel beluchting 3 Strooiselruimte

NAAM:

Niet batterijhuisvesting, minimaal 50 % van de leefruimte is rooster met daaronder een mestband, mestbanden minimaal éénmaal per week afdraaien

NUMMER:

BWL 2004.09.V1

Systeembeschrijving
Juni 2010

Nummer systeem	BWL 2017.02	
Naam systeem	Strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en 20% emissiereductie fijnstof	
Diercategorie	Additionele technieken voor emissiereductie van fijn stof bij de diercategorie E 2.11. (E7.10)	
Systeembeschrijving van	Maart 2017	
Vervangt	--	
Werkingsprincipe	De emissie van ammoniak en fijnstof (PM10) wordt beperkt door te zorgen voor een beperkte laagdikte van het strooisel (max. 3 cm), gelijkelijk verdeeld over het gehele met strooisel bedekte vloeroppervlak. Dit wordt bereikt door het frequent verwijderen van een gedeelte van de strooisellaag in een volièresstal.	
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Uitvoeringseis
1	Staluitvoering	De dierruimte is ingericht met een volièresstelsel volgens de daarvoor geldende welzijnseisen.
2a	Strooiselschuif	Onder elke stelling waar strooisel/mest aanwezig is, is een schuif aangebracht.
3a	Registratieapparatuur	De volgende registratieapparatuur dient aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none">– voor het registreren van het aantal schuifbewegingen een verzegelde bedrijfsuren- en schuiffrequentieteller (totale looptijd en aantal starts per maand);– voor de waarborging van de schuiffrequentie een tijdsklok of tijdschakeling. Deze tijdsklok dient daartoe de aansturing van de strooiselschuif te verzorgen.
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a	Schuiffrequentie	De strooiselschuiven verwijderen minimaal 1x per week het strooisel onder de stellingen ter breedte van de schuif.
b	Laagdikte strooisel	De dikte van de strooisellaag is gemiddeld over de hele met strooisel bedekte oppervlakte van de stal niet meer dan 3 cm.
c	Registratie	Ten behoeve van een controle op de werking van het systeem moeten de volgende gegevens (automatisch) worden geregistreerd en minimaal 5 jaar bewaard: <ul style="list-style-type: none">– het aantal schuifbewegingen door middel van een verzegelde bedrijfsurenteller op de aandrijfmotor. De bedrijfsuren en aantal starts dienen maandelijks te worden afgelezen en geregistreerd zodat de schuiffrequentie terug te rekenen is.
Werkingsresultaat	Emissiereductie van ammoniak en fijnstof (PM10) van 20% ten opzichte van de emissiefactor van het stalsysteem waarmee het wordt gecombineerd.	
Verwijzing meetrapport	Rapport 995, Wageningen Livestock Research	

Voorbeelden van een strooiselschuif onder een volièrestelling



NAAM: Strooiselschuif bij volièrehuisvesting; 20% emissiereductie ammoniak en fijnstof (PM10)	NUMMER: BWL 2017.02
	Systeembeschrijving Maart 2017

Gebouwkenmerken beoogde situatie

d.d. 3-8-20120

gebouw	1	2
functie	pluimveestal	paardenstalling
goothoogte (m)	2,50	3,00
nokhoogte (m)	5,05	4,78
gem.hoogte (m)	3,77	3,89
lengte (m)	120,95	18,00
breedte (m)	14,00 + 7,00	10,00
oriëntatie lengteas (°)	0	0
aantal dieren	10.430	21.175
RAV-nummer	E 2.11.1	E 2.11.1 & E 7.10
OU _E p.d.p.s.	0,34	0,34
OU _E p.s. totaal	3.546,2	7.199,5
NH ₃ kg/dier	0,090	0,072
Totaal NH ₃ kg	938,70	1.524,60
PM ₁₀ g/dier/j	65	52
Totaal fijnstof kg	678,0	1.101,1
ventilatie	Lengteventilatie	Natuurlijke trek
EP	Ventilatoren achtergevel	Midden deur (1,5)
EP gem. hoogte (m)	1,50	1,50
EP gem. Ø (m)	3,39	0,50
EP uittreesnelheid (m/s)	0,40	0,40

Ventilatiekenmerken beoogde situatie

in het kader van V-Stacks vergunning

Centraal emissiepunt

totale diameter bij centraal emissiepunt: bij gebundelde ventilatoren of lengteventilatie

Stal 1: lengteventilatie centr.emissiepunt

Aantal dieren	31.605 leghennen volierehuisvesting				
Standaardventilatie p.dier	2,4	OU/dier	0,34		
Aantal m3	75.852	OU totaal	10.745,7		
Aantal m3/sec	21,07				
Pi	3,14				
Diameter ventilator en capaciteit	Aantal	Doorstroomoppervlak		m3/st	Vent.cap
0,80	0	0,50	0,00	20.000	0
0,95	0	0,71	0,00	14.000	0 v-snaar
1,10	3	0,95	2,85	21.500	64.500 v-snaar
1,40	<u>4</u>	1,54	<u>6,16</u>	40.000	<u>160.000</u> v-snaar
Totaal doorstroomoppervlak	7		9,01 m2		224.500 m3
Fictieve straal			1,69 m		7,1 m3/dier
Fictieve diameter			3,39 m		
Vertikale lichtsnelheid a.g.v. horizontale worp			0,40 m/s		

COÖRDINATEN X EN Y VAN DE STALLEN t.b.v. milieukenmerken

d.d. 3-8-2020

Vergunde situatie (Wnb 2012)

- Geometrisch gemiddelde: tel de hoogte van alle (emissiepunten van de) ventilatoren op en deel door het aantal ventilatoren. Iedere ventilator (emissiepunt) telt even zwaar/veel mee.
- In het geval van stuwbakken: ligging en hoogte op basis van geometrisch gemiddelde van emissiepunt stuwbak(ken) en voor zover aanwezig de nokventilatoren en emissiepunt warmtewisselaar(s).

		Aantal			EP-
Gebouw	EP	EP	X	Y	hoogte
Stal 1	nokventilatoren	10	227.957	536.937	8,05
	stuwbak eindgevel	1	228.012	536.937	3,80
	wisselaar	<u>1</u>	<u>227.961</u>	<u>536.925</u>	<u>3,50</u>
	geom.gemiddeld EP	12	227.962	536.936	7,32

Beoogde situatie (Wnb-aanvraag)

- Geometrisch gemiddelde: tel de hoogte van alle (emissiepunten van de) ventilatoren op en deel door het aantal ventilatoren. Iedere ventilator (emissiepunt) telt even zwaar/veel mee.

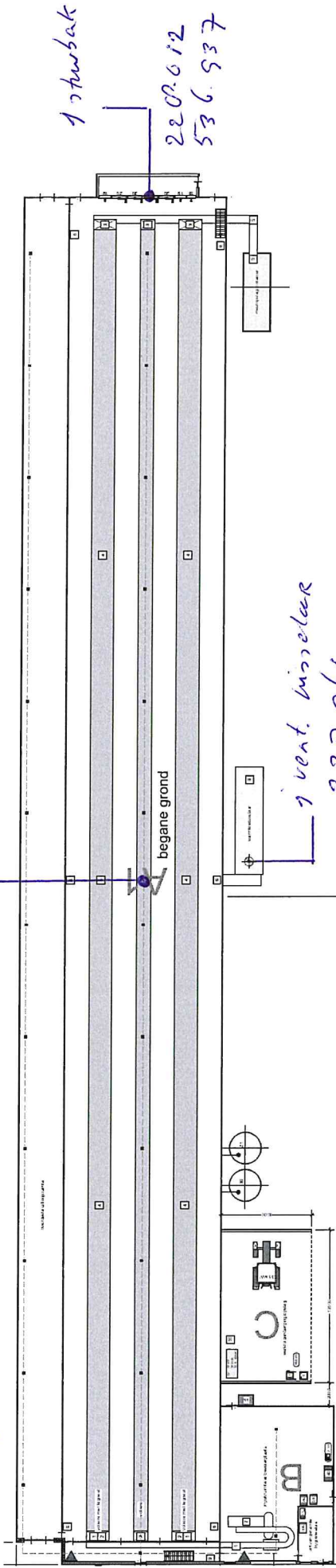
		Aantal			EP-
Gebouw	EP	EP	X	Y	hoogte
Stal 1	ventilatoren eindgevel	7	228.020	536.937	1,50
Stal 2	deuropening ponystalling	1	227.929	536.921	1,50

h.o.h. midden

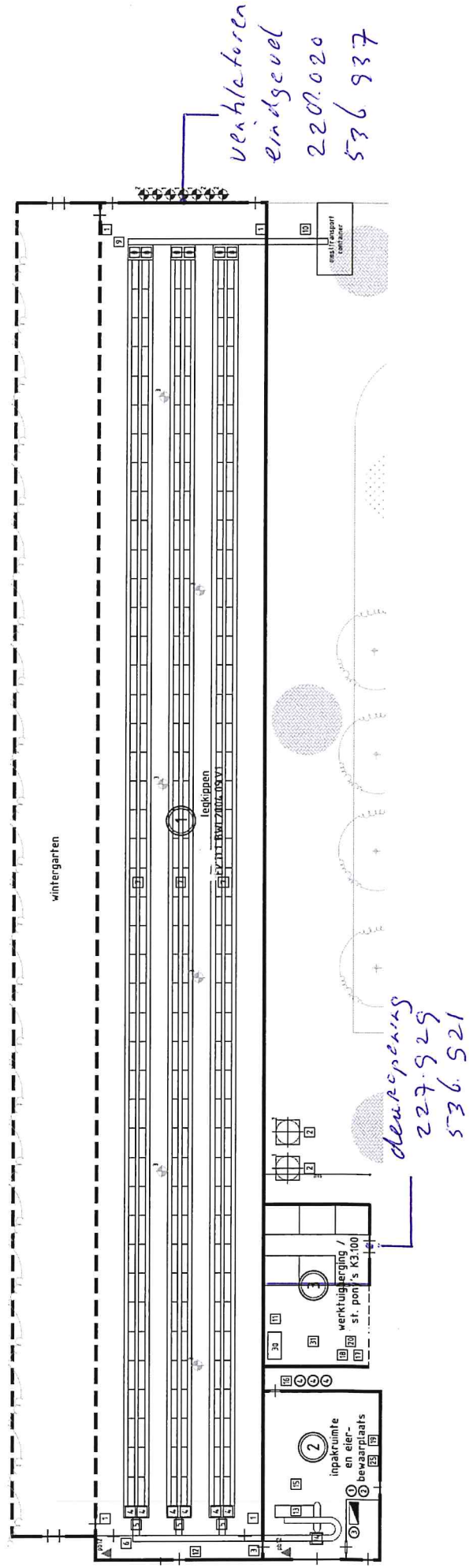
XY coördinaten
EP bronnen bedryf

105t 227.957
 nokventilatoren 536.937

was vergnd:

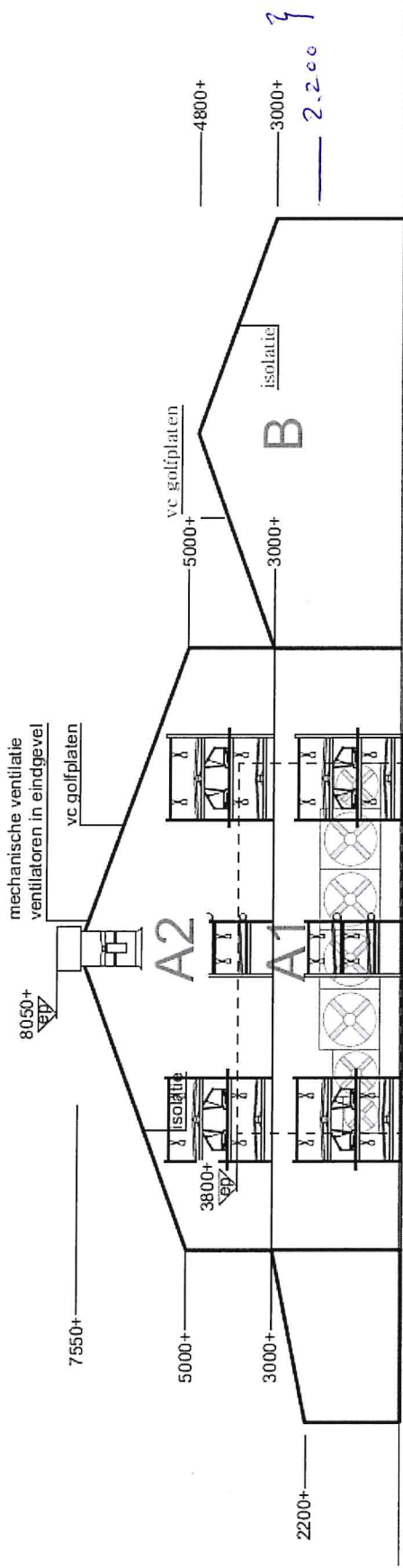


was beoogd:



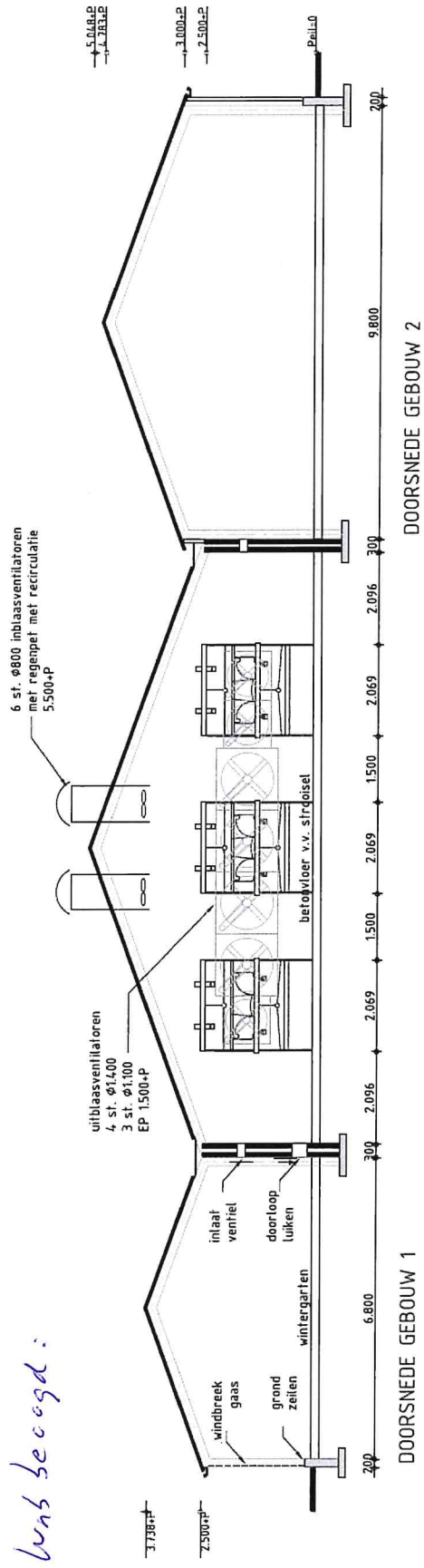
Doorsnede stellen

Wub vergund:



2950 vels
gemiddeld
ca. 2.600 + P

Wub beoogd:



2950 vels
gemiddeld
ca. 2.750 + P