

OMGEVINGSVERGUNNING

Burgemeester en wethouders van Moerdijk hebben op 3 juli 2013 een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ontvangen van

A. en A. Akkermans, Achterdijk 121, 4765 RD Zevenbergschen Hoek

De aanvraag is ingediend voor het vergroten van de bestaande varkensstal (activiteiten waarvoor vergunning wordt aangevraagd: bouwen van een bouwwerk, handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening, omgevingsvergunning beperkte milieutoets) gelegen aan de Achterdijk 121 in Zevenbergschen Hoek, kadastraal bekend Zevenbergen, sectie N nummer 734.

Deze aanvraag heeft betrekking op de volgende activiteiten:

- Het (ver-)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo);
- Het handelen in strijd met planologische regels (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)
- Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (artikel 2.1 lid 1 onder i Wabo)

Procedure

De voorbereiding van de beschikking op de aanvraag heeft plaatsgevonden overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.10 van de Wabo en het bepaalde in de afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb).

Toetsing aanvraag

Getoetst is of de aanvraag voldoet aan de indieningsvereisten. Daarbij is gebleken dat een aantal gegevens ontbrak. De aanvrager is hierop in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens te leveren. We hebben de aanvullende gegevens ontvangen op 17 en 21 oktober, 13 december 2013 en 2 mei 2014. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag, alsmede de latere aanvulling daarop, voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook ontvankelijk en in behandeling genomen.

De aanvraag is voor het '(ver-)bouwen van een bouwwerk' getoetst aan artikel 2.10 van de Wabo, voor de 'Omgevingsvergunning beperkte milieutoets' getoetst aan artikel 2.17 van de Wabo juncto artikel 5.13b Besluit omgevingsrecht (Bor) en voor het 'handelen in strijd met planologische regels' getoetst aan artikel 2.12 van de Wabo. Daarnaast is de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor). De beoordeling is vastgelegd in de overwegingen welke als bijlage bij dit besluit zijn gevoegd.

Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, alsmede op het bepaalde in hoofdstuk 3 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) en de daarbij behorende bijlage zijn wij het bevoegd gezag om de integrale omgevingsvergunning te verlenen. Daarbij zijn wij er procedureel en inhoudelijk voor verantwoordelijk dat in ons besluit alle relevante aspecten aan de orde komen met betrekking tot de fysieke leefomgeving zoals ruimte, milieu, natuur en aspecten met betrekking tot bouwen, monumenten en brandveiligheid. Verder dienen wij ervoor zorg te dragen, dat de aan de omgevingsvergunning verbonden voorschriften op elkaar zijn afgestemd.

Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 Wabo, alsmede de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, hebben wij de aanvraag ter advies aan de volgende instantie gezonden:

- Welstandscommissie van de gemeente Moerdijk (Omgevingadvies) op grond van artikel 6.2 Bor.

SBA 2013/1093
paraaf:

Naar aanleiding hiervan hebben wij het volgende advies ontvangen:

- Welstandsadvies van 11 juli 2013.

Dit advies is als bijlage bij dit besluit gevoegd. In de overwegingen wordt nader ingegaan op het uitgebrachte advies.

Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27 Wabo worden in het Bor of in een bijzondere wet categorieën van gevallen aangewezen waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend voordat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. Omdat het hier een geval betreft als vermeld in artikel 6.5, wordt de omgevingsvergunning niet verleend voordat de gemeenteraad heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. In dit kader hebben wij een exemplaar van de aanvraag aan hen toegezonden met het verzoek te beoordelen of deze verklaring kan worden afgegeven.

Op 3 juni 2010 heeft de gemeenteraad een categorie bouwwerken benoemd waarvoor het afgeven van een Verklaring van geen bedenkingen aan het college van Burgemeester en Wethouders is gemandateerd. Indien ten minste 2 leden uit de gemeenteraad en/of 2 leden uit de commissie Fysieke Infrastructuur dat kenbaar maken, moet alsnog het voorgenomen besluit ter advisering in de commissie Fysieke Infrastructuur aan de orde komen. De 2 leden moeten daarbij afkomstig zijn uit meer dan 1 in de gemeenteraad vertegenwoordigde fracties.

Er is door geen van de raadsleden ingetekend op de Raadsinformatiebrief. Voor behandeling in de commissie Fysieke Infrastructuur zijn echter twee raadsleden nodig, dus de procedure kan verder afgehandeld worden door het college.

Ter inzage legging

Tussen 22 mei 2014 en 2 juli 2014 heeft een ontwerp van de beschikking ter inzage gelegen en is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen naar voren te brengen. Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt.

Besluit

Burgemeester en wethouders van Moerdijk hebben besloten, gelet op artikel 2.1 en § 2.3 van de Wabo de omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

1. Het vergroten van een varkensstal;
2. Het vergroten van een agrarisch intensief bedrijf in strijd met het bestemmingsplan;
3. Omgevingsvergunning beperkte milieutoets.

De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en bijlagen deel uitmaken van de vergunning.

Voor de motivering van bovengenoemd besluit, verwijzen wij u naar de overwegingen behorende bij deze beschikking.

Zevenbergen,
Burgemeester en wethouders van Moerdijk,
de secretaris,

de burgemeester

Drs. A.E.B. Kandel

J.P.M. Klijns

Overige bijgevoegde documenten

De volgende documenten maken onderdeel uit van het besluit en zijn als gewaarmerkt stuk bijgevoegd:

- overwegingen en voorschriften behorende bij het besluit
- aanvraagformulier d.d. 3 juli 2013, ingekomen 3 juli 2013
- advies welstandscommissie d.d. 11 juli 2013
- tekening activiteitenbesluit + OBM, bladnummer 2-02 d.d. 2 juli 2013, ingekomen 3 juli 2013
- bestektekening-1, bladnummer 1-02 d.d. 20 juni 2013, ingekomen 3 juli 2013
- bestektekening-2, bladnummer 2-02 d.d. 20 juni 2013, ingekomen 3 juli 2013
- fotoblad, bladnummer 1-01 d.d. 19 april 2011, ingekomen 3 juli 2013
- statische berekening d.d. 25 augustus 2011, ingekomen 3 juli 2013
- toelichting activiteitenbesluit agrarisch d.d. 1 juli 2013, ingekomen 3 juli 2013
- dimensioneringsplan lamellenfilter d.d. 7 februari 2011, ingekomen 17 oktober 2013
- ontvangstbewijs Provincie Noord-Brabant d.d. 26 juli 2013, ingekomen 17 oktober 2013
- tekening activiteitenbesluit + OBM, bladnummer 1-02 d.d. 2 juli 2013, gewijzigd 17 oktober 2013
- ruimtelijke onderbouwing, projectnummer 05145.A019, gewijzigd 8 april 2014
- bzv-score d.d. 2 mei 2014, ingekomen 2 mei 2014
- anterieure overeenkomst kleinschalige ruimtelijk initiatieven Achterdijk 121 Zevenbergenschen Hoek

Inhoudsopgave

De volgende onderdelen horen bij en maken deel uit van de omgevingsvergunning voor het vergroten van een bestaande varkensstal (activiteiten waarvoor vergunning wordt aangevraagd: verbouwen van een bouwwerk, handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening, omgevingsvergunning beperkte milieutoets) gelegen aan de Achterdijk 121 in Zevenbergschen Hoek

Overwegingen	5
Voorschriften	16

Overwegingen

Aan het besluit liggen de volgende inhoudelijke overwegingen per activiteit ten grondslag.

Activiteit: Het bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)

Inleiding

Een aanvraag om omgevingsvergunning voor het bouwen van een bouwwerk als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo dient te worden verleend als geen sprake is van één van de weigeringsgronden zoals opgenomen in artikel 2.10 Wabo. Wij hebben beoordeeld of hiervan sprake is.

Toelichting

Bouwbesluit

De aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens maken voldoende aannemelijk dat het bouwen waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gegeven bij of krachtens het Bouwbesluit.

Bouwverordening

De aanvraag en de daarbij overgelegde gegevens maken voldoende aannemelijk dat het bouwen waarop de aanvraag betrekking heeft, voldoet aan de voorschriften die zijn gegeven in de gemeentelijke bouwverordening.

Welstand

Op 11 juli 2013 heeft de Omgevingadvies B.V. als welstandscommissie van de gemeente Moerdijk ons geadviseerd over de aanvraag. Zij is van mening dat het bouwplan voldoet aan de redelijke eisen van welstand. Wij hebben dit advies overgenomen, voor de motivering met betrekking tot welstand wordt dan ook naar het betreffende advies verwezen.

Bestemmingsplan

Het perceel waarop gebouwd gaat worden valt binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Moerdijk, 2e herziening'. Het perceel heeft volgens dit bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch intensieve veehouderij'. De aanvraag is getoetst aan de voorschriften van dit bestemmingsplan.

Hieruit is gebleken dat de ingediende aanvraag niet past binnen de voorschriften van dit bestemmingsplan. Artikel 4 van het bestemmingsplan bepaalt dat maximaal 15 % mag worden uitgebreid wanneer een locatie niet als duurzaam is aangemerkt. De ingediende aanvraag gaat uit van circa 27,7 % van de bestaande staloppervlakte t.b.v. de intensieve veehouderij. Er is daarom sprake van strijd met het bestemmingsplan.

Nu de aanvraag niet past binnen de voorschriften van het bestemmingsplan, moet de aanvraag mede worden aangemerkt als een aanvraag om een vergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder c Wabo (artikel 2.10 lid 2 Wabo). De vergunning wordt in dat geval slechts geweigerd als vergunningverlening met toepassing van artikel 2.12 Wabo niet mogelijk is. Gebleken is dat toepassing kan worden gegeven aan artikel 2.12 zodat de vergunning voor het zogenaamde 'planologisch strijdig gebruik' kan worden verleend. Voor de overwegingen verwijs ik u naar het gestelde onder "het gebruik van gronden of bouwwerken...." in onderstaande overwegingen.

Conclusie

Op grond van de genoemde overwegingen, zijn wij van oordeel dat de gevraagde vergunning voor de activiteit het (ver)bouwen van een bouwwerk verleend moet worden. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden met betrekking tot het uitvoeren van deze activiteit.

Activiteit: Het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan (artikel 2.1 lid 1 onder c Wabo)

Inleiding

Op grond van artikel 2.10 lid 2 Wabo moet de ingediende aanvraag voor de activiteit "het bouwen van een bouwwerk" als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo mede worden aangemerkt als een aanvraag om een vergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c omdat zij niet past binnen de voorschriften van het ter plaatse geldende bestemmingsplan. De aanvraag wordt slechts geweigerd als vergunningverlening met toepassing van artikel 2.12 Wabo niet mogelijk is. Wij hebben beoordeeld of het mogelijk is de vergunning met toepassing van artikel 2.12 Wabo te verlenen.

Toelichting

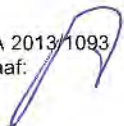
De aanvraag voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1 lid 1 onder c kan, op grond van artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3°, worden verleend als de activiteit in strijd is met het bestemmingsplan maar niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat. Voor de ruimtelijke onderbouwing wordt verwezen naar de bijlage bij het besluit. De bijlage is voorzien van een goede ruimtelijke onderbouwing en is bij ons bekend onder "Ruimtelijke onderbouwing Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek, aangepast d.d. 8 april 2014".

Daarnaast mag de omgevingsvergunning waarbij toepassing wordt gegeven aan artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3°, op grond van artikel 6.5 lid 1 Bor, niet worden verleend dan nadat de gemeenteraad heeft verklaard dat hij daartegen geen bedenkingen heeft. In artikel 6.5 lid 3 is echter bepaald dat de gemeenteraad bepaalde categorieën gevallen kan aanwijzen waarin een verklaring niet is vereist. Bij besluit van 3 juni 2010 (gepubliceerd 23 juni 2010) heeft de gemeenteraad van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. De door de gemeenteraad aangewezen categorieën gevallen betreffen activiteiten (planologisch strijdig gebruik) die al dan niet binnen het gemeentelijk beleid passen en voor zover deze activiteit niet strijdig is met provinciaal en rijksbeleid.

Er is door geen van de raadsleden ingetekend op de Raadsinformatiebrief. Voor behandeling in de commissie Fysieke Infrastructuur zijn echter twee raadsleden nodig, dus de procedure kan verder afgehandeld worden door het college.

Conclusie

Op grond van bovenstaande overwegingen, zijn wij van oordeel dat de gevraagde vergunning voor het planologisch strijdig gebruik op grond van artikel 2.12 lid 1 onder a sub 3° Wabo kan worden verleend ten behoeve van de verwezenlijking van het in de aanvraag omschreven project, conform de bij het besluit behorende en als zodanig gewaarmerkte tekeningen.



Activiteit: Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (artikel 2.1 lid 1 onder i Wabo)

PROCEDURELE OVERWEGINGEN

Gegevens aanvrager

Op 3 juli 2013 hebben wij een aanvraag om een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1, lid 1 onder i, van de Wabo ontvangen. Het betreft een aanvraag van: A. en A. Akkermans. De inrichting ligt aan de Achterdijk 121, 4765 RD, Zevenbergschen Hoek.

Projectbeschrijving

Het project waarvoor vergunning wordt gevraagd is als volgt te omschrijven: Het uitbreiden van een reeds bestaande varkenshouderij. Gelet op bovenstaande omschrijving wordt een vergunning gevraagd voor de activiteiten genoemd in artikel 2.2a van het Besluit omgevingsrecht (Bor).

Onderdelen aanvraag

De aanvraag bestaat uit:

- * Melding Activiteitenbesluit;
- * Toelichting Activiteitenbesluit Agrarisch;
- * Aanvraag omgevingsvergunning, OLO nummer 893797, ingekomen 3 juli 2013
- * Aangepaste plattegrond (05145.008V, blad1-02) gewijzigd, 17-10-2013
- * Doorsnedes van de diverse stalsystemen (05145.008V, blad2-02);
- * Dimensioneringsplan nieuw te bouwen stal (stal 4);
- * Ontvangstbevestiging aanvraag Nb-wet.

Huidige vergunde situatie

Op 24 juli 2006 is een milieuvergunning verleend voor de betreffende inrichting. Op 29 maart 2012 is een vergunning verleend voor een milieuneutrale verandering. Sinds de inwerkingtreding van de Wabo wordt deze vergunning gezien als Omgevingsvergunning voor de activiteit milieu. Deze vergunning is onherroepelijk. Voor de gebouwen en bouwwerken zijn al eerder de bouwvergunningen verleend. Per 1 januari 2013 is het Activiteitenbesluit gewijzigd en valt de inrichting onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

In de inrichting mogen volgens de vergunning van 24 juli 2006 de volgende aantallen dieren aanwezig zijn:

R.a.v.-code	hoktype	Diercategorie	aantal dieren
D 1.1.12.1	BB 99.06.072	Biggenopfok (gespeende biggen)	960
D1.2.16	BWL2004.07.V1	Kraamzeugen, inclusief biggen tot spenen	20
D1.2.100	Overige huisvesting	Kraamzeugen, inclusief biggen tot spenen	60
D1.3.10	BWL2010.09.V1 (GL BB 00.06.086)	Guste en dragende zeugen	211
D1.3.100	Overige huisvesting	Guste en dragende zeugen	35
D2.100	Overige huisvesting	dekberen	2
D3.100.2	Overige huisvesting	opfokzeugen	32
		Totaal aantal dieren	1320

Verandering van de inrichting

Aan stal 4 wordt een zeugenstal aangebouwd voor de huisvesting van guste en dragende zeugen, dekberen en opfokzeugen.

De aanvraag heeft betrekking op veranderingen in dieraantallen en diercategorieën, zoals opgenomen in onderstaande tabel:

R.a.v.-code	hoktype	Diercategorie	aantal dieren
D 1.1.12.2	BB 99.06.072	Biggenopfok (gespeende biggen)	960
D1.2.16	BWL2004.07.V1	Kraamzeugen, inclusief biggen tot spenen	80
D1.3.10	BWL2010.09.V1 (GL BB 00.06.086)	Guste en dragende zeugen	212
D1.3.11	BWL2008.09.V2	Guste en dragende zeugen	84
D1.3.100	Overige huisvesting	Guste en dragende zeugen	35
D2.3	BWL2008.09.V2	dekberen	2
D2.100	Overige huisvesting	dekberen	2
D3.2.14.1	BWL2008.09.V2	opfokzeugen	54
Totaal aantal dieren			1429

Dit aantal dieren mag na verlening van deze vergunning ten hoogste in de inrichting aanwezig zijn.

Bevoegd gezag

Gelet op bovenstaande projectbeschrijving, en ook op het bepaalde in artikel 2.4, lid 1 van de Wabo, artikel 3.3 van het Bor en categorie 8 uit onderdeel C bij de bijbehorende bijlage I, is gemeente Moerdijk het bevoegd gezag om de omgevingsvergunning voor deze activiteit te verlenen of (gedeeltelijk) te weigeren.

Ontvankelijkheid

In artikel 2.8 van de Wabo, paragraaf 4.2 van het Bor en in de Regeling omgevingsrecht is aangegeven welke informatie noodzakelijk is voor een ontvankelijke aanvraag voor een omgevingsvergunning.

Op basis van de Regeling omgevingsrecht hebben wij de aanvraag getoetst op ontvankelijkheid. De aanvraag bevatte na aanvulling voldoende informatie om de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving te kunnen beoordelen. De aanvraag is dan ook ontvankelijk en in behandeling genomen.

Advies

In de Wabo en het Bor worden bestuursorganen vanwege hun specifieke deskundigheid of betrokkenheid aangewezen als adviseur. Gelet op het bepaalde in artikel 2.26 van de Wabo, en ook de artikelen 6.1 tot en met 6.5 van het Bor, heeft de aanvraag geen betrekking op een categorie waarvoor een advies moet worden aangevraagd.

Natuurbeschermingswet 1998

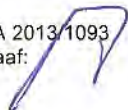
Voor het indienen van deze omgevingsvergunningaanvraag is bij de provincie Noord-Brabant op 2 juli 2013 een Natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd. Op grond van artikel 46 en 47 van de Natuurbeschermingswet vervalt op deze wijze de aanhaakplicht vanuit de Wabo en daarmee tevens het vereiste van een Verklaring van geen bedenkingen.

Verzoek verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27 van de Wabo wijst het Bor of een bijzondere wet categorieën van gevallen aan waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet eerder wordt verleend dan nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft. De aanvraag heeft, doordat er reeds een aanvraag om een Natuurbeschermingswetvergunning is ingediend, geen betrekking op een categorie waarvoor een verklaring van geen bedenkingen moet worden aangevraagd.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Op grond van artikel 8.41a van de Wet milieubeheer moet een melding op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit) gelijktijdig met de aanvraag om een omgevingsvergunning worden ingediend indien het project activiteiten bevat waarvoor een melding is



vereist. Bij de onderhavige aanvraag is op 3 juli 2013 een melding op grond van artikel 1.10 van het Activiteitenbesluit ingediend. Met de in en bij deze aanvraag verstrekte gegevens wordt voldaan aan artikel 6.3 van de Regeling omgevingsrecht.

De aangevraagde activiteiten vallen onder de reikwijdte van het Activiteitenbesluit. In het Activiteitenbesluit en de Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer zijn voorschriften voor deze activiteiten opgenomen.

INHOUDELIJKE OVERWEGINGEN

Inleiding

Voor een aantal milieurelevante activiteiten waarvoor het Activiteitenbesluit algemene regels stelt, is eerst toestemming van het bevoegd gezag nodig voordat ze kunnen worden ondernomen. Deze 'toestemming vooraf' wordt omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM) genoemd. Het doel van de OBM is dat het bevoegd gezag na een beperkte milieutoetsing vooraf instemt met het van start gaan van een specifieke activiteit op een specifieke locatie. De OBM bestaat uit een instemming of een weigering.

Bij het beslissen op de aanvraag om een OBM moeten wij volgens artikel 2.17 Wabo toetsen aan artikel 5.13b Bor. Een toetsing aan dit artikel heeft plaatsgevonden.

Toelichting

De OBM is aangevraagd voor in totaal 1429 varkens als bedoeld in artikel 2.2a, lid 1 onder f, g en h van het Bor. Ten aanzien van die activiteit is in artikel 5.13b, lid 1 Bor bepaald dat de OBM moet worden geweigerd indien het bevoegd gezag heeft beslist dat een milieueffectrapport moet worden opgesteld.

In de toelichting die onderdeel uitmaakt van de aanvraag, is een toets m.e.r. opgenomen. De ammoniakemissie neemt af ten opzichte van de vergunde situatie. De geuremissie en fijnstofemissie nemen toe, zoals op te maken is uit de diersoortentabellen in de toelichting, behorende bij de aanvraag. Uit de V-stacks en de ISL3a berekening is ook af te leiden dat in de nieuwe situatie nog steeds voldaan wordt aan de Wet geurhinder en veehouderij en de regelgeving voor fijn stof.

De OBM is aangevraagd voor meer dan 900 varkens behorende tot de diercategorie D1 tot en met D3 als bedoeld in artikel 2.2a, lid 4 onder a, sub 3 van het Bor. Ten aanzien van die activiteit is in artikel 5.13b, lid 6 Bor bepaald dat de OBM moet worden geweigerd indien deze leidt tot overschrijding van de grenswaarden voor zwevende deeltjes (PM_{10}), bedoeld in bijlage 2, voorschrift 4.1 Wet milieubeheer. Deze verplichting tot weigering geldt alleen indien het in acht nemen van grenswaarden is vastgelegd bij of krachtens artikel 5.16 Wet milieubeheer.

Recente inzichten en berekeningen tonen aan dat ter plaatse van de Achterdijk de achtergrondconcentratie van alle zes stoffen ver beneden de grenswaarden liggen (CARII versie 6.0). In de toelichting is een onderzoek luchtkwaliteit gevoegd wat is gegenereerd uit het programma ISL3a. De grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt in de aangevraagde situatie op geen enkel rekenpunt overschreden. De concentratie blijft ruimschoots onder de grenswaarde voor de jaargemiddeldeconcentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De inrichting zal niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtkwaliteit ter plaatse. Voor alle componenten van bijlage 2 van de Wet milieubeheer wordt ruimschoots aan de luchtkwaliteitsnormen voldaan.

Conclusie

Vanuit het toetsingskader dat betrekking heeft op een omgevingsvergunning beperkte milieutoets, zijn er ten aanzien van de aangevraagde verandering in dieraantallen en diercategorieën geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

Op grond van artikel 5.13a van het Bor mogen aan de OBM geen voorschriften worden verbonden. Nadat deze vergunning is verleend, zijn op de activiteiten de algemene regels van het Activiteitenbesluit van toepassing.

TOETSINGSDOCUMENTEN

GPBV-INSTALLATIE

Vanaf 1 januari 2013 is de Europese richtlijn industriële emissies: IPPC-installaties (RIE) in de Nederlandse milieuwetgeving geïmplementeerd (richtlijn 2010/75/EU, PbEU L334). De RIE geeft milieueisen voor de installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn horende bijlage I. Wanneer een installatie daar genoemd is, spreken we van een gpbv-installatie. Voor veehouderijen vallen de volgende installaties onder de werking van de RIE:

- meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee,
- meer dan 2.000 plaatsen voor vleesvarkens (van meer dan 30 kg) of
- meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

De activiteit waarvoor vergunning wordt aangevraagd, leidt niet tot een overschrijding van de ondergrenswaarden van de RIE.

Conclusie

De inrichting is niet aan te merken als een inrichting waartoe een gpbv-installatie behoort.

VERGUNDE EN AANGEVRAAGDE DIEREN

Diertabel

In bijlage 1 is een overzicht gegeven van het aantal vergunde en aangevraagde dierplaatsen. Dit zijn de uitgangsgeschiedenissen voor het beoordelen van deze vergunningaanvraag.

M.E.R.-(beoordelings)PLICHT

Algemeen

Op grond het Besluit milieueffectrapportage moet het bevoegd gezag, voor alle activiteiten die beneden de m.e.r.-beoordelingsdrempel liggen, bepalen of de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen heeft. Dit dient te gebeuren op grond van de criteria genoemd in bijlage III bij de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. De criteria van bijlage III van de richtlijn omvatten:

- de kenmerken van de activiteit (onder andere omvang en cumulatie);
- de plaats waar de activiteit wordt verricht (de kenmerken van het plangebied in relatie met kwetsbaarheid omgeving);
- de kenmerken van de gevolgen van de activiteit (mogelijke effecten van de activiteit, onder andere bereik, waarschijnlijkheid en omkeerbaarheid).

Deze bijzondere omstandigheden worden hierna ten aanzien van de activiteit nader beschouwd.

De kenmerken van de activiteit

De kenmerken van de activiteiten omvatten de volgende aspecten:

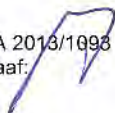
- a. de omvang van het project;
- b. de cumulatie met andere projecten;
- c. het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- d. de productie van afvalstoffen;
- e. verontreiniging en hinder;
- f. risico van ongevallen, met name gelet op de gebruikte stoffen en technologieën.

De activiteit vormt een onderdeel van een bestaande veehouderij.

De hiervoor onder a, c, d en e genoemde punten zijn in deze overwegingen beoordeeld, reden waarom wij de aangevraagde vergunning verleenbaar achten.

Voor wat betreft het onder b gestelde (cumulatie) zijn voor zover ons bekend, in de omgeving van onderhavige inrichting geen andere activiteiten, wijzigingen of uitbreidingen aan de orde, als gevolg waarvan de cumulatie van emissies van geluid, ammoniak, geur en fijn stof zou toenemen.

Tenslotte is het onder punt f genoemde risico van ongevallen, ten gevolge van gebruikte stoffen en technologieën niet aanwezig, dan wel hoogstens verwaarloosbaar te achten.



De plaats waar de activiteit wordt verricht

De inrichting ligt in het buitengebied van Zevenbergschen Hoek. Op ruim anderhalve kilometer is de bebouwde kom van Zevenbergschen Hoek. In de nabijheid van de inrichting zijn enkele burgerwoningen en woningen behorende bij veehouderijen gelegen. De directe omgeving waar de activiteit wordt verricht is voornamelijk in gebruik als grasland en bouwland.

De kenmerken van de gevolgen van de activiteit

Ammoniak

Voor de beoordeling van de gevolgen die de inrichting voor het milieu veroorzaakt met betrekking tot het aspect ammoniak moet getoetst worden aan de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) en indirect aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Besluit huisvesting) en mogelijk aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij (Beleidslijn).

De inrichting valt met het gevraagde veebestand niet onder de reikwijdte van de IPPC-richtlijn. Daarom hoeft niet aan de Beleidslijn te worden getoetst. Hierdoor kan worden volstaan met de toepassing van BBT. Om te bepalen of een huisvestingssysteem als BBT mag worden aangemerkt dient het Besluit huisvesting geraadpleegd te worden. Wanneer een huisvestingssysteem voldoet aan de maximale emissiedrempelwaarden wordt een dergelijk systeem als BBT aangemerkt. Wanneer een huisvestingssysteem niet aan BBT voldoet, mag dit intern worden gecompenseerd door een ander stalsysteem met een techniek die verder gaat dan BBT uit te voeren.

In onderstaande tabel is voor de verschillende soorten varkens binnen deze inrichting gerekend met de maximale emissiewaarden zoals opgenomen in het Besluit Huisvesting veehouderij. Hiermee is de maximale ammoniakemissie die de inrichting mag uitstoten, bepaald.

Diersoort	Aantal dieren	Maximale emissiewaarde	Emissie
Gespeende biggen	960	0,23	220,8
Kraamzeugen	80	2,9	232,0
Guste en dragende zeugen	331	2,6	860,6
Dekberen	4	5,5	22,0
Opfokzeugen	54	1,4	75,6
Totaal			1.411,0

De maximale emissiewaarde conform het besluit huisvesting bedraagt 1411 kg NH₃.

Aangevraagd wordt de volgende emissie:

R.a.v.-code	Diercategorie, huisvestingssysteem	aantal dieren	Emissie-factor	Emissie
D 1.1.12.2	Biggenopfok (gespeende biggen), BB 99.06.072	960	0,21	201,60
D1.2.16	Kraamzeugen, inclusief biggen tot spenen, BWL2004.07.V1	80	2,90	232,00
D1.3.10	Guste en dragende zeugen, BWL2010.09.V1 (GL BB 00.06.086)	212	2,60	551,20
D1.3.11	Guste en dragende zeugen, BWL2008.09.V2	84	0,21	17,64
D1.3.100	Guste en dragende zeugen, Overige huisvesting	35	4,20	147,00
D2.3	Dekberen, BWL2008.09.V2	2	0,28	0,56
D2.100	Dekberen, Overige huisvesting	2	5,50	11,00
D3.2.14.1	Opfokzeugen, BWL2008.09.V2	54	0,13	7,02
Totaal				1.168,02

De maximale emissie mag 1.411kg NH₃ bedragen. De aangevraagde emissie is 1.168kg NH₃ en voldoet hiermee aan het Besluit huisvesting.

De dierenverblijven liggen niet in een zeer kwetsbaar gebied, zoals bedoeld in de Wav, dan wel in een

zone van 250 meter daaromheen.

De inrichting kan door stikstofdepositie door de uitstoot van ammoniak, schadelijke effecten veroorzaken op Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten.

Op 7 september 2011 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan over de vergunningplicht voor veehouderijen nabij Natura 2000-gebieden (201003301/1/R2). Deze uitspraak heeft tot gevolg dat, er ondanks een afname van stikstofemissie en -depositie op gevoelige en overbelaste habitats binnen Natura 2000-gebieden en bepaalde in artikel 19kd van de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw), nog wel degelijk een vergunningplicht geldt.

Voor de aangevraagde situatie is een Nbw-vergunning aangevraagd bij de provincie Noord-Brabant. Deze aanvraag is ingeschreven onder nummer C2124364/3448290. Als de omgevingsvergunning verleend is mag in principe gebouwd worden. Er mogen geen activiteiten plaats vinden die gevolgen kunnen hebben voor de beschermde gebieden. De dieren kunnen hierdoor nog niet worden gehouden.

Geur

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt het toetsingskader voor de omgevingsvergunning als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. Deze aanvraag betreft een melding Activiteitenbesluit met OBM, waardoor het Activiteitenbesluit milieubeheer het toetsingskader vormt omtrent geur. De cumulatieve bijdrage van geurhinder naar gevoelige objecten in de omgeving van de aangevraagde locatie hoeft in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet te worden berekend, maar is verdisconteerd in het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Uit de beoordeling van de geurberekening in de toelichting die onderdeel uitmaakt van deze aanvraag, blijkt dat wordt voldaan aan het Activiteitenbesluit milieubeheer in de aangegeven toetsingscriteria en normen uit de geurverordening. Hierna is de berekening ingevoegd.

Geurberekening V-stacks vergunning 2010

Naam van de berekening: **Aanvraag 2013**

Gemaakt op: 1-07-2013 11:30:10

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: A Akkermans Achterdijk 121 Zevenbergschenhoek aanvraag 2013

Berekende ruwheid: 0,10 m

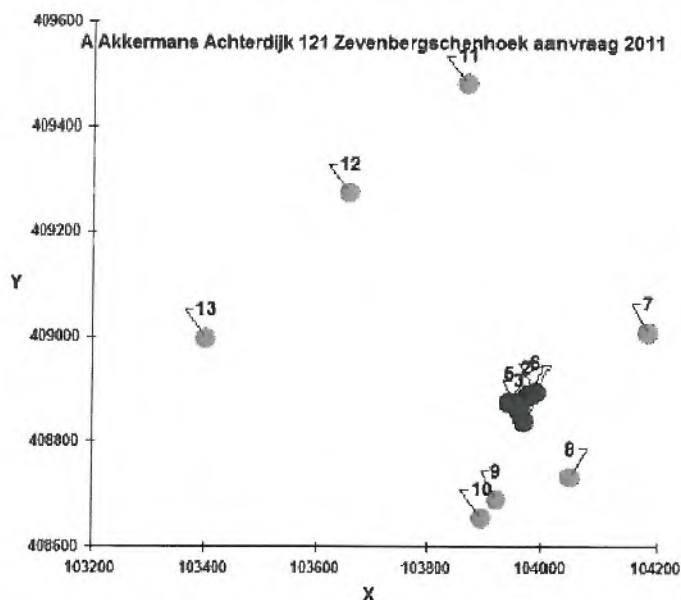
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	103 985	408 889	4,0	2,8	0,45	4,00	558
2	Stal 3	103 975	408 885	3,5	3,5	0,56	4,00	1 674
3	Stal 4 strostal	103 961	408 860	1,5	1,5	0,50	0,40	3 983
4	Stal 4 dekstal	103 970	408 838	6,8	6,1	1,43	1,15	2 002
5	Stal 4 biggen	103 944	408 874	5,5	6,1	0,45	4,00	5 184
6	Stal 1	103 991	408 893	2,5	7,8	0,45	0,40	673

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Achterdijk 123	104 184	409 006	8,0	2,2
8	Achterdijk 24a	104 049	408 731	8,0	5,7
9	Achterdijk 119	103 923	408 688	8,0	4,0
10	Achterdijk 117	103 896	408 653	8,0	2,8
11	Pelgrimdijk 8	103 867	409 480	8,0	0,8
12	Pelgrimdijk 4	103 657	409 273	8,0	1,0
13	Pelgrimdijk 2	103 402	408 995	8,0	0,9



Fijn stof

De omgevingsvergunningaanvraag betreft een uitbreiding van het aantal dieren. Dit kan gevolgen hebben voor emissie van fijn stof. Titel 5.2 van de Wet milieubeheer vormt het toetsingskader voor de emissie van fijn stof vanuit dierenverblijven.

Uit een berekening met betrekking tot de fijn stofemissie blijkt dat kan worden voldaan aan de toetsingscriteria van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Uit de beoordeling blijkt dat aan Titel 5.2 Wet milieubeheer wordt voldaan. Hieronder volgt de berekening:

Uitdraai ISL3a berekening

Generereerd met ISL3a Versie 2012-1, Rekenhart Release 6 juli 2012

(c) H.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 01-07-2013 aanvraag fijnstof Alk

Berekend op: 2013/07/01

14:22:55

Project: Zevenbergschen Hoek - Achterdijk 121 - Alkermans

RD X coördinaat: 103 471

Langte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 40

RD Y coördinaat: 408 390

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 40

Berekende ruwheid: 0.10

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2014

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 16

Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArenG\5105145\05145 AAD02

Te beschermen object	RD X Coord	RD Y Coord	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[mikrogramm/m3]	[dagen]
Achterdijk 123 *W	104 176	408 908	21.91	0.9
Achterdijk 123 *T	104 173	408 909	21.91	0.9
Achterdijk 24A *W	104 042	408 730	21.83	0.9
Achterdijk 24A *T	104 024	408 708	21.86	0.9
Achterdijk 110 *W	103 048	408 724	21.87	0.8
Achterdijk 110 *T	103 049	408 731	21.87	0.8
Pelgrimsdijk 2 *W	103 401	408 995	21.80	0.8
Pelgrimsdijk 2 *T	103 443	408 999	21.81	0.8
Pelgrimsdijk 4 *W	103 658	409 271	21.84	0.8
Pelgrimsdijk 4 *T	103 659	409 297	21.84	0.8
Pelgrimsdijk 6 *W	103 686	409 430	21.84	0.8
Pelgrimsdijk 7 *T	103 686	409 476	21.84	0.8

Geluid

Voor wat betreft het aspect geluid is er een slechts een geringe toename te verwachten. Op de aan te bouwen stal 4 komt een luchtwasser. Deze is voorzien van een in pandige ventilator. De afstand van de inrichting tot geluidsgevoelige objecten verandert niet. Daarnaast gelden nu de regels van het activiteitenbesluit. Deze geluidseis is ruimer dan vergund in 2006. Er kan naar alle redelijkheid worden voldaan aan de geluidsvoorschriften.

Risico's van ongevallen

De aard van de activiteiten van een gemengde veehouderij zijn niet van dien aard dat zij, bij een normale bedrijfsvoering, extra risico op ongevallen herbergen.

Calamiteiten met betrekking tot de opslag van de mest worden beperkt door voorschriften die staan vermeld in het Activiteitenbesluit.

De dieren worden binnen de inrichting inpandig gehouden. Verder gelden er binnen de inrichting strikte hygiënemaatregelen.

Conclusie

Samengevat kan worden gesteld dat:

- gezien de kenmerken van het veranderen van de dieren aantallen bij een bestaand bedrijf;
- de plaats waar de activiteit wordt verricht;
- de kenmerken van de gevolgen van de activiteit,

er geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in het Besluit milieueffectrapportage. Voor de aangevraagde activiteiten is geen milieueffectrapport opgesteld in de zin van artikel 7.17, lid 1, van de Wet milieubeheer (Wm).

Gezien de omvang van de aangevraagde activiteiten, in relatie tot de omgeving, beoordelen wij dat geen milieueffectrapport hoeft te worden opgesteld.

Voorschriften

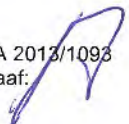
Aan de omgevingsvergunning zijn de volgende voorschriften verbonden voor de volgende activiteiten:

- Het (ver)bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 onder a Wabo)

1. Aan de vergunning wordt, op verzoek van de aanvrager, het voorschrift verbonden dat de volgende gegevens en bescheiden **uiterlijk drie weken voor aanvang van de werkzaamheden** moeten worden overgelegd*:
 - De uitvoeringstekeningen van de betonnen mestkelder/put (vorm en wapening);
 - De uitvoeringstekeningen van de staalconstructie;
 - De uitvoeringstekeningen van de prefab systeemvloeren en prefab betonnen varkensroosters (met bijbehorende berekeningen).
- * *de aanlevering van deze gegevens kan via het dossier op het omgevingsloket of via het mailadres info@moerdijk.nl o.v.v. 'aanvulling omgevingsvergunning SBA 2013/1093'.*
2. Voordat met de werkzaamheden wordt begonnen, moet dit worden gemeld via mailadres info@moerdijk.nl met in het onderwerp "melden start bouwwerkzaamheden", het olo-nummer 893797 en het bouwadres.
3. Het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden moet geschieden overeenkomstig de bepalingen van de Bouwverordening en het Bouwbesluit.
4. Aan de afdeling Vergunningen en Handhaving, moeten via info@moerdijk.nl tenminste 1 dag tevoren, de volgende meldingen schriftelijk worden gedaan:
 - het storten van beton voor de fundering (mestkelder / put);
 - het storten van beton voor de vloeren en overige constructies.
5. Zodra de werkzaamheden zijn beëindigd, moet dit direct worden gemeld aan de afdeling Vergunningen en Handhaving via mailadres info@moerdijk.nl met in het onderwerp "gereedmelden bouwwerkzaamheden", het olo-nummer 893797 en het bouwadres.

- Omgevingsvergunning beperkte milieutoets (artikel 2.1 lid 1 onder i Wabo)

1. Voor de voorschriften ten aanzien van deze activiteit wordt verwezen naar het Activiteitenbesluit milieubeheer en de op basis hiervan ingediende milieumelding van 2 juli 2013 onder correspondentienummer k2xoavqcu.



Formulierversie
2013.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	893797
Aanvraagnaam	05145.A007 Akkermans, Zevenbergschen Hoek
Uw referentiecode	05145.A007

Ingediend op	03-07-2013
Soort procedure	Onbekend

Projectomschrijving	Aanvraag omgevingsvergunning voor een nieuw aan te bouwen zeugenstal. Deze is tevens in strijd met regels ruimtelijke ordening.
Opmerking	Aanvraag is compleet
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	n.v.t.
Bijlagen n.v.t. of al bekend	n.v.t.

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Moerdijk
Bezoekadres:	Pastoor van Kessellaan 15 4761BJ Zevenbergen
Postadres:	Postbus 4 4760AA Zevenbergen
Telefoonnummer:	0168373600
Faxnummer:	0168373580
E-mailadres algemeen:	gem.moerdijk@moerdijk.nl
Website:	www.moerdijk.nl
Contactpersoon:	afdeling V&H

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Omgevingsvergunning beperkte milieutoets

Bijlagen

Formulierversie
2013.01

Locatie

1 Adres

Postcode	4765RD
Huisnummer	121
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Achterdijk
Plaatsnaam	Zevenbergschen Hoek
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	Kadastrale gegevens: Gemeente Moerdijk Sectie N Nummer 734
----------------------------------	---

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Het betreft een verlenging van een bestaande varkensstal

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Bijgebouw

Naam van het bijgebouw of bouwwerk

varkensstal

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

974

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1471

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

6023

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

9101

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 2913

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 3410

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja ☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. lichte industrie (agrarisch)

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen ☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. lichte industrie (agrarisch)

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie	0	478	391
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw	baksteen	rood genuanceerd
- Gevelbekleding	stalen sandwichpan.	d. groen RAL 6009
- Borstweringen		
- Voegwerk	zand/cement	grijs
Kozijnen		
- Ramen	kunststof	wit nuance
- Deuren	40 mm multiplex wbp	donker groen
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen	zink	grijs
Dakbedekking	vezelc. geb. golfpl.	antraciet

Vul hier overige onderdelen en
bijbehorende materialen en kleuren
in.

overheaddeur:
stalen sandwichpanelen
kleur: donker groen RAL 6009
windveer:
vezelcement gebonden hulpstukken
kleur: antraciet

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

Men is beoogde een uitbreiding van de bedrijfsbebouwing te realiseren van meer dan 15%. Dit is niet toegestaan, mits er een aanduiding 'duurzame locatie intensieve veehouderij' van toepassing is.

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Zie bijlage

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

Zie bijlage

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

Zie bijlage

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Omgevingsvergunning beperkte milieutoets

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Activiteiten

Welke activiteit(en) wilt u uitvoeren?

- ☐ 1) Een windturbinepark oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 2) Een rioolwaterzuiveringsinstallatie oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a en lid 3 onder a Bor);
- ☐ 3) Een inrichting voor de opslag van schroot, met inbegrip van autowrakken oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder b Bor);
- ☐ 4) Een installatie bestemd voor het smelten, met inbegrip van het legeren, van non-ferrometalen, met uitzondering van edele metalen, en met inbegrip van terugwinningsproducten oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 5) Een installatie bestemd voor de oppervlaktebehandeling van metalen en plastic materiaal door middel van een elektrolytisch of chemisch procédé oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 6) Uitvoeren van de gemeentelijke zorgplicht voor afvalbeheer op een daarvoor bestemde locatie, zoals een milieustraat, KCA-depot en andere gemeentelijke inrichtingen voor afvalbeheer (artikel 2.2a lid 2 onder a Bor);
- ☐ 7) Medisch afval van mens of dier en gebruikte hygiënische producten opslaan dat van buiten de inrichting afkomstig is (artikel 2.2a lid 2 onder b Bor);
- ☐ 8) Maximaal 10.000 ton van buiten de inrichting afkomstige banden van voertuigen opslaan (artikel 2.2a lid 2 onder c Bor);
- ☐ 9) Autowrakken demonteren (artikel 2.2a lid 2 onder d Bor);
- ☐ 10) Opbulken (mengen) van maximaal 10.000 ton ingezameld kunststofafval niet zijnde voor materiaalhergebruik geschikt gemaakt kunststofafval door middel van extrusie en spuitgieten en/of handelingen die vallen onder de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van huishoudelijk afval (artikel 2.2a lid 2 onder e Bor);
- ☐ 11) Een installatie bestemd voor verwerking van ferrometalen door warmwalsen, het smeden met hamers, of het aanbrengen van deklagen van gesmolten metaal oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 12) Testbanken voor motoren, turbines of reactoren of van installaties voor de bouw en reparatie van luchtvaartuigen oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 13) Een spoorwegmaterieelfabriek oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);

- ☐ 14) Een installatie voor de voedings- en genotmiddelenindustrie oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder a Bor);
- ☐ 15) Handelingen met betrekking tot het vervaardigen van cementmortel, betonmortel of betonwaren, en/of het vervaardigen en bewerken van betonproducten (artikel 2.2a lid 2 onder f, lid 3 onder b, lid 5 onder b Bor);
- ☐ 16) Het binnen een inrichting verwerken van polyesterhars (artikel 2.2a lid 6 Bor);
- ☐ 17) Het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van 70 kW of meer (artikel 2.2a lid 7 Bor);
- ☐ 18) Het installeren van een gesloten bodemenergiesysteem met een bodemzijdig vermogen van minder dan 70 kW dat is gelegen binnen een interferentiegebied (artikel 2.2a lid 7 Bor);
- ☐ 19) Een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren oprichten, wijzigen of uitbreiden (artikel 2.2a lid 1 onder c tot en met i, en lid 5 Bor);
- ☒ 20) Anders.

2 Activiteiten

Wordt voor de activiteit(en) de drempelwaarde zoals genoemd in kolom 2 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) overschreden?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

3 Melding AIM

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning beperkte milieutoets moet u een volledige melding in het kader van het Activiteitenbesluit (melding AIM) doen. De melding kunt u opstellen via de Activiteitenbesluit Internet Module (<http://AIM.vrom.nl>). Hoe wilt u de melding indienen?

- ☒ Melding los indienen met de AIM
- ☐ PDF van de melding als bijlage toevoegen en met deze aanvraag indienen

Eventuele toelichting

Er is reeds een melding Activiteitenbesluit ingediend

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Toelichting Activiteitenbesluit en OBM	05145_008V_toelichting_activiteitenbesluit_01--07-2013.pdf	Anders	03-07-2013	In behandeling
Ruimtelijke onderbouwing	05145_A019_ruimtelijke_ouderbouwing_metbijlage.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	03-07-2013	In behandeling
Plattegrond Activiteitenbesluit_OBM	05145-008V_Activiteitenbesluit_OBM-_blad_1-02-.PDF	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	03-07-2013	In behandeling
Detailtekening Activiteitenbesluit_OBM	05145-008V_Activiteitenbesluit_OBM-_blad_2-02-.PDF	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	03-07-2013	In behandeling
05145-A012V_Bestektek-ek-1_blad_1-02_PDF	05145-A012V_Bestektekening-1_blad_1-02.PDF	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	03-07-2013	In behandeling
05145-A012V_Bestektek-ek-2_blad_2-02_PDF	05145-A012V_Bestektekening-2_blad_2-02.PDF	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	03-07-2013	In behandeling
05145-A012V_Statische_berekeningen_pdf	05145-A012V_Statische_berekeningen-.pdf	Constructieve veiligheid complexere bouwwerken	03-07-2013	In behandeling
05145-A012V_Fotoblad_blad 1-01_pdf	05145-A012V_Fotoblad_blad 1-01.pdf	Anders	03-07-2013	In behandeling

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek





Van Dun Advies BV

Dorpsstraat 54
5113 TE Ulicoten
T: 013-519 9458
F: 013-519 9727
E: info@vandunadvies.nl
www.vandunadvies.nl

Rabobank 15.23.05.149
KvK nr. 180 61 619

Opdrachtgever: A. Akkermans
Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergschen Hoek

Projectlocatie: Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergschen Hoek

Projectnummer: 05145.A019

Datum: 20-06-2013
18-10-2013 (aangepast)
13-12-2013 (aangepast)
08-04-2014 (aangepast)

Opgesteld door: F.C.A. van den Borne

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
2	PLANBESCHRIJVING EN UITVOERBAARHEID.....	6
2.1	Planbeschrijving	6
2.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	6
2.3	Economische uitvoerbaarheid	7
3	PROVINCIAAL EN GEMEENTELIJK BELEID.....	8
3.1	Verordening ruimte 2014	8
3.2	1 ^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk	10
4	MILIEUHYGIËNISCHE EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN	13
4.1	M.e.r-(beoordelings)plicht	13
4.2	Water.....	13
4.3	Natuur.....	14
4.4	Cultuurhistorie, aardkunde en archeologie.....	16
4.5	Bedrijfshinder en geluid	17
4.6	Geur	17
4.7	Luchtkwaliteit.....	20
4.8	Bodemkwaliteit	21
4.9	Externe veiligheid.....	21
4.10	Kabels en leidingen	21
4.11	Landschappelijke inpassing	22
5	CONCLUSIE.....	23
	Bijlagen	24

1 INLEIDING

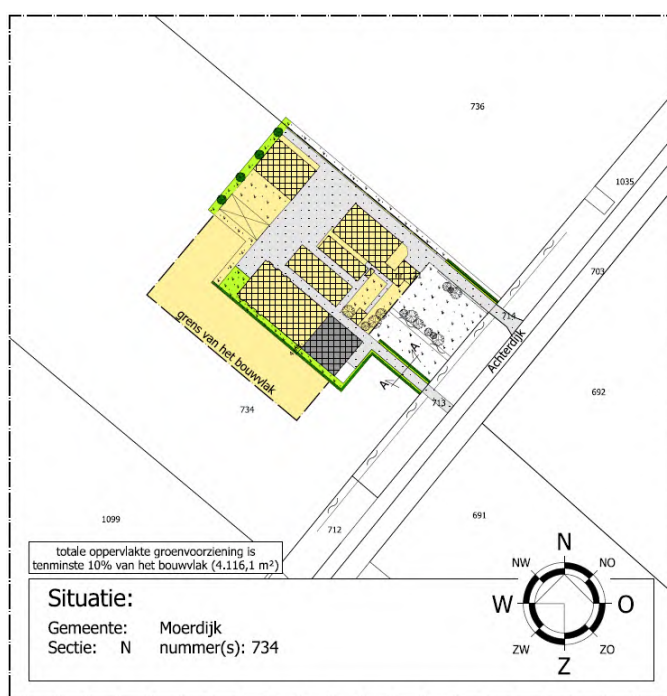
Dit hoofdstuk bevat informatie over het plangebied, de aanleiding voor de voorgenomen ontwikkeling, de vigerende plannen, de procedure omtrent het beoogd initiatief en de leeswijzer.

Aanleiding

Het varkensbedrijf van de heer A.J.P.A. Akkermans is gevestigd aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek. Gezien de steeds kleiner wordende winstmarges in de landbouw en het feit dat de heer Akkermans het bedrijf op een professionele wijze wil voortzetten is een uitbreiding van de zeugenstal gewenst.

Het bedrijf aan de Achterdijk 121 heeft vergunde rechten (revisievergunning 24-07-2006 en milieuneutrale verandering 29-03-2012) voor het houden van 246 stuks guste- en dragende zeugen, 2 dekberen, 80 kraamzeugen, 32 opfokzeugen en 960 gespeende biggen. In de aangevraagde situatie is men beoogd om 331 guste- en dragende zeugen, 4 dekberen, 80 kraamzeugen, 54 vleesvarkens/opfokzeugen en 960 gespeende biggen te houden. Omdat de nieuwe stal voorzien zal worden van een chemische luchtwasser 2008.09.V2 zal de ammoniakemissie op het bedrijf afnemen van 1.537,8 kg naar 1.168 kg NH₃ en zal men voldoen aan de eisen omtrent Besluit huisvesting.

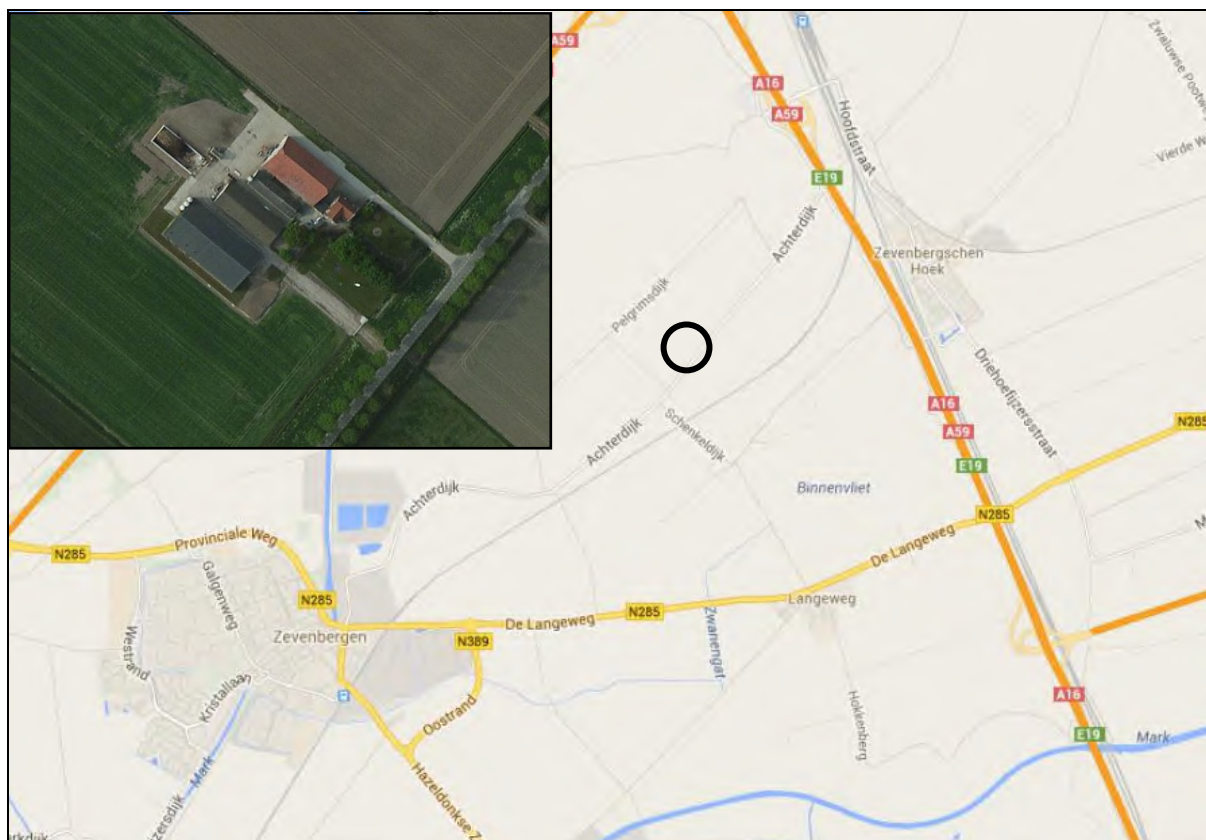
Om de toekomstige bedrijfsvoering te kunnen realiseren dient de bestaande zeugenstal uitgebreid te worden. Hierbij wordt het bebouwingsoppervlak in het bestaande bouwvlak met 27% vergroot (bestaand bebouwingsoppervlak van de intensieve veehouderij is nu 1813,4 m² en wordt vergroot met 497,6 m²). Op onderstaande afbeelding is te zien waar de beoogde uitbreiding plaats gaat vinden.



Afbeelding 1: Bestaande situatie en beoogde uitbreiding

Ligging plangebied

De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Moerdijk, op een afstand van circa 1,8 kilometer van de kern van Zevenbergschen Hoek en circa 3 kilometer van de kern van Zevenbergen. Op circa 1,5 kilometer ten oosten van het bedrijf is de snelweg A59 gelegen.



Afbeelding 2: Ligging plangebied (bron: maps.bing.com, maps.google.nl)

Vigerend bestemmingsplan

De gemeenteraad van de gemeente Moerdijk heeft op 18 december 2008 de eerste herziening van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Moerdijk vastgesteld. Intussen zijn de 2^e en 3^e herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk ook vastgesteld, echter hebben deze geen invloed op de bestemmingsregels en verbeelding van de locatie Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek.

In artikel 4.4 onder d van het bestemmingsplan staat aangegeven dat het oppervlak van de bedrijfsgebouwen die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gebruikt ten behoeve van de intensieve veehouderij, met maximaal 15% mag worden vergroot, behalve als het bouwvlak is voorzien van de nadere aanwijzing "duurzame locatie intensieve veehouderij". Tevens staat er in de vrijstellingsbevoegdheid aangegeven dat de genoemde uitbreidingspercentage overschreden mag worden, mits dit noodzakelijk is op grond van milieuwetgeving of uit oogpunt van dierenwelzijn noodzakelijk is.

Omdat onderhavige locatie niet nader aangeduid is als 'duurzame locatie intensieve veehouderij' en men een uitbreiding beoogd te realiseren van 27% van de bebouwing die derhalve niet binnen het bestemmingsplan past, is gekozen voor een projectafwijakingsbesluit.

Tevens dient aan de wijzigingsbevoegdheden van het bestemmingsplan voldaan te worden. In artikel 30 lid 22 zijn de wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor het vergroten van bouwvlakken en uitbreiden van bedrijfsgebouwen van Aiv bestemmingen.

De toetsing van deze regels komt terug in hoofdstuk 3, waaruit zal blijken dat er voldaan wordt aan de voorwaarden.

Planvorm

Onderhavig initiatief wordt mogelijk gemaakt door middel van een projectafwijkingsbesluit conform artikel 2.12, eerste lid, sub a, onder 3. Het betreft derhalve een activiteit 'planologisch strijdig gebruik' en maakt onderdeel uit van de aanvraag omgevingsvergunning.

Onderhavige ruimtelijke onderbouwing beschrijft zowel de ruimtelijke als milieuhygiënische gevolgen van de beoogde ontwikkeling. Uit de conclusie zal blijken dat het een verantwoord initiatief betreft en de beoogde ontwikkeling geen negatieve effecten teweeg brengt. Dit in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Planproces

Onderhavige aanvraag omgevingsvergunning zal de uitgebreide voorbereidingsprocedure doorlopen (artikel 3.10 Wabo), waarop afdeling 3.4 van de Awb van toepassing is.

Het ontwerp van het te nemen besluit zal voor 6 weken ter inzage worden gelegd. Voorafgaand aan de ter inzage legging zal dit bekend worden gemaakt. Tijdens de 6 weken dat het ontwerpbesluit ter inzage ligt, hebben belanghebbende de mogelijkheid om hun zienswijzen naar voren te brengen. Uiterlijk 6 maanden na ontvangst van de aanvraag zal het definitieve besluit genomen worden door bevoegd gezag.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op het plan, inclusief de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het provinciaal en gemeentelijk beleid. Vervolgens zal in hoofdstuk 4 worden ingegaan op de milieuhygiënische en planologische aspecten. Uiteindelijk wordt in hoofdstuk 5 de conclusie getrokken waaruit zal blijken dat onderhavig initiatief verantwoord zal zijn omtrent een goede ruimtelijke ordening.

2 PLANBESCHRIJVING EN UITVOERBAARHEID

In onderhavig hoofdstuk wordt nader ingegaan op het beoogd initiatief en de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2.1 Planbeschrijving

De heer A.J.P.A. Akkermans is voornemens zijn varkenshouderij aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek uit te breiden. Dit in verband met de steeds kleiner wordende winstmarges in de varkenssector en het feit dat de heer Akkermans het bedrijf op een professionele wijze wil voortzetten. Bovendien moet men voldoen aan de nieuwe wet- en regelgeving omtrent onder andere Besluit huisvesting, welke gepaard gaan met hoge investeringskosten. Om dit te kunnen financieren is een uitbreiding van de varkenshouderij noodzakelijk.

Het bedrijf aan de Achterdijk 121 heeft vergunde rechten (revisievergunning 24-07-2006 en milieuneutrale verandering 29-03-2012) voor het houden van 246 stuks guste- en dragende zeugen, 2 dekberen, 80 kraamzeugen, 32 opfokzeugen en 960 gespeende biggen. Deze zijn gehuisvest in een viertal stallen.

In de aangevraagde situatie is men beoogd om 331 guste- en dragende zeugen, 4 dekberen, 80 kraamzeugen, 54 vleesvarkens/opfokzeugen en 960 gespeende biggen te houden. Hiertoe is men voornemens de bestaande zeugenstal (stal 4) aan de zuidzijde uit te breiden en deze te voorzien een chemische luchtwasser 2008.09.V2. Door deze luchtwasser wordt voldaan aan de eisen omtrent Besluit huisvesting.

De beoogde situatie voorziet in een uitbreiding van het bebouwingsoppervlak in het bestaande bouwvlak met 27%. Het bestaand bebouwingsoppervlak van de intensieve veehouderij bedraagt nu 1813,4 m² en wordt vergroot met 497,6 m².

Door onderhavig initiatief kan de heer Akkermans zijn bedrijfsvoering op een duurzame en verantwoorde wijze voortzetten.

2.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Onderhavig initiatief heeft geen negatieve gevolgen voor de (directe) omgeving van de locatie Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek. De planvorming is uitgebreid getoetst aan zowel ruimtelijke- als milieuhygiënische aspecten (zie hoofdstuk 3 en 4), waaruit is gebleken dat er geen normen worden overschreden en geen waarden worden aangetast.

Tevens is reeds aangetoond, middels een duurzame locatietoets (zie bijlage), dat onderhavige locatie een duurzame locatie betreft, en dat derhalve het exploiteren van een intensieve veehouderij verantwoord is. De beoogde ontwikkeling voorziet in een duurzame uitbreiding van de varkenshouderij, de nieuw te bouwen stal wordt namelijk voorzien van een luchtwasser (BWL2008.09.V2). De uitgebreide toetsing omtrent milieu en planologie laat zien dat er wordt voldaan aan de wet- en regelgeving, wat duidt op een maatschappelijk verantwoord initiatief.

Tevens wordt het ontwerpbesluit gedurende 6 weken ter inzage gelegd, in deze periode kan een ieder zienswijzen kenbaar maken. Vervolgens zal het definitieve besluit ter inzage worden gelegd voor 6 weken, waarbij belanghebbenden beroep kunnen aantekenen.

2.3 Economische uitvoerbaarheid

De voorgestane ontwikkeling aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek betreft een particulier initiatief. De met de ontwikkeling gepaard gaande kosten worden dan ook gedragen door de desbetreffende particuliere initiatiefnemer. Hiermee is de financiële haalbaarheid voor de gemeente gegarandeerd.

Tevens is een anterieure overeenkomst gesloten tussen de gemeente en de initiatiefnemer. Hier zijn onder andere de eventuele planschade, de te verhalen kosten en de landschappelijke inpassing vastgelegd. Dit komt voor rekening van de initiatiefnemer.

3 PROVINCIAAL EN GEMEENTELIJK BELEID

3.1 Verordening ruimte 2014

In de Wro is geregeld dat de provincie in een aparte verordening regels kan opstellen die door elke gemeente in Noord-Brabant moet worden toegepast bij ruimtelijke besluiten. Derhalve hebben de Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant op 7 februari en 14 maart 2014 de Verordening ruimte 2014 (VR) vastgesteld. Deze verordening regelt diverse ruimtelijke onderwerpen. De bepalingen voor deze onderwerpen zijn gebaseerd op het provinciale beleid zoals dat opgenomen is in de Structuurvisie 2010 – partiële herziening 2014.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor locaties volgen uit het gebied waarin ze gelegen zijn. In de Verordening ruimte is onderscheid gemaakt tussen structuren en aanduidingen. De structuren bestaan uit 'bestaand stedelijk gebied', 'ecologische hoofdstructuur', 'groenblauwe mantel' en 'gemengd landelijk gebied'. Deze vier structuren zijn Brabant-dekkend. Per structuur zijn er regels uitgewerkt onder welke voorwaarden welke functies ontwikkeld kunnen worden.

De aanduidingen zijn opgenomen binnen de themakaarten. Deze themakaarten betreffen aanduidingen ten aanzien van 'stedelijke ontwikkeling', 'cultuurhistorie', 'agrarische ontwikkeling en windturbines', 'water' en 'natuur en landschap'.

Voor onderhavige projectlocatie is een aanduiding opgenomen op de themakaart 'agrarische ontwikkeling'. Op deze themakaart is de projectlocatie gelegen in 'gemengd landelijk gebied'. De locatie aan de Achterdijk 121 heeft hierbij de specifieke aanduiding 'zoekgebied voor windturbines' toegekend gekregen.

In artikel 7.3 staan de regels vermeld die rechtstreeks gelden voor veehouderijen in gemengd landelijk gebied.

7.3 Veehouderijen

1. *Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij, mits:*

Waarbij in de VR gesproken wordt over uitbreiding van een veehouderij, wordt bedoeld uitbreiding van vergroting van het bestaand bouwperceel/bestemmingsvlak bedoeld. Dit is in onderhavige situatie niet van toepassing, daar het bouwvlak niet wordt vergroot. Wel dient getoetst te worden aan (dezelfde) regels met betrekking tot uitbreiding van bebouwing, welke onder punt 2 worden behandeld.

2. *Een bestemmingplan gelegen in gemengd landelijk gebied bepaalt voor een bestaande veehouderij dat:*

- a. *een toename van de bestaande bebouwingsoppervlakte alleen is toegestaan indien:*

- i. *maatregelen worden getroffen en in stand gehouden die invulling geven aan een zorgvuldige veehouderij;*

Zie BZV in de bijlage. Hieruit blijkt dat er voldoende maatregelen worden getroffen voor het exploiteren van een zorgvuldige veehouderij.

- ii. *de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de aspecten als benoemd in artikel 3.1, derde lid, inpasbaar is in de omgeving;*

Zoals uit onderhavige ruimtelijke onderbouwing blijkt, wordt voldaan aan de gestelde voorwaarde.

- iii. *is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages- maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert;*

Zoals uit de geurparagraaf van onderhavige onderbouwing blijkt, wordt voldaan aan het percentage geurgehinderden van maximaal 12% en 20% in de achtergrondbelasting. De geurbelasting in de achtergrond van 0,056 OUe op de kom komt overeen met een percentage geurgehinderden van 0% en de achtergrondbelasting van 5,142 OUe op een geurgevoelig object in het buitengebied komt overeen met een percentage geurgehinderden van 13%. Derhalve wordt voldaan aan de gestelde regel.

- iv. *is aangetoond dat de achtergrondconcentratie, vermeerderd met de bijdrage van het initiatief, een jaargemiddelde fijnstofconcentratie (PM10) op gevoelige objecten veroorzaakt van maximaal 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$;*

Zoals uit de ISL3a-berekening in de bijlage blijkt, waarbij de jaargemiddelde fijnstofconcentratie maximaal 21,96 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt, wordt voldaan aan de fijnstofnormen op gevoelige objecten.

- v. *een zorgvuldige dialoog is gevoerd, gericht op het betrekken van de belangen van de omgeving in de planontwikkeling.*

Er is een zorgvuldige dialoog gevoerd met de bewoners in de directe omgeving van het plangebied. Derhalve wordt voldaan aan deze regel.

- b. *binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren, met uitzondering van volière- en scharrelstallen voor legkippen waar ten hoogste twee bouwlagen gebruikt mogen worden;*

Twee bouwlagen is niet van toepassing, waardoor wordt voldaan aan de gestelde regel.

- c. *bij een gebruikswijziging van bestaande gebouwen, gericht op het in gebruik nemen van bebouwing voor de uitoefening van de veehouderij, wordt voldaan aan de bepalingen zoals opgenomen onder a.*

Niet van toepassing.

3. *Gedeputeerde Staten stellen nadere regels over de inzet van maatregelen die bijdragen aan de ontwikkeling naar zorgvuldige veehouderij als bedoeld in het tweede lid, sub a, onder I;*

Zie BZV in de bijlage.

4. *Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid kan binnen het bouwperceel voorzien in een niet-agrarische functie overeenkomstig artikel 7.10 tot en met artikel 7.15.*

Niet van toepassing.

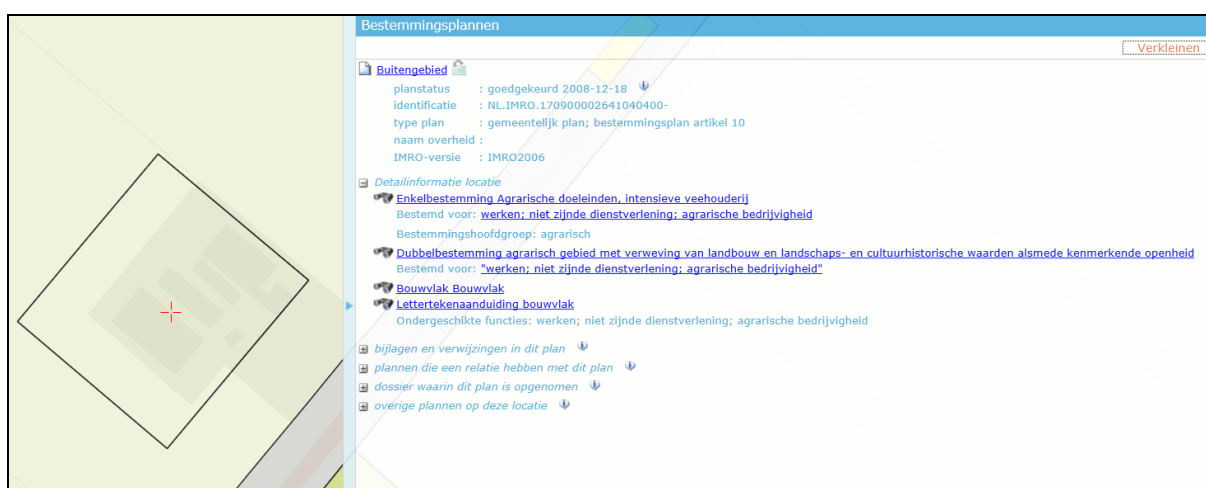
Ook wordt er in de VR de bevordering van ruimtelijk kwaliteit behandeld, dit is vastgelegd in hoofdstuk 3. Hierbij is het van belang dat de initiatiefnemer de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit waarborgt. Zo dient er gebruik te worden gemaakt van zorgvuldig ruimtegebruik en dienen de aanwezige waarden in de omgeving onaantast te blijven, dan wel versterkt te worden. Ook dient er een kwaliteitsverbetering van het landschap plaats te vinden, welke zorgt voor een positieve ontwikkeling op de fysieke kwaliteiten. Dit dient zowel financieel, juridisch als feitelijk verzekerd te zijn.

Onderhavig initiatief voorziet in een landschappelijke inpassing, welke verzekerd is middels een anterieure overeenkomst.

Zoals uit bovenstaande onderbouwing blijkt wordt voldaan aan de gestelde regels van de Verordening ruimte 2014 en de bijbehorende BZV. In het bestemmingsplan van de gemeente Moerdijk zijn tevens regels gesteld met betrekking tot het uitbreiden van bebouwing binnen het bestaande bouwvlak. Deze worden in de volgende paragraaf behandeld.

3.2 1^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk

De gemeenteraad van gemeente Moerdijk heeft op 18 december 2008 de eerste herziening van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Moerdijk vastgesteld. Intussen zijn de 2^e en 3^e herziening van het bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk ook vastgesteld, echter hebben deze twee herzieningen geen invloed gehad op de bestemmingsregels en verbeelding van de locatie Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek.



Afbeelding 3: Vigerend bestemmingsplan Achterdijk 121 Zevenbergschen Hoek

In artikel 4 'Agrarische doeleinden, intensieve veehouderij (Aiv)' van bovenstaand bestemmingsplan staat geschreven dat de gronden van onderhavige locatie zijn aangewezen voor Agrarische doeleinden, intensieve veehouderij (Aiv). Onder de alinea 'bouwvoorschriften' wordt beschreven wat er op deze gronden mag worden gebouwd. Onder 4.d. staat beschreven dat het oppervlak van de bedrijfsgebouwen die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gebruikt ten behoeve van de intensieve veehouderij, met maximaal 15% mag worden vergroot, behalve als het bouwvlak is voorzien van de nadere aanwijzing 'duurzame locatie intensieve veehouderij'. Op een bouwvlak met de aanduiding duurzame locatie intensieve veehouderij is een toename van bebouwing wel toegestaan.

Daar het bij onderhavig initiatief een uitbreiding van 27% betreft op een locatie die niet nader is aangeduid als 'duurzame locatie intensieve veehouderij', wordt de uitbreiding gerealiseerd middels een projectafwijakingsbesluit. De gemeente heeft hierbij aangegeven in principe medewerking te verlenen, doordat is aangetoond dat onderhavige locatie een duurzame locatie betreft. In de bijlage is de duurzame locatietoets en de brief met het principebesluit toegevoegd waaruit dit blijkt. Dit staat geschreven in brief onder het kenmerk 333624. Als voorwaarde in het collegebesluit is tevens gesteld dat medewerking wordt verleend indien de initiatiefnemer in overleg met de gemeente in het kader van de

milieuvergunning nadere afspraken maakt omtrent duurzaamheid. Hiermee wordt voorgesorteerd op het nieuwe provinciale beleid in de lijn van het gedachtegoed van de commissie Van Doorn.

Derhalve kan, mits voldaan wordt aan de bestemmingsregels, medewerking worden verleend aan de beoogde uitbreiding van meer dan 15%.

Tevens dient aan de wijzigingsbevoegdheid van het bestemmingsplan voldaan te worden. In artikel 30 lid 22 zijn de wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor het vergroten van bouwvlakken en uitbreiden van bedrijfsgebouwen van Aiv bestemmingen. Hierbij worden de volgende regels gesteld:

Burgemeester en wethouders zijn – met toepassing van artikel 11 WRO – bevoegd ten behoeve van het vergroten van bouwvlakken met de bestemming Aiv en uitbreiding van bedrijfsgebouwen ten dienste van de intensieve veehouderij het plan te wijzigen, met inachtneming van het volgende:

- a. Van de wijzigingsbevoegdheid mag uitsluitend gebruik worden gemaakt ten behoeve van volwaardige intensieve veehouderijbedrijven als hoofdtak of als volwaardige neventak en indien de vergroting/uitbreiding voor een doelmatige bedrijfsvoering noodzakelijk is; hiervan is in ieder geval sprake indien de vergroting op grond van de milieuwetgeving of uit oogpunt van dierwelzijn noodzakelijk is;*

De heer Akkermans exploiteert een volwaardig agrarisch bedrijf aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek. Het bedrijf heeft een stabiele marktpositie en voorziet het gezin van hun hoofdinkomsten. De beoogde uitbreiding is noodzakelijk om in de toekomst een rendabel bedrijf te kunnen blijven exploiteren en de marktpositie op peil te houden (bevestigd in het AAB-advies van 2 april 2008). Er wordt geïnvesteerd in het milieu en dierwelzijn; er wordt hierbij voldaan aan de dierwelzijnseisen en in de stal worden nieuwe emissiearme stalsystemen geïntroduceerd. Om deze reden wordt voldaan aan deze regel.

- b. Van de wijzigingsbevoegdheid mag uitsluitend gebruik worden gemaakt indien aanwezige natuurwaarden, landschapswaarden, cultuurhistorische waarden en aardkundige waarden niet in onevenredige mate worden geschaad;*

Aan de hand van de duurzame locatietoets en onderhavige ruimtelijke onderbouwing kan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan bovengenoemde regel. Hierbij is getoetst aan de bovengenoemde waarden. De duurzame locatietoets en het bijbehorende principebesluit zijn toegevoegd aan de bijlage.

- c. Het bouwvlak mag tot ten hoogste 1,5 ha worden vergroot en de oppervlakte van bedrijfsgebouwen ten behoeve van de intensieve veehouderij mag worden uitgebreid, rekening houdend met de maximale oppervlakte van het bouwvlak na de vergroting van dat bouwvlak;*

Het bouwvlak is in de toekomst niet groter dan 1,5 hectare, derhalve wordt voldaan aan deze regel.

- d. Bestaande agrarische bedrijven mogen niet in onevenredige mate in hun bedrijfsvoering en/of ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd;*

De beoogde uitbreiding brengt geen beperkingen met zich mee voor andere agrarische bedrijven. Er wordt binnen het bestaande bouwvlak uitgebreid, waardoor de ontwikkelingsmogelijkheden niet worden beperkt. Tevens is er getoetst aan verschillende milieuhygiënische aspecten, waaruit blijkt dat er geen belemmeringen voor omliggende bedrijven zullen ontstaan.

- e. Een verzoek om toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wordt ter toetsing voorgelegd aan de agrarische deskundige omtrent de vraag of aan het gestelde onder a en d van dit voorschrift is voldaan;*

Doordat het bevoegd gezag van de gemeente Moerdijk positief besloten heeft dat het een duurzame locatie betreft, is hier al reeds aan getoetst. Men heeft dan ook besloten dat er wordt voldaan aan de voorschriften onder a en d.

- f. Een verzoek om toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wordt ter toetsing voorgelegd aan de natuur- en landschapsdeskundige en de cultuurhistorische deskundige omtrent de vraag of aan het gestelde onder b van dit voorschrift is voldaan;*

Ook dit is reeds getoetst bij de beoordeling en goedkeuring van de duurzame locatietoets, derhalve wordt er voldaan aan het gestelde onder b van dit voorschrift.

- g. De vergroting van bouwvlakken is in geen geval toegestaan ter plaatse van:*

- De bestemmingen Natuurdoeleinden en Groenvoorzieningen (kaartbladen 1 t/m 10);*
- Gronden die zijn gelegen binnen een zone van 25 m ter weerszijden van de aanduiding "wijzigingsbevoegdheid ecologische verbindingzones", gemeten vanuit het hart van de aanduiding (kaartblad 11);*
- Schootsvelden (kaartblad 11);*
- Bouwvlakken met de aanduiding "bij bouwstede behorend bouwvlak" (kaartbladen 1 t/m 10).*

Onderhavig initiatief betreft geen vergroting van het bouwvlak, derhalve is deze regel niet van toepassing.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan het ruimtelijke beleid van zowel de provincie Noord-Brabant als de gemeente Moerdijk.

4 MILIEUHYGIËNISCHE EN PLANOLOGISCHE ASPECTEN

4.1 M.e.r.-(beoordelings)plicht

Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is een algemene maatregel van bestuur (AmvB). Het Besluit m.e.r. is essentieel om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit een m.e.r.-(beoordelings)procedure moet worden doorlopen. Dat de m.e.r.-plicht voor een belangrijk deel is geregeld in het Besluit m.e.r. volgt uit art. 7.2 Wm.

Om te bepalen of onderhavige ontwikkeling een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit betreft, dient gekeken te worden naar onderdeel C en D van het Besluit m.e.r.

Onderhavige uitbreiding valt niet onder een m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteit. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is gedaan in het kader van het Activiteitenbesluit, waaruit is gebleken dat een m.e.r. niet noodzakelijk wordt geacht.

4.2 Water

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is vanaf 22 december 2000 van kracht. De KRW heeft als doel om te komen tot schone, ecologisch gezonde stroomgebieden, waarin water op een duurzame manier wordt gebruikt. Om dit doel te bereiken is een systematiek opgesteld die alle Europese lidstaten in de nationale wetgeving moeten implementeren en uitvoeren. De Nederlandse regering heeft invulling aan de KRW gegeven middels de Waterwet, die in werking is getreden op 22 december 2009. De Waterwet regelt het beheer van het oppervlakte- en grondwater en verbeterd ook de samenhang tussen het waterbeleid en ruimtelijke ordening. De visies met betrekking tot het waterbeleid worden door de verschillende bestuurslagen in diverse plannen beschreven. Het Rijk stelt een Nationaal Waterplan op, de provincies maken Regionale Waterplannen en de Waterschappen leggen hun visie vast in de Waterbeheerplannen.

Het Nationaal Waterplan 2009 – 2015 (NWP) is het rijksplan voor het Nederlandse waterbeleid. In het NWP zijn de maatregelen beschreven die in de periode van 2009 – 2015 genomen moeten worden om Nederland veilig en leefbaar te houden, de kansen die water biedt te benutten en om te komen tot een duurzaam waterbeheer. De taak aan de provincies is om deze visie en streefbeelden door te vertalen naar de Regionale Waterplannen.

Het beleid van de provincie Noord-Brabant richt zich op het bereiken en in stand houden van watersystemen die ruimte bieden aan een gezond leefmilieu voor mens, dier en plant. Daarbij zijn economische en ecologische ontwikkelingen met elkaar in evenwicht en is het hebben en houden van een veilige en bewoonbare provincie een randvoorwaarde. De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening van de provincie Noord-Brabant is sinds 1 oktober 2010 in werking getreden. In de structuurvisie komen over het onderwerp water de volgende aspecten aan bod:

- Een robuust en veerkrachtig water- en natuursysteem; Bij toekomstige ontwikkelingen in stad en land wil de provincie dat het patroon van beken en kreek beter beleefbaar wordt. Daarnaast worden water-, natuur- en recreatieve ontwikkelingen in de toekomst beter afgestemd op de samenbindende waterstructuur en het systeem wordt meer ingericht op de gevolgen van klimaatverandering. De ecologische hoofdstructuur wordt versterkt door meer verbinding te maken tussen

het natuursysteem en het watersysteem. Positieve gevolgen hiervan zijn o.a. een verbetering van de natuurgebieden, de biodiversiteit en de landschappelijke en recreatieve kwaliteit van Noord-Brabant.

- Een betere waterveiligheid door preventie; Er wordt getracht de watervoerende capaciteit van het winterbed te vergroten in combinatie met het concept van een doorbraakvrije dijk, om zo de waterveiligheid preventief te verbeteren. Daarnaast zal er op lange termijn een aantal gebieden gereserveerd worden voor de verruiming van de grote rivieren.
- Koppeling van waterberging en droogtebestrijding; De provincie gaat ervan uit dat de wateroverlast in de regionale watersystemen in 2015 grotendeels aangepakt is, waarbij de trits 'vasthouden, bergen en afvoeren' als uitgangspunt geldt. Daarnaast ziet de provincie kansen om met behulp van brongebieden de natuur te ontwikkelen en droogte te bestrijden.

Nieuwe ontwikkelingen dienen waterneutraal opgelost worden. Dit betekent dat een (eventuele) toename van het oppervlak aan verharding moet worden gecompenseerd. Gestreefd wordt naar het afkoppelen van het verhard oppervlak en ter plekke infiltreren.

Het Waterschap Brabantse Delta streeft een beleid na waarbij het hemelwater afkomstig van een toename van 2.000 m² van het bebouwde en verharde oppervlakte dat versneld wordt afgevoerd, hydrologisch neutraal gerealiseerd wordt. Bij onderhavige situatie is er sprake van een toename van circa 500 m². Derhalve is het niet noodzakelijk mitigerende maatregelen te treffen. Tevens is de locatie niet gelegen in een keurbeschermings- of attentiegebied, waardoor extra mitigerende maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Er is reeds sprake van een gescheiden afvoer van hemelwater en huishoudelijk afvalwater. Het hemelwater afkomstig van de nieuwe verharding zal aangesloten worden op dit bestaande hemelwaterafvoersysteem.

4.3 Natuur

Voorafgaand aan de gewenste ingreep dient onderzocht te worden of er sprake is van een aantasting van wettelijk beschermde natuurwaarden op basis van de groene wet- en regelgeving. Onderstaand zijn de diverse aspecten ten aanzien van natuurwaarden beschreven.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De locatie is niet gelegen in of nabij de EHS. Derhalve zal onderhavige ontwikkeling, welke een beperkte uitbreiding van de stal betreft, geen negatieve effecten hebben op deze gebieden.

Flora en Fauna

In Nederland komen ongeveer 30.000 soorten dieren en planten voor. Sinds april 2002 regelt de Flora- en Faunawet de bescherming van circa 500 in het wild voorkomende soorten inheemse planten en dieren. In de Flora- en Faunawet is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Bij het beoordelen van de in het plangebied voorkomende beschermde soorten gaat het primair om soorten die door de ingreep direct beïnvloed worden, doordat:

- Zij fysiek aangetast worden (doden/verwonden van dieren, verwijderen van planten);
- Zij verstoord worden (toename van geluid of licht);
- Hun vaste verblijfplaatsen c.q. groeiplaatsen aangetast of verstoord worden.

Afhankelijk van de voorgestane activiteiten op de planlocatie en de aangetroffen soorten geldt een vrijstelling of dient een ontheffing te worden aangevraagd. Hierbij geldt dat de regeling strikter is bij een zeldzame soort en ingrijpende activiteit. Vogels zijn in Nederland op gelijke wijze beschermd, waarbij geldt dat vooral in het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sprake kan zijn van verontrusten, doden of verstoren van nestplaatsen.

De soortenbeschermende werking is dus rechtstreeks opgenomen in de Flora- en Faunawet. Gelet op de aard van het initiatief aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek, dient met name bepaald te worden of ter plaatse van de te realiseren uitbreiding beschermde natuurwaarden (rode lijst soorten) bevinden, die verstoord zouden kunnen worden. Verboden handelingen dienen desondanks zoveel mogelijk te worden voorkomen en handelingen mogen niet leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Het (onopzettelijk) doden, verwonden of verontrusten van deze soorten dient zo veel mogelijk voorkomen te worden.

Ter plaatse van de uitbreiding zijn geen beschermde flora- en faunasoorten aanwezig. Dit gezien het huidige gebruik van de gronden en de visuele controle die heeft plaats gevonden. Tevens is er een Quick Scan gemaakt (20-10-2013) om te beoordelen of er ontheffing noodzakelijk wordt geacht in het kader van de Flora en Fauna wet. Hiervoor is de flora- en faunascan van Arcadis gebruikt. Hieronder zijn de resultaten van de flora- en faunascan weergegeven.

RESULTATEN VAN UW FLORA- EN FAUNASCAN																													
Toelichting: Hier ziet u een overzicht van de geselecteerde landschapselementen en voorgenomen ingrepen. Daaronder staan alle aanwezige beperkt- en strikt beschermde soorten, samengevat in soortgroepen. Dit zijn de groepen waar bij de beoordeling van de vergunningaanvraag de aandacht naar uit dient te gaan.																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Landschapselementen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☒</td> <td>Graslandgebied met sloten</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Graslandgebied met landschapselementen</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Lanen, singels en/of houtwallen</td> </tr> <tr> <td>☒</td> <td>Sloten en vaarten</td> </tr> </tbody> </table>			Landschapselementen		☒	Graslandgebied met sloten	☒	Graslandgebied met landschapselementen	☒	Lanen, singels en/of houtwallen	☒	Sloten en vaarten																	
Landschapselementen																													
☒	Graslandgebied met sloten																												
☒	Graslandgebied met landschapselementen																												
☒	Lanen, singels en/of houtwallen																												
☒	Sloten en vaarten																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Ruimtelijke ingrepen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☒</td> <td>bij/aanbouwen</td> </tr> </tbody> </table>			Ruimtelijke ingrepen		☒	bij/aanbouwen																							
Ruimtelijke ingrepen																													
☒	bij/aanbouwen																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Soortgroep</th> <th>Beperkt beschermd</th> <th>Strikt beschermd</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>vleermuizen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>overige zoogdieren</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>broedvogels met vaste nesten</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>reptielen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>amfibieën</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>vissen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>hogere planten</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Soortgroep	Beperkt beschermd	Strikt beschermd	vleermuizen			overige zoogdieren			broedvogels met vaste nesten			reptielen			amfibieën			vissen			hogere planten			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Legenda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Een overtreding van de Flora- en faunawet is onwaarschijnlijk. Er is op dit aspect geen aanleiding voor nadere actie. Een verklaring van geen bezwaar in het kader van de Flora- en faunawet is niet nodig.</td> </tr> <tr> <td>Een overtreding van de Flora- en faunawet is zeker niet uitgesloten. Nader onderzoek is nodig voor soorten in de oranje vakken. Een verklaring van geen bezwaar van het Ministerie van EL&I bij de omgevingsvergunning of een afzonderlijk aangevraagde ontheffing ex art 75 van de Flora- en faunawet is noodzakelijk.</td> </tr> </tbody> </table>		Legenda	Een overtreding van de Flora- en faunawet is onwaarschijnlijk. Er is op dit aspect geen aanleiding voor nadere actie. Een verklaring van geen bezwaar in het kader van de Flora- en faunawet is niet nodig.	Een overtreding van de Flora- en faunawet is zeker niet uitgesloten. Nader onderzoek is nodig voor soorten in de oranje vakken. Een verklaring van geen bezwaar van het Ministerie van EL&I bij de omgevingsvergunning of een afzonderlijk aangevraagde ontheffing ex art 75 van de Flora- en faunawet is noodzakelijk.
Soortgroep	Beperkt beschermd	Strikt beschermd																											
vleermuizen																													
overige zoogdieren																													
broedvogels met vaste nesten																													
reptielen																													
amfibieën																													
vissen																													
hogere planten																													
Legenda																													
Een overtreding van de Flora- en faunawet is onwaarschijnlijk. Er is op dit aspect geen aanleiding voor nadere actie. Een verklaring van geen bezwaar in het kader van de Flora- en faunawet is niet nodig.																													
Een overtreding van de Flora- en faunawet is zeker niet uitgesloten. Nader onderzoek is nodig voor soorten in de oranje vakken. Een verklaring van geen bezwaar van het Ministerie van EL&I bij de omgevingsvergunning of een afzonderlijk aangevraagde ontheffing ex art 75 van de Flora- en faunawet is noodzakelijk.																													
Let op: houd altijd rekening met broedende vogels, hun nesten en eieren. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli, maar ook daarvoor en daarna kunnen broedende vogels worden aangetroffen. Uilen, blauwe reigers en roeken broeden vaak al ruim vóór 15 maart.																													

Afbeelding 4: Resultaten flora- en faunascan

Zoals op afbeelding 4 te zien is vinden er geen ingrepen plaats welke schadelijk kunnen zijn voor eventuele beschermde soorten op onderhavige locatie. De ruimtelijke ingreep betreft het bij/aanbouwen van een stal. De locatie van de beoogde stal is gelegen in graslandgebied met sloten en landschapselementen, waarbij tevens lanen, singels, houtwallen, sloten/vaarten aanwezig zijn.

Uit de rekenresultaten blijkt dat alle vakjes groen gekleurd zijn en uit de legenda is dan ook af te lezen dat een overtreding van de Flora- en faunawet onwaarschijnlijk is. Er is op dit aspect dan ook geen aanleiding voor nadere actie en een verklaring van geen bezwaar in het kader van de Flora- en faunawet is niet nodig.

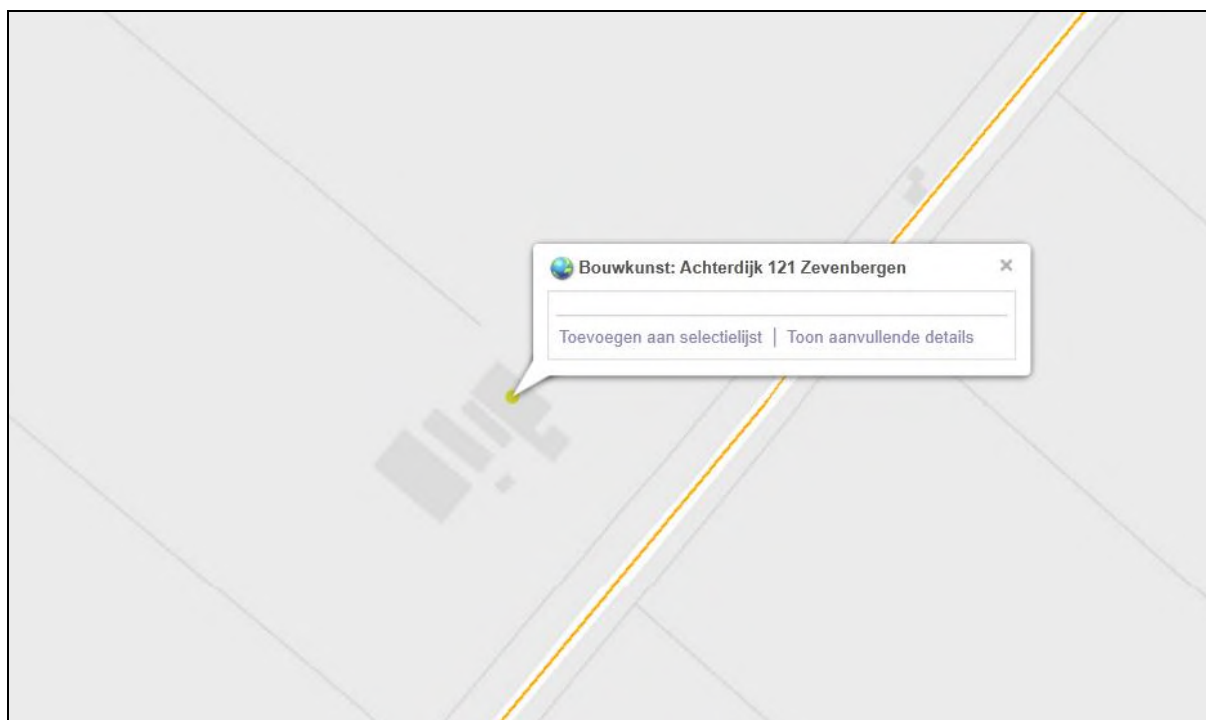
4.4 Cultuurhistorie, aardkunde en archeologie

Voorafgaand aan de realisatie van de beoogde bedrijfsopzet dient onderzocht te worden of er sprake is van aantasting van archeologische, aardkundige en cultuurhistorische waarden.

Cultuurhistorie en aardkunde

Ter plaatse van de ruimtelijke ingreep zijn geen aardkundig waardevolle gronden aanwezig.

Wel betreffen de bedrijfswoning en de bestaande loods/stal karakteristieke gebouwen, echter zijn dit geen monumentale panden. Op de CHW-kaart van de provincie staan deze gebouwen aangegeven als bouwkunstobject en vormt hiermee een belangrijk historisch bouwwerk. Dit is te zien op onderstaande afbeelding.



Afbeelding 5: Uitsnede CHW-kaart provincie Noord-Brabant

Doordat de uitbreiding een aanbouw aan de bestaande stal betreft en aangesloten wordt op de kenmerken van de bestaande gebouwen, komen cultuurhistorie en aardkunde niet in het gedrang.

Archeologie

De gemeente Moerdijk verwijst in haar erfgoedverordening naar de landelijke archeologische waardenkaart, welke zijn overgenomen op de Cultuurhistorische Waardenkaart 2010 van de provincie Noord-Brabant.

Onderhavige locatie is niet gelegen in een gebied met (middel) hoge archeologische verwachtingswaarde.

4.5 Bedrijfshinder en geluid

Met betrekking tot de bedrijfshinder is getoetst aan de richtafstanden die gehanteerd worden in de publicatie van de VNG 'Bedrijven en milieuzonering'.

Met betrekking tot stof en geluid worden de richtafstanden van 30 en 50 meter gehanteerd. Hierbij wordt aan beide aspecten voldaan (dichtstbijzijnde woning is gelegen op een afstand van circa 115 meter op het adres Achterdijk 24a).

Met betrekking tot geur valt het bedrijf binnen de 200 meter van een woning van derde, echter is deze uitgebreid getoetst in het vervolg van deze beoordeling. Hieruit blijkt dat er wordt voldaan aan de wetgeving en dat er een aanvaardbare milieukwaliteit aanwezig is ter plaatse van de geurgevoelige objecten, ook in de beoogde situatie (zie paragraaf 3.5).

Derhalve wordt naar aanleiding van onderhavig initiatief geen extra hinder verwacht met betrekking tot bedrijfshinder en geluid.

4.6 Geur

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor projecten welke een relatie hebben met geur. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging van de veehouderij binnen of buiten concentratiegebieden en de ligging van de veehouderij binnen of buiten de bebouwde kom. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks – Vergunning 2010.

In onderhavige situatie wordt voldaan aan de geurnormen. De voorgenomen bedrijfsopzet voldoet hiermee aan de Wet geurhinder en veehouderij.

In onderstaande tabel is een overzicht van de rekenresultaten van de geurberekening weergegeven. De uitgebreide berekening is aan de bijlage toegevoegd.

Volg-nummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting aanvraag
7	Achterdijk 123	104 184	409 006	8,0	2,2
8	Achterdijk 24a	104 049	408 731	8,0	5,7
9	Achterdijk 119	103 923	408 688	8,0	4,0
10	Achterdijk 117	103 896	408 653	8,0	2,8
11	Pelgrimdijk 8	103 867	409 480	8,0	0,8
12	Pelgrimdijk4	103 657	409 273	8,0	1,0
13	Pelgrimdijk 2	103 402	408 995	8,0	0,9
14	Kom Zevenb.Hoek	105 914	409 227	2,0	0,1

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient er ook berekend te worden wat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de geurgevoelige objecten zal zijn na de uitbreiding van het bedrijf. Hiervoor is een V-Stacks Gebied berekening gemaakt, waarbij de achtergrondconcentratie berekend is ter plaatse van de gevoelige objecten. Deze afgezet tegen de voorgrondbelasting bepaald welke belasting het meest maatgevend is en welke milieukwaliteit deze met zich mee brengt.

Bij de V-Stacks Gebied berekening zijn de invoergegevens van het Web-BVB gebruikt van de bedrijven die geuremissie uitstoten binnen een straal van 2 kilometer van de geurgevoelige objecten. Hieruit zijn de volgende uitkomsten gekomen:

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OUe/m ³]
1	104184	409006	8	2,07
2	104049	408731	8	5,142
3	103923	408688	8	3,531
4	103896	408653	8	2,53
5	103867	409480	8	0,873
6	103657	409273	8	1,043
7	105914	409227	2	0,056

Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Ter plaatse van alle rekenpunten is de voorgrondbelasting maatgevend.

PRA Odournet BV heeft in opdracht van het voormalig ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de meest bepalende belasting is het percentage geurgehinderden berekend. Ter plaatse van de rekenpunt 2 is het percentage geurgehinderde het hoogst 5,7 OUe/m³.

Aan de hand van de handreiking Wgv bijlage 6 kan bepaald worden wat het percentage geurgehinderden is. Omdat de geurgevoelige objecten in een niet-concentratiegebied zijn gelegen, is ter plaatse van het meest belastte geurgevoelig object 22% (voorgrond).

Het RIVM hanteert bij haar milieuraapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Tabel. Relatie tussen de Voorgrondbelasting en de Geurhinder

Voorgrondbelasting [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder <i>Niet-concentratiegebied</i>	Milieukwaliteit
2,2	12%	Redelijk goed
5,7	22%	Tamelijk slecht
4,0	18%	Matig
2,8	14%	Redelijk goed
0,8	6%	Goed
1,0	7%	Goed
0,1	1%	Zeer goed

Geconcludeerd kan worden dat de geurbelasting op de geurgevoelige objecten na uitbreiding binnen een milieukwaliteit valt welke aangemerkt kan worden als 'tamelijk slecht' tot 'zeer goed'. Deze conclusie is gebaseerd op de Handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', mei 2007 SenterNovem.

Gesteld kan worden dat het percentage geurgehinderden in de vergunde situatie (24-06-2006), waarbij er een belasting van 4,6 OUe ter plaatse van de meest belaste woning aanwezig is, 20% bedraagt. Dit houdt in dat er reeds al een tamelijk slecht woon- en leefklimaat ter plaatse aanwezig is en dat de milieukwaliteit in de beoogde situatie slechts zeer beperkt afneemt.

Tevens geldt voor de voorgrondbelasting, welke in onderhavige situatie de meest maatgevende is, de geurcontour van 8 OUe. Alle geurgevoelige woningen zijn buiten deze contour gelegen. Bovendien houdt dit in dat er ter plaatse van de woningen een 'wettelijke' belasting mag zijn van maximaal 8 OUe, wat overeenkomt met 29% geurgehinderde en een milieukwaliteit 'slecht'.

Tabel. Relatie tussen de Voorgrondbelasting en de Geurhinder

Voorgrondbelasting [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder <i>Niet-concentratiegebied</i>	Milieukwaliteit
4,6	20%	Tamelijk slecht
8,0	29%	Slecht

Gezien de ligging buiten de geurcontour van 8 OUe, de gelijkblijvende milieukwaliteit ten opzichte van de vergunde situatie, de wettelijke milieukwaliteit 'slecht' bij 8 OUe, kan er geconcludeerd worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.7 Luchtkwaliteit

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie PM10 en stikstofdioxide in de buitenlucht, hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekende mate bijdragen. Na het in werking treden van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde (jaargemiddelde concentratie van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) dat is 1,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Handreiking fijnstof en veehouderijen mei 2010

In mei 2010 heeft het voormalige ministerie van VROM een handreiking opgesteld voor de beoordeling van emissie van fijnstof bij veehouderijen. De handreiking heeft als doel de gemeente als bevoegd gezag te ondersteunen bij behandeling van vergunningaanvragen voor nieuwe veehouderijen en uitbreidingen die van invloed kunnen zijn op de luchtkwaliteit. De handreiking biedt informatie, jurisprudentie, vuistregels en geeft met behulp van een stappenplan aan hoe in een vergunningprocedure de beoordeling van fijnstof kan worden uitgevoerd.

In de handreiking is een vuistregel opgenomen om te kunnen beoordelen of een uitbreiding van een veehouderij 'in betekende mate' (IBM) of 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt. Beoordeling vindt plaats aan de hand van een tabel die gebaseerd is op de 3% NIBM grens.

In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst (VROM) kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft. De getallen in de tabel zijn worst-case genomen, inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Wanneer de toename in emissie in grammen hoger is dan in de tabel opgenomen is het project mogelijk IBM. Er wordt een berekening uitgevoerd om aan te tonen dat geen grenswaarden worden overschreden ofwel de uitbreiding bij precieze berekening toch NIBM blijkt te zijn.

Tabel: NIBM-grens

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jaar van uitbreiding/oprichting	324.000	387.000	473.000	581.000	817.000	1.075.000	1.376.000

De totale emissie van de reeds vergunde situatie is 131.966 g/jaar. In de aangevraagde situatie is de totale emissie 142.497 g/jaar.

Het bedrijf is gelegen op een afstand van circa 115 meter van een woning, op het adres Achterdijk 24a. Aan de hand van de tabel kan worden geconcludeerd dat de grens van 581.000 gram/jaar toename op een toetsafstand van 100 meter niet wordt overschreden. De toename emissie fijnstof (PM10) is Niet In Betekende Mate (NIBM). Hiermee voldoet het bedrijf aan de Wet luchtkwaliteit.

Tevens is een onderzoek luchtkwaliteit gemaakt door middel van het rekenmodel ISL3a, waaruit is gebleken dat er wordt voldaan aan de normen omtrent luchtkwaliteit. Een uitdraai van de rekenresultaten en invoergegevens zijn toegevoegd aan de bijlage.

4.8 Bodemkwaliteit

Binnen de inrichting vinden een aantal potentieel bodembedreigende activiteiten plaats en worden potentieel bodembedreigende stoffen toegepast en opgeslagen. Bij de aanvraag omgevingsvergunning en de huidige vergunning is rekening gehouden met het aspect preventieve bodembeschermende maatregelen en het behoud van een duurzame bodemkwaliteit. De ondernemer heeft diverse bodembeschermende maatregelen en voorzieningen getroffen, zoals vloeistofdichte lekbakken, vloeistofkerende vloeren en mestdichte uitvoering van de mestopslag. Hierdoor blijkt dat de beschreven technische maatregelen en voorzieningen er toe leiden dat er een verwaarloosbaar risico op bodemverontreiniging ontstaat.

Verder dient de bodem geschikt te zijn voor de beoogde functie. In dit geval gaat het om de huisvesting van zeugen, waardoor er geen onderzoek naar de bodemkwaliteit nodig is. Er verblijven in het nieuwe gebouw minder dan 2 uur per dag mensen. Hierdoor is verder onderzoek naar de bodemkwaliteit niet noodzakelijk.

Onderhavig bedrijf valt onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit, door te voldoen aan de algemene regels wordt de bodem voldoende beschermd.

4.9 Externe veiligheid

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi) zijn op 27 oktober 2004 in werking getreden. Het besluit legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het besluit heeft betrekking op het gebruik, de opslag en de productieve gevaarlijke stoffen van inrichtingen. Verder heeft het besluit betrekking op het transport van gevaarlijke stoffen en het gebruik van luchthavens.

Gezien de aard van de voorgenomen activiteiten (aanbouw van een nieuwe stal) op de planlocatie is het Bevi niet van toepassing.

Er zijn geen risicovolle inrichtingen aanwezig in de nabijheid van het plangebied waardoor mogelijke belemmeringen zouden kunnen ontstaan. Tevens is er geen sprake van buisleidingen waarop het Bevi van toepassing is. De locatie is ook niet gelegen binnen het beïnvloedingsgebied van bronnen, waarmee rekening moet worden gehouden.

Geconcludeerd kan worden dat er voor dit project geen belemmeringen zijn vanuit het oogpunt van externe veiligheid.

4.10 Kabels en leidingen

In of nabij het plangebied liggen geen planologisch relevante buisleidingen en lopen tevens geen relevante straalpaden. Voordat er gebouwd wordt zal er een KLIC-melding gedaan worden om relevante kabels en leidingen van het plangebied in beeld te brengen.

4.11 Landschappelijke inpassing

Zoals in het bestemmingsplan is aangegeven mag er geen sprake zijn van een onevenredige aantasting van onder andere de aanwezige landschapswaarden. Er dient dan ook sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing van de beoogde bedrijfsopzet.

In het kader van de duurzame locatietoets is reeds een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Hierbij is gekeken naar de reeds aanwezige kenmerken en waarden van het omliggende landschap en hoe de beoogde ontwikkeling hier plaats in kan nemen.

Landschapskenmerken

De locatie is gelegen in het polderlandschap. De belangrijkste kenmerken van het polderlandschap zijn de grote kavels, de relatief brede sloten en de openheid van het gebied. De polders worden omsloten door dijken met wegen en bomenrijen die deze accentueren. In het poldergebied zelf is de hoeveelheid beplanting zeer gering, waardoor de bedrijven in het polderlandschap goed zichtbaar zijn.

Landschappelijke inpassing

Bij de landschappelijke inpassing van het bedrijf zijn de belangrijkste waarden en kenmerken van het poldergebied in acht genomen en versterkt. Er is gekozen voor relatief lage beplanting middels grasbermen en begeleidende hagen (*Carpinus Betulus*). Deze zijn gesitueerd aan de voor- en zijkant van het bedrijf en zorgen voor een zachtere overgang van de bebouwing naar het open landschap, waarbij de bebouwing wel zichtbaar in het landschap blijft staan.

Aan de achterkant is reeds een loods en mestopslag gerealiseerd, ook deze zullen landschappelijk worden ingepast. Om de achterkant van het bedrijf in het open landschap te accentueren en tevens de loods en mestopslag in te passen zullen hier een viertal bomen worden aangeplant (*Quercus Robur*). Door deze bomen tegen de bebouwing aan te planten blijft de openheid van het landschap behouden en wordt de zichtbaarheid van het bedrijf op een positieve wijze benadrukt. De bomen worden op 15 meter afstand van elkaar gesitueerd waardoor het bedrijf niet wordt 'weggestopt' maar de zichtbaarheid behouden blijft.

Aan de bijlage is het landschappelijke inpassingsplan van het bedrijf toegevoegd.

5 CONCLUSIE

Door de gemeente Moerdijk is aangegeven dat er in principe medewerking verleend kan worden aan de beoogde uitbreiding van de nieuwe zeugenstal. Dit doordat de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek een duurzame locatie betreft.

In onderhavige ruimtelijke onderbouwing is tevens aangetoond dat er wordt voldaan aan alle relevante wet- en regelgeving omtrent milieu en planologie. Tevens is in hoofdstuk 2 de maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid aangetoond.

De aanvraag omgevingsvergunning kan naar verwachting dan ook zonder bezwaar worden verleend.

Bijlagen

Van Dun Advies BV
T.a.v. de heer F. van den Borne
Dorpsstraat 54

5113 TE ULICOTEN

Uw kenmerk:
FB/05145.017

Uw brief van:
10-02-2012

Behandelend ambtenaar:
D.N. Verhaak

405656

Ons kenmerk:
333624

Telefoonnr.:
14 0168

Verzonden datum:
- 2 -

Onderwerp: Collegebesluit Achterdijk 121

Geachte heer van den Borne,

Op dinsdag 19 maart 2013 heeft het college besloten in principe medewerking te verlenen aan de gevraagde uitbreiding van de stal ter plaatse van de locatie Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek van uw cliënt dhr. Akkermans op basis van de wijzigingsbevoegdheid in het geldende bestemmingsplan Buitengebied. Dit gezien het feit dat de uitbreiding binnen het bestaande bouwblok plaatsvindt en gezien de opgestelde onderbouwing, waaruit blijkt dat het een duurzame locatie betreft. Het college stelt hierbij de voorwaarde dat de initiatiefnemer aan moet tonen dat:

- uit het nog op te stellen wijzigingsplan en landschappelijk inpassingsplan blijkt dat de ontwikkeling ruimtelijk inpasbaar is;
- de risico's voor de ontwikkeling door de initiatiefnemer worden gedragen. Hiervoor wordt een overeenkomst afgesloten.

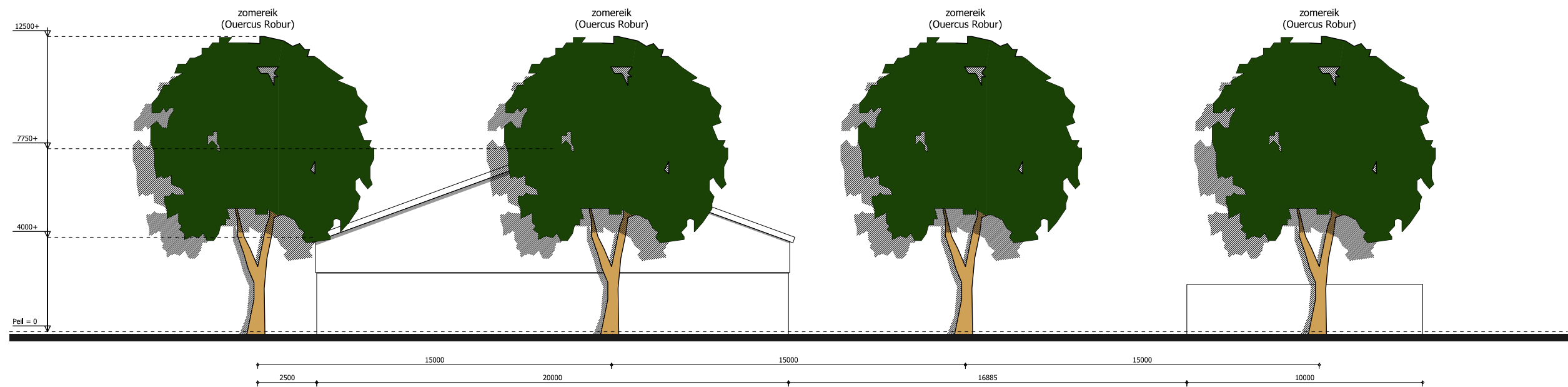
Daarnaast heeft het college besloten dat medewerking aan het initiatief wordt verleend onder de voorwaarde dat initiatiefnemer in overleg met de gemeente in het kader van de milieuvergunning nadere afspraken maakt omtrent duurzaamheid. Hiermee wordt voorgesorteerd op het nieuwe provinciale beleid in de lijn van het gedachtegoed van de commissie Van Doorn.

Voor het maken van afspraken omtrent de verder te volgen procedure kunt u contact opnemen met mevrouw D. Verhaak-Kruit.

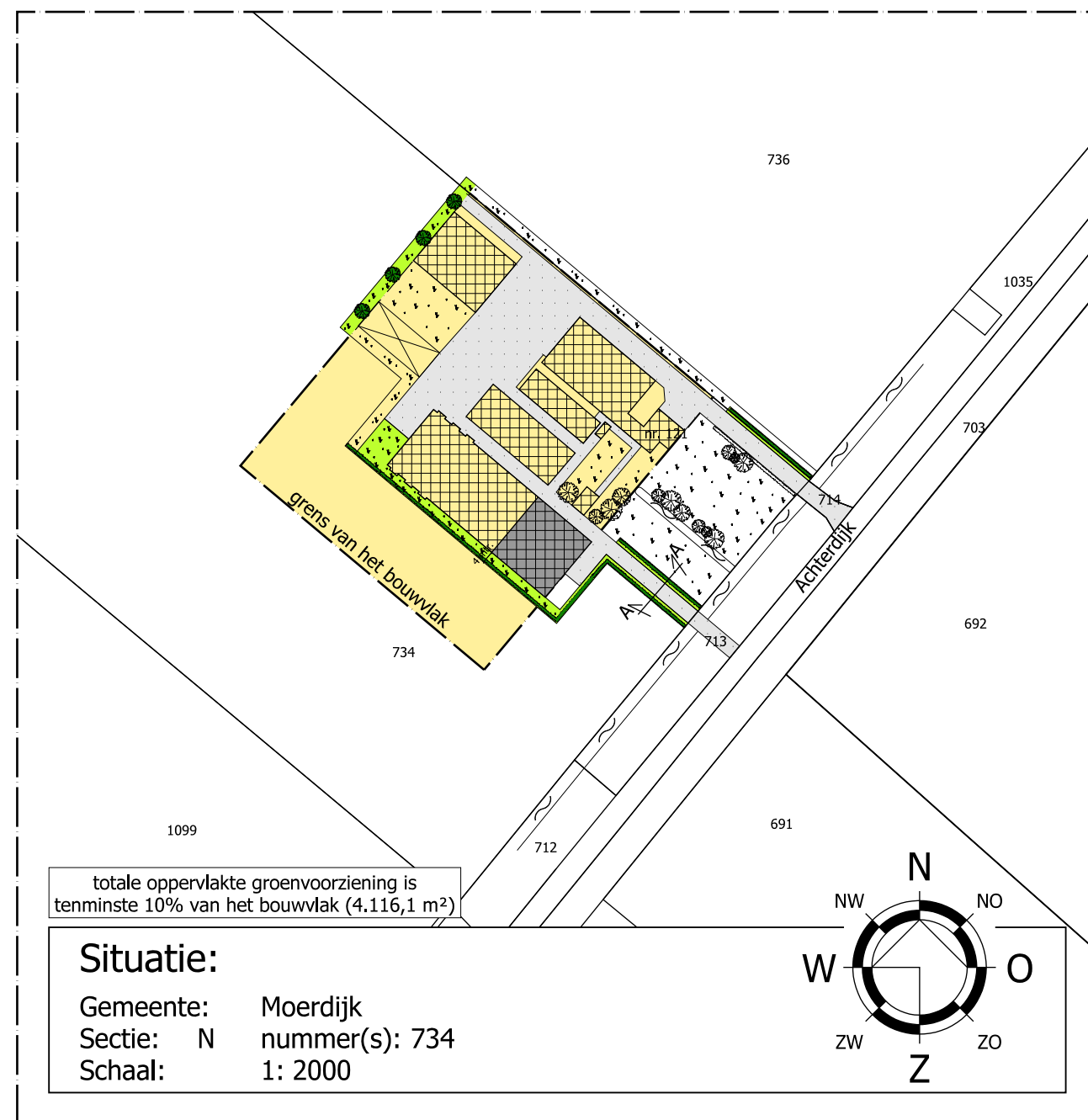
Met vriendelijke groet,
namens burgemeester en wethouders van Moerdijk.
Manager afdeling Ruimtelijke en Maatschappelijke Ontwikkeling

E. Alderliesten



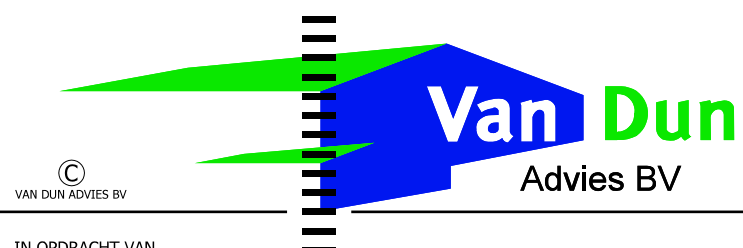
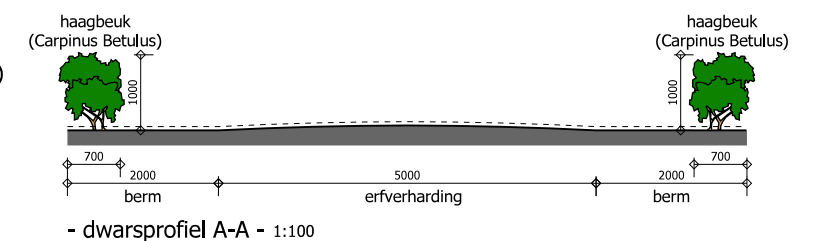


Aanzicht nieuwe houtwal 1:200



RENOVOOI

- nieuw te plaatsen haag (carpinus betulus)
- bestaande groenvoorziening (3.197,8 m²)
- uitbreiding groenvoorziening (675,0 m²)
- bestaande retentievoorziening
- bestaande bomen
- nieuwe te plaatsen houtwal (Quercus Robur) (243,3 m²)
- bestaande bebouwing
- nieuwe bebouwing
- bouwvlak 1,128 Ha.
- erfverharding



IN OPDRACHT VAN

dh. A.J.P.A. Akkermans
Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergschen Hoek

TELEFOON 0168 - 45 23 36

TEKENING Landschappelijke inpassingsplan

ONDERWERP Agrarisch bedrijf aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek

Dorpsstraat 54
Tel.: (013) 519 94 58
Fax: (013) 519 97 27

5113 TE ULICOTEN
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

PROJECT	05145.017	WIJZIGINGEN	
TEKENAAR	PJ	1 ^e	.
SCHAAL	1:2000	2 ^e	.
BLAD	1-01	3 ^e	.
DATUM	14-11-2012	4 ^e	.

Toelichting geur

Invoergegevens:

Bron 1 (stal 2):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(3,5 + 2,1)/2 = 2,8$ m
EP-hoogte: 4,0 m (plattegrondtekening)
Diameter: 3 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie = 4,0 m/s
E-aanvraag: 558 OU_E/s

Bron 2 (stal 3):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(4,6 + 2,4)/2 = 3,5$ m
EP-hoogte: 3,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 2 ventilatoren Ø 0,56, gemiddelde diameter = 0,56 m
Uittreedsnelheid: 4 m/s
E-aanvraag: 1.674 OU_E/s

Bron 3 (stal 4):

Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
Gem. gebouwhoogte: 1,5 m (conform V-Stacks handleiding bij natuurlijke ventilatie)
EP-hoogte: 1,5 m (conform V-Stacks handleiding bij natuurlijke ventilatie)
Diameter: Standaard diameter bij natuurlijke ventilatie 0,50 m.
Uittreedsnelheid: Natuurlijke ventilatie = 0,4 m/s
E-aanvraag: 3.983 OU_E/s

Bron 4 (stal 4):

Emissiepunt: Luchtwasser, BWL2008.09.V1
Gem. gebouwhoogte: $(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
EP-hoogte: 6,8 m (plattegrondtekening)
Diameter: 1,43 m, uitstroomoppervlakte is 1,61 m² (dimensioneringsplan)
Uittreedsnelheid: 1,15 m/s (dimensioneringsplan)
E-aanvraag: 2.002 OU_E/s

Bron 5 (stal 4):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
EP-hoogte: 5,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 6 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie = 4,0 m/s
E-aanvraag: 5.184 OU_E/s

Bron 6 (stal 1):

Emissiepunt: muurventilator
Gem. gebouwhoogte: $(12,5 + 3,0)/2 = 7,75$ m
EP-hoogte: 2,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 1 ventilator Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie horizontale uitstroom = 0,4 m/s
E-aanvraag: 673 OU_E/s

Door middel van bovenstaande invoergegevens is een geurberekening gemaakt waarbij is getoetst aan de verschillende geurgevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf. De ligging van de geurgevoelige objecten is weergegeven op bijgevoegde situatietekening. In alle windrichtingen van het bedrijf zijn de dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten meegenomen in de berekening.

De volledige berekening is als bijlage toegevoegd. Uit de berekening blijkt dat voldaan wordt aan de gestelde geurnormen op de verschillende objecten. Tevens wordt voldaan aan de vaste afstanden genoemd in artikel 3.119 van het Besluit, waarbij de afstand van de gevel van het dierenverblijf tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object tenminste 25 meter bedraagt (buiten de bebouwde kom). Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object is gelegen op circa 120 meter van de gevel van de nieuw te bouwen stal.

Situatietekening geurberekening

Situatietekening



Legenda

- ★ Bronnen
- ▲ Rekenpunt

Situatie beoogde bedrijfsopzet



Naam van de berekening: **AANVRAAG 2013**

Gemaakt op: 8-04-2014 13:24:54

Rekentijd: 0:00:07

Naam van het bedrijf: A Akkermans Achterdijk 121 Zevenbergschenhoek aanvraag 2011

Berekende ruwheid: 0,10 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	103 985	408 889	4,0	2,8	0,45	4,00	558
2	Stal 3	103 975	408 885	3,5	3,5	0,56	4,00	1 674
3	Stal 4 strostal	103 961	408 860	1,5	1,5	0,50	0,40	3 983
4	Stal 4 dekstal	103 970	408 838	6,8	6,1	1,43	1,15	2 002
5	Stal 4 biggen	103 944	408 874	5,5	6,1	0,45	4,00	5 184
6	Stal 1	103 991	408 893	2,5	7,8	0,45	0,40	673

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Achterdijk 123	104 184	409 006	8,0	2,2
8	Achterdijk 24a	104 049	408 731	8,0	5,7
9	Achterdijk 119	103 923	408 688	8,0	4,0
10	Achterdijk 117	103 896	408 653	8,0	2,8
11	Pelgrimdijk 8	103 867	409 480	8,0	0,8
12	Pelgrimdijk4	103 657	409 273	8,0	1,0
13	Pelgrimdijk 2	103 402	408 995	8,0	0,9
14	Kom	105 914	409 227	1,0	0,1

Uitdraai ISL3a berekening

Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 01-07-2013 aanvraag fijnstof Akk

Berekend op: 2013/07/01

14:22:55

Project: Zevenbergschen Hoek - Achterdijk 121 - Akkermans

RD X coördinaat: 103 471

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 40

RD Y coördinaat: 408 380

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 40

Berekende ruwheid: 0.10

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2014

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\05145\05145.AA009

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Achterdijk 123 *W	104 176	408 998	21.91	9.9
Achterdijk 123 *T	104 173	408 999	21.91	9.9
Achterdijk 24A *W	104 042	408 730	21.93	9.9
Achterdijk 24A *T	104 024	408 768	21.96	9.9
Achterdijk 119 *W	103 948	408 724	21.87	9.8
Achterdijk 119 *T	103 949	408 731	21.87	9.8
Pelgrimsdijk 2 *W	103 401	408 995	21.80	9.8
Pelgrimsdijk 2 *T	103 443	408 999	21.81	9.8
Pelgrimsdijk 4 *W	103 658	409 271	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 4 *T	103 659	409 267	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 8 *W	103 866	409 480	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 7 *T	103 866	409 476	21.84	9.8

Brongegevens

Naam : Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 103 985	RD Y Coord.: 408 889	Emissie:	0.00010
hoogte van emissiepunt: 4.00		hoogte van gebouw: 2.8	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 983	
diameter van emissiepunt: 0.45		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 889	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 26.30	
		breedte van gebouw: 7.90	
		orientatie van gebouw: 140.00	
Naam : Stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 103 975	RD Y Coord.: 408 885	Emissie:	0.00030
hoogte van emissiepunt: 3.50		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 971	
diameter van emissiepunt: 0.56		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 880	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 33.60	
		breedte van gebouw: 13.20	
		orientatie van gebouw: 140.00	
Naam : Stal 4 natuurlijke ventilatie		Type: AB	
RD X Coord.: 103 961	RD Y Coord.: 408 860	Emissie:	0.00118
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 6.1	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 961	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 859	
temperatuur van emisstroom: 285.00			

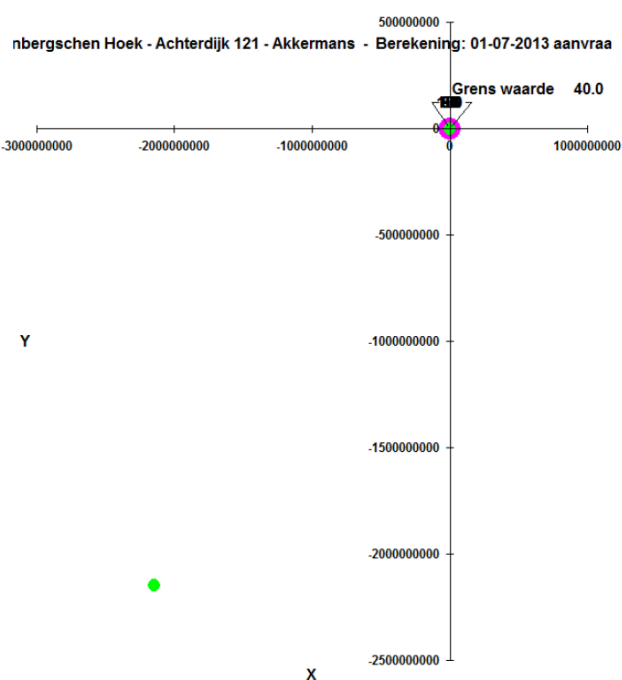
Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema

			lengte van gebouw:	64.80
			breedte van gebouw:	22.70
			orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Stal 4 luchtwasser			Type: AB	
RD X Coord.:	103 970	RD Y Coord.:	408 838	Emissie: 0.00048
hoogte van emissiepunt:	6.80			
verticale uitreesnelheid:	1.15	hoogte van gebouw:	6.1	
diameter van emissiepunt:	1.43	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	103 961	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 859	
			lengte van gebouw:	64.80
			breedte van gebouw:	22.70
			orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Stal 4 verspeid liggende ventilatoren			Type: AB	
RD X Coord.:	103 944	RD Y Coord.:	408 874	Emissie: 0.00225
hoogte van emissiepunt:	5.50			
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	6.1	
diameter van emissiepunt:	0.45	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	103 961	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 859	
			lengte van gebouw:	64.80
			breedte van gebouw:	22.70
			orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Stal 1			Type: AB	
RD X Coord.:	103 991	RD Y Coord.:	408 893	Emissie: 0.00020
hoogte van emissiepunt:	2.50			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	7.8	
diameter van emissiepunt:	0.45	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	104 002	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 894	
			lengte van gebouw:	48.30
			breedte van gebouw:	18.60
			orientatie van gebouw:	140.00

Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema



Toetsing duurzame locatie

Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek

Opdrachtgever

Dhr. A.J.P.A. Akkermans
Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergsche Hoek

Projectlocatie

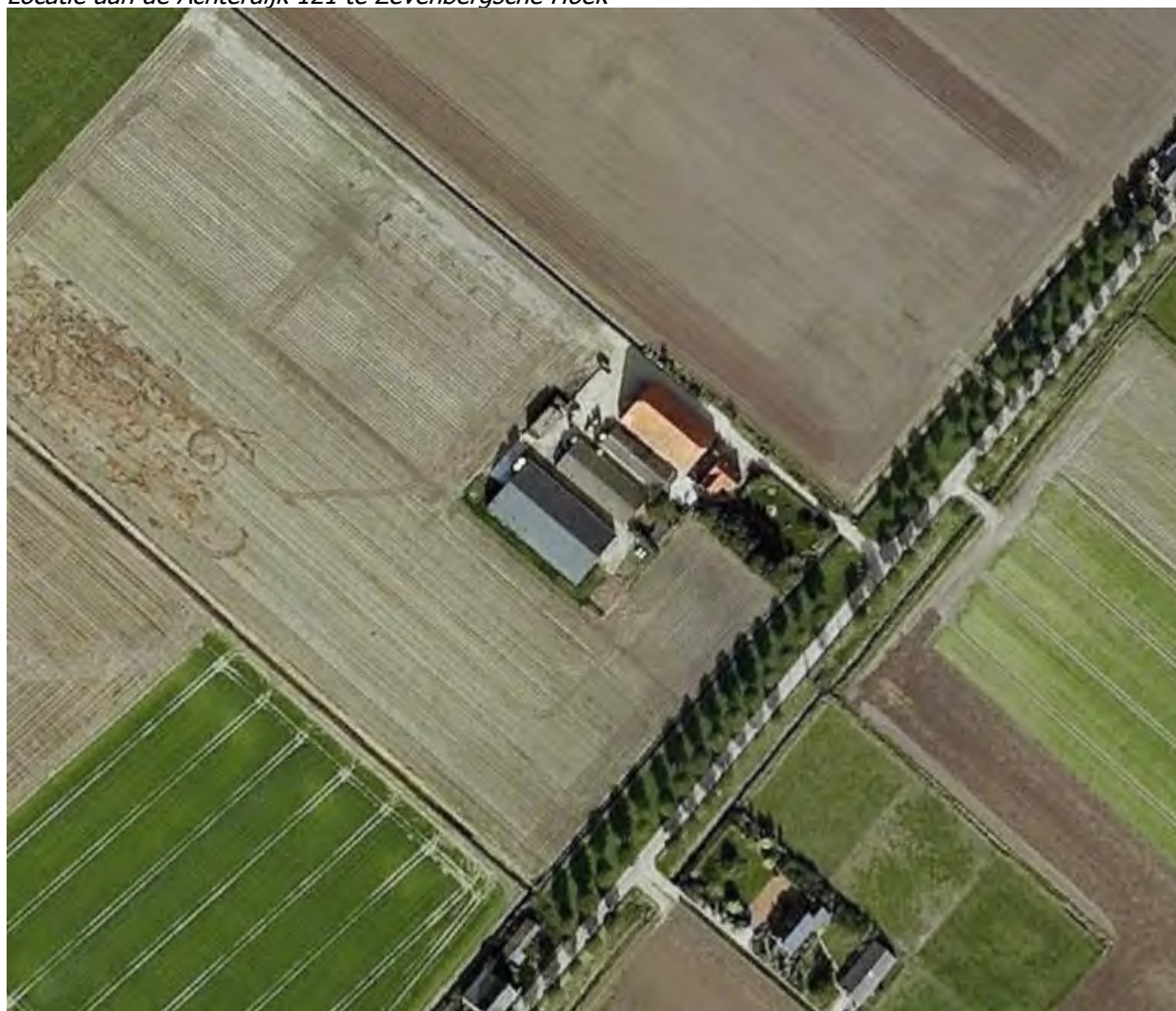
Achterdijk 121 Zevenbergsche Hoek
Kadastraal bekend: *Gemeente Moerdijk, sectie N, nummer 734*

Datum: 02-02-2012, 14-11-2012 *gewijzigd* **Projectnummer** 05145.017

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. BELEIDSPANNEN	4
2.1 Structuurvisie RO	4
2.2 Verordening Ruimte 2012	4
2.3 1 ^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk	4
3. BEOORDELING DUURZAME LOCATIE	8
4. DUURZAME PRODUCTIEWIJZE	21
4.1 Voedselveiligheid en dierwelzijn	21
4.2 Mest	21
5. CONCLUSIE	22
BIJLAGE: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	23

Locatie aan de Achterdijk 121 te Zevenbergsche Hoek



1. INLEIDING

Het varkensbedrijf van de heer A.J.P.A. Akkermans is gevestigd aan de Achterdijk 121 te Zevenbergsche Hoek. Gezien de steeds kleiner wordende winstmarges in de landbouw en het feit dat de heer Akkermans het bedrijf op een professionele wijze wil voortzetten is een uitbreiding van de zeugenstal gewenst.

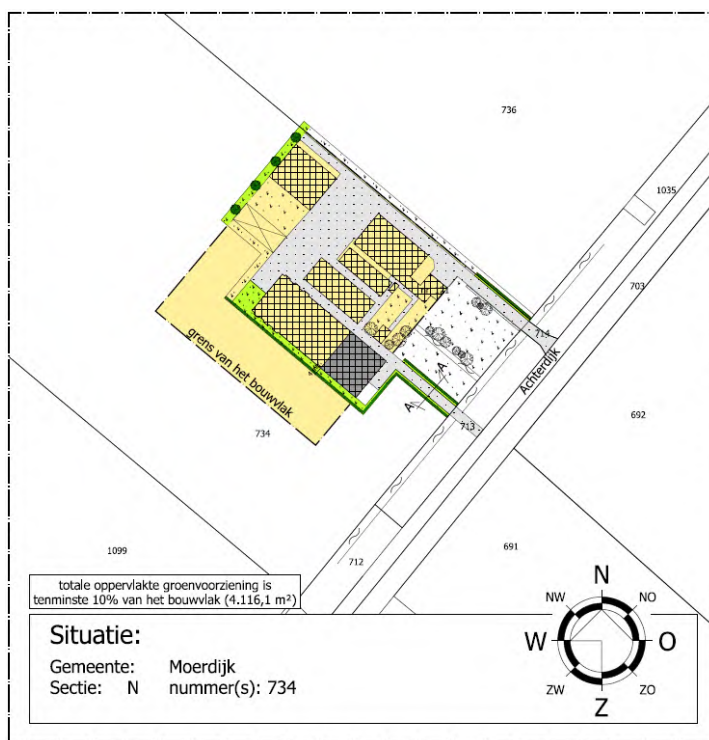
Om de toekomstige bedrijfsvoering te kunnen realiseren dient de bestaande zeugenstal uitgebreid te worden. Hierbij wordt het bebouwingsoppervlak in het bestaande bouwvlak met 27% vergroot (bestaand bebouwingsoppervlak van de intensieve veehouderij is nu 1813,4 m² en wordt vergroot met 497,6 m²). Op onderhavige afbeelding is te zien waar de beoogde uitbreiding plaats gaat vinden.

Het bedrijf aan de Achterdijk 121 heeft vergunde rechten voor het houden van 246 stuks guste- en dragende zeugen, 1 dekbeer, 80 kraamzeugen, 32 vleesvarkens/opfokzeugen en 960 gespeende biggen.

In de aangevraagde situatie is men beoogd om 331 guste- en dragende zeugen, 3 dekberen, 80 kraamzeugen, 54 vleesvarkens/opfokzeugen en 960 gespeende biggen te houden. Omdat de nieuwe stal voorzien zal worden van een chemische luchtwasser 2008.09.V2 zal de ammoniak op het bedrijf afnemen van 1.532,3 kg naar 1.168 kg NH₃.

Voorliggende toetsing duurzame locatie is uitgevoerd om te beoordelen of het bedrijf gelegen aan Achterdijk 121 voldoet als duurzame locatie. Binnen het bestemmingsplan van de gemeente Moerdijk staat gegeven onder artikel 4 'Agrarische doeleinden, intensieve veehouderij' (Aiv) dat de uitbreiding van bebouwing maximaal 15% mag bedragen, mits het gaat om een duurzame locatie. Omdat de heer Akkermans uit wil breiden met meer dan 15%, is deze toets noodzakelijk.

De gemeente heeft aangegeven dat er medewerking zal worden verleend indien het een duurzame locatie betreft. Middels deze toets wordt bekeken of er medewerking kan worden verleend om de uitbreiding binnen het bouwvlak te realiseren ten behoeve van een intensieve veehouderij.



Situatietekening

2. BELEIDSPANNEN

2.1 Structuurvisie RO

De Structuurvisie RO beschrijft de hoofdlijnen van het huidige provinciaal ruimtelijk beleid. Ook benoemt ze op hoofdlijnen hoe het beleid wordt uitgevoerd. In deze structuurvisie RO krijgen gemeenten meer ruimte om zelf afwegingen te maken t.o.v. het voorafgaande "Interim structuurvisie Noord-Brabant". De provincie zet een aantal ontwikkelingen zelf in gang en stelt vooraf kaders aan gemeenten. De nieuwe Structuurvisie RO is op 1 januari 2011 in werking getreden.

Omtrent de ontwikkelingsruimte van de (intensieve-) veehouderij is het standpunt van de structuurvisie RO het volgende: Daar waar het mogelijk is, kijkend naar de omliggende waarden in de omgeving, dient als uitgangspunt gehanteerd te worden dat agrarische bedrijven moeten kunnen blijven ontwikkelen. Of de aanwezige waarden in voldoende mate beschermd blijven, dient aangetoond te worden met een omgevingstoets, zuinig gebruik maken van de ruimte en investeringen realiseren in het landschap.

2.2 Verordening Ruimte 2012

De Verordening Ruimte 2012 is het ruimtelijke toetsingskader van de provincie Noord-Brabant en vormt de basis voor de bestemmingsplannen welke door gemeenten opgesteld worden. In hoofdstuk 9 Intensieve veehouderij is o.a. artikel 9.3 'Regels voor verwevingsgebieden' opgenomen.

In de Verordening Ruimte worden geen regels gesteld aan het uitbreiden van bebouwing binnen het bouwvlak. Er wordt wel gesproken over uitbreiding, echter is deze term gerelateerd aan het uitbreiden van bouwvlakken. Over gebouwen zelf wordt enkel gezegd dat ten minste één bouwlaag gebruikt mag worden voor het houden van dieren en dat er zuinig ruimtegebruik toegepast moet worden. Aan beide van de genoemde aspecten wordt voldaan, de gehele inrichting voorziet in één enkele bouwlaag waar dieren gehouden worden en de bestaande bebouwing is reeds volledig benut. Om te kunnen blijven voldoen aan de dierwelzijnseisen en het Besluit huisvesting is een nieuwe stal noodzakelijk.

In het bestemmingsplan van de gemeente Moerdijk zijn de regels gesteld met betrekking tot het uitbreiden van bebouwing binnen het bestaande bouwvlak. Deze worden in de volgende paragraaf behandeld.

2.3 1^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk

In artikel 4 'Agrarische doeleinden, intensieve veehouderij (Aiv)' van bovenstaand bestemmingsplan staat geschreven dat de gronden van onderhavige locatie zijn aangewezen voor Agrarische doeleinden, intensieve veehouderij (Aiv). Onder de alinea 'bouwvoorschriften' wordt beschreven wat er op deze gronden mag worden gebouwd. Onder 4.d. staat beschreven dat het oppervlak van de bedrijfsgebouwen die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerpplan worden gebruikt ten behoeve van de intensieve veehouderij, met maximaal 15% mag worden vergroot, behalve als het bouwvlak is voorzien van de nadere aanwijzing 'duurzame locatie intensieve veehouderij'. Op een bouwvlak met de aanduiding duurzame locatie intensieve veehouderij is een toename van bebouwing wel toegestaan. De gemeente heeft aangegeven dat medewerking kan worden verleend aan het bouwen van een nieuwe stal indien het bouwvlak is gelegen op een duurzame locatie.

Tevens dient aan de wijzigingsbevoegdheden van het bestemmingsplan voldaan te worden. In artikel 30 lid 22 zijn de wijzigingsbevoegdheden opgenomen voor het vergroten van bouwvlakken en uitbreiden van bedrijfsgebouwen van Aiv bestemmingen. Hierbij worden de volgende regels gesteld:

Burgemeester en wethouders zijn – met toepassing van artikel 11 WRO – bevoegd ten behoeve van het vergroten van bouwvlakken met de bestemming Aiv en uitbreiding van bedrijfsgebouwen ten dienste van de intensieve veehouderij het plan te wijzigen, met inachtneming van het volgende:

- a. *Van de wijzigingsbevoegdheid mag uitsluitend gebruik worden gemaakt ten behoeve van volwaardige intensieve veehouderijbedrijven als hoofdtak of als volwaardige neventak en indien de vergroting/uitbreiding voor een doelmatige bedrijfsvoering noodzakelijk is; hiervan is in ieder geval sprake indien de vergroting op grond van de milieuwetgeving of uit oogpunt van dierenwelzijn noodzakelijk is;*

De heer Akkermans exploiteert een volwaardig agrarisch bedrijf aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek. Het bedrijf heeft een stabiele marktpositie en voorziet het gezin van hun hoofdinkomsten. De beoogde uitbreiding is noodzakelijk om in de toekomst een rendabel bedrijf te kunnen exploiteren en de marktpositie op peil te houden. Er wordt geïnvesteerd in het milieu en de dierenwelzijn; er wordt hierbij voldaan aan de dierenwelzijnseisen en in de stal worden nieuwe emissie-arme stalsystemen geïntroduceerd. Om deze reden wordt voldaan aan deze regel.

- b. *Van de wijzigingsbevoegdheid mag uitsluitend gebruik worden gemaakt indien aanwezige natuurwaarden, landschapswaarden, cultuurhistorische waarden en aardkundige waarden niet in onevenredige mate worden geschaad;*

Aan de hand van onderhavige duurzame locatietoets kan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan bovengenoemde regel. Er wordt getoetst aan de genoemde aspecten waarbij geen negatieve gevolgen te verwachten zijn. Derhalve wordt voldaan aan deze regel.

- c. *Het bouwvlak mag tot ten hoogste 1,5 ha worden vergroot en de oppervlakte van bedrijfsgebouwen ten behoeve van de intensieve veehouderij mag worden uitgebreid, rekening houdend met de maximale oppervlakte van het bouwvlak na de vergroting van dat bouwvlak;*

Het bouwvlak wordt niet vergroot, derhalve is deze regel niet van toepassing.

- d. *Bestaande agrarische bedrijven mogen niet in onevenredige mate in hun bedrijfsvoering en/of ontwikkelingsmogelijkheden worden belemmerd;*

De beoogde uitbreiding brengt geen beperkingen met zich mee voor andere agrarische bedrijven. Er wordt binnen het bestaande bouwvlak uitgebreid, waardoor de ontwikkelingsmogelijkheden niet worden beperkt. Bovendien neemt de ammoniakemissie van het bedrijf af, wat met oog op de Natuurbeschermingswet gunstig is voor andere agrarische bedrijven.

- e. *Een verzoek om toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wordt ter toetsing voorgelegd aan de agrarische deskundige omtrent de vraag of aan het gestelde onder a en d van dit voorschrift is voldaan;*

Het is aan de gemeente om hier advies over te vragen aan de desbetreffende deskundige.

- f. *Een verzoek om toepassing van de wijzigingsbevoegdheid wordt ter toetsing voorgelegd aan de natuur- en landschapsdeskundige en de cultuurhistorische deskundige omtrent de vraag of aan het gestelde onder b van dit voorschrift is voldaan;*

Het is aan de gemeente om hier advies over te vragen aan de desbetreffende deskundige. Deze waarden worden tevens getoetst in het volgende hoofdstuk van dit rapport.

g. De vergroting van bouwvlakken is in geen geval toegestaan ter plaatse van:

- *De bestemmingen Natuurdoeleinden en Groenvoorzieningen (kaartbladen 1 t/m 10);*
- *Gronden die zijn gelegen binnen een zone van 25 m ter weerszijden van de aanduiding "wijzigingsbevoegdheid ecologische verbindingzones", gemeten vanuit het hart van de aanduiding (kaartblad 11);*
- *Schootsvelden (kaartblad 11);*
- *Bouwvlakken met de aanduiding "bij bouwstede behorend bouwvlak" (kaartbladen 1 t/m 10).*

Onderhavig initiatief betreft geen vergroting van het bouwvlak, derhalve is deze regel niet van toepassing.

Gezien het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan het ruimtelijke beleid van zowel de provincie Noord-Brabant als de gemeente Moerdijk (voor zover de toetsing plaats kon vinden).

Duurzaamheidstoets

In 1^e herziening bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk wordt gerefereerd aan de nadere aanwijzing 'duurzame locatie intensieve veehouderij'. Deze wordt beschreven in 'Handleiding duurzame locaties en duurzame projectlocaties voor intensieve veehouderij' uit 2003:

Duurzame locatie intensieve veehouderij

Een bestaand agrarisch bouwvlak met een zodanige ligging dat het zowel vanuit milieuoogpunt (ammoniak, stank en dergelijke) als vanuit ruimtelijk oogpunt (natuur, landschap en dergelijke) verantwoord is om het te laten groeien tot een bouwvlak van maximaal 2,5 hectaren voor een intensieve veehouderij. Een locatie kan ook bij een kleiner oppervlak dan 2,5 ha. als duurzaam worden aangemerkt. Daarnaast zijn er bestaande situaties waarbij het vigerende bouwvlak groter is dan 2,5 ha.; ook in deze gevallen kan er sprake zijn van duurzame locaties.

3. BEOORDELING DUURZAME LOCATIE

Structuurvisie RO

Criterium: Structuur (Deel B Structuurvisie ruimtelijke ordening)

Randvoorwaarde: De Structuurvisie RO verwijst voor ontwikkelingsmogelijkheden in gemengd landelijk gebied, in de intensieve veehouderij, naar de Verordening ruimte en stelt dat in verwevingsgebieden een beperkte ontwikkeling op duurzame locaties mogelijk is als er ook zorg gedragen wordt voor een goede landschappelijke inpassing.

Beoordeling: Structuur: Gemengd landelijk gebied. Agrarische bedrijven zijn een groot aandeelhouder in deze gebieden. Er wordt uitgebreid binnen het bestaande bouwvlak.



Figuur 3.1 Structuurvisie RO: structurenkaart

MILIEU

Criterium: Milieu- en bedrijfszoning VNG
Randvoorwaarde: Vaste afstanden geur, stof, geluid
Beoordeling: Met betrekking tot stof en geluid geldt de vaste afstanden van 30 en 50 meter. Hierbij wordt aan beide aspecten voldaan (dichtstbijzijnde woning is gelegen op een afstand van circa 115 meter op het adres Achterdijk 24a). Met betrekking tot geur valt deze binnen de 200 meter, echter is deze uitgebreid getoetst in het vervolg van deze beoordeling. Hieruit blijkt dat er wordt voldaan aan de wetgeving en dat er een goede milieukwaliteit aanwezig is ter plaatse van de geurgevoelige objecten (in de beoogde situatie).

Criterium: Geurgevoelige objecten
Randvoorwaarde: In kernrandzones zijn duurzame locaties niet mogelijk. De ontwikkeling moet passen binnen de wet- en regelgeving voor geur.
Beoordeling: De locatie is niet gelegen in een kernrandzone, de omgeving bestaat uit verspreid liggende agrarische bedrijven en burgerwoningen. De bebouwde kom van Zevenbergsche Hoek is gelegen op circa 1800 meter. Ten aanzien van de wet en regelgeving voor geur is in onderhavig project de Wet geurhinder en veehouderij geldig.

De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning. In de Wet geurhinder en veehouderij zijn grenswaarden opgenomen voor de geurbelasting van die veehouderij op een geurgevoelig object. Deze grenswaarden worden weergegeven in odour units per kubieke meter lucht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de ligging van de veehouderij binnen of buiten concentratiegebieden en de ligging van de veehouderij binnen of buiten de bebouwde kom. De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-stacks – Vergunning 2010.

In onderhavige situatie wordt voldaan aan de geurnormen. De voorgenomen bedrijfsopzet voldoet hiermee aan de Wet geurhinder en veehouderij. In onderstaande tabel is een overzicht van de rekenresultaten van de geurberekening weergegeven.

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting aanvraag	Geurbelasting vergund
7	Achterdijk 123	104 184	409 006	8,0	2,1	1,8
8	Achterdijk 24a	104 049	408 731	8,0	5,3	4,6
9	Achterdijk 119	103 923	408 688	8,0	3,6	3,2
10	Achterdijk 117	103 896	408 653	8,0	2,6	2,2
11	Pelgrimdijk 8	103 867	409 480	8,0	0,8	0,7
12	Pelgrimdijk4	103 657	409 273	8,0	1,0	0,9
13	Pelgrimdijk 2	103 402	408 995	8,0	0,9	0,8

Tabel 3.2 Rekenresultaten geurbelasting

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient er ook berekend te worden wat het woon- en leefklimaat ter plaatse van de geurgevoelige objecten zal zijn na de uitbreiding van het bedrijf. Hiervoor is een V-Stacks Gebied berekening gemaakt, waarbij de achtergrondconcentratie berekend is ter plaatse van de gevoelige objecten. Deze afgezet tegen de voorgrondbelasting bepaald welke belasting het meest maatgevend is en welke milieukwaliteit deze met zich mee brengt.

Bij de V-Stacks Gebied berekening zijn de invoergegevens van het Web-BVB gebruikt van de bedrijven die geuremissie uitstoten binnen een straal van 2 kilometer van de geurgevoelige objecten. Hieruit zijn de volgende uitkomsten gekomen:

RecepID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m ³]
1	104184	409006	8	2,07
2	104049	408731	8	5,142
3	103923	408688	8	3,531
4	103896	408653	8	2,53
5	103867	409480	8	0,873
6	103657	409273	8	1,043

Bij het bepalen van de geurhinder geldt als vuistregel dat de voorgrondbelasting maatgevend is indien deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. Ter plaatse van alle rekenpunten is de voorgrondbelasting maatgevend.

PRA Odournet BV heeft in opdracht van het ministerie van VROM de relatie tussen geurbelasting en geurhinder onderzocht. Aan de hand van de meest bepalende belasting is het percentage geurgehinderde berekend. Ter plaatse van de rekenpunt 2 is het percentage geurgehinderde het hoogst 5,3 OU/m³.

Tabel. Relatie tussen de Voorgrondbelasting en de Geurhinder

Voorgrondbelasting [OU _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder <i>Niet-concentratiegebied</i>	Milieukwaliteit
2,1	12%	Redelijk goed
5,3	22%	Tamelijk slecht
3,6	18%	Matig
2,6	14%	Redelijk goed
0,8	6%	Goed
1,0	7%	Goed

Aan de hand van de handreiking Wgv bijlage 6 kan bepaald worden wat het percentage geurgehinderden is. Omdat de geurgevoelige objecten in een niet-concentratiegebied zijn gelegen, is ter plaatse van het meest belaste geurgevoelig object 22%.

Het RIVM hanteert bij haar milieuraapportages voor het aspect geurhinder onderstaande milieukwaliteitscriteria:

Milieukwaliteit	Geurgehinderden [%]
zeer goed	< 5
goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Bron: GGD-richtlijn geurhinder (oktober 2002)

Geconcludeerd kan worden dat de geurbelasting op de geurgevoelige objecten na uitbreiding binnen een milieukwaliteit valt welke aangemerkt kan worden als 'tamelijk slecht' tot 'goed'. Bovenstaande conclusies zijn gebaseerd op de Handreiking 'Wet geurhinder en veehouderij', mei 2007 SenterNovem .

Het is aan de gemeente om te beoordelen of de milieukwaliteit voldoende is om de uitbreiding plaats te laten vinden. Wel kan er gezegd worden dat het percentage geurgehinderde in de vergunde situatie (24-06-2006), waarbij er een belasting van 4,6 OUE ter plaatse van de meest belaste woning aanwezig is, 20% bedraagt. Dit houdt in dat er reeds al een tamelijk slecht woon- en leefklimaat ter plaatse aanwezig is en dat de milieukwaliteit in de beoogde situatie slechts zeer beperkt afneemt.

Tevens geldt voor de voorgrondbelasting, welke in onderhavige situatie de meest maatgevende is, de geurcontour van 8 OUE. Alle geurgevoelige woningen zijn buiten deze contour gelegen. Bovendien houdt dit in dat er ter plaatse van de woningen een 'wettelijke' belasting mag zijn van maximaal 8 OUE, wat overeenkomt met 29% geurgehinderde en een milieukwaliteit 'slecht'.

Tabel. Relatie tussen de Voorgrondbelasting en de Geurhinder

Voorgrondbelasting [ou _E /m ³ als 98-percentiel]	Geurhinder <i>Niet-concentratiegebied</i>	Milieukwaliteit
4,6	20%	Tamelijk slecht
8,0	29%	Slecht

Gezien de ligging buiten de geurcontour van 8 OUE, de gelijkblijvende milieukwaliteit ten opzichte van de vergunde situatie, de wettelijke milieukwaliteit 'slecht' bij 8 OUE, kan er geconcludeerd worden dat er wordt voldaan aan de Wet geurhinder en veehouderij.

Criterium: Voor verzuring gevoelige gebieden
Randvoorwaarde: In een zone van 250 meter rondom de zeer kwetsbare bos- en natuurgebieden zijn duurzame locaties niet mogelijk.
De ontwikkeling moet passen binnen de wet- en regelgeving voor ammoniak (Wav, MER, IPPC, NB-wet, VHR-gebieden).

Beoordeling: Wav
Geen van de dierverblijven horende bij de inrichting is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter rondom het gebied. De toename in ammoniakemissie is derhalve toegestaan.
In een directe zone van 25 meter rondom de dierverblijven zijn geen planten/ gewassen aanwezig die aangetast kunnen worden door de ammoniakemissie. Er is dus ook geen sprake van directe ammoniakschade. Verder is het bedrijf geen IPPC-bedrijf. Op het bedrijf worden niet meer dan 750 zeugen of 2000 vleesvarkens gehouden.

BBT/ Besluit Huisvesting

Voor de verschillende diercategorieën zijn in het Besluit huisvesting maximale emissiewaarden opgenomen. Voor gespeende biggen geldt 0,23 kg NH₃, voor kraamzeugen 2,9 kg NH₃, voor dragende en guste zeugen 2,6 kg NH₃ en voor opfokzeugen 1,4 kg NH₃. De beoogde uitbreiding moet voldoen aan deze maximale emissiewaarden.

De uitbreiding van het bedrijf betreft een stal voor het houden van dragende en guste zeugen, opfokzeugen en dekberen. Deze stal wordt voorzien van een chemische luchtwasser 95% ammoniakreductie. Hiermee voldoet de nieuwe stal ruimschoots aan de maximale emissiewaarde.

	Totaal aantal dieren	Aantal dieren	max. emissiewaarde	
Gespeende biggen	960	960	0,23	220,80
Kraamzeugen	80	80	2,9	232,00
Guste en dragende zeugen	331	331	2,6	860,60
Vleesvarkens			1,4	0,00
Opfokzeugen	54	54	1,4	75,60
Dekberen	4	4	5,5	22,00
Legkippen			0,125	0,00
Vleeskuikenouderdieren			0,435	0,00
Opfokhennen van legrassen			0,17	0,00
Vleeskuikens			0,045	0,00
Totaal				1.405,50

Maximale emissiewaarde op basis van Besluit huisvesting

1.411 kg NH₃

Tabel 3.3 Ammoniak berekening

Alle huisvestingsystemen voldoen minimaal aan de maximale emissiewaarde. Alleen de gaste en dragende zeugen in stal 1 hebben een hogere emissiewaarde (deze is 4,2 kg NH₃ in plaats van 2,6 kg NH₃). Omdat het een bestaande stal betreft en de totale ammoniakemissie (1.168 kg NH₃) onder de toegestane norm is gelegen (1.411 kg NH₃), wordt er voldaan aan de eisen omtrent 'Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij'.

Natura2000/ natuurbeschermingswet

Op 9 juli 2010 heeft Provincie Noord-Brabant de Verordening Stikstof vastgesteld. Middels deze verordening kan het bevoegd gezag bepalen of een activiteit in het kader van de Natuurbeschermingswet vergunningplichtig is. Middels het melden van beoogde uitbreidingen voor veehouderijen, kijken zij of een eventuele toename in ammoniakdepositie via de depositiebank gesaldeerd kan worden. Hiervoor mag een bedrijf niet meer dan 50 mol depositie veroorzaken op het betreffende Natura2000 gebied. Zodra een bedrijf kan salderen, kan de vergunning worden verleend en voldoet de inrichting aan de Natuurbeschermingswet.

Op circa 4750 meter is het meest nabij gelegen beschermde gebied gelegen. Het betreft het Natura2000 gebied Hollands diep. Doordat de ammoniakemissie in de aangevraagde situatie afneemt ten opzichte van de Ausgangssituatie (de geldende vergunning op 7 december 2004 conform Verordening stikstof), is een afname in ammoniakdepositie te verwachten. Voor de uitbreiding van het bedrijf is reeds een melding verordening stikstof voor kennisgeving aangenomen. Hierdoor zal de natuurbeschermingswetvergunning ook kunnen worden verleend.

Criterium: Luchtkwaliteit (emissie fijnstof)
Randvoorwaarde: Wet luchtkwaliteit
Beoordeling: Besluit NIBM

Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie PM₁₀ in de buitenlucht, hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer. Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekende mate bijdragen. Na het in werking treden van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde (jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³) dat is 1,2 µg/m³ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Handreiking fijnstof en veehouderijen mei 2010

In mei 2010 heeft het ministerie van VROM een handreiking opgesteld voor de beoordeling van emissie van fijnstof bij veehouderijen. De handreiking heeft als doel de gemeente als bevoegd gezag te ondersteunen bij behandeling van vergunningaanvragen voor nieuwe veehouderijen en uitbreidingen die van invloed kunnen zijn op de luchtkwaliteit. De handreiking biedt informatie, jurisprudentie, vuistregels en geeft met behulp van een stappenplan aan hoe in een vergunningprocedure de beoordeling van fijnstof kan worden uitgevoerd.

In de handreiking is een vuistregel opgenomen om te kunnen beoordelen of een uitbreiding van een veehouderij 'in betekende mate' (IBM) of 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt. Beoordeling vindt plaats aan de hand van een tabel die gebaseerd is op de 3% NIBM grens.

In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst (VROM) kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft. De getallen in de tabel zijn worst-case genomen, inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Wanneer de toename in emissie in grammen hoger is dan in de tabel opgenomen is het project mogelijk IBM. Er wordt een berekening uitgevoerd om aan te tonen dat geen grenswaarden worden overschreden ofwel de uitbreiding bij precieze berekening toch NIBM blijkt te zijn.

Tabel 1: NIBM-grens

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jaar van uitbreiding/oprichting	324.000	387.000	473.000	581.000	817.000	1.075.000	1.376.000

De totale emissie van de reeds vergunde situatie is 131.966 g/jaar. In de aangevraagde situatie is de totale emissie 142.497 g/jaar.

Het bedrijf is gelegen op een afstand van circa 115 meter van een woning, op het adres Achterdijk 24a. Aan de hand van de tabel kan worden geconcludeerd dat de grens van 581.000 gram/jaar toename op een toetsafstand van 100 meter niet wordt overschreden. De toename emissie fijnstof (PM10) is Niet In Betekende Mate (NIBM). Hiermee voldoet het bedrijf aan de Wet luchtkwaliteit.

CULTUURHISTORISCHE, ARCHEOLOGISCHE EN AARDKUNDIGE WAARDEN

Criterium: Cultuurhistorisch waardevolle gebieden

Randvoorwaarde: In de historisch landschappelijke vlakken met hoge en zeer hoge waarden, zoals weergegeven op de Cultuurhistorische Waardenkaart zijn alleen ruimtelijke ingrepen toelaatbaar die gericht zijn op de voortzetting of het herstel van de historische functie en die leiden tot behoud of versterking van de cultuurhistorische (landschaps-) waarden.

Beoordeling: Het bedrijf is niet gelegen in een cultuurhistorisch vlak of een cultuurhistorisch landschap. Omdat de uitbreiding binnen het bouwvlak plaatsvindt, wordt omliggend (cultuurhistorisch)landschap in waarde gehouden (cultuurhistorische waarden kaart 2010 CHW: cultuurhistorische vlakken, -landschappen en archeologische landschappen).

Criterium: Aardkundig waardevolle gebieden

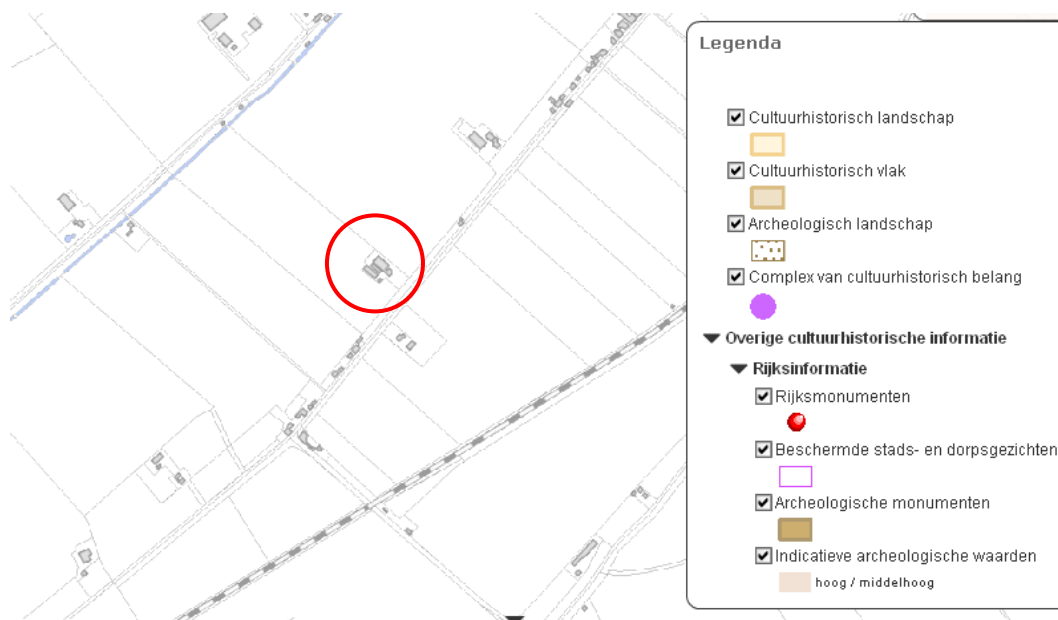
Randvoorwaarde: Aardkundig waardevolle gebieden zoals beekdalen, kreekgebieden, stuifzand- en landduinen dienen behouden te blijven.

Beoordeling: In de omgeving van het bedrijf zijn geen aardkundig waardevolle gebieden gelegen. (Aardkundig waardevolle gebiedenkaart Noord-Brabant)

Criterium: Archeologische waarden

Randvoorwaarde: In gebieden met een hoge of middelhoge archeologische verwachtingswaarde, zoals deze is weergegeven op de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) dienen door middel van vooronderzoek de archeologische waarden in beeld te worden gebracht.

Beoordeling: De locatie heeft geen hoge of middelhoge indicatieve archeologische waarden (figuur 3.7).



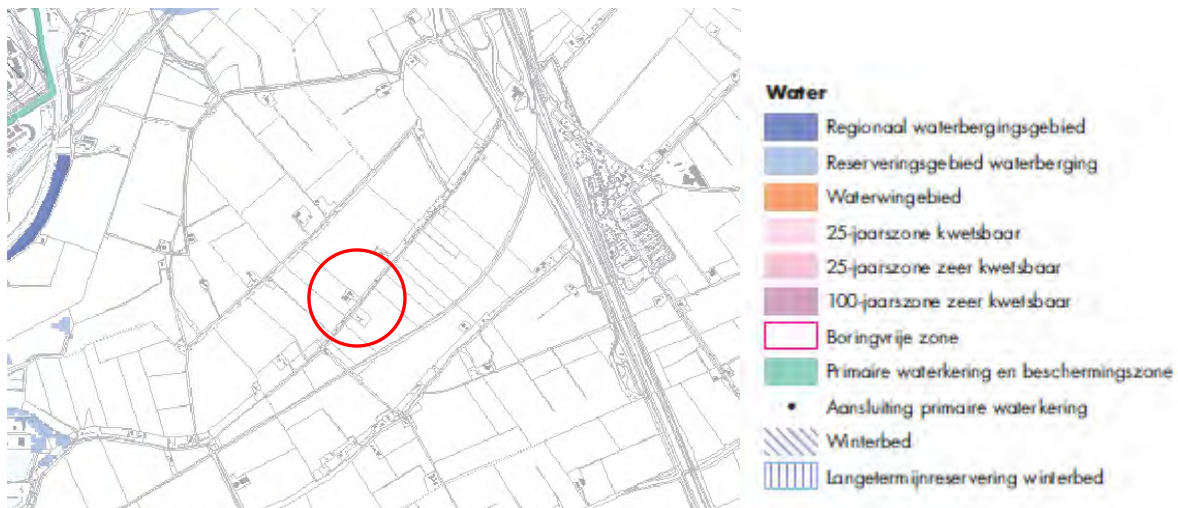
Figuur 3.4 Cultuurhistorische Waardenkaart 2010

Water

In de Verordening Ruimte Noord-Brabant 2011 is ook het hoofdstuk Water opgenomen. Het hoofdstuk water bevat de volgende onderdelen:

1. Waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden voor waterberging.
2. Beschermingszones voor grondwaterwinning voor de openbare drinkwatervoorziening.
3. Zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen.
4. Primaire waterkering en beschermingszone en aansluiting primaire waterkering
5. Winterbed en langetermijnreservering winterbed.

In de Verordening Ruimte worden al deze specifieke onderdelen beschreven. Van elk onderdeel wordt aangegeven waar deze zijn gesitueerd en welke beschermende regels er van toepassing zijn. Voor de locatie aan de Achterdijk 121 te Zevenbergsche Hoek geldt dat deze in geen van de bovengenoemde gebieden valt.



Figuur 3.5 Water (Verordening Ruimte Noord-Brabant 2011)

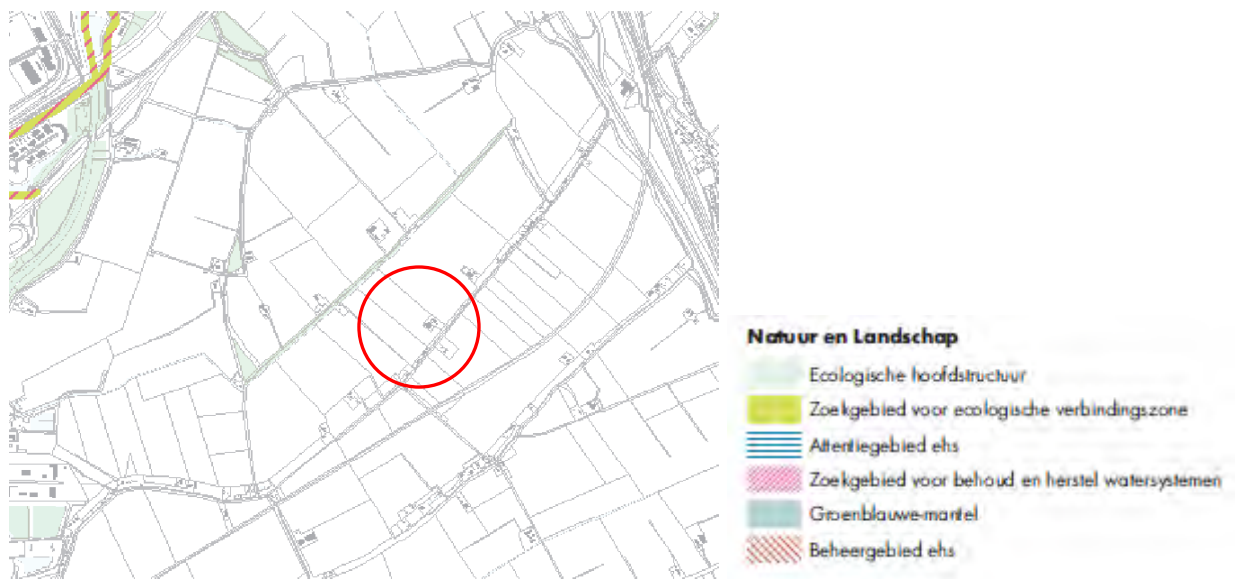
Ecologische hoofdstructuur

In de Verordening Ruimte Noord-Brabant 2011 is ook het hoofdstuk Ecologische hoofdstructuur opgenomen. De ecologische hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van natuurgebieden met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden.

Criterium: Ecologische hoofdstructuur

Randvoorwaarde: Een locatie die gelegen is in de ecologische hoofdstructuur stelt regels ter bescherming van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden en houdt daarbij rekening met de overige aanwezige waarden en kenmerken, waaronder de cultuurhistorische waarden.

Beoordeling: De locatie is niet gelegen binnen de ecologische hoofdstructuur, een zoekgebied ecologische verbindingszone of een attentiegebied ecologische hoofdstructuur.



Figuur 3.6 Natuur en landschap (Verordening Ruimte Noord-Brabant 2011)

OVERIG

Criterium: Beperken van directe hinder
Randvoorwaarde: Er dient rekening te worden gehouden met andere (agrarische) functies
Beoordeling: Een varkenshouderij vormt geen bedreiging voor de overige agrarische functies uit de omgeving.

Criterium: (Toekomstige) ruimtelijke ontwikkelingen
Randvoorwaarde: Rekening houden met de ontwikkeling van andere functies
Beoordeling: In de omgeving van het bedrijf worden geen toekomstige ontwikkelingen verwacht.

Criterium: Volksgezondheid
Randvoorwaarde: Onbekend
Beoordeling:

Gezondheidsrisico's voor omwonenden van grootschalige veehouderijen is vaak onderwerp van heftige discussies tussen burgers, ondernemers, (vee)artsen en de diverse overheidsinstanties. Omdat er natuurlijk geen gezondheidsrisico's mogen ontstaan door de exploitatie van een veehouderij is dit één van de eisen waaraan een locatie moet voldoen om een duurzame locatie te zijn. Pas als de locatie een duurzame locatie is, mag ter plaatse een veehouderij opgericht worden.

Gezondheidsrisico's zijn een optelsom van blootstelling, gevaar en impact. Bij blootstelling wordt er gekeken hoeveel ziekteverwerker een persoon binnen moet krijgen om geïnfecteerd te raken of ziek te worden. Gevaren zijn er in diverse vormen, zoals biologisch (bijv. ziekteverwekkende bacteriën), chemisch (bijv. diergeneesmiddelen of bestrijdingsmiddelen) of fysisch (zoals elektriciteit of ter plaatse gewond raken). Impact staat voor de grootte van het effect dat veroorzaakt wordt.

Een kanttekening bij (de perceptie van) risicogevolgen voor de volksgezondheid moet geplaatst worden bij het gedrag van de burger. Hoe onbekender het onderwerp, des te emotioneler wordt er vaak gereageerd. Veel burgers kennen de strenge eisen uit de veehouderijsector niet en zijn daarom bang van de eventuele gevolgen. De risicoperceptie van de burger speelt daarom in belangrijke mate mee in het imago van de sector met betrekking tot volksgezondheid. Wanneer invloed uitgeoefend kan worden op een risico wordt dit minder dreigend ervaren dan factoren waar geen invloed op kan worden uitgeoefend. Voordat een omgevingsvergunning act. milieu verleend wordt, moet het beoogde initiatief van de veehouderij getoetst worden aan diverse milieuaspecten, zoals ammoniakuitstoot, geur, fijnstof, aanwezigheid en gebruik van gevaarlijke stoffen, aan- en afvoer van meststoffen, geluid, brandveiligheid, etc. Door diverse wetten is voorgeschreven wat de maximale grenswaarden zijn waaraan een veehouderij moet voldoen. Indien een veehouderij niet voldoet, zal een vergunning dus niet verleend worden. Er mag vanuit worden gegaan dat de grenswaarden die in de wet zijn opgenomen de volksgezondheid in voldoende mate beschermen.

Daarnaast is er op het bedrijf sprake van een strenge hygiënebarrière om de gezondheid van de dieren op het bedrijf te beschermen. Hieronder wordt verstaan:

- Een gescheiden route over het bedrijf voor 'schoon' transport en 'vuil' transport;
- Beperkt toelaten van bezoekers, alleen indien nodig (bijv. veearts);
- Bezoekers mogen alleen het bedrijf betreden, nadat een hygiënesluis is gepasseerd waar men bedrijfskleding, laarzen, mondkapjes, e.d. aantrekt;
- Bezoekers mogen alleen het bedrijf verlaten, nadat de hygiënesluis weer is gepasseerd;
- Uitsluitend aankopen van voer van bedrijven met een GMP-erkenning en dit voer opslaan in afgesloten silo's/ruimtes;
- Afvoer van mest volgens de wettelijke eisen;
- Kadaveropslag en -afvoer volgens de wettelijke eisen;
- Voorkomen van antibioticaresistentie door een optimaal stalklimaat, goed voer, en rekening houden met dierenwelzijn;
- Geen aanvoer van dieren van buiten het bedrijf;
- Een adequate en acute behandeling van zieke dieren op het bedrijf, danwel direct isoleren in de ziekenboeg;
- Regelmatig reinigen van het bedrijf, zoals de dierenverblijven, voer- en drinkbakken, centrale gang, erf, etc.;
- Het toepassen van emissie-arme stalsystemen en een luchtwasser, waardoor de lucht wordt gezuiverd, voordat die naar buiten treedt;
- Bij de fokselectie van dieren rekening houden met de karakteristieken om zo een veestapel op te bouwen die sterker is en minder gevoelig voor ziektes;

Bij naleving van de milieuwetgeving, het volledig benutten van de technische mogelijkheden en het management van de hygiënebarrière worden de volksgezondheidsrisico's bij het initiatief tot een minimum beperkt.

Gezien de maatschappelijke discussie rondom infectieziekten die van dier op mens worden overgedragen (zoönosen) is het waardevol om in aanvulling op bovenstaande (algemene) uitgangspunten stil te staan bij recent wetenschappelijke uitkomsten. Het RIVM is druk doende om de gezondheidsrisico's van een veehouderij voor omwonende in kaart te brengen. Hiertoe is in juli 2012 het laatste rapport openbaar gemaakt 'Infectierisico's van veehouderijen voor omwonende'. Naar verwachting wordt in het 3^e kwartaal van 2012 een nieuw onderzoek gepubliceerd waarin aandacht besteed wordt aan de minimumafstanden welke geadviseerd worden tussen veehouderijen en woningen.

De belangrijkste resultaten die voortvloeien uit het gepubliceerde onderzoek van juli 2012: Alleen voor Q-koorts zijn onderzoeksgegevens beschikbaar en die duiden op een verhoogd risico van infectie en ziekte bij omwonenden in relatie tot de afstand van woonhuis tot melkgeitenbedrijven. Daarentegen lijkt wonen in de nabijheid van MRSA-besmette bedrijven geen verhoogd risico te geven. Hoewel er MRSA-DNA aangetoond wordt in de lucht rondom veehouderijen zijn de prevalenties van MRSA-dragerschap onder omwonenden erg laag en wordt het risico voor omwonenden derhalve heel laag geacht. Voor de andere zoönosen geldt dat er geen onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan over het gezondheidsrisico in relatie tot de afstand tot een veehouderij, omdat er onvoldoende onderzoek naar is verricht.

Voor een aantal zoönoseverwekkers, zoals *Coxiella burnetii*, *Campylobacter* en veegerelateerde MRSA, zijn er aanwijzingen dat bedrijfsgrootte een risicofactor is voor een bedrijf om besmet te raken. Of er ook een relatie bestaat tussen de grootte van een veehouderijbedrijf en het risico van het oplopen van een infectie bij omwonenden is grotendeels onbekend. Alleen voor Q-

koorts lijkt er een relatie te bestaan tussen ziektegevallen bij omwonenden en de aanwezigheid van grote geitenbedrijven in de omgeving. Er is nauwelijks onderzoek verricht naar de risico's van specifieke houderijsystemen en diersoortspecifieke bedrijfstypen in relatie tot infectierisico's voor omwonenden.

Om tot een duidelijk beeld te kunnen komen is aanvullend onderzoek nodig. Naar verwachting kan het nog enkele jaren duren voordat de noodzakelijke gegevens hiervoor beschikbaar zijn. Wat echter vast staat is dat met goed management en duidelijke afspraken het risico beperkt wordt. Vooralsnog blijkt uit wetenschappelijk onderzoek niet dat het houden van vleesvarkens en daarmee dus ook het oprichten van een nieuw bedrijf een risico vormt voor de volksgezondheid.

4. DUURZAME PRODUCTIEWIJZE

4.1 Voedselveiligheid en dierwelzijn

Het bedrijf voldoet aan de eisen die in de varkenshouderij worden gesteld voor het produceren en leveren van vlees. Voor het produceren en leveren van vlees zijn er diverse wetten vastgesteld die door de AID worden gecontroleerd. Daarnaast worden er vergaande kwaliteits(-borging) eisen gesteld door de vleesverwerkende industrie waaraan het vlees geleverd wordt. De criteria die hierin worden gesteld zijn op het gebied van vleeskwiteit, diergezondheid, dierwelzijn, voeding, hygiëne en milieu.

4.2 Mest

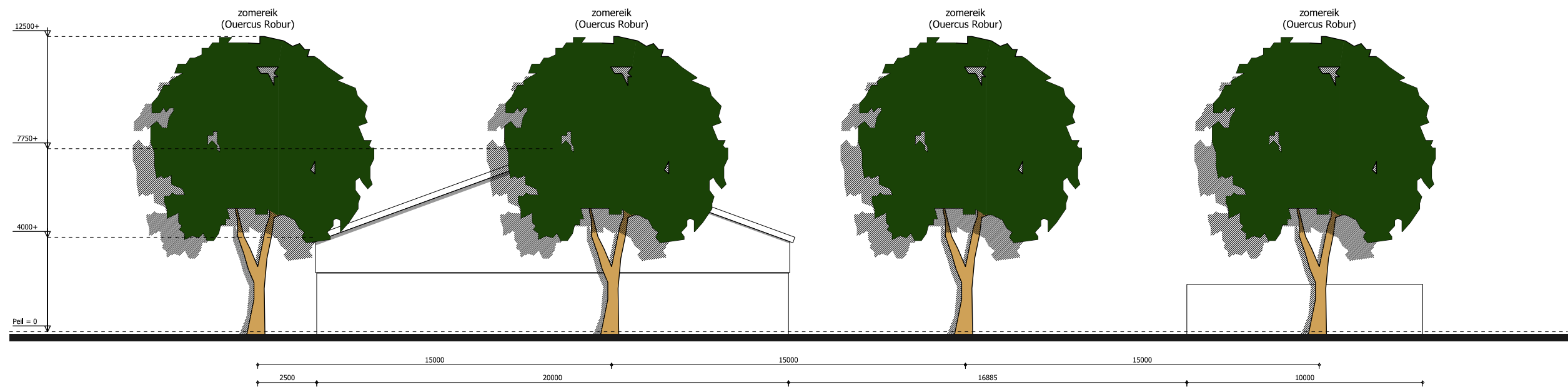
Op het bedrijf wordt drijfmest en vaste mest geproduceerd, de opslag vindt plaats in mestkelders en in de mestsilo die zijn voorzien van vloeistofdichte vloeren en wanden. De mest wordt uitgereden op de nabij gelegen graslanden en akkers. Een deel van de mest zal worden afgezet naar landbouwgronden elders in Nederland. Bij de opslag en afzet van de mest wordt voldaan aan de regels van de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming.

5. CONCLUSIE

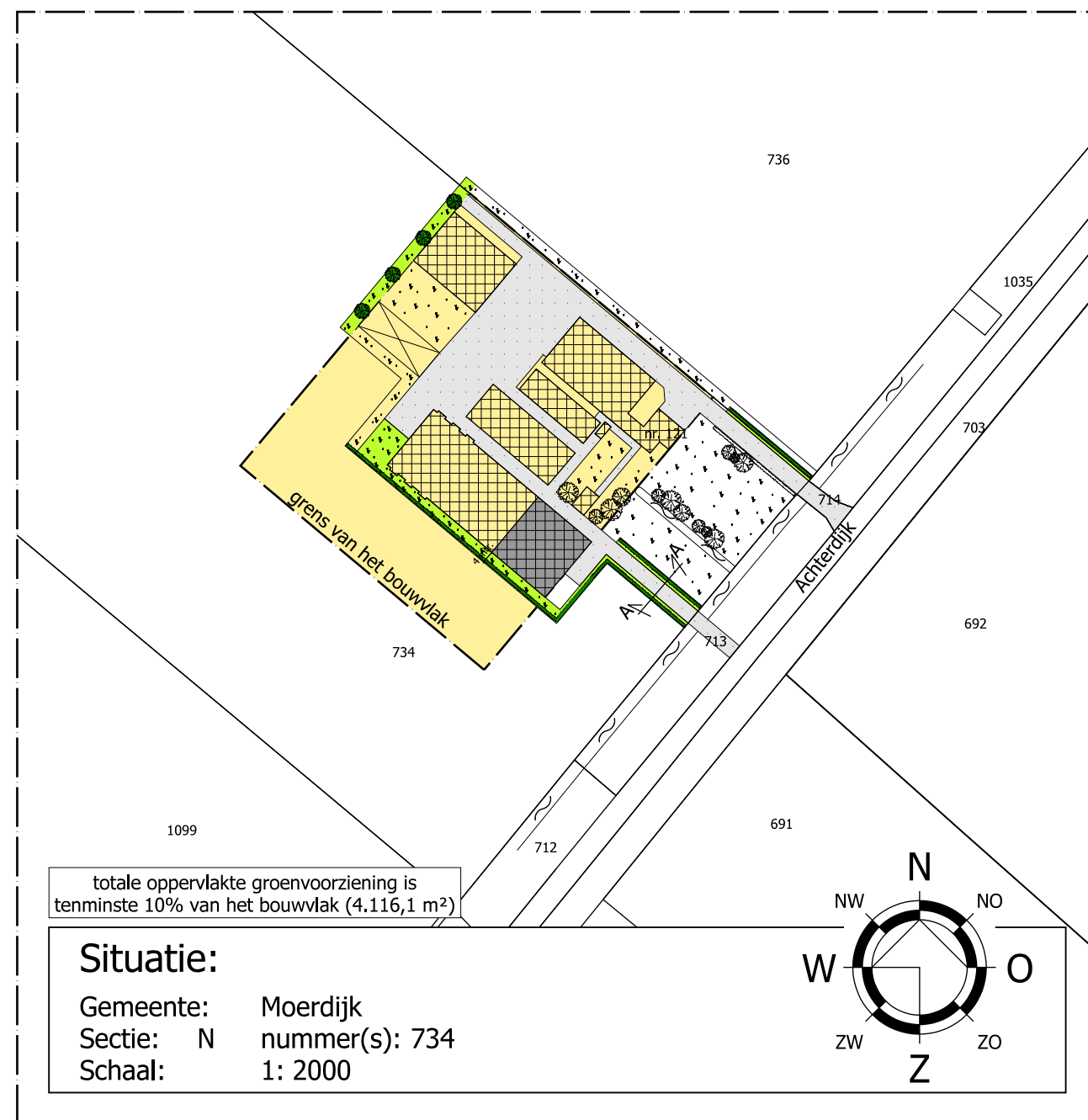
Het bedrijf voldoet aan alle criteria die voortvloeien uit de "Handleiding Duurzame locaties". De locatie is derhalve duurzaam.

Door middel van de voorliggende duurzaamheidstoets is aangetoond dat het aanvaardbaar is om de bebouwing binnen het bouwvlak uit te breiden aan de Achterdijk 121 te Zevenbergsche Hoek. Gesteld kan worden dat ten aanzien van de uitvoering geen belangrijke bezwaren zich verzetten tegen het uitbreiden van 27% van het bestaande bouwvlak, aangezien het een duurzame locatie betreft.

BIJLAGE: LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

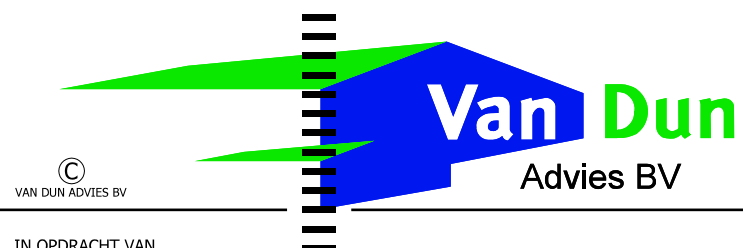
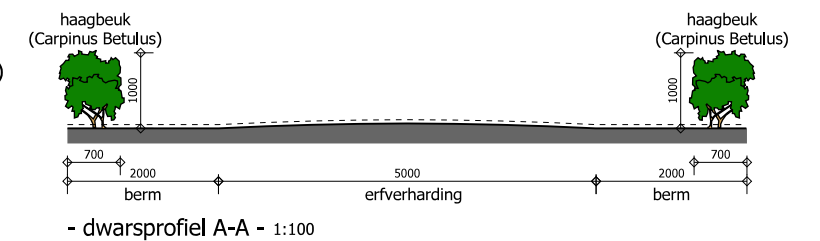


Aanzicht nieuwe houtwal 1:200



RENOVOOI

- nieuw te plaatsen haag (carpinus betulus)
- bestaande groenvoorziening (3.197,8 m²)
- uitbreiding groenvoorziening (675,0 m²)
- bestaande retentievoorziening
- bestaande bomen
- nieuwe te plaatsen houtwal (Quercus Robur) (243,3 m²)
- bestaande bebouwing
- nieuwe bebouwing
- bouwvlak 1,128 Ha.
- erfverharding



Dorpsstraat 54
Tel.: (013) 519 94 58
Fax: (013) 519 97 27

5113 TE ULICOTEN
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

IN OPDRACHT VAN dhr. A.J.P.A. Akkermans Achterdijk 121 4765 RD Zevenbergschen Hoek TELEFOON 0168 - 45 23 36		PROJECT	05145.017	WIJZIGINGEN	
TEKENING		TEKENAAR	PJ	1 ^e	.
ONDERWERP		SCHAAL	1:2000	2 ^e	.
		BLAD	1-01	3 ^e	.
		DATUM	14-11-2012	4 ^e	.
Agrarisch bedrijf aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek					



Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 18 februari 2014 de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij versie 1.0 (BZV 1.0) vastgesteld. Deze is samen met de partners uit het Brabantberaad tot stand gekomen.

In de loop van 2014 komt een webapplicatie beschikbaar waarin aanvragers o.a. hun bedrijfsplan kunnen invoeren en kunnen bepalen of zij aan de normscore van de BZV voldoen. Deze webapplicatie moet nog ontwikkeld worden. Ook zal de webapplicatie toegankelijk zijn voor gemeenten en een bepaald deel zal voor iedereen inzichtelijk zijn.

In de tussenliggende periode kunt u met deze spreadsheet een normscore berekenen aan versie 1.0 van de BZV. In deze spreadsheet kunt u gegevens invullen voor de maatlat Inrichting & Omgeving en het onderdeel Certificaten. Hiervoor hebt u gegevens nodig uit de omgevingsvergunning (zowel het milieu- als het bouwdeel), de gecombineerde opgave voor het ministerie van EZ en certificaten. U kunt zowel een bestaande situatie doorrekenen als een verandering van het bedrijf, een uitbreiding of extra maatregelen in bestaande stallen. Als u verschillende varianten wilt doorrekenen gebruikt u steeds per variant een kopie van deze spreadsheet.

De spreadsheet is zo goed mogelijk toegesneden op praktijksituaties en de BZV versie 1.0 die op 18 februari 2014 door GS is vastgesteld. Op onderdelen is omwille van de werkbaarheid een vereenvoudiging doorgevoerd. Een klein deel van de maatregelen bij de maatlat gezondheid en enkele certificaten zoals de Maatlat Duurzame Veehouderij of bijvoorbeeld het Beter Leven Keurmerk worden niet op bedrijfsniveau, maar in een deel van de stallen toegepast. Het effect van dit soort maatregelen wordt dan bepaald aan de hand van het percentage NGE dat u zelf moet invoeren.

In de spreadsheet wordt u steeds kort uitgelegd welke gegevens u moet invoeren, in het document BZV 1.0 en het onderbouwingsdocument van WUR kunt u meer informatie vinden. Deze kunt u vinden op www.brabant.nl/bzv.

Let op: DEZE SPREADSHEET WERKT ALLEEN IN EXCEL VERSIE 2007 OF HOGER.

De spreadsheet is met zorg ontwikkeld, een deel van de in te voeren gegevens vragen technisch inzicht in bijvoorbeeld een omgevingsvergunning en bijbehorende onderzoeken. De uitkomsten zijn afhankelijk van de kwaliteit van de invoergegevens. De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor de uitkomst van de spreadsheet.

Indien u vragen of opmerkingen heeft over dit rekenmodel kunt u een mail sturen naar

bzv@brabant.nl.



Toelichting

Excel 2007

In dit tabblad voert u uw bedrijf in. De gegevens van dit tabblad worden gebruikt om te bepalen of u 1 of meerdere diersoorten hebt. Bij meerdere diersoorten wordt het aantal nge per diersoort gebruikt om een gewogen gemiddelde te bepalen.

Algemene bedrijfsgegevens

Bedrijfsnaam	A.J.P.A. Akkermans	Naam van deze rekenvariant (optioneel)
Straat	Achterdijk	
Huisnummer	121	
Postcode	4765 RD	
Woonplaats	Zevenbergschen Hoek	

Basisgegevens t.b.v. Gezondheid

	Diercategorie	Diercategorie 2
Diercategorie	Varkens	
Aantal NGE	110,5	

Stalgegevens t.b.v. Emissie

Stal	Code Diercategorie	Aantal Dierplaatsen
Stal 1	D1.3.100	35
	D2.100	1
Stal 2	D1.2.16	20
Stal 3	D1.2.16	60
Stal 4	D3.2.14.1	54
	D1.3.11	84
	D2.3	2
	D1.3.10	212
	D2.100	1
	D1.1.12.2	960

Relevante maatlatten

Voor sommige diersoorten kan nog niet alle maatlatten gescoord worden. Het aantal maatlatten waarop een veehouderij kan scoren verschilt daardoor per sector. Bijlage 8 van de BZV geeft het aantal maatlatten waarop per sector gescoord kan worden. Om deze verschillen te corrigeren wordt het aantal verzamelde basispunten gecorrigeerd voor het aantal beschikbare maatlatten met de correctiefactor uit bijlage 8. In deze spreadsheet moet u per diersoort het aantal NGE bepalen en invullen. De correctiefactor voor het aantal maatlatten wordt vervolgens in de spreadsheet automatisch berekend, deze is een gewogen gemiddelde obv het aantal NGE per diersoort.

Versie 1.91



Basisscore	Punten	Score	Beoordeling
------------	--------	-------	-------------

Score op Basispunten

6,00

Inrichting & Omgeving

Gezondheid	49,57
Geuremissie	18,30
Geurimpact	65,55
Emissie & Impact fijnstof	47,18
Ammoniak	1,11
Mineralen kringlopen	28,23
Verbinding	0,00
Biodiversiteit	12,50

Totaal punten op Inrichting & Omgeving 222,43

Correctiefactor aantal maatlaten 1,00

Gecorrigeerde aantal punten 222,43

Wegingsfactor 250,00

Score op Inrichting & Omgeving

0,89

Akkoord

Certificaten

Totaal punten op certificaten 8,00

Wegingsfactor 40

Score op Certificaten

0,20

Akkoord

Innovatie

Totaal punten op Innovatie 0,00

Score op Innovatie

0,00

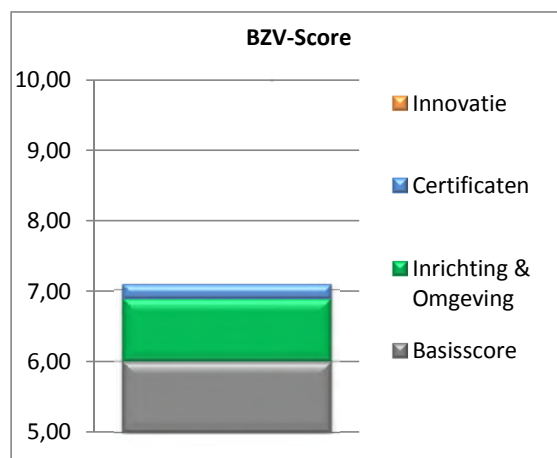
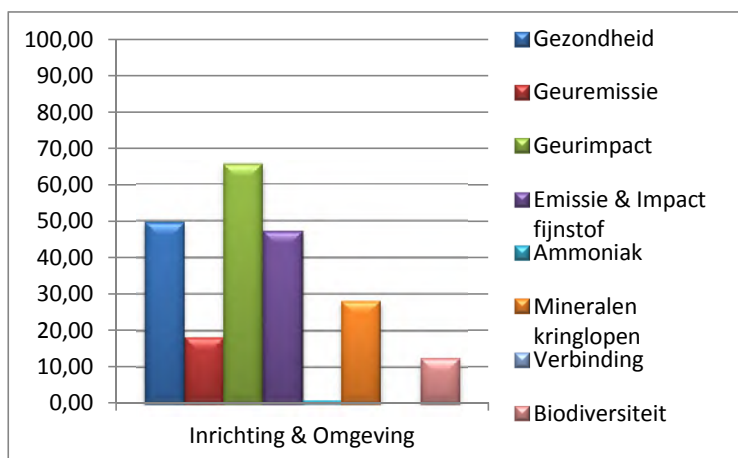
Totaal score BZV

7,09

Akkoord

Eindoordeel BZV

Akkoord





In dit tabblad vult u de fysiek aanwezige maatregelen in t.b.v. gezondheid. Dit zijn maatregelen die opgenomen zijn in milieu- of bouwvergunning of maatregelen waarvan eenvoudig kan worden vastgesteld dat ze op het bedrijf aanwezig zijn. Zie bijlage 1 van de BZV.

Gezondheid	Varkens	
	Antwoord	Score
1 Quarantainestal (opfokdieren)	Nee	0
2 Heeft u een buitenuitloop of weidegang?	Nee	10,34
3 Afstand tot dichtstbijzijnde andere veebedrijf, meet de kortste afstand tussen de bouwblokken	> 250 m	6,9
4 Houdt u andere bedrijfsmatig gehouden veesoorten?	Nee	10,34
5 Scheiding schone-vuile weg:		
a - vulpunten voersilo's, afvoerpunten mest, aan- en aflevervoorzieningen aan vuile weg	Ja	5,17
b - kruisende looplijnen interne bedrijfsgebouwen met openbare gedeelte	Ja	0
c - hygiënisluis op scheiding schone-vuile weg	Nee	0
d - kadaverplaats aan openbare weg	Ja	0
e - Looplijnschets aanwezigheid, zichtbaar opgehangen	Ja	3,45
f - Luchtinlaat direct aan vuile weg	Nee	3,45
Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	100%	
6 Hygiënisluis met:		
a - scheiding schoon-vuil gedeelte + wasbak	Ja	0
b - bedrijfseigen kleding/schoeisel	Ja	0
c - douches	Nee	0
7 Aparte hygiënevoorzieningen per diercategorie of stal	Nee	0
8 Opslag van vaste mest op het erf.	Ja	0
Permanent afgedekte opslag van vaste mest op erf (afdak)	Nee	0
9 Spoelplaats veewagens	Ja	0
10 Heeft u voorzieningen zodat hemelwater niet vervuild kan raken of voert u hemelwater, dat vervuild is/kan zijn,	Ja	3,45

af naar een afgesloten opslag?

11 Zuivering interne stallucht (voor vleesvarkens, biggen en pluimvee):

a - Intern luchtfilteringssysteem met afvang fijnstof Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
b - Elektrostatische luchtfiltering (ionisatie) Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
c - Bij roostervloeren: afzuiging lucht onder roosters Voor welk percentage van de diercategorie geldt dit?	Nee	0
Score op vraag 11:		0

12 Frisse lucht op de werkgang:

Is er een systeem waarbij de verzorger zo min mogelijk aan fijnstof wordt blootgesteld en frisse lucht op de werkgang kan inademen (het Oolman systeem)?	Ja	
Voor welk percentage van deze diercategorie wordt het systeem toegepast?	75%	6,465

Maximum Score 100

Aantal punten	49,565	0	0
Wegingsfactor	100,00%	0,00%	0,00%

Versie 1.91

Totaal aantal punten (gewogen) 49,57



Toelichting

Excel 2007

Hier kunt u handmatig een aantal gegevens invullen. De rekenwijze wordt uitgelegd in hoofdstuk 5 bij de paragraaf Geuremissie. Allereerst moet u bepalen wat de geuremissie is indien u geen maatregelen zou treffen om de geuremissie te reduceren; de Referentie, zie daarvoor bijlage 3 van de BZV. Vervolgens vult u de huidige / gewenste situatie in met het stalsysteem dat u wilt toepassen en berekent u het effect van een geurreducerend stalsysteem.

Geuremissie

Stal	Code		Aantal	Referentie		Huidige / Gewenste situatie	
	Diercategorie	Dierplaatsen		Waarde Rgv	Emissie	Waarde	Emissie
Stal 1	D1.3.100	35		18,7	655	18,7	655
	D2.100	1		18,7	19	18,7	19
Stal 2	D1.2.16	20		27,9	558	27,9	558
Stal 3	D1.2.16	60		27,9	1.674	27,9	1.674
Stal 4	D3.2.14.1	54		23	1.242	16,1	869
	D1.3.11	84		18,7	1.571	13,1	1.100
	D2.3	2		18,7	37	16,1	32
	D1.3.10	212		18,7	3.964	18,7	3.964
	D2.100	1		18,7	19	18,7	19
	D1.1.12.2	960		7,8	7.488	5,4	5.184
Totaal				17.227		14.074	

Behaald reductiepercentage 18,3%



Toelichting

Excel 2007

In dit tabblad bepaalt u de geurimpact van uw bedrijf. De systematiek is uitgewerkt in hoofdstuk 5 van de BZV, zie de paragraaf Geurimpact.

U bepaalt of uw bedrijf is gelegen in concentratiegebied.

Vervolgens vult u de geurbelasting in op de zwaarst belaste woning in het buitengebied en in de bebouwde kom.

De gegevens haalt u uit de vergunning en bijbehorende berekening met V-Stacks-Vergunning.

Geurimpact

Bevind u zich in een concentratiegebied?

Nee

Punten

In niet-concentratiegebied

Hinder voorgrond geurbelasting bedrijf:

Op woonkern in OU

0,1

65,55

Op buitengebied in OU

5,7

0,00

Versie 1.91

Totaal aantal punten 65,55



Toelichting

Excel 2007

Hier kunt u handmatig een aantal gegevens invullen. De rekenwijze is beschreven in Hoofdstuk 5 in de paragraaf Emissie & impact fijnstof / endotoxinen op van de BZV versie 1.0. Allereerst moet u de **referentie** bepalen door uit te rekenen wat de fijnstofemissie is indien u geen emissie reducerende maatregelen zou treffen, zie daarvoor bijlage 4 van de BZV. Vervolgens bepaalt u de **feitelijke** situatie met het stalsysteem dat u wilt toepassen. Het programma berekent dan de emissiereductie. De belasting op de dichtstbijzijnde woning volgt uit een ISL3a berekening, in het uitvoerbestand met de extensie .blk.

Fijnstofemissie / Fijnstofimpact

Fijnstofemissie

Stal	Code Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Ref. waarde	Emissie	Feitelijke waarde	Emissie
Stal 1	D1.3.100	35	175	6.125	175	6.125
	D2.100	1	180	180	180	180
Stal 2	D1.2.16	20	160	3.200	160	3.200
Stal 3	D1.2.16	60	160	9.600	160	9.600
Stal 4	D3.2.14.1	54	153	8.262	99	5.346
	D1.3.11	84	175	14.700	113	9.492
	D2.3	2	180	360	117	234
	D1.3.10	212	175	37.100	175	37.100
	D2.100	1	180	180	180	180
	D1.1.12.2	960	74	71.040	74	71.040
Totaal			150.747		142.497	

Behaald reductiepercentage 5,5%

Aantal punten 2,74

Fijnstofimpact

Belasting in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ * 0,1

Aantal punten 44,44

* U moet de belasting van uw bedrijf op de
zwaarstbelaste woning in uw omgeving invullen



Toelichting

Excel 2007

De systematiek voor ammoniak is beschreven in Hoofdstuk 5, in de paragraaf "Ammoniak" op pagina 27. U berekent hier de door u gewenste situatie. U krijgt punten als u maatregelen treft in uw bestaande stallen, die verder gaan dan het besluit huisvesting. Ook krijgt u punten als u maatregelen treft in stallen die na inwerkingtreding van de BZV worden gebouwd, die verdergaan dan de provinciale verordening stikstof en Natura 2000. Om te bepalen hoeveel punten u krijgt, moet u de ammoniakemissie van uw bedrijfsvariant berekenen voor twee referentienivo's; dat voor bestaande stallen die en voor de nieuwe stallen. Beide emissiefactoren vindt u terug in bijlage 2 van de BZV versie 1.0. Daarna vult u uw gewenste situatie in met -desgewenst- extra emissiereducerende maatregelen.

Ammoniak Emissie

Bestaande stallen			
Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Emissie factor volgens	
		BHV	Emissie
D1.3.100	35	2,6	91
D2.100	1	5,5	5,5
D1.2.16	20	2,9	58
D1.2.16	60	2,9	174
D1.3.10	212	2,6	551,2
D2.100	1	5,5	5,5
D1.1.12.2	960	0,23	220,8
Referentieniveau bestaand			1106

Nieuwe stallen			
Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Emissie factor volgens PV-N2000	Emissie
D3.2.14.1	54	0,38	20,52
D1.3.11	84	0,63	52,92
D2.3	2	0,83	1,66
Referentieniveau nieuw			75,1

Bestaande / gewenste situatie				
Stal	Diercategorie	Aantal Dierplaatsen	Emissie factor	Emissie
Stal 1	D1.3.100	35	4,2	147
	D2.100	1	5,5	5,5
Stal 2	D1.2.16	20	2,9	58
Stal 3	D1.2.16	60	2,9	174
Stal 4	D3.2.14.1	54	0,13	7,02
	D1.3.11	84	0,21	17,64
	D2.3	2	0,28	0,56
	D1.3.10	212	2,6	551,2
	D2.100	1	5,5	5,5
	D1.1.12.2	960	0,21	201,6
Aangevraagde emissie				1168,02



Toelichting

Excel 2007

Hier vult u uw gegevens in over de hoeveelheid fosfaat die u produceert en de hoeveelheden die u op uw eigen bedrijf aanwendt of via een mestcontract of op een andere wijze afzet. In Hoofdstuk 5, in de paragraaf Mineralenkringlopen en in bijlage 6 is de systematiek beschreven. Uitgangspunt is de gecombineerde opgave die u jaarlijks invult voor het ministerie van EZ. U vult eerst de fosfaatproductie in, dit mag o.b.v. forfaitaire productie of de daadwerkelijke productie (deze moet u motiveren bij de aanvraag). Vervolgens vult u de arealen en de toegestane fosfaatgift in. Let wel: het gaat alleen om fosfaat in mest die wordt uitgereden. U kunt ha's grond invoeren en fosfaat-norm.

Mineralenkringloop

P-Mest Totaal

P Mestproductie totaal (in kg P)	4.720
Gebruiksruimte (in kg P)	1.333
P-mestoverschot (Productie - Gebruiksruimte)	3.388

P-aanwending mest	Ha	Norm (kg/ha)	kp P	Punten	Score
Grond eigen gebruik, binnen een straal van 15 km	20,5	65,0	1332,5		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
	Subtotaal		1332,5	1	28,23
Grond eigen gebruik, binnen een straal van 100 km of binnen NL			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
	Subtotaal		0,0	0,5	0,00
Grond eigen gebruik, buiten een straal van 100 km maar binnen NL			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
	Subtotaal		0,0	0,3	0,00
Overig	60,0	55,0	3300,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
			0,0		
	Subtotaal		3300,0	0	0,00



Toelichting

Excel 2007

In dit tabblad vult u een aantal maatregelen in die u neemt tbv Verbinding met de Omgeving. De systematiek is beschreven in hoofdstuk 5, in de paragraaf Verbinding.

Verbinding

		Antwoord	Score
1	Informatie-bord Vanaf openbare weg leesbaar informatiebord met minimaal in woord en/of beeld: bedrijfsinformatie over diersoort en -categorie en doel van de bedrijfsmatig op het bedrijf gehouden dieren (bijv. fokkerij, opfok, melk-, eier- of vleesproductie).	Nee	0
2	Website Het bedrijf beschikt over een eigen website met minimaal de volgende informatie: type veehouderij, aantallen dieren, wijze van houderij en toelichting op het productieproces. De BZV-portal bevat een link naar deze website.	Nee	0
3	Webcam Er is een webcam in één of meerdere stallen en/of uitlopen geïnstalleerd, en gekoppeld aan een voor derden toegankelijk medium. De beelden zijn op elk gewenst moment te bekijken, bv op de website van het bedrijf of bij informatiebord.	Nee	0
4a	Toegankelijkheid bedrijf Opengesteld (wandel)pad over erf of eigen grond met tenminste zicht op bedrijfsactiviteiten buiten de stal. (Een wandelpad over openbaar terrein (bv over de openbare weg) komt niet voor punten in aanmerking) Lengte:		0
4b	Dieren die op het bedrijf worden gehouden - Inkijk in de stal en/of zicht op dieren (die op het bedrijf worden geproduceerd) op permanent beschikbare uitloop of in de weide - In de stal de dieren bekijken (via directe toegang tot de stal of via ramen in een afgescheiden (bezoekers)-ruimte / skybox). Vanaf de openbare weg moet duidelijk zichtbaar zijn dat bezoekers op het bedrijf welkom zijn en ze al dan niet onder begeleiding of na afspraak de stal / bezoekersruimte mogen betreden.	Nee Nee	0 0
5	Verbrede landbouw Boerderijwinkel / huisverkoop / verkoop via automaat Zorg- of opvangfunctie (zorgboerderij, dag- of naschoolse opvang) B&B / Boerderijcamping Multifunctioneel gebruik (bv vergaderaccommodatie, boerengolf)	Nee Nee Nee Nee	0 0 0 0
6	Inzichtelijkheid Wordt op de website van de BZV wordt informatie over de score verstrekt op maatlatniveau?	Nee	0
Maximum Score			50



Toelichting

Excel 2007

In dit tabblad vult u de maatregelen in die u treft t.b.v. biodiversiteit. In de BZV 1.0 staat dit beschreven in hoofdstuk 5, paragraaf Biodiversiteit en in bijlage 5.

Biodiversiteit

			Antwoord	Punten
1	Natuur & Landschaps-elementen buiten bouwblok	Het totale oppervlak van de landbouw percelen (excl bouwblok) dat wordt ingezet voor natuur & landschap (bos, hagen, solitaire en laanbomen, singels, poelen). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<2500 m2	0
2	Soortenrijkdom	Teelt van tenminste 4 verschillende akkerbouw- en of voedergewassen (niet zijnde grasland) of een gevarieerde grasmat (natuurlijk of kruidenrijk grasland). (totaal tenminste 1 ha)	Ja	12,5
3	Groen op het erf	Oppervlak groen op het erf (= verticale projectie van bomen, struiken, heggen, bosplantsoen, boomgaard, poel) als percentage van het totale erfoppervlak (= bouwblok). Bemesting en gebruik bestrijdingsmiddelen is niet toegestaan.	<= 10 % groen	0
Maximum Score				100

Versie 1.91

Totaal aantal punten

12,50



Toelichting

Excel 2007

In dit tabblad vult u de certificaten in die u heeft of wil gaan behalen. In hoofdstuk 4 "Certificaten" van versie 1.0 van de BZV wordt dit nader beschreven. Kies alleen certificaten voor dieren die u houdt of wilt gaan houden en benoem het percentage waarvoor het certificaat geldt op bedrijfsniveau.

Certificaat

	Pnt.	Niveau	Certificaat aanwezig?	Percentage van aantal NGE op bedrijfsniveau	Pnt.
Basis sectorspecifieke certificaten					
Deelname aan ketenkwaliteit-systeem Cono, DOC, FoqusPlanet basis (Friesland Campina), Rouveen of KKM basiscertificaat (inclusief Medi-Rund)	5	Sector			0
Kwaliteit	8	Sector			0
IKB varken	8	Sector	Ja	100%	8
IKB kip	9	Sector			0
			Maak een keuze		
IKB ei basis / KAT basis		Sector			0
IKB rund	7	Sector			0
IKB kalveren	8	Sector			0
Aanvullende sectorspecifieke certificaten					
Foqusplanet (categorie: 'goed' of 'excellent')	3	Sector			0
Vrije uitloop ei (IKB/KAT) / 2 ster BLK	4	Sector			0
Scharrel ei (IKB/KAT)	1	Sector			0
KAT - aanvulling "tierschutz geprüft" bij KAT scharrel ei	2	Sector			0
KAT - aanvulling "tierschutz geprüft" bij KAT vrije uitloop ei	1	Sector			0
Aanvullende sectoroverschrijdende certificaten					
Milieukeur	9	Sector			0
BeterLeven (1 ster BLK)	3	Sector			0
MDV (Maatlat Duurzame Veehouderij)	5	Stal			0
EKO (3 ster BLK)	10	Sector			0
Scharrelvlees (Product) / 2 ster BLK, exclusief IKB	4	Sector			0
			Aantal certificaten		
Ziektevrijcertificaten GvD (Gezondheidsdienst voor Dieren)	0,2	Sector			0
Wachtkamer certificaten / ketensystemen					

Toelichting Activiteitenbesluit Agrarisch

Opdrachtgever: A.J.P.A. Akkermans
Projectlocatie: Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergschen Hoek
Projectnummer: 05145. 008V

Correspondentienummer: k2xoavqcu

Datum: 01-07-2013

Inhoudsopgave:

Aard en omvang activiteiten	2
Diersoorten	3
Toelichting geur	6
Ventilatie stallen	8
Toelichting luchtkwaliteit	9
Toelichting vormvrije mer	11
Situatietekening geurberekening	12
Geurberekening V-stacks vergunning 2010	13
Uitdraai ISL3a berekening	14

Aard en omvang activiteiten

Beschrijf in het kort:

- wat op het bedrijf zal veranderen;
- welke stallen veranderen;

De heer Akkermans is voornemens zijn agrarisch bedrijf aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek uit te breiden.

De beoogde uitbreiding betreft het aanbouwen van de nieuwe zeugenstal voor de huisvesting van guste- en dragende zeugen, dekberen en opfokzeugen.

Het bedrijf aan de Achterdijk 121 heeft vergunde rechten (revisievergunning 24-07-2006 en milieuneutrale verandering 29-03-2012) voor het houden van 246 stuks guste- en dragende zeugen, 2 dekberen, 80 kraamzeugen, 32 opfokzeugen en 960 gespeende biggen.

In de aangevraagde situatie is men beoogd om 331 guste- en dragende zeugen, 4 dekberen, 80 kraamzeugen, 54 vleesvarkens/opfokzeugen en 960 gespeende biggen te houden.

Diersoorten

Situatie conform verleende vergunning/melding

Vergunning/melding van: 24-07-2006 (revisievergunning), 29-03-2012 (milieuneutrale verandering)

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier- categorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E /s)		Fijnstof (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s	g/dier /jaar	Totaal gram
1	D 1.3.100	overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting	Guste en dragende zeugen	35	35	4,20	147,000	18,70	654,50	175	6125
	D 2.100	overige huisvestingssystemen	dekberen, 7 maanden en ouder	1	1	5,50	5,500	18,70	18,70	180	180
2	D 1.2.16	waterkanaal i.c.m. een afgescheiden mestkanaal of mestbak (BWL2004.07.V1) Franc Total Green-systeem	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	20	20	2,90	58,000	27,90	558,00	160	3200
	D 3.100.2	overige huisvestingssystemen hokoppervlak groter dan 0,8 m ²	Vleesvarkens, opfokzeugen	32	32	3,50	112,000	23,00	736,00	153	4896
3	D 1.2.100	Overige huisvestingssystemen	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	60	60	8,30	498,000	27,90	1.674,00	160	9600
4	D 1.3.10	rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed (GL BB 00.06.086)	Guste en dragende zeugen	211	211	2,60	548,600	18,70	3.945,70	175	36925
	D 1.1.12.1	opfokhok met schuine putwand (BB 99.06.072) emitterend mestoppervlak maximaal 0,07 m ² , ongeacht groepsgrootte	biggenopfok (gespeende biggen)	960	960	0,17	163,200	5,40	5.184,00	74	71040
	D 2.100	overige huisvestingssystemen	dekberen, 7 maanden en ouder	1	1	5,50	5,500	18,70	18,70	180	180
						totaal NH₃	1.537,8	totaal OU_E/s	12.789,6	totaal gram	132.146,0

Beoogde situatie

Stal nr.	Huisvestingssysteem		Dier- categorie	Aantal dieren	Aantal dier-plaatsen	Ammoniak		Geur (OU _E /s)		Fijnstof (g/jaar)	
	Code	Houderij/hoktype				Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃	OU _E /s /dier	Totaal OU _E /s	g/dier /jaar	Totaal gram
1	D 1.3.100	overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting	Guste en dragende zeugen	35	35	4,20	147,000	18,70	654,50	175	6125
	D 2.100	overige huisvestingssystemen	dekberen, 7 maanden en ouder	1	1	5,50	5,500	18,70	18,70	180	180
2	D 1.2.16	waterkanaal i.c.m. een afgescheiden mestkanaal of mestbak (BWL2004.07.V1) Franc Total Green-systeem	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	20	20	2,90	58,000	27,90	558,00	160	3200
3	D 1.2.16	waterkanaal i.c.m. een afgescheiden mestkanaal of mestbak (BWL2004.07.V1) Franc Total Green-systeem	kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	60	60	2,90	174,000	27,90	1.674,00	160	9600
4	D 3.2.14.1	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (BWL2008.09.V2) hokoppervlak maximaal 0,8 m2	Vleesvarkens, opfokzeugen	54	54	0,13	7,020	16,10	869,40	99	5346
	D 1.3.11	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (BWL2008.09.V2)	Guste en dragende zeugen	84	84	0,21	17,640	13,10	1.100,40	113	9492
	D 2.3	chemisch luchtwassysteem 95% emissiereductie (BWL2008.09.V2)	dekberen, 7 maanden en ouder	2	2	0,28	0,560	16,10	32,20	117	234
	D 1.3.10	rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed (GL BB 00.06.086)	Guste en dragende zeugen	212	212	2,60	551,200	18,70	3.964,40	175	37100
	D 2.100	overige huisvestingssystemen	dekberen, 7 maanden en ouder	1	1	5,50	5,500	18,70	18,70	180	180
	D 1.1.12.2	opfokhok met schuine putwand (BB 99.06.072) emitterend mestoppervlak groter dan 0,07 m2, echter kleiner dan 0,10 m2, en in kleine groepen, tot 30 biggen, gehuisvest	biggenopfok (gespeende biggen)	960	960	0,21	201,600	5,40	5.184,00	74	71040
						totaal NH₃	1.168,0	totaal OU_E/s	14.074,3	totaal gram	142.497,0

Maximale emissiewaarden Besluit Ammoniakemissie Huisvesting veehouderij

	Aantal dieren	max. emissiewaarde	
Gespeende biggen	960	0,23	220,80
Kraamzeugen	80	2,9	232,00
Guste en dragende zeugen	331	2,6	860,60
Vleesvarkens		1,4	0,00
Opfokzeugen	54	1,4	75,60
Dekberen	4	5,5	22,00
			1.411,00

De maximale emissiewaarde conform Besluit huisvesting bedraagt 1.411 kg NH₃, zoals te zien in bovenstaande tabel. De ammoniakemissie in de aangevraagde situatie bedraagt 1.168 kg NH₃, derhalve wordt voldaan aan Besluit huisvesting.

Toelichting geur

Invoergegevens:

Bron 1 (stal 2):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(3,5 + 2,1)/2 = 2,8$ m
EP-hoogte: 4,0 m (plattegrondtekening)
Diameter: 3 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie = 4,0 m/s
E-aanvraag: 558 OU_E/s

Bron 2 (stal 3):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(4,6 + 2,4)/2 = 3,5$ m
EP-hoogte: 3,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 2 ventilatoren Ø 0,56, gemiddelde diameter = 0,56 m
Uittreedsnelheid: 4 m/s
E-aanvraag: 1.674 OU_E/s

Bron 3 (stal 4):

Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
Gem. gebouwhoogte: 1,5 m (conform V-Stacks handleiding bij natuurlijke ventilatie)
EP-hoogte: 1,5 m (conform V-Stacks handleiding bij natuurlijke ventilatie)
Diameter: Standaard diameter bij natuurlijke ventilatie 0,50 m.
Uittreedsnelheid: Natuurlijke ventilatie = 0,4 m/s
E-aanvraag: 3.983 OU_E/s

Bron 4 (stal 4):

Emissiepunt: Luchtwasser, BWL2008.09.V1
Gem. gebouwhoogte: $(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
EP-hoogte: 6,8 m (plattegrondtekening)
Diameter: 1,43 m, uitstroomoppervlakte is 1,61 m² (dimensioneringsplan)
Uittreedsnelheid: 1,15 m/s (dimensioneringsplan)
E-aanvraag: 2.002 OU_E/s

Bron 5 (stal 4):

Emissiepunt: Verspreid liggende ventilatoren
Gem. gebouwhoogte: $(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
EP-hoogte: 5,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 6 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie = 4,0 m/s
E-aanvraag: 5.184 OU_E/s

Bron 6 (stal 1):

Emissiepunt: muurventilator
Gem. gebouwhoogte: $(12,5 + 3,0)/2 = 7,75$ m
EP-hoogte: 2,5 m (plattegrondtekening)
Diameter: 1 ventilator Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid: Standaardventilatie horizontale uitstroom = 0,4 m/s
E-aanvraag: 673 OU_E/s

Door middel van bovenstaande invoergegevens is een geurberekening gemaakt waarbij is getoetst aan de verschillende geurgevoelige objecten in de omgeving van het bedrijf. De ligging van de geurgevoelige objecten is weergegeven op bijgevoegde situatietekening. In alle windrichtingen van het bedrijf zijn de dichtstbijzijnde geurgevoelige objecten meegenomen in de berekening.

De volledige berekening is als bijlage toegevoegd. Uit de berekening blijkt dat voldaan wordt aan de gestelde geurnormen op de verschillende objecten. Tevens wordt voldaan aan de vaste afstanden genoemd in artikel 3.119 van het Besluit, waarbij de afstand van de gevel van het dierenverblijf tot het dichtstbijzijnde geurgevoelig object tenminste 25 meter bedraagt (buiten de bebouwde kom). Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object is gelegen op circa 120 meter van de gevel van de nieuw te bouwen stal.

Ventilatie stallen

Stalnr.	Diercategorie	Aantal dieren	Type ventilatiesysteem	Maximale ventilatienorm m3/h	Totale ventilatie m3/h	Capaciteit	Opmerkingen
1	Guste- en dragende zeugen	35	Plafondventilatie	150	5.250		
	Dekbeer	1	Plafondventilatie	150	150	5.820	Ventilator in nok
2	Kraamzeugen	20	Plafondventilatie	250	5.000	11.640	Ventilator in nok
3	Kraamzeugen	60	Plafondventilatie	250	15.000	16.760	Ventilator in nok
4	Gespeende biggen	960	Plafondventilatie	25	24.000	34.920	Ventilator in nok
	Guste- en dragende zeugen	212	Natuurlijke ventilatie	nvt	nvt	nvt	Natuurlijke ventilatie
	Guste- en dragende zeugen	84	Plafondventilatie	150	12.600		
	Opfokzeugen	54	Plafondventilatie	80	4.320		
	Dekbeer	2	Plafondventilatie	150	300	25.000	Luchtwasser
	Dekbeer	1	Natuurlijke ventilatie	nvt	nvt	nvt	nvt

De maximale ventilatienormen zijn afkomstig van de leaflets van het klimaatplatform varkenshouderij en pluimveehouderij.

Toelichting luchtkwaliteit

Om inzichtelijk te maken wat de effecten zijn vanuit de veehouderij op de luchtkwaliteit dienen de invoergegevens van het programma ISL3a te worden aangeleverd. In deze paragraaf worden deze invoergegevens nader toegelicht.

Invoergegevens:

Bron 1 (stal 2):

Emissiepunt:	Verspreid liggende ventilatoren
EP-hoogte:	4,0 m (plattegrondtekening)
Diameter:	3 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid:	Standaardventilatie = 4,0 m/s
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	103983
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408889
Lengte stal (m):	26,3
Breedte stal (m):	7,9
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(3,5 + 2,1)/2 = 2,8$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Bron 2 (stal 3):

Emissiepunt:	Verspreid liggende ventilatoren
EP-hoogte:	3,5 m (plattegrondtekening)
Diameter:	2 ventilatoren Ø 0,56. Gemiddelde diameter = 0,56 m.
Uittreedsnelheid:	4 m/s
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	103971
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408880
Lengte stal (m):	33,6
Breedte stal (m):	13,2
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(4,6 + 2,4)/2 = 3,5$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Bron 3 (stal 4):

Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
EP-hoogte:	1,5 m (plattegrondtekening)
Diameter:	Standaard diameter bij natuurlijke ventilatie 0,50 m.
Uittreedsnelheid:	Natuurlijke ventilatie = 0,4 m/s
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	103961
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408859
Lengte stal (m):	64,8
Breedte stal (m):	22,7
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Bron 4 (stal 4):

Emissiepunt:	Luchtwater, BWL2008.09.V1
EP-hoogte:	6,8 m (plattegrondtekening)
Diameter:	1,43 m, uitstroomoppervlakte is 1,61 m ² (dimensioneringsplan)
Uittreedsnelheid:	1,15 m/s (dimensioneringsplan)
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	103961
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408859
Lengte stal (m):	64,8
Breedte stal (m):	22,7
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Bron 5 (stal 4):

Emissiepunt:	Verspreid liggende ventilatoren
EP-hoogte:	5,5 m (plattegrondtekening)
Diameter:	6 ventilatoren Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid:	Standaardventilatie = 4,0 m/s
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	103961
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408859
Lengte stal (m):	64,8
Breedte stal (m):	22,7
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(8,2 + 4,0)/2 = 6,1$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Bron 6 (stal 1):

Emissiepunt:	muurventilator
EP-hoogte:	2,5 m (plattegrondtekening)
Diameter:	1 ventilator Ø 0,45. Gemiddelde diameter = 0,45 m.
Uittreedsnelheid:	Standaardventilatie bij horizontale uitstroom = 0,4 m/s
Fijnstofemissie (g/dier/jr):	Zie tabel dieraantallen beoogde situatie.
X-coördinaat middelpunt gebouw (m):	104002
Y-coördinaat middelpunt gebouw (m):	408894
Lengte stal (m):	48,3
Breedte stal (m):	18,6
Gemiddelde hoogte stal (m):	$(12,5 + 3,0)/2 = 7,75$ m
Orientatie lengte-as (x°):	140

Toelichting vormvrije mer

- Een globale beschrijving van de effecten van de voorgenomen activiteit;
- Wat zijn de maatgevende effecten van de voorgenomen activiteit
- Wat is de afstand van de activiteiten tot de gebieden
- Waarvoor zijn de gebieden gevoelig en heeft de voorgenomen activiteit daar invloed op.

Ammoniak:

Zoals te zien is aan de diertabellen van onderhavige toelichting neemt de ammoniakemissie in de beoogde situatie af ten opzichte van de reeds vergunde situatie. De afname bedraagt 369,8 kg NH₃. Er is momenteel een aanvraag om Natuurbeschermingswetvergunning in behandeling bij de provincie. Voor de beoogde situatie is tevens de melding Verordening stikstof voor kennisgeving aangenomen op 13 september 2011. Negatieve effecten naar aanleiding van onderhavige ontwikkeling zijn derhalve uitgesloten.

Geur:

Voor de beoogde situatie is een geurberekening gemaakt, hierbij is getoetst aan de wet- en regelgeving omtrent geur. Uit de berekening blijkt dat er wordt voldaan aan de gestelde geurnormen conform het Activiteitenbesluit. Tevens wordt voldaan aan de genoemde afstanden in ditzelfde besluit.

Fijnstof:

Er is een beperkte toename van de fijnstofemissie afkomstig van het bedrijf. Echter blijkt uit de ISL3a berekening, welke toegevoegd is aan onderhavige toelichting, dat er wordt voldaan aan de gestelde normen omtrent fijnstof.

Situatietekening geurberekening

Situatietekening



Legenda

- ★ Bronnen
- ▲ Rekenpunt

Situatie beoogde bedrijfsopzet



Geurberekening V-stacks vergunning 2010

Naam van de berekening: **Aanvraag 2013**

Gemaakt op: 1-07-2013 11:30:10

Rekentijd: 0:00:04

Naam van het bedrijf: A Akkermans Achterdijk 121 Zevenbergschenhoek aanvraag 2013

Berekende ruwheid: 0,10 m

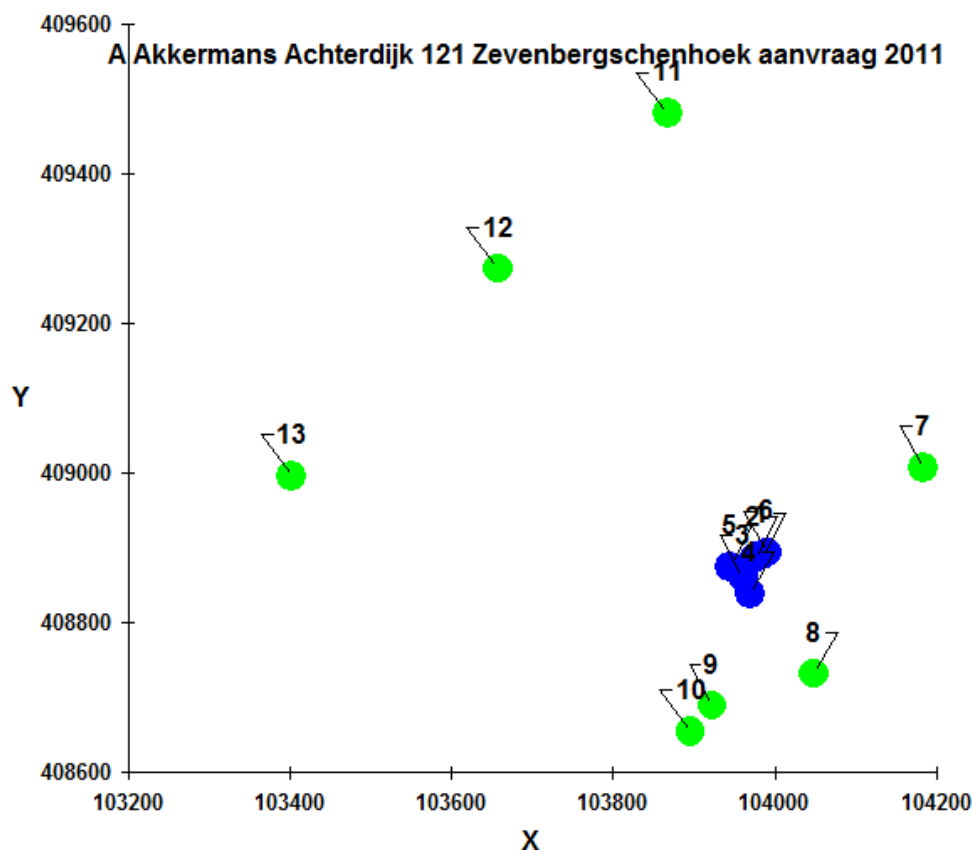
Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	103 985	408 889	4,0	2,8	0,45	4,00	558
2	Stal 3	103 975	408 885	3,5	3,5	0,56	4,00	1 674
3	Stal 4 strostal	103 961	408 860	1,5	1,5	0,50	0,40	3 983
4	Stal 4 dekstal	103 970	408 838	6,8	6,1	1,43	1,15	2 002
5	Stal 4 biggen	103 944	408 874	5,5	6,1	0,45	4,00	5 184
6	Stal 1	103 991	408 893	2,5	7,8	0,45	0,40	673

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
7	Achterdijk 123	104 184	409 006	8,0	2,2
8	Achterdijk 24a	104 049	408 731	8,0	5,7
9	Achterdijk 119	103 923	408 688	8,0	4,0
10	Achterdijk 117	103 896	408 653	8,0	2,8
11	Pelgrimdijk 8	103 867	409 480	8,0	0,8
12	Pelgrimdijk4	103 657	409 273	8,0	1,0
13	Pelgrimdijk 2	103 402	408 995	8,0	0,9



Uitdraai ISL3a berekening

Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: 01-07-2013 aanvraag fijnstof Akk

Berekend op: 2013/07/01

14:22:55

Project: Zevenbergschen Hoek - Achterdijk 121 - Akkermans

RD X coördinaat: 103 471

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 40

RD Y coördinaat: 408 380

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 40

Berekende ruwheid: 0.10

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2014

Soort Berekening: Omhullende

Toets afstand: 70

Onderlinge afstand: 15

Uitvoer directory: F:\Onze Documenten\ArcGIS\05145\05145_AA009

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Achterdijk 123 *W	104 176	408 998	21.91	9.9
Achterdijk 123 *T	104 173	408 999	21.91	9.9
Achterdijk 24A *W	104 042	408 730	21.93	9.9
Achterdijk 24A *T	104 024	408 768	21.96	9.9
Achterdijk 119 *W	103 948	408 724	21.87	9.8
Achterdijk 119 *T	103 949	408 731	21.87	9.8
Pelgrimsdijk 2 *W	103 401	408 995	21.80	9.8
Pelgrimsdijk 2 *T	103 443	408 999	21.81	9.8
Pelgrimsdijk 4 *W	103 658	409 271	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 4 *T	103 659	409 267	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 8 *W	103 866	409 480	21.84	9.8
Pelgrimsdijk 7 *T	103 866	409 476	21.84	9.8

Brongegevens

Naam : Stal 2		Type: AB	
RD X Coord.: 103 985	RD Y Coord.: 408 889	Emissie:	0.00010
hoogte van emissiepunt: 4.00		hoogte van gebouw: 2.8	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 983	
diameter van emissiepunt: 0.45		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 889	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 26.30	
		breedte van gebouw: 7.90	
		orientatie van gebouw: 140.00	
Naam : Stal 3		Type: AB	
RD X Coord.: 103 975	RD Y Coord.: 408 885	Emissie:	0.00030
hoogte van emissiepunt: 3.50		hoogte van gebouw: 3.5	
verticale uitreesnelheid: 4.00		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 971	
diameter van emissiepunt: 0.56		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 880	
temperatuur van emisstroom: 285.00		lengte van gebouw: 33.60	
		breedte van gebouw: 13.20	
		orientatie van gebouw: 140.00	
Naam : Stal 4 natuurlijke ventilatie		Type: AB	
RD X Coord.: 103 961	RD Y Coord.: 408 860	Emissie:	0.00118
hoogte van emissiepunt: 1.50		hoogte van gebouw: 6.1	
verticale uitreesnelheid: 0.40		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 103 961	
diameter van emissiepunt: 0.50		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 408 859	
temperatuur van emisstroom: 285.00			

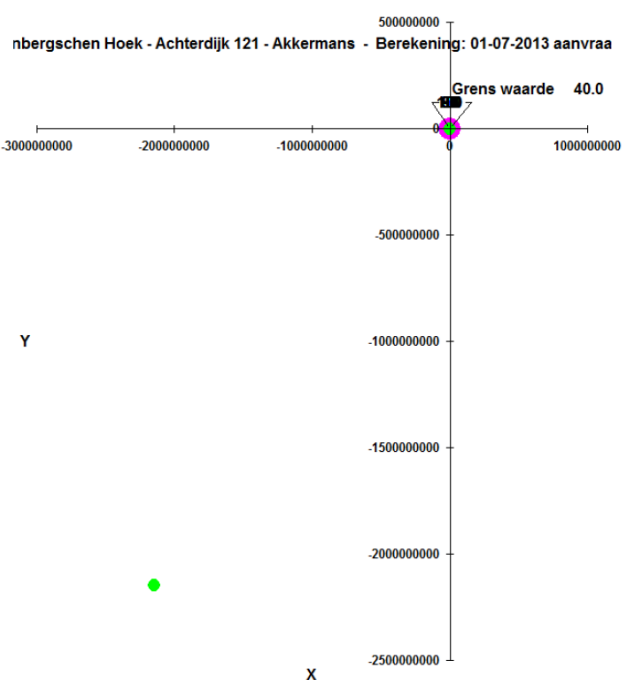
Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema

			lengte van gebouw:	64.80
			breedte van gebouw:	22.70
			orientatie van gebouw:	140.00
Naam : Stal 4 luchtwasser			Type: AB	
RD X Coord.: 103 970	RD Y Coord.: 408 838	Emissie: 0.00048		
hoogte van emissiepunt:	6.80			
verticale uitreesnelheid:	1.15	hoogte van gebouw:	6.1	
diameter van emissiepunt:	1.43	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	103 961	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 859	
		lengte van gebouw:	64.80	
		breedte van gebouw:	22.70	
		orientatie van gebouw:	140.00	
Naam : Stal 4 verspeid liggende ventilatoren			Type: AB	
RD X Coord.: 103 944	RD Y Coord.: 408 874	Emissie: 0.00225		
hoogte van emissiepunt:	5.50			
verticale uitreesnelheid:	4.00	hoogte van gebouw:	6.1	
diameter van emissiepunt:	0.45	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	103 961	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 859	
		lengte van gebouw:	64.80	
		breedte van gebouw:	22.70	
		orientatie van gebouw:	140.00	
Naam : Stal 1			Type: AB	
RD X Coord.: 103 991	RD Y Coord.: 408 893	Emissie: 0.00020		
hoogte van emissiepunt:	2.50			
verticale uitreesnelheid:	0.40	hoogte van gebouw:	7.8	
diameter van emissiepunt:	0.45	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	104 002	
temperatuur van emisstroom:	285.00	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	408 894	
		lengte van gebouw:	48.30	
		breedte van gebouw:	18.60	
		orientatie van gebouw:	140.00	

Gegenereerd met ISL3a Versie 2012-1 , Rekenhart Release 5 juli 2012

(c) N.V. Kema



GROENLABELNUMMER: BB 99.06.072

behorende bij doorsnede: A-A en B-B

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET STALSYSTEEM:

de ammoniakuitstoot wordt beperkt door verkleining van het emitterende mestopervlak per diepplaats door sturing van het mestgedrag en het eventueel toepassen van een waterkanaal en/of schuine putwand(en) in het mestkanaal.

EISEN AAN DE UITVOERING:

- mestkanaal
 - de breedte van het mestkanaal dient minimaal 0,60 meter te zijn;
 - het emitterend mestopervlak in het mestkanaal mag maximaal 0,10 m² per diepplaats bedragen;
 - het roosteropervlak boven het mestkanaal mag maximaal 0,15 m² per diepplaats bedragen;
 - het mestkanaal mag niet in open verbinding staan met andere kanalen (bijvoorbeeld met het waterkanaal, het kanaal onder de dichte vloer of de ruimte onder de schuine putwand(en)). indien het mestkanaal wordt uitgevoerd met schuine putwand(en), dan geldt:
 - de omvang van het emitterend mestopervlak in het mestkanaal moet worden gewaarborgd door een overloop;
 - schuine putwanden dienen te zijn gemaakt van niet metaanhechtend materiaal (bijvoorbeeld: polyethyleen, polypropyleen, roestvast staal of materiaal voorzien van een coating);
 - schuine putwand tegen de dichte vloer dient te worden uitgevoerd onder een helling van minimaal 45° ten opzichte van de putwaller;
 - een schuine putwand tegen de achtermuur dient te worden uitgevoerd onder een helling van minimaal 60° ten opzichte van de putwaller;
 - schuine putwanden moeten tot op de putwaller worden gemonteerd;
 - de montage van schuine putwanden dient vloestofdicht te gebeuren.
 - hokuitvoering en roostervloer
 - er zijn twee hokuitvoeringen mogelijk:
 - het hok wordt uitgevoerd met gedeeltelijk rooster, waarbij het hok vooran bestaat uit een hellend dicht vbergedeelte, achterin het hok bevindt zich het roostergedeelte, waaronder zich het mestkanaal bevindt;
 - het hok wordt uitgevoerd met in het midden een bolle vloer, aan de voorzijde van het hok bevindt zich een waterkanaal en aan de achterzijde een mestkanaal, waarbij:
 - het roosteropervlak boven het waterkanaal root groter mag zijn dan het roosteropervlak boven het mestkanaal;
 - de breedte van het watersopervlak max. 0,6 m is;
 - het waterkanaal met rechte wand(en) met of schuine wand(en) mag worden uitgevoerd;
 - het waterkanaal niet in open verbinding mag staan met mestkanalen voor eisen aan de uitvoering van schuine wanden, zie onder mestkanaal;
 - voor beide typen hokuitvoering geldt:
 - het mestkanaal dient te zijn voorzien van een metalen driekantrooster;
 - de voerplaten mogen niet boven het mestkanaal van het hok zijn gestuurd;
 - per diepplaats dient een dicht vloeroppervlak van minimaal 0,12 m² aanwezig te zijn;
 - mestafvoer
 - voor de afvoer van de mest uit het mestkanaal moet een rioleringsstelsel worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos uit de mestkanalen kan worden afgevoerd;
 - de doorsnede van de afvoeropening dient minimaal 150 mm te zijn, de afvoerbuisdiameter minimaal 200 mm;
 - de buizen van het rioleringsstelsel dienen vervaardigd te zijn van PVC en te voldoen aan de KPNB 881 2004 (NEN 7045), de hulpstukken dienen geproduceerd te zijn volgens NEN 7046, buizen en hulpstukken dienen tevens te voldoen aan sterkteklasse B1, de rubberen ringen voor het koppelen van de buizen en hulpstukken dienen van het type SBR te zijn en te voldoen aan B1, 2013 (rubberingen en ferspakkingen voor verbindingen in drinkwater en afvalwaterleidingen), alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen met manchetten te gebeuren, controle op vloestofdichtheid dient te gebeuren voor het betonen van de vloer, het vullen van de afleidingsleiding met water;
 - het rioleringsstelsel heeft per mestkanaal een centrale afsluiter, deze afsluiter moet vloestofdicht en mestbestendig zijn, voorts mag een gestoten afsluiter niet door de opwaartse druk van de mest worden geopend;
 - verder dient de afvoer van mest zodanig te zijn gewaarborgd dat het emitterend mestopervlak root groter wordt dan 0,10 m² per diepplaats, dit moet worden gerealiseerd middels een overloop met een minimale doorlaat van 75 mm waarvan de instroomopening zijwaarts is aangebracht, voorts moet de overloop zijn voorzien van een sterkteklasse van 30, de overloop mag niet worden aangesloten op de hoofdleiding van het rioleringsstelsel;
 - in het afvoerstelsel van het waterkanaal moet een (centraal) afsluiter worden aangebracht die vloestofdicht en mestbestendig is, bij gestoten afsluiter moet het water in het waterkanaal worden vastgehouden, de afsluiter mag niet door de opwaartse druk van mest worden geopend.

EISEN AAN HET GEBRUIK:

- na elke ronde dienen de (water- en) mestkanalen te worden afgelezen;
- de eventuele schuine wand(en) in de mestkanalen dient/dienen na elke ronde te worden gereinigd;
- indien een waterkanaal wordt toegepast, dient het waterniveau in het waterkanaal na reiniging en voor aanvang van een nieuwe ronde minimaal 0,05 meter te bedragen.

NADERE BIJZONDERHEIDEN:

- de aanvrager noemt dit stalstelsel: 'gedeeltelijk roostervloer met een (water- en) mestkanaal, eventueel voorzien van schuine putwand(en)';
- het stalstelsel is alleen geschikt voor grote groepen gespeende biggen (koppeldagrootte groter dan of gelijk aan 30);
- de beslissing van het bestuur is genomen op basis van door de aanvrager overlegde meetgegevens welke een gemeten emissie van 0,18 kg NH₃ per diepplaats per jaar aangeven.

FRANC TOTAL GREEN SYSTEM, BEHORENDE BIJ DOORSNEDE C-C EN D-D

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET STALSYSTEEM:

De ammoniakemissie wordt beperkt door verkleining van het emitterend mestopervlak per diepplaats.

Onder de roosters wordt door middel van een vloestofkerende wand of bak gesplitst in een waterkanaal onder de voorzijde van de zeug en een mestkanaal onder de achterzijde van de zeug.

De gehele mestkelder (dus ind. waterkanaal, mestkanaal, afscheiding tussen water- en mestkanaal, rioleringsstelsel, aanduidingen etc.) is vloestofdicht. Toe te passen materialen voor mestkanaal of bak zijn:

of bak zijn bovendien glad, niet portig, corrosie- en mestbestendig en niet metaanhechtend (bijv. roestvrij staal of kunststof) of zij zijn voorzien van een geschikte coating welke permanent waarborgt dat aan deze eigenschappen wordt voldaan.

EISEN AAN DE UITVOERING:

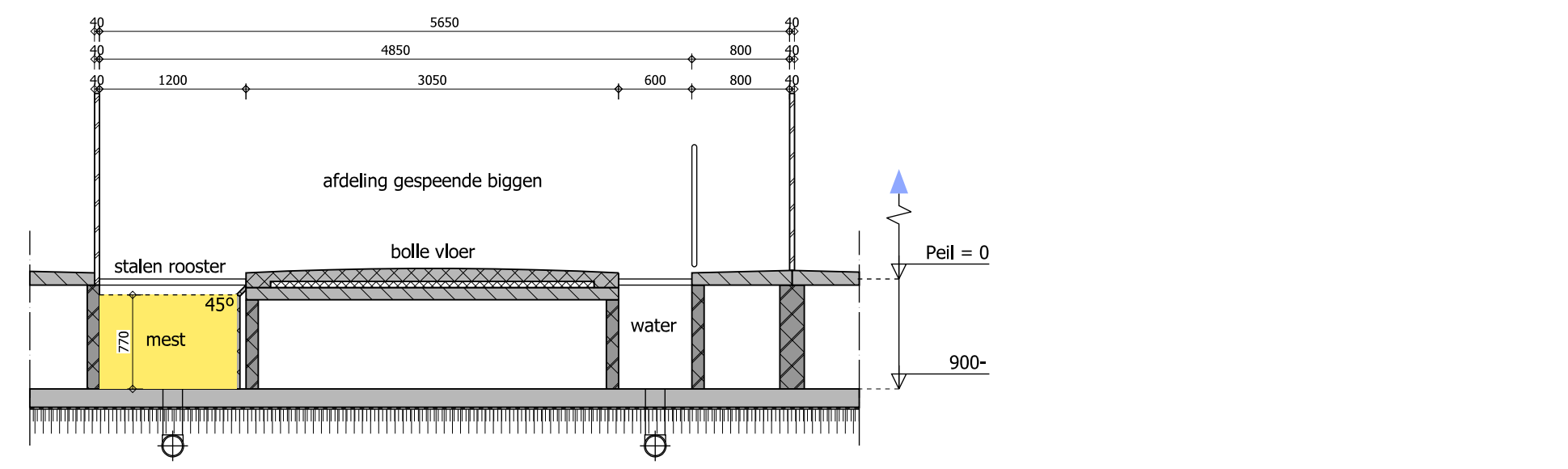
- Uitvoering:
 - de mestkelder is maximaal 0,8 m diep en wordt door toepassing van een wand of bak gescheiden in een waterkanaal onder de voorzijde van de zeug en een mestkanaal onder de achterzijde van de zeug;
 - het emitterend mestopervlak in het mestkanaal mag niet groter zijn dan 0,6 m² per diepplaats (kraamhoek);
 - de afmetingen van beide keldergeteelten moeten vallen binnen de range, zoals deze is aangegeven op de detailtekening;
 - de voorkant van de zeugborst tot de uitparing van het mestkanaal (afstand "a" op detailtekening) mag maximaal 160 cm zijn;
 - de afmetingen van het mestkanaal dienen als volgt te zijn:
 - de breedte van de uitparing (afstand "b" op detailtekening) van het mestkanaal onder de zeug moet minimaal 60 cm zijn;
 - de breedte van het smalle gedeelte van het mestkanaal (afstand "c" op detailtekening) moet minimaal 20 cm zijn;
 - « elk afsluiterpunt heeft een doorsnede van minimaal 160 mm;
 - het stalstelsel is toepasbaar bij alle gergelinge hoktypen, zowel bij gedeeltelijk de volledig roostervloer, waarbij het van belang is dat de achterwand van de zeug is gestuurd boven het mestkanaal;
- Wanden en wanden in de kelder:
 - Mestkanaal of bak is vervaardigd van materiaal met een glad, waterdicht, corrosie- en mestbestendig, niet metaanhechtend oppervlak om doorlatng, indringing en aanhechting van mest tegen te gaan, restzoe afvoer van de mest bij afslating te bevorderen en volledige reiniging mogelijk te maken. Toe te passen materialen voor mestkanaal of bak zijn roestvrij staal, kunststof of andere materialen die de hiervoor beschreven eigenschappen bezitten. Indien beton of metselwerk wordt toegepast dient dit voorzien te zijn van een geschikte coating welke permanent waarborgt dat aan de beschreven eigenschappen wordt voldaan.
 - de mestkelder dient in zijn geheel (dus ind. waterkanaal, mestkanaal, rioleringsstelsel, verbindings) keijvrije te zijn;
 - de wand of bak dient minimaal een hoogte te hebben van 15 cm.
- Afvoer water- en mestkanaal:
 - De mest in het mestkanaal moet worden afgelezen voordat een niveau van 12 cm in de mestkelder is bereikt. Dit wordt beveiligd door een centrale overloopbeveiliging.
 - De overloopbeveiliging (110 mm) dient goed bereikbaar te zijn aangebracht.
 - Tevens dient de overloopbeveiliging van een sterkteklasse SDR 41 te zijn.
 - voor de afvoer van de vloestof uit het waterkanaal en de mest uit het mestkanaal moet een rioleringsstelsel worden aangebracht, zodat de mest frequent en restloos kan gebeuren. De uitvoering van het rioleringsstelsel dient als volgt te zijn:
 - onder elke zeug bevindt zich in het mestkanaal een mestafvoerput. Bij een schuine opstelling dan wel lengte opstelling mag één afvoerput per twee zeugen geïnstalleerd worden;
 - voor de afvoer van de vloestof in het waterkanaal dient minimaal –n afvoerput met een diameter van 160 mm geïnstalleerd te worden;
 - de mestkanalen (darmel mestbakken) en waterkanalen hebben een gescheiden afvoerleiding met afsluiter naar het horizontaal;
 - De horizontale afvoerleidingen, water- en mestafvoerputten hebben minimaal een diameter van 160 mm;
 - het gehele hokstelsel, te weten alle buizen en hulpstukken, zijn vervaardigd van PVC, PE of PP;
 - de buizen dienen te voldoen aan sterkteklasse SN 4; de hulpstukken dienen te voldoen aan sterkteklasse SDR 41;
 - daar waar hulpstukken in de betonconstructie worden ingestoot dienen deze vloestofdicht aan de betonconstructie aan te sluiten (zie ook 2.3);
 - afsluiters dienen mestbestendig en vloestofdicht te zijn en niet door mest- of vloestofstoot te openen;
 - alle verbindingen voor het koppelen van buizen en hulpstukken dienen rubberingsverbindingen te zijn.
 - De rubberen ringen voor het koppelen van de buizen en hulpstukken dienen van het type SBR te zijn;
 - controle op vloestofdichtheid van het rioleringsstelsel dient te gebeuren vóór het betonstorten d.m.v. het vullen van de afvoerleidingen met water.

EISEN AAN HET GEBRUIK:

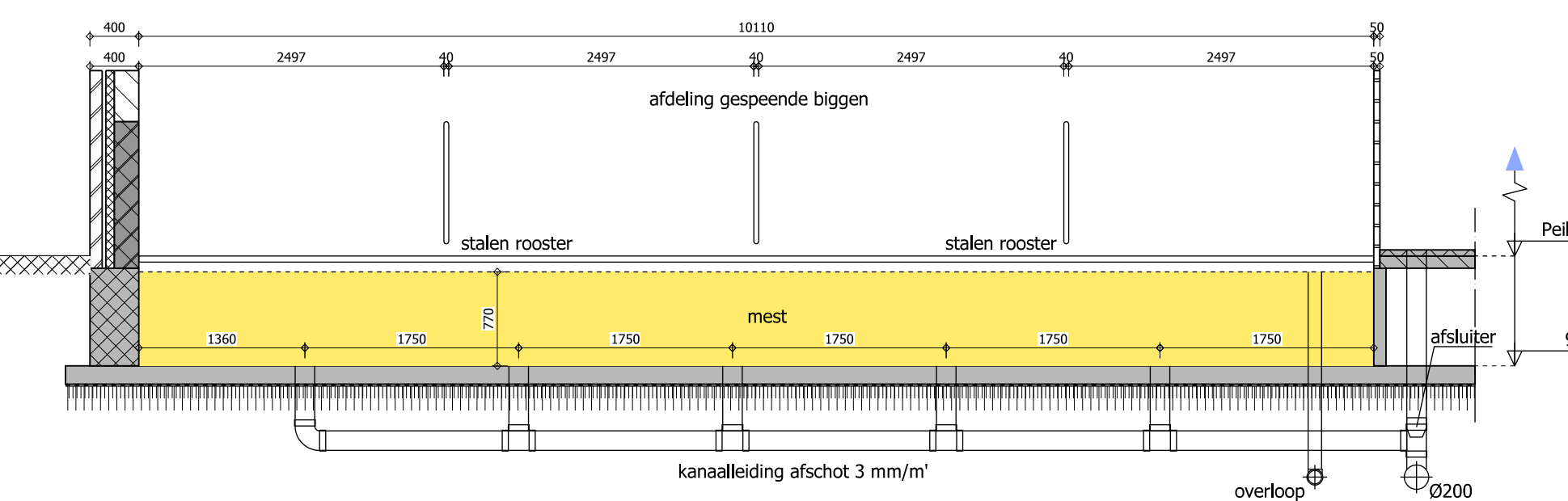
- Na elke ronde dienen de water- en mestkanalen te worden afgelezen. Hierna kan het kraamhok gereinigd worden.
- Het vloestofniveau in zowel het water- als het mestkanaal dient na reiniging en voor aanvang van de nieuwe kraamronde minimaal 5 cm te bedragen.
- Controle op een voldoende watervulling in het water- en mestkanaal is mogelijk door een visuele inspectie. Het minimale vloestofniveau is 5 cm.

NADERE BIJZONDERHEIDEN:

Dit beschrijving is opgesteld op basis van flow-nummers D 1.2.6 en D 1.2.14. De ammoniakemissie is daarvan afgeleid en bedraagt 2,9 kg NH₃ per diepplaats per jaar.



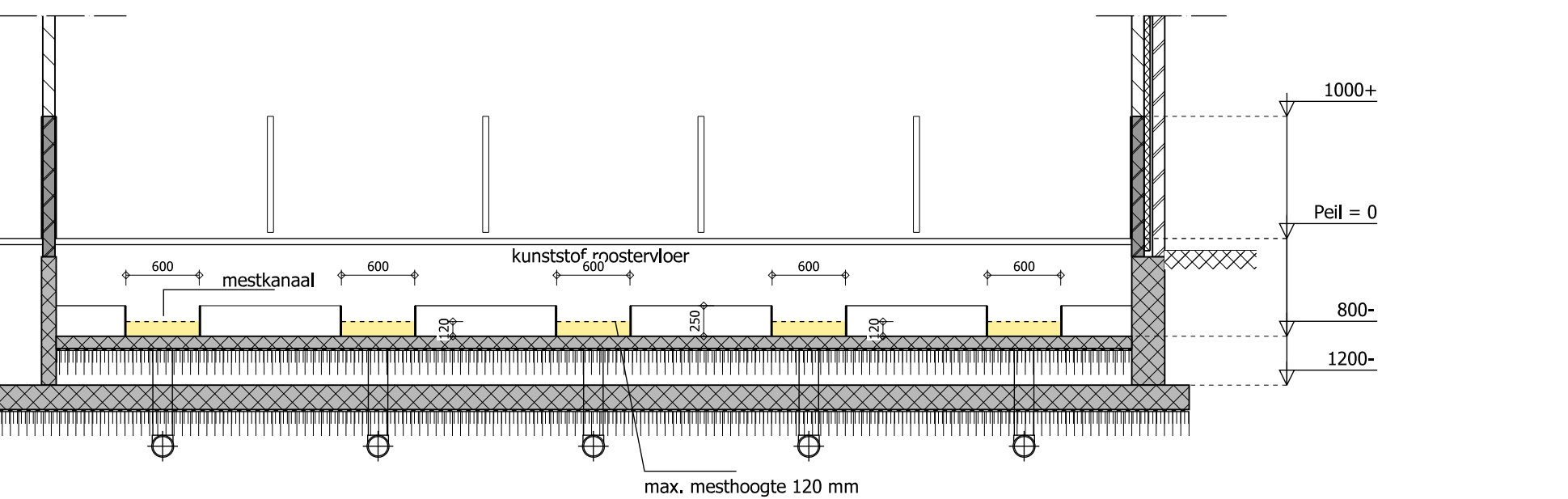
DOORSNEDE A-A



DOORSNEDE B-B



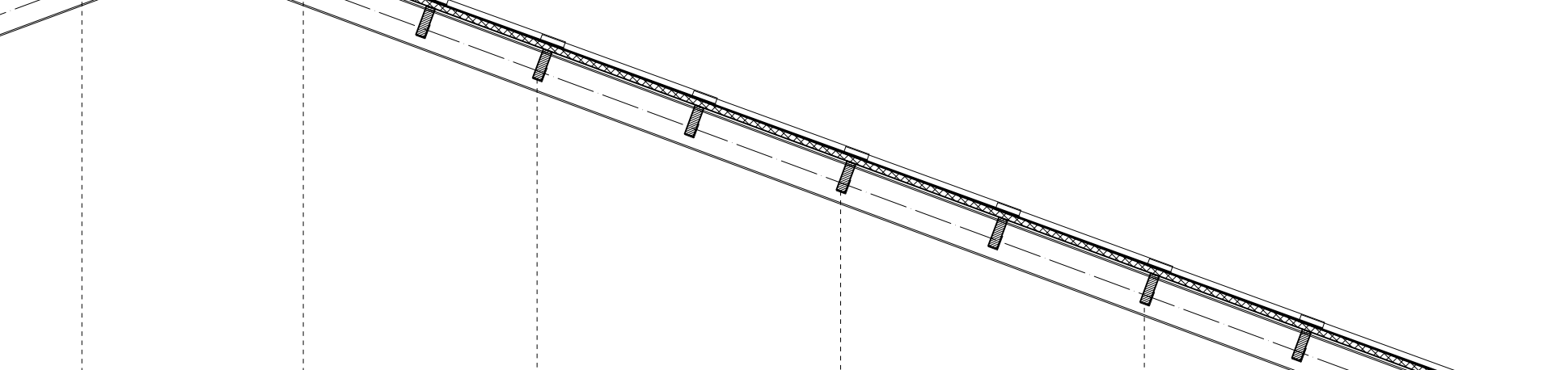
Doorsnede C-C



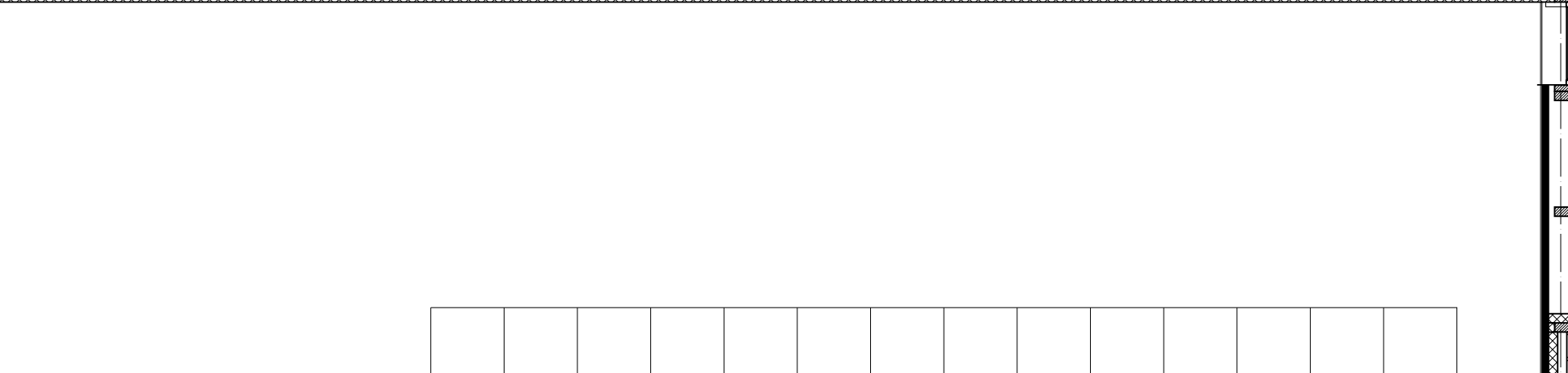
Doorsnede D-D



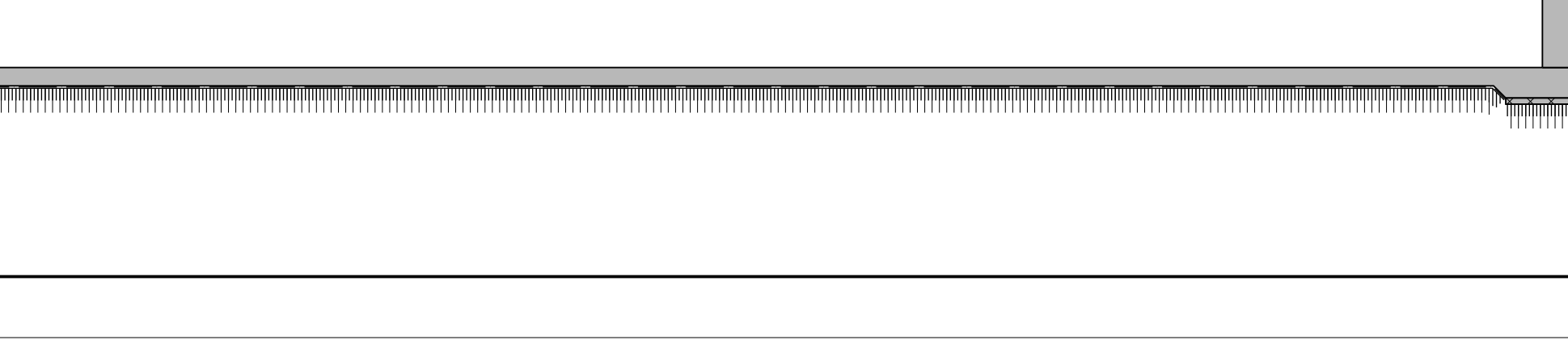
Doorsnede E-E



Doorsnede F-F



Doorsnede G-G



Doorsnede H-H

Systeemnummer: BWL 2004.07.V1

behorende bij stal 3

Naam systeem:

Waterkanaal i.c.m. een afgescheiden mestkanaal of mestbak

Diercategorie:

Kraamzeugen

Systeembeschrijving van:

Jun 2010

Vervangt:

Beschrijving BWL 2004.07 (D 1.2.16) van 15 april 2004 (verbeterde versie d.d. 22 juni 2004)

werkinsprincipe

Ammoniakemissiebeperking is gebaseerd op het beperken van putemissie door het verkleinen van het emitterend mestopervlak, door het aanbrengen van een mest- en waterkanaal, in combinatie met een regelmatig mestafvoer.

Technische uitvoering van het systeem; bouwkundig

Onderdeel	Uitvoeringseis
1a Mestkelder	door toepassing van wand of bak gescheiden in een waterkanaal en een mestkanaal
1b hoogte schiedingswand of bak	minimaal 150 mm
1c schiedingswand of bak	gemaakt van materiaal met een glad, corrosiebestendig, waterdicht en niet metaanhechtend oppervlak, zoals roestvrij staal, kunststof, beton of metselwerk met coating
2a Waterkanaal	aangebracht onder de zeug
2b hoogte schiedingswand of bak	minimaal 150 mm
2c schiedingswand of bak	gemaakt van materiaal met een glad, corrosiebestendig, waterdicht en niet metaanhechtend oppervlak, zoals roestvrij staal, kunststof, beton of metselwerk met coating
3a Mestkanaal	aangebracht onder de achterzijde of kraamhok, ligt over de gehele breedte van het hok
3b hoogte schiedingswand of bak	minimaal 150 mm
3c schiedingswand of bak	gemaakt van materiaal met een glad, corrosiebestendig, waterdicht en niet metaanhechtend oppervlak, zoals roestvrij staal, kunststof, beton of metselwerk met coating
3d breedte smal gedeelte	minimaal 200 mm
3f hoogte mestniveau	is maximaal 120 mm
4a Emitterend opp. mestkanaal	maximaal 0,8 m ² per diepplaats
5a Waargenot emitterend opp.	overloop verplicht aanbrengen
5b overloop	overloop verplicht aanbrengen
6a Aflaat kanalen	diameter afvoeropeningen minimaal 160 mm
6b diameter afvoeropening	minimaal 160 mm
6c aflaat waterkanaal	aanwezig, uitvoering volgens hoofdstuk aflaat waterkanaal uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij' 2
6d rioleringsstelsel voor aflaat	rioleringsstelsel voor aflaat mestkanaal uitvoering volgens hoofdstuk rioleringsstelsel uit technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij' 2

1 Het gaat hier om een geschikte coating welke permanent waarborgt dat aan de beschreven eigenschappen wordt voldaan.

2 In afwijking van het technisch informatiedocument 'Afvoersystemen voor de varkenshouderij' mogen de overloop, de aflaat waterkanaal en het rioleringsstelsel voor aflaat mestkanaal ook worden uitgevoerd in PE. In dat geval moeten de buizen van PE voldoen aan een sterkteklasse van minimaal SN 4.

De technische uitvoering van het systeem; Technische voorzieningen

Onderdeel	Uitvoeringseis
Geen bijzondereheden	
Het gebruik van het systeem	
Onderdeel	Gebruikseis
a1 Aflaat mestkanaal	bij het bereken van een mestniveau van 120 mm, maar ook na afloop van elke productieronde
a2 afvoer van mest	afvoer van mest gaat frequent en restloos
b Overloop in het mestkanaal	is noodvoorziening, mag niet permanent als mestafvoerleiding functioneren
c Aflaatfrequentie waterkanaal	na afloop van elke productieronde
d Mestniveau waterkanaal	minimaal 50 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
e Waterniveau mestkanaal	minimaal 50 mm na reiniging van het kanaal en voor aanvang van een nieuwe productieronde
Emissiefactor	2,9 kg NH ₃ per diepplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	Betreeft een afgeleide emissiefactor van vergelijkbare systemen voor kraamzeugen, zie Proefverslag 1.201 van ASG (www.pv.wur.nl)

Nummer systeem: BWL 2008.09.V2

Behorende bij stal:

4

naam systeem

Chemisch luchtwassysteem 95 % ammoniakemissiereductie

diercategorie

Kraamzeugen, gespeende biggen, guze en dragende zeugen, dekberen en vleesvarkens (indusief opkalfberen en opkalfzeugen)

systeembeschrijving van

Jun 2010

vervangt

Beschrijving BWL 2008.09.V1 van april 2009

Beschrijving BB 00.02.084 van 24 februari 2000

werkinsprincipe

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatie van het systeem.

Het gebruik van het systeem

a1 Instelling parameters en controle	de pH van het waswater moet voor verversing maximaal 4,0 na verversing maximaal 0,5 bedragen
a2 het gehalte aan ammoniumsulfaat in het waswater	moet maximaal 2,1 mol per liter bedragen
a3 elk half jaar bemonitoring van het waswater, zie hiervoor de checklist	controle werking chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'. Hierin zijn ook de eisen met betrekking tot de controle en de verslaglegging opgenomen.
b Waswater	moet worden aangezuurd met zwavelzuur
c Spuiegang	spuie van het waswater nadat dit water maximaal vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 0,5 is gebracht
c2 de opgegeven spuifrequentie moet bij de ingebruikname van de	luchtwasser bekend zijn en moet bij de installatie worden bewaard
d Opleveringsverklaring	conforme belangrijke gegevens (zoals controleparameters) en dimensioneringsgegevens in een opleveringsverklaring door de leverancier na installatie van het luchtwassysteem te overhandigen aan de veehouder
e Reiniging ritersplek	minimaal eenmaal per jaar
f Onderhoudscontract	het afrullen van een onderhoudscontract met de leverancier of een andere (deskundige partij) wordt sterk aanbevolen. In het onderhoudscontract moet een jaarlijkse controle en onderhoud van het luchtwassysteem zijn opgenomen. Verder zijn in dit contract de taken van de leverancier/deskundige partij opgenomen. Informatie over de standaardinhoud van het onderhoudscontract is opgenomen in de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
g Logboek	moet worden bijgehouden met betrekking tot: - de metingen, het onderhoud, de analysesresultaten van het wassysteem en de oprijpende storingen; - de wettelijke controle werkzaamheden. Zie hiervoor de checklist onderhoud chemisch luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'
h Rendementsmeting	het is mogelijk om een rendementsmeting voor te schrijven, zie hiervoor de checklist rendementsmeting luchtwassysteem uit het technisch informatiedocument 'Luchtwassystemen voor de veehouderij'

- In de opleveringsverklaring moet worden aangegeven dat het luchtwassysteem volgens de systeembeschrijving is uitgevoerd en getest is.
- Een onderhoudscontract is een goed middel om te verzekeren dat de gebruiker problemen krijgt bij het afgeven van een verslaggeving bij de handhaving.
</

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : A.J.P.A. en A.C. Akkermans
Achterdijk 121
4765 RD Zevenbergschehoek

Locatie : Achterdijk 121, Zevenbergschehoek - stal 4

Datum : 7-2-2011



In onderstaande beschrijving en tabellen is de dimensionering aangegeven voor bovengenoemde locatie.

System	Uniqfill Lamellenfilter	nieuw : BWL 2008.09.V2	95 % ammoniakreductie
Type	Dwarsstroom		

Werkingsproces	De ammoniakemissie wordt beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterelement van het type dwarsstroom. Het filterelement is een lamellenfilter, waarover minimaal om de 20 minuten de aangezuurde wasvloeistof gedurende 1 minuut wordt gesproeid. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof, wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat. Het spuien van waswater vindt plaats nadat het waswater in de chemische wasser vijf keer achter elkaar op de ingestelde pH van 0,5 is gebracht (dit proces begint wanneer het waswater een pH van 4,0 heeft bereikt).
-----------------------	--

Berekening ventilatiebehoefte vlg. Normen Klimaatplatform.

Aantal dieren	Omschrijving	Stal	m3 / uur / dierplaats	RAV	Totaal m3 / uur ventilatie
2	beren		150	D 2.3	300
84	guste-/dragende zeugen		150	D 1.3.11	12.600
54	opfokzeugen > 0,8		80	D 3.2.14.2	4.320
Maximum ventilatiebehoefte					17.220

Gegevens per vak (moduul)

aanstroomoppervlak	1,50 x 2,00	3,0	m ²
capaciteit luchtwasser	Incl. bevestiging punten	7.500	m ³ /m ² aanstroomopp.
Afmeting filterpakket	1,50 x 2,00 x 0,50	1,5	m ³
Contactoppervlak lamellen	105 platen x 1 m ² x 2 zijden	210	m ²
Capaciteit lamellen		112,5	m ³ /m ² contactopp.
Afmeting opvang waswater	HxBxL 0,45x0,90x1,55	0,63	m ³

Opm.: De ventilatie capaciteit van een moduul bedraagt, op basis van het aanstroomoppervlak: 22.500 m³
contactoppervlak lamellen 23.625 m³
Er is derhalve een overwaarde aanwezig van 5% (1125 m³).

Dimensioneringsplan Lamellenfilter Uniqfill Air BV.

Opdrachtgever : A.J.P.A. en A.C. Akkermans
Achterdijk 121, Zevenbergschehoek - stal 4
Datum : 07-02-11



Totaal ventilatie behoefte				per vak (moduul)	17.220	m³/uur
aantal vakken					1	stuks
afmeting luchtwasser		ca.			1.600 x 3.300 x 2.800	mm (LxDxH)
gewicht luchtwasser(s) in bedrijf		ca.		1.750	1.750	kg.
aanstroomoppervlak	1	x		3,0	3	m²
totale capaciteit luchtwassers	3	x		7.500	22.500	m³/uur
Afmeting filterpakket	1	x		1,5	1,50	m³
Contactoppervlak lamellen	1	x		210	210	m²
Capaciteit lamellen	210	x		112,5	23.625	m³
Afmeting opvang waswater	1	x		0,63	0,63	m³
Max. vermogen per spoelpomp					2,2	kWh
Gemiddeld opgenomen vermogen per spoelpomp					1,54	kWh
Looptijd pomp chemische fase	1	x		1,2	1,2	uur/dag
Max. vermogen zuurpomp					0,03	kWh
Looptijd zuurpomp					1,5	uur/dag
Totaal opgenomen vermogen					710	kWh/jaar
Besturingskast					230/400	Volt
Totaal verbruik zuur					830	liter/jaar
Totaal spuiwater					12	m³/jaar
Totaal verbruik water, inclusief verdamping.					100	m³/jaar
Afmeting centraal kanaal					2,1	m²
Uitstroom oppervlak					1,61	m²
Ventilatie vlgs, V-Stack normen					6.662	m³/uur
Uitstroom snelheid					1,15	m/sec

Opmerking:

De calculatie van zuur en spuiwater zijn gebaseerd op ammoniakemmissies zoals opgenomen in het technische document 'Luchtwassers'

In de berekening is uitgegaan dat voor 1kg ammoniak 2,88 kg zwavelzuur, met een soortelijk gewicht van 1,84, is benodigd.

Van Dun Advies BV
De heer P. Monster
Dorpsstraat 54
5113 TE ULICOTEN

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
Bank ING 67.45.60.043



Onderwerp
Ontvangstbewijs

Geachte heer Monster,

Op 2 juli 2013 hebben wij een aanvraag voor een vergunning van u ontvangen inzake A.J.P.A. Akkermans, Achterdijk 121, 4765 RD te Zevenbergschen Hoek voor de locatie Achterdijk 121, 4765 RD te Zevenbergschen Hoek. Over het verloop van de procedure zullen wij u zo spoedig mogelijk informeren.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. U dient bij correspondentie het aangegeven kenmerk te vermelden.

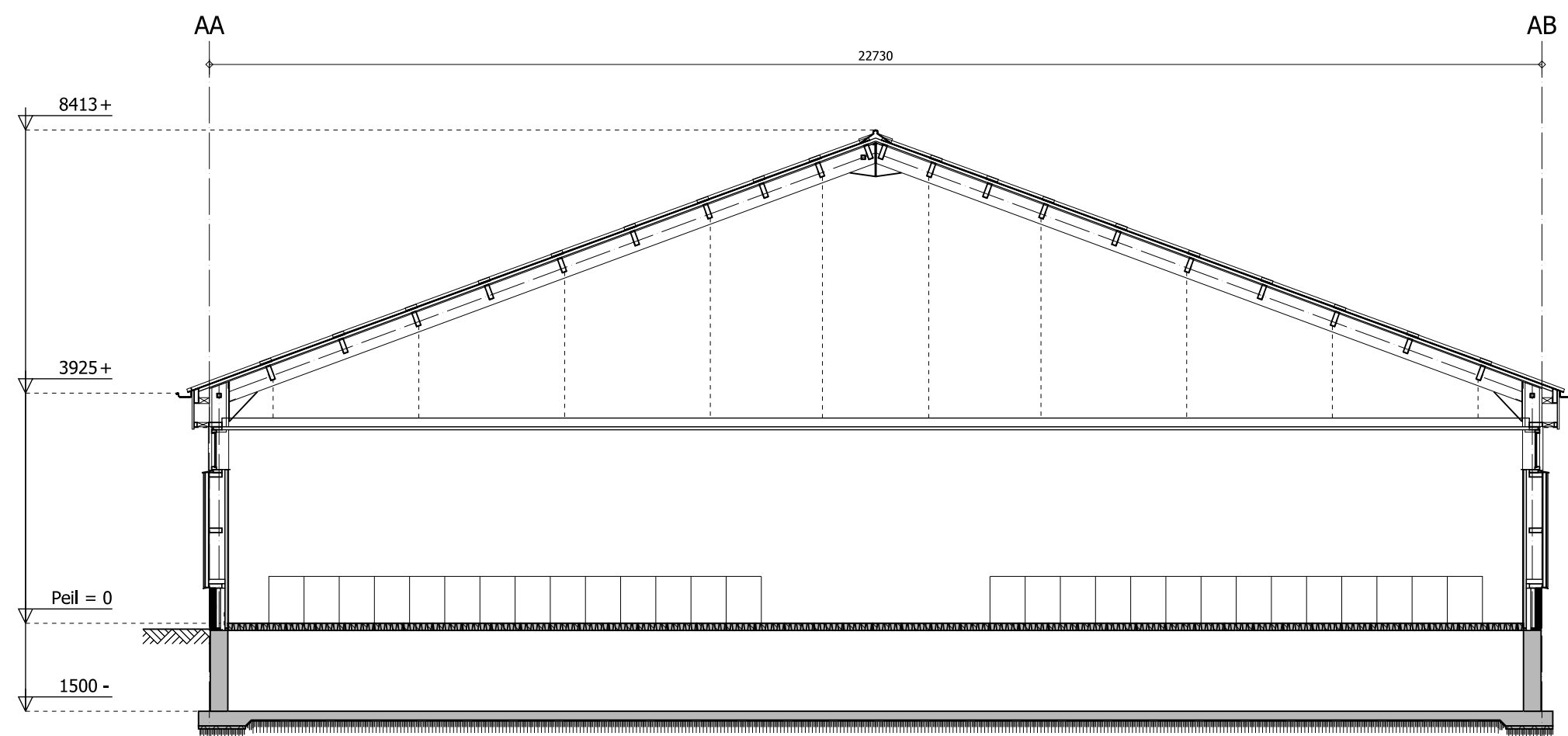
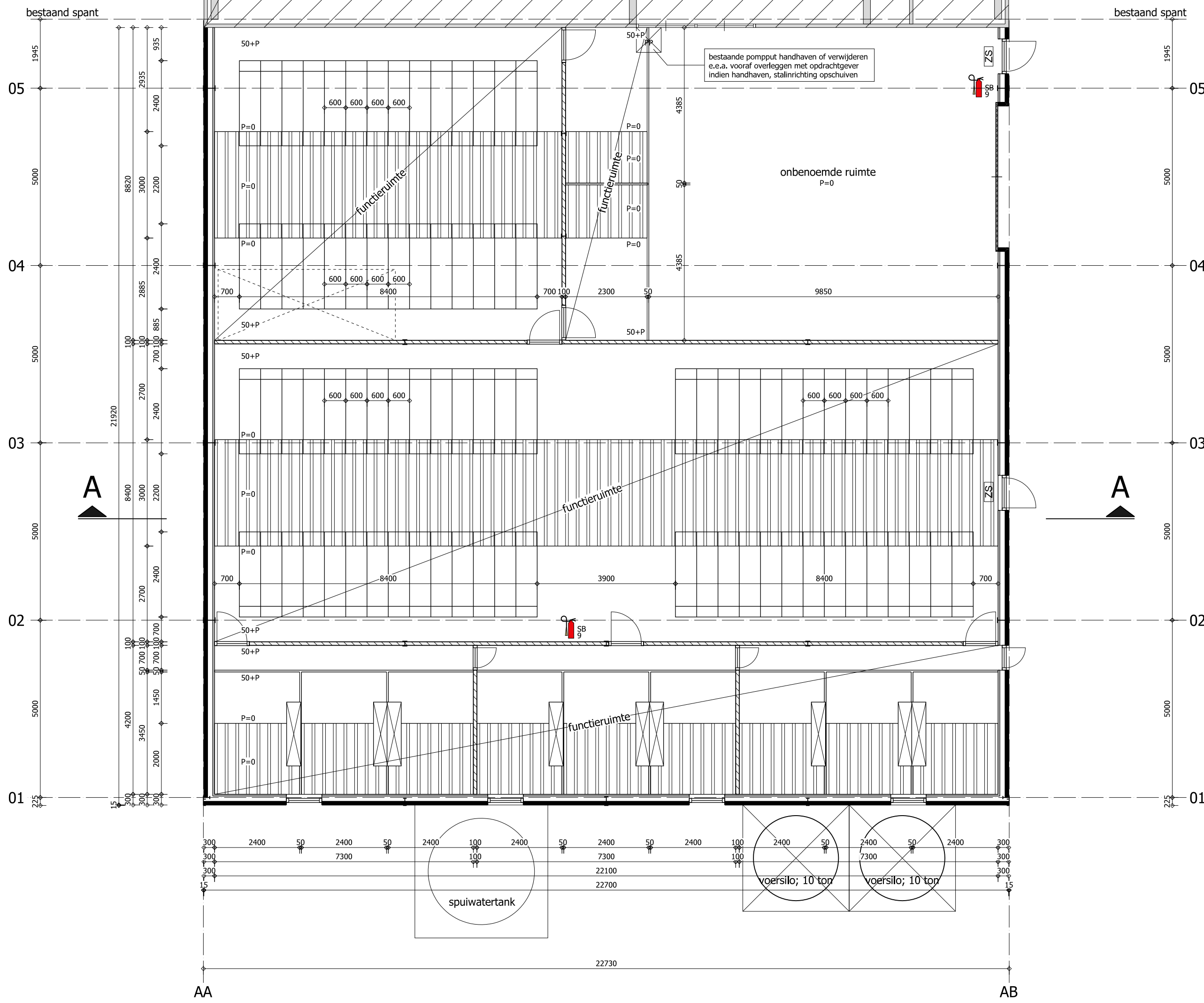
Deze brief is tevens verzonden aan de aanvrager.

Datum
26 juli 2013
Ons kenmerk
C2124364/3448290
Uw kenmerk
FB/05145.018
Directie
Ecologie
Fax
(073) 680 76 41
Bijlage(n)
-

In verband met geautomatiseerd verwerken is dit document niet ondertekend.

Het provinciehuis is vanaf het centraal station bereikbaar met stadsbus, lijn 61 en 64, halte Provinciehuis, met de treintaxi en met de OV-fiets.







adams
bouwadviesbureau

sterk in verbinden

Statische berekening

projectnummer : 23386

projectnaam : Te verlengen varkensstal a/d Achterdijk 121
te Zevenbergschen Hoek (werknummer 05145.B012)

onderdeel : constructieberekeningen

datum : 25 augustus 2011

status : definitief

auteur : Ing. F. Davoodi

gecontroleerd :

inhoudsopgave blz. 1 t/m 43

0	Inhoudsopgave	1
1	Constructieve uitgangspunten	2
2	Belastingaannamen	5
3	Fundering	7
4	Stabiliteit	14
5	Tussenspannt as 02 t/m 05	18
6	Houten regels	32
7	Houten gordingen	34
8	Gevelkolommen	36
9	Schetsen constructie	39

Inhoudsopgave constructieve uitgangspunten berekening

ALGEMENE PROJECTGEGEVENS

opdrachtgever	Van Dun Advies BV de heer Hari van Dun Dorpsstraat 54 5113 TE ULICOTEN tel. 013 519 9458 fax 013 519 9727 e-mail: HarrivanDun@vandunadvies.nl
architect	Van Dun Advies BV de heer Hari van Dun Dorpsstraat 54 5113 TE ULICOTEN tel. 013 519 9458 fax 013 519 9727 e-mail: HarrivanDun@vandunadvies.nl
constructeur	Adams Bouwadviesbureau bv de heer F. Davoodi Postbus 75, 6650 AB DRUTEN Van Heemstraweg 123f, 6651 KH DRUTEN tel. 0487 588 280 fax 0487 588 281 e-mail: fda@adamsbouwadvies.nl

ALGEMEEN

NORMEN

NEN 6700 Algemene basiseisen

NEN 6702 Belastingen en vervormingen

NEN 6720 Betonconstructies

NEN 6740 Geotechniek

NEN 6760 Houtconstructies

NEN 6770 Staalconstructies

NEN 6790 Steenconstructies

KORTE WERKOMSCHRIJVING

Te verlengen vleesvarkensstal a/d Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek

BOUWWERKAANDUIDING

Stal.

VEILIGHEIDSKLASSE

Het bouwwerk wordt ingedeeld in veiligheidsklasse 1.

REFERENTIEPERIODE

De bijbehorende referentieperiode is 15 jaar.

WINDGEBIED

Het bouwwerk staat in windgebied III, in een bebouwde omgeving.

DE BEREKENING IS GEBASEERD OP DE VOLGENDE GEGEVENS VAN DERDEN:

De ontwerptekeningen van Van Dun werknummer 05145.AB012.

GRONDWATERSTAND

Niet bekend

HELLEND DAK

Houten gordingen gedragen door stalen spanten.

FUNDERINGSWIJZE

De fundering wordt uitgevoerd als een in het werk gestorte betonnen kelderbak op staal. Maximaal toelaatbare grondspanning is 80 kN/m^2 . Dit dient in het werk te worden gecontroleerd. De kolommen die buiten de put vallen worden gefundeerd op poeren op staal.

KELDERPUTWANDEN

De kelderwanden worden gemaakt van beton, buitenwanden $d = 300 \text{ mm}$

STABILITEIT

Stabiliteit in één richting wordt verzorgd door momentvaste verbindingen in de spanten, de andere richting door windverbanden in het dak en windbokken in de gevels.

BUITENGEVELS

Metselwerk met prefab elementen.

MATERIAALGEGEVENS

KWALITEITEN

Beton in situ	:	C20/25
Beton prefab	:	C35/45
wapeningsstaal	:	FeB500 HWL/HKN
profielstaal	:	S235 NEN-EN 10025 kwaliteit B
kokers en buizen	:	S235 koudgevoemd
bouten	:	kwaliteit 8.8
ankerbouten	:	kwaliteit 4.6
kalkzandsteen	:	standaard kwaliteit CS12
lijmmortel	:	lijmkwaliteit 12,5 N/mm ²
houtconstructies	:	C18

BEHANDELING STAALCONSTRUCTIE

Alle onderdelen en verankeringen corrosiewerend behandelen voor een periode van minimaal 15 jaar. Conservering afstemmen op agressief milieu met veel ammoniak.

GEGEVENS DERDEN

DOOR DERDEN TE VERZORGEN BEREKENINGEN EN TEKENINGEN

de wapening in het prefab beton vloeren/wanden
werkplaatstekeningen staalconstructie

GewBer v3-7
23-1-2008werk : **Verlengen vleesvarkensstal a/d Achterdijk 121 Zevenber**
code : **23386**veiligheids-
klasse 1
referentie-
periode 15bouwwerkaanduiding : **overige bouwwerken****1. belastingen [kN/m²]****1.1 belastingaannamen**G Q ψ
[kN/m²] [kN/m²]

1	hellend dak	dakhelling: 20 gr. [kN/m ² dakvlak]	[kN/m ² grondvlak]
	gegalvaniseerd golfplaat, gordingen en bevestiging	0,25	0,27
	sneeuw		0,65
			0,27 0,65
2	kelderdek rijgang (BV)		
	systeemvloer		2,00
	druklaag	h/d = 100 mm	2,40
	v.b. ontsluitingsweg industriële gebouwen		15,00
			4,40 15,00 0,60
3	kelderdek pr. rooster (RVB)		
	systeemvloer		3,00
	v.b. vloer industriële gebouwen (5,0+)		5,00
			3,00 5,00 0,60
4	kelderdek ligboxen (LB)		
	systeemvloer		2,00
	druklaag	h/d = 100 mm	2,40
	watermatras		0,50
	v.b. vloer industriële gebouwen (5,0+)		4,00
			4,90 4,00 0,60
5	putvloer (PV)		
	beton	h/d = 200 mm	4,80
	1600mm gierbelasting (10,5 kN/m ³)		16,80
			21,60
6	gevelbeplating		
	stalen wandplaten		0,25
			0,25
7	luchtwasser		
	kanaalplaatvloer d = 200		3,30
	cementdekvloer	h/d = 50 mm	1,00
	luchtwasser		4,00
	v.b. dak (personen en materiaal)		1,00
			8,30 1,00

1.2 eigen gewichten van materialen gevels en bouwmuren e.d.

	Buitenblad				Sinnenblad				afw.	e.g.
	% kozijnen	bakst	ispo	betimm.	kzst	L.beton	beton	houten bi.b		
	0,50	20,00	0,30	0,50	18,50	16,00	24,00	0,50	20,00	
	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	kN/m ²	
24 wand d = 200							200			4,80 kN/m ²
25 wand d = 300							300			7,20 kN/m ²
26 wand d = 100							100			2,40 kN/m ²
27 gevel		100					100			4,40 kN/m ²
28										kN/m ²
29										kN/m ²
30										kN/m ²
31										kN/m ²
32										kN/m ²
33										kN/m ²

1.3 Belastingsfactoren en belastingen (NEN 6702, tabel 2))

veiligheidsklasse	$\gamma_{f,g}$	$\gamma_{f,q}$	
1-2-3	1,00	1,00	Bruikbaarheids Grenstoestand
1-2-3	1,35	f.c. 2	Uiterste Grenstoestand 2
1	1,20	f.c. 1	Uiterste Grenstoestand 1

1.4 Belastingen	G	Q	ψ	ψ_L	P_d [kN/m ²]				P_{rep}
					UGT1mom	UGT1extr	UGT2	GGT	
					1,2 G +	1,2 G +	1,35 G +	1 G +	
					1,2 psi * C	1,2 psit * C	0 * Q	1 Q	
1 hellend dak	0,27	0,65		0,87	0,3	1,0	0,4	0,9	
2 kelderdek rijgang (8V)	4,40	15,00	0,60	0,95	16,1	22,3	5,9	19,4	*
3 kelderdek pr. rooster (RV8)	3,00	5,00	0,60	0,95	7,2	9,3	4,1	8,0	
4 kelderdek ligboxen (LB)	4,90	4,00	0,60	0,95	8,8	10,4	6,6	8,9	
5 putvloer (PV)	21,60				25,9	25,9	29,2	21,6	
6 gevelbeplating	0,25				0,3	0,3	0,3	0,3	
7 luchtwater	8,30	1,00		0,87	10,0	11,0	11,2	9,3	
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24 wand d = 200; 200mm beton	4,80				5,8	5,8	6,5	4,8	
25 wand d = 300; 300mm beton	7,20				8,6	8,6	9,7	7,2	
26 wand d = 100; 100mm beton	2,40				2,9	2,9	3,2	2,4	
27 gevel; 100mm bakst; 100mm beton	4,40				5,3	5,3	5,9	4,4	
28									
29									
30									
31									
32									
33									

constructieve uitgangspunten fundering

ALGEMEEN

Gehele kelderput moet voldoen aan de "technische richtlijnen mestbasins"

Betonkwaliteit: C20/25 krimparm mengsel

Staalkwaliteit: FeB 500

Buitenzijde kelder XC3

- wanden dekking 25 mm
- vloer dekking 30 mm (oncontroleerbaar)

Alle betonconstructies welke in aanraking komen met mest XA3

- wanden dekking 30 mm
- vloer dekking 30 mm
- balken dekking 35 mm
- altijd de buitenwand koppelen aan het dek d.m.v. doken h.o.h. max. 1500 mm.
- Alle binnenwanden koppelen met de buitenwanden met een enkele stekkenbak rond 6-150 en 1 rond 12 met haak bovenin
- wapening putvloer; d = 250 rond 8-150# O/B; d = 150 rond 8-150# in hart
- wapening buitenputwanden; d = 300 rond 8-150# mm in hart wand met stekken rond 8-150 in hart wand
- wapening binnen putwanden; d = variabel rond 6-150# in hart wand met stekken rond 6-150 in hart wand

FUNDERINGSWIJZE

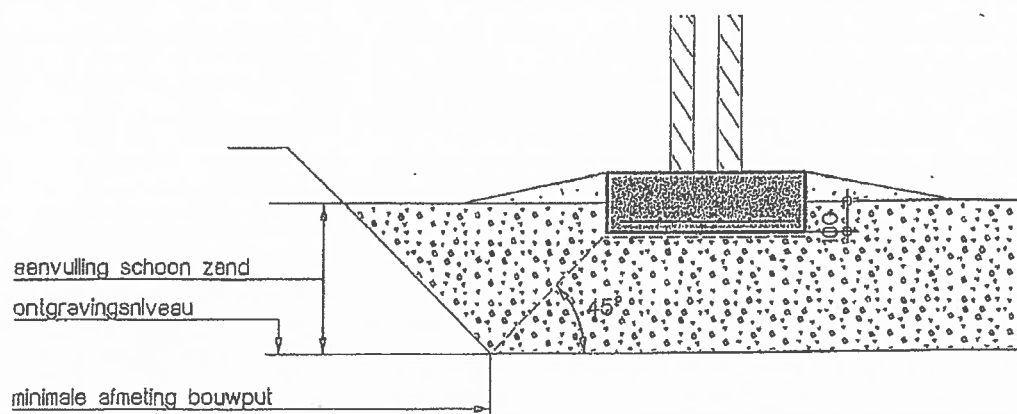
de fundering wordt uitgevoerd als een in het werk gestorte betonnen kelderbak op staal. Maximaal toelaatbare grondspanning is 80 kN/m². Dit dient in het werk te worden gecontroleerd na uitgraven met behulp van een handsondeerapparaat, waarde 4 MPa.

constructieve uitgangspunten fundering

ALGEMEEN

FUNDERINGSWIJZE

de fundering wordt uitgevoerd als een in het werk gestorte betonnen kelderbak op staal. Maximaal toelaatbare grondspanning is 80 kN/m^2 . Dit dient in het werk te worden gecontroleerd met bijv. handsonderingen. Grondslag eventueel verdichten middels de werkwijze als aangegeven in bijgevoegd grondverbeteringenvooi.



algemeen grondverbetering

1. De bouwput ontgraven tot het niveau zoals op het funderingsoverzicht is aangegeven.
2. Na het aftrillen van de putbodem de ontgraving voor de grondverbetering weer aanvullen tot 100 mm. boven ok. funderingsaanleg met schoon zand in lagen van maximaal 300 mm. dikte. Iedere laag dient verdicht te worden met een mechanische trilplaat met een slaggewicht van tenminste 2000 kg. Dit aentrillen moet in 4 gangen per laag gebeuren, welke om en om haaks op elkaar moeten worden uitgevoerd.
3. De aanvulling in den droge uitvoeren: zonodig de grondwaterstand hiervoor verlagen tot minimaal 500 mm. onder het ontgravingsniveau.
4. Het zandpakket onder de funderingsplaat moet een oplopende sondeerwaarde hebben van 1 N/mm^2 per 100 mm. diepte: dus bijvoorbeeld $2,5 \text{ N/mm}^2$ op 250 mm. diepte en 4 N/mm^2 op 400 mm. diepte.
5. Indien geen grondverbetering behoeft te worden toegepast, de bouwput aftrillen totdat aan bovenstaande eis wordt voldaan.
6. Na het aftrillen van het zandpakket moet het losse zand t.p.v. de funderingsplaat verwijderd worden. Daarom de grondverbetering 100 mm hoger aanbrengen dan de onderzijde van de fundering.
7. Het zandniveau aanvullen tot bovenkant van de funderingsstroken.
8. Indien wordt afgeweken van bovenstaande eisen c.q. ontgravingsniveau's, moet onverwijld contact opgenomen worden met de adviseur.

minimale laslengte (Lv) van de wapening voor in het werk gestorte betonwanden		minimale laslengte (Lv) van de wapening voor in het werk gestorte betonkolommen	
betonsterkteklasse : C20/25 milieuklasse : XC3 wapeningstaal : FeB500 (ϕ)	$\phi 6$ = --- $\phi 8$ = 300 $\phi 10$ = 400 $\phi 12$ = 500 $\phi 16$ = 650 $\phi 20$ = 850 $\phi 25$ = 1050 $\phi 32$ = ---- $\phi 40$ = ----	betonsterkteklasse : C20/25 milieuklasse : XC3 wapeningstaal : FeB500 (ϕ)	$\phi 6$ = --- $\phi 8$ = 300 $\phi 10$ = 350 $\phi 12$ = 450 $\phi 16$ = 650 $\phi 20$ = 800 $\phi 25$ = 1050 $\phi 32$ = 1550 $\phi 40$ = 1950
betondekking : boven = 35 onder = 35 zijkant = 35 let op de minimale betondekking is 1,0x staaldiameter bij staven $\phi 32$ en $\phi 40$ is dit 1,5x staaldiameter		betondekking : boven = 35 onder = 35 zijkant = 35 let op: de minimale betondekking is 1,0x staaldiameter bij staven $\phi 32$ en $\phi 40$ is dit 1,5x staaldiameter	
minimale laslengte (Lv) van de wapening voor in het werk gestorte poeren		minimale laslengte (Lv) van de wapening voor in het werk gestorte betonvloeren	
betonsterkteklasse : C20/25 milieuklasse : XC4 wapeningstaal : FeB500 (ϕ)	$\phi 6$ = --- $\phi 8$ = 300 $\phi 10$ = 400 $\phi 12$ = 550 $\phi 16$ = 700 $\phi 20$ = 900 $\phi 25$ = 1200 $\phi 32$ = 1950 $\phi 40$ = 2400	betonsterkteklasse : C20/25 milieuklasse : XC3, XF1, XD wapeningstaal : FeB500 (ϕ)	$\phi 6$ = --- $\phi 8$ = 400 $\phi 10$ = 500 $\phi 12$ = 600 $\phi 16$ = 850 $\phi 20$ = 1000 $\phi 25$ = 1300 $\phi 32$ = ---- $\phi 40$ = ----
betondekking : boven = 50 onder = 50 zijkant = 35 let op: de minimale betondekking is 1,0x staaldiameter bij staven $\phi 32$ en $\phi 40$ is dit 1,5x staaldiameter		betondekking : boven = 35 onder = 35 zijkant = 35 let op: de minimale betondekking is 1,0x staaldiameter bij staven $\phi 32$ en $\phi 40$ is dit 1,5x staaldiameter	

Fundering



adams
bouwadviesbureau

putvloer op strooi veld 150 mm met $\Phi 8-150\#$
in hart vloer.

Aan 3 zijden een verzwakte vloet $d = 250$ mm volgens
details.

- koppeling tussen wanden met buitenwanden:

$$H_{d, \text{spruit}} = 38 \text{ kN} \rightarrow A_{\text{ben}} = \frac{38}{0,235} = 162 \text{ mm}^2$$

Wies bovenin $\Phi 12$ met haak

koppelen over volledige hoogte met $\Phi 6-150$

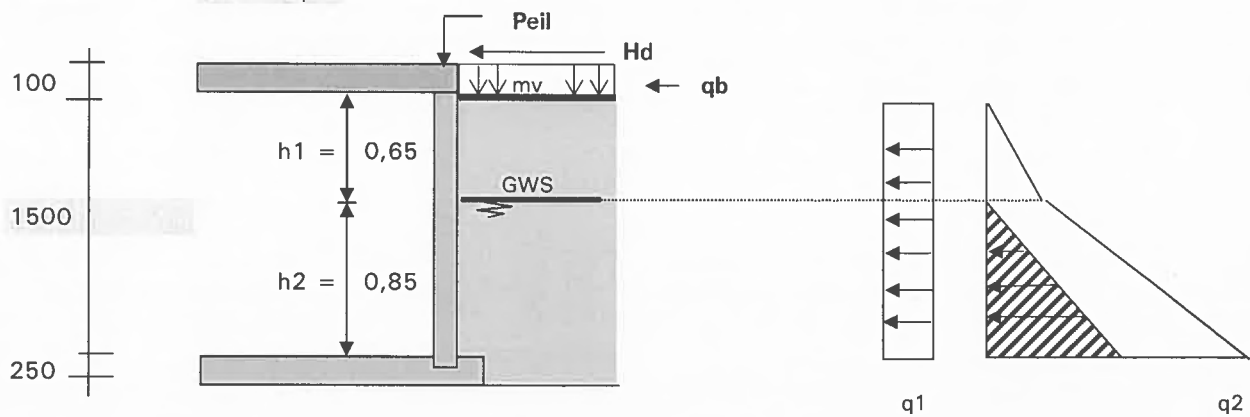
Fundering

Projectcode: 23386

Buitenwand:

b.k. putwand t.o.v. Peil pw = -0,1 m t.o.v. peil
 Grondwater: GWS = 0,75 m t.o.v. peil
 Volumieke massa (nat): y sat = 20 kN/m³
 Volumieke massa (droog): y dr = 16 kN/m³; λ = 0,5 (neutrale gronddrukfactor)
 Bovenbelasting: qb = 15 kN/m²
 Hor. Bel.: (staalconstr.) Hd = 0 kN

d dek = 0,1 m milieuklasse = XA3
 d putvloer = 0,25 m dekking = 30 mm
 d wand = 0,30 m

**Belasting op wand:**

q1;d = qb × λ × 1,2 = 9 kN/m¹
 q2;d = (((h1-mw) × ydr + h2 × (ysat-u)) × λ + (h2 × 10)) × 1,2 = 27,78 kN/m¹
 H;d = 0 kN

Momenten in wand:

Bovenzijde = gesteund
 Md;voet = (0,125 × q1 × l² + (1/15 × q2 × l²)) = 6,70 kNm

Benodigde wapening in wand:

d wand = 300 mm

d = h - c - øhwp = 150 mm

$$A_{s;ben} = \frac{M_{voet;d} \cdot 10^6}{0,9 \cdot d \cdot f_{y;d}} = 114 \text{ mm}^2$$

wandwapening: # ø8-150 in hart

Benodigde wapening in vloer:

d vloer = 250 mm

d = h - c - øhwp = 210 mm

$$A_{s;ben} = \frac{M_{voet;d} \cdot 10^6}{0,9 \cdot d \cdot f_{y;d}} = 81 \text{ mm}^2$$

stekken : ø8-150 in hart
 vloerwapening: # ø8-150 O/B
 bijleggen:

over b=200mm

Fundering

Projectcode: 23386

Scheidingswand verschillende putten:

h wand = 1500 mm

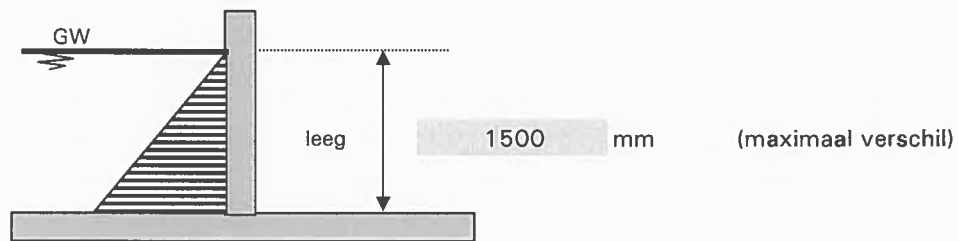
d wand = 120 mm

milieuklasse = XA3

dekking = 60 mm

 γ gier = 10,5 kN/m³

d = wanddikte/2 = 60 mm

**Belasting op wand:** $q_{1;d} = H_{wand} \times \gamma_{gier} \times 1,2 = 18,90 \text{ kN/m}$ **Momenten in wand: gesteunde wand** $M_{d;voet} = ((1/15) \times q_1 \times h^2) = 2,84 \text{ kNm}$ **Benodigde wapening in wand:**

$$A_{s;ben} = \frac{M_{voet;d} \cdot 10^6}{0,9 \cdot d \cdot f_{y;d}} = 121 \text{ mm}^2$$

stekken : ø6-150 in hart wand
 wandwapening: # ø6-150 in hart wand

} wapening voor alle tussuwanden

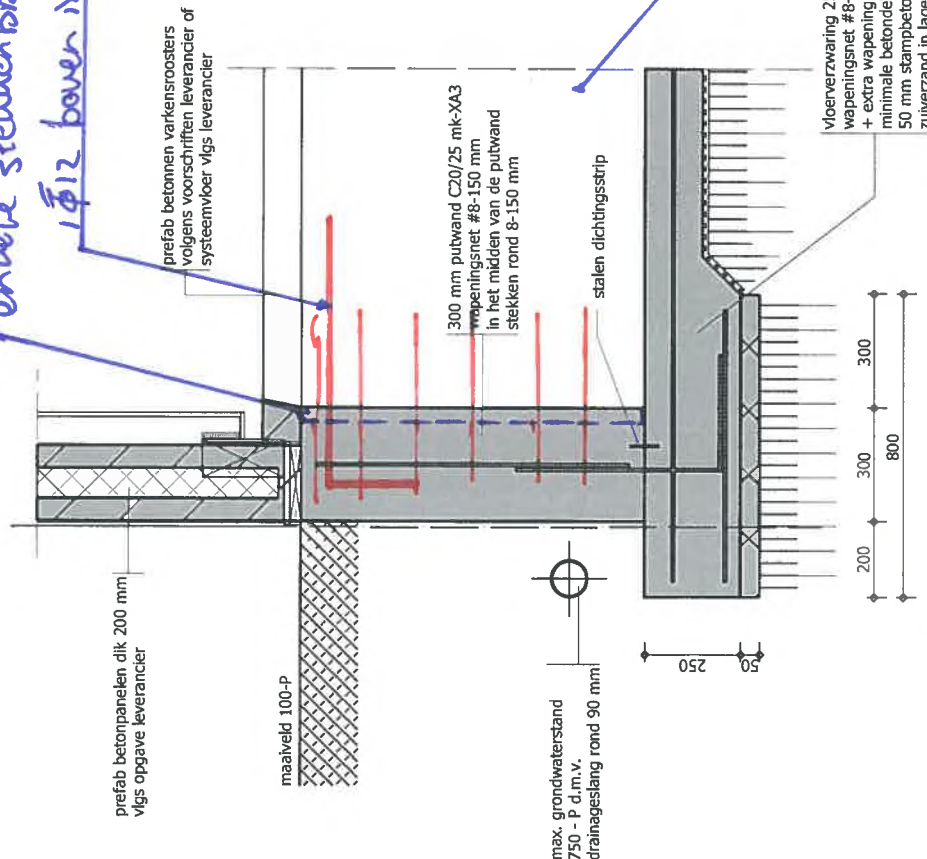
PRINCIPEDetails VARKENSSTALLEN

koppeling dwarswanden met enkele stekken bsh $\varnothing 6-150$

1 $\varnothing 12$ boven in wand

detail buiten wand

met aan sluiting tussen wanden



-- PRINCIPEDetail PUT 08 --

UITGANGSPUNTEN

PUTWAND:

- enkel net in putwand tot ± 1500 - P, wanneer put dieper indien nodig dubbele wapeningsnetten
- indien rooster op putwand ligt: putwand dik 300 mm
- indien rooster NIET op putwand ligt: putwand dik 200 mm
- indien systeemvloer langs wand: putwand dik 300 mm

PUTVLOER:

- putvloer dik 150 mm en vloerverzwaring tot putdiepte ± 1500 - P
- en enkel wapeningsnet in het midden
- indien put dieper meestal putvloer dik 200 mm en geen verzwaaarde strook
- na indien nodig dubbel wapeningsnet

wapening tussen wanden

• stekken $\varnothing 6-150$ in hart

• wandwap. $\varnothing 6-150$ in hart

Van Dun
Advies BV

Dorpsstraat 54
Tel: (013) 519 94 58
Fax: (013) 519 97 27

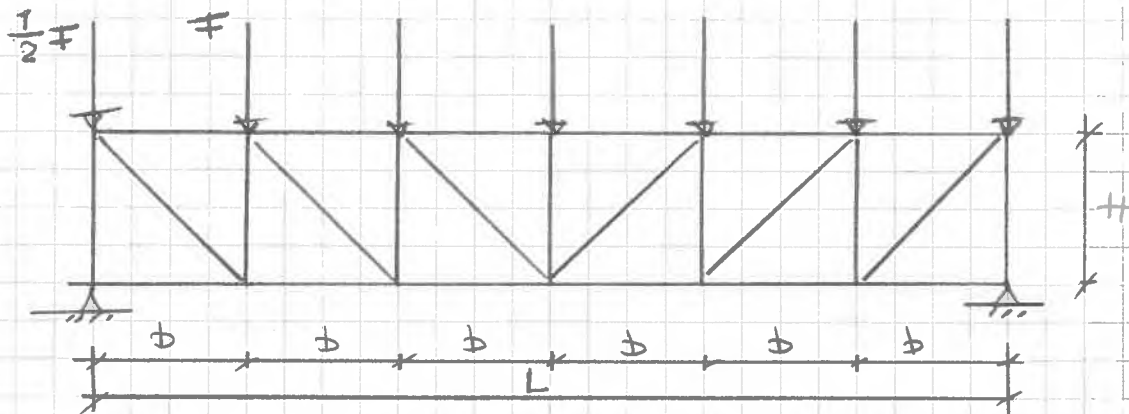
5113 TE Ulicoten
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

IN OPDRACHT VAN	PROJECT	constr-DT	DATUM	29-10-08	SCHAAL	1: 20
.....	GETEKEND	DJ	BLAD	14-09	GEWIJZIGD	
.....	TEKENING	PRINCIPEDetails				
.....	ONDERWERP	PUTDETAIL 08 (gestorte (buiten)putwanden)				
Telefoon:						

BOUWVERGUNNINGEN - MILIEUVERGUNNINGEN - BOUWBEGELEIDING - ADVISERING



Stabiliteitsberekening:



$$H = 5,0 \text{ m} ; \quad L = 6,0 \text{ m} ; \quad L = 4 \times 6 = 24,0 \text{ m}$$

Gebied III; Ontbebouwd; $H_{\text{max}} = 8,2 \text{ m}$

$$P_w = 0,64 \text{ kN/m}^2$$

$$F_{\text{rep Qwind}} = 6,0 \text{ m} \times 4,5 \times (0,8 + 0,4) \times 0,64 \times 0,87 = 18,0 \text{ kN}$$

$$6,0 \times 6,5 \times 0,02 \times 0,64 \times 0,87 = 4,4 \text{ kN}$$

$$22,4 \text{ kN}$$

Aantal windbolken / windliggers = 2

$$= 11,2 \text{ kN}$$

Verticalen in dak:

$$N_{\text{csd}} = 27 \text{ kN}$$

$$L_{\text{buc}} = 5000 \text{ mm}$$

Kies $\nabla 70 \times 70 \times 4$

Diagonaal:

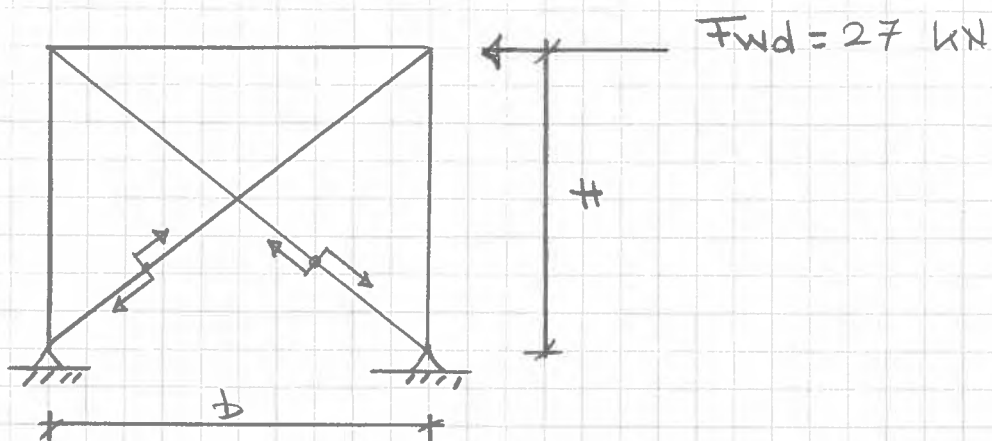
$$N_{\text{tsd}} = 37 \text{ kN}$$

Kies $\nabla 60 \times 6 + 2 \text{ M12 per zijde}$

$$\approx 51 \text{ kN}$$



Windbok in Langsgevel:



$$h = 4,0m; \quad b = 5,0m$$

$$R_d = \pm 27 \times 4 / 5,0 = 21,6 \text{ kN } \pm$$

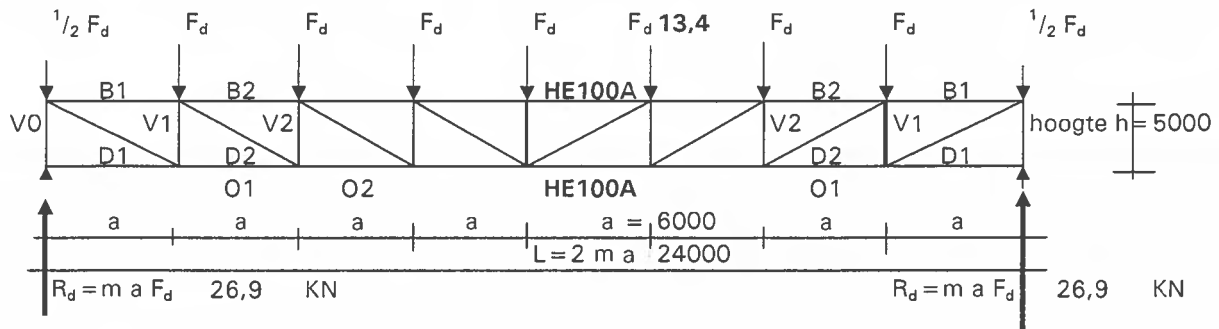
Diagonaal:

$$N_{tsd} = \frac{\sqrt{4^2 + 5^2}}{5} \times 27 = 35 \text{ kN}$$

Kies $\neq 60 \times 6 + 2M12$ 8.8 per zijde
à 51 kN

BEREKENING VAN STAAFKRACHTEN EN DOORBUIGING VAN EEN VAKWERKLIGGER

Svakwerk
120603



werk : Te verlengen stal
 werknummer : 23386 -
 veiligheidsklasse : 1 -
 geometrie
 hoogte vakwerk h = 5000 mm
 hoh vertikalen a = 6000 mm
 totaal aantal velden 2m = 4 st
 representatieve belasting
 Frep permanent Grep = 0,00 kN
 veranderlijk Qrep = 11,20 kN
 spant meerekenen bij de puntlasten nee
 vergrotingsfactor voor doorbuiging = 1,60 -
 aalsoort diagonalen en onderregel S 235
 optredende doorbuiging BC u = 2 mm

berekening eigen gewicht totale spant				
	aantal	lengte	gewicht	totaal
staaf	st	mm	kN/m'	kN
bovenreg	4	6000	0,17	3,99
onderreg	4	6000	0,17	3,99
vertikaal	5	5000	0,17	4,16
diagonaal	4	7810	0,17	5,20
totaal kN				17,35

het vakwerk weegt per m' = 0,00 kN
 per puntlast = 0,00 kN
 totale puntlast Frep = 11,20 kN

oplegreacties	Rs;g;rep	0,0	kN
	Rs;q;rep	22,4	kN

REKENWAARDEN STAAFKRACHTEN IN UGT

#N/B = Niet Beschikbaar!

gamma f;g = 1,2 -

gamma f;q = 1,2 -

staafnummer	r	1	2	3	4	5	6	7	8	9
vertikalen	Vr	-20	-13	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
onderregel	Or	24	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
bovenregel	Br	-24	-32	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
diagonaal	D	31	10	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B

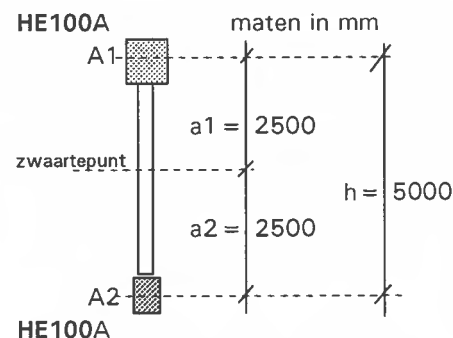
BENODIGDE STAAFDOORSNEDE VAN DE TREKSTAVEN IN MM2: Nt;s;d / fy;d

#N/B = Niet Beschikbaar!

staafnummer		1	2	3	4	5	6	7	8	9
onderregel	C	103	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
diagonaal	C	134	45	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B

GLOBALE BEREKENING VAN DE DOORBUIGING VAN HET VAKWERK BIJ GEKOZEN DOORSNEDE ONDER- / BO-

equivalente q-last bovenreg in BGT = 1,87 kN/m
 doorsnede bovenregel A1 = 21,2 cm²
 doorsnede onderregel A2 = 21,2 cm²
 hoogte vakwerkligger h = 500 cm
 zwaartepunt tov onderkant z = 250 cm
 traagheidsm. A₁.a₁² + A₂.ε ly = 0,0265 . 10⁸ cm⁴

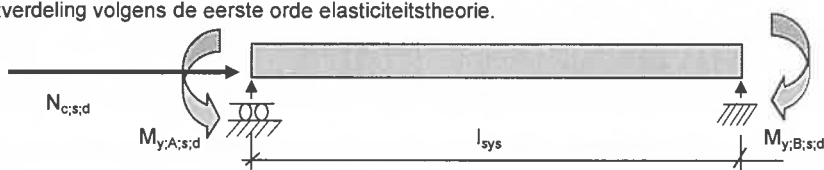


doorbuiging u = $\frac{1,60}{384} \cdot \frac{5}{210000} \cdot \frac{1,87}{0,0265} \cdot \frac{24000^4}{10^{12}} = 2 \text{ mm}$

Op druk en buiging om de sterke as belaste staaf in een raamwerk in 2 richtingen geschoord en niet gevoelig voor torsieknik. ($\omega_{kip}=1$) NEN 6770 art. 12.3.1.2.1
Krachtverdeling volgens de eerste orde elasticiteitstheorie.

SkolomB_raamw_gesch

051107



onderdeel = verticalen dak 23386

staalkwaliteit S 235 -

druknormaalkracht $N_{c;s;d} = 27$ kN

	y-richting	z-richting	profielgegevens :
kniklengte van de staaf in relatie tot	$l_{buc} = 5$	5 m	profiel= K.70.0x70.0x4.0
kniklengte in relatie tot systeemplengte	$l_{buc} = l_{sys}$	l_{sys} -	$A = 10,15$ cm ²
kleinste absolute waarde kopmoment	$M_{A;s;d} = 0$	0 kNm	$I_y = 72$ cm ⁴
grootste absolute waarde kopmoment	$M_{B;s;d} = 0$	0 kNm	$I_z = 72$ cm ⁴
moment halverwege de staaf	$M_{mid;s;d} = 0$	0 kNm	$W_{y;pl} = 25$ cm ³
$M_{e;u;s;d} = 0,1 (M_{y;B;s;d} - M_{y;A;s;d}) + M_{y;mid;s;d}$	$= 0$	0 kNm	$W_{z;pl} = 25$ cm ³
$M_{e;u;s;d} = 0,4 M_{y;B;s;d}$	$= 0$	0 kNm	$E_d = 210000$ N/mm ²
maatgevende waarde	$M_{e;u;s;d} = 0$	0 kNm	$f_{y;d} = 235$ N/mm ²

op druk en buiging belaste staven: berekening: y-richting z-richting

instabiliteitskromme	b	b
traagheidsstraal i	26,7	26,7
λ	187,6	187,6
α_k	0,34	0,34
λ_0	0,20	0,20
λ_{rel}	2,00	2,00
ω_{buc}	0,21	0,21

$N_{pl;d}$	238,5	kN
$M_{y;u;d}$	5,8	kNm
$M_{z;u;d}$	5,8	kNm
λ_e	93,9	-

er is geen eis t.a.v de rotatiecapaciteit

unity-checks :

sterke as	0,59	0,54
-----------	------	------

zwakke as	0,54	0,59
-----------	------	------

rotatie	0,11	1,68
---------	------	------

deze toetsing is niet van belang

12.3.1.2.1 Eerste-orde elastisch

1) Druk en buiging om de sterke as ; in twee richtingen geschoord.

$$12.3-1: \quad 1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{y;e;u;s;d}}{M_{y;u;d}} \leq 1$$

$$1.1 \cdot \frac{27}{0,21 \cdot 238,5} + 1.1 \cdot \frac{0}{5,8} = 0,59$$

$$12.3-2: \quad \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} \leq 1 \quad \frac{27}{0,21 \cdot 238,53} = 0,54$$

2) Druk en buiging om de zwakke as ; in twee richtingen geschoord.

$$12.3-3: \quad \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} \leq 1 \quad \frac{27}{0,21 \cdot 238,53} = 0,54$$

$$12.3-4: \quad 1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{z;e;u;s;d}}{M_{z;u;d}} \leq 1$$

$$1.1 \cdot \frac{27}{0,21 \cdot 238,5} + 1.1 \cdot \frac{0,00}{5,8} = 0,59$$

12.3.1.2.3 Rotatiecapaciteit: (als linker term >0.15, dan moet de rechter term <1 zijn!!)

$$\frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} = \frac{27}{238,5} = 0,11 \quad \frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} + \frac{\lambda_y}{120} \leq 1$$

$$\frac{27}{238,5} + \frac{187,6}{120} = 1,68$$

Project...: 23386 Verlenging loads a/d Achterdijk l21 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04
Dimensies: kN;m;rad (tenzij anders aangegeven)
Datum....: 15/07/2011
Bestand...: S:\23386\ber\23386 ber Spanten as 02-04 verlengen loads.rwv

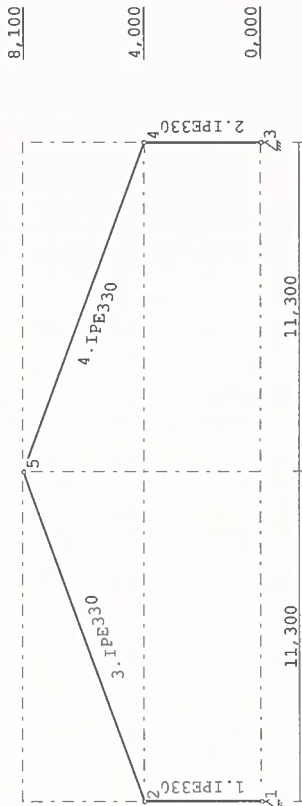
- Belastingbreedte.: 5.000
Rekenmodel.....: 2e-orde-elastisch.
Theorieën voor de bepaling van de krachtsverdeling:
1) Losse belastinggevallen:
Lineaire-elasticiteitstheorie
2) Uiterste grenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.
3) Gebruiksgrenstoestand:
Geometrisch niet lineair alle staven.
Fysisch lineair alle staven.

Maximum aantal iteraties.....: 50
Max.deellengte kolommen/wanden: 0.500 Max.deellengte balken/vloeren: 0.500
Max. X-verplaatsing in UGT.....: 0.500 Max. Z-verplaatsing in UGT....: 0.250
Gunstige werking van de permanente belasting wordt automatisch verwerkt

Toegepaste normen volgens TCB 1990

Belastingen	NEN 6702:2007	Cl:2007
Staal	NEN 6770:1997	Al:2001
	NEN 6771:2000	Al:2001
	NEN 6772:2000	Al:2001

GEOMETRIE



STRAMIENLIJNEN

Nr.	X	Z-min	Z-max
1	0.000	0.000	8.100
2	11.300	0.000	8.100
3	22.600	0.000	8.100

Adams Bouwadviesbureau

Blad:2

TS/Raamwerken

Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loads a/d Achterdijk l21 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

NIVEAUS

Nr.	Z	X-min	X-max
1	0.000	0.000	22.600
2	4.000	0.000	22.600
3	8.100	0.000	22.600

MATERIALEN

Mt	Omschrijving	E-modulus[N/mm2]	S.M. Pois.	Uitz. coëff
1	S235	210000	78.5	0.30
				1.2000e-005

PROFIELEN [mm]

Prof. Omschrijving	Materiaal	Oppervlak	Traagheid Vormf.
1	IPE330	1:S235	6.2600e+003
			1.1770e+008
			0.00

PROFIELEN vervolg [mm]

Prof. Staaftype	Breedte	Hoogte	e	Type	b1	h1	b2	h2
1	0:Normaal	160	330	165.0				

KNOPEN

Knoop	X	Z
1	0.000	0.000
2	0.000	4.000
3	22.600	0.000
4	22.600	4.000
5	11.300	8.100

STAVEN

St. ki	kj	Profiel	Aansl.i	Aansl.j	Lengte	Opm.
1	1	2	1:1PE330	NDV		NDM
2	3	4	1:1PE330	NDV		NDM
3	2	5	1:1PE330	NDM		NDM
4	5	4	1:1PE330	NDM		NDM

Opmerkingen
[2] De momentveerwaarde is vastgelegd met een tri-lineair moment-veerstijfheidsdiagram volgens onderstaande tabel

STAVEN (vervolg - tri-lineair moment-veerstijfheidsdiagram)

St. Kn.	Mvud	Cvud	Cvsd (Mvud/1.2)	Cvsd (Mvud/1.5)
1	1	25.13	3853	6303
2	3	25.13	3853	6303
3	2	-37.46	61004	68117
		191.27	67507	70825
	5	-151.20	182899	185655
		149.79	176696	179350
4	5	-151.20	182899	185655
		149.79	176696	179350
	4	-37.46	61004	68117
		191.27	67507	70825

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

VASTE STEUNPUNTEN

Nr.	knoop	Kode	XZR	l=vast	0=vrij	Hoek
1	1	110				0.00
2	3	110				0.00

BELASTINGCOMBINATIE GENERATOR ALGEMEEN

Gebruikte norm.....: NEN 6702 december 2001
Gebouw type: Lichte industrie functie.
Veiligheidsklasse.....: 1 Referentieperiode: 15
Gegeneerde belastinggevallen.: Wind van links
 : Wind van rechts

Gebouwhoogte.....: Sneeuw
 : 8.100
Niveau hoogte aansl. terrein...: 0.000

WINDBELASTINGEN

8.6.2 Berekening Pw

Wind gebied in Nederland: III
Terrein bebouwing.....: onbebouwd

8.6.2.4 Gemiddelde dwarsafmeting (b). 5.000

Factoren volgens bijlage A1 tabel 10

	onbebouwd	bebouwd
Wrijvingsnelh. u* [m/s]:	2.250	2.600
Ruwheidslengte z0 ...[m]:	0.300	0.700
Verpl.hoogte dw[m]:	0.000	3.500
Factor k[-]:	1.000	0.900
Stuwdruk pw.....[kN/m2]:	0.671 op hoogte:	8.100

8.6.3 Berekening Cdim:

	links	loodrecht	rechts
Verticale afmeting h [m]:	8.100		8.100
Gemiddelde breedte b [m]:	5.000		5.000
Geeft een Cdim.....:	0.967		0.967

Zijden met openingen:links.

Dit geeft de volgende vormfactoren Cpi bij:

Wind van links.....:	0.60 en -0.40
Wind van loodrecht.....:	0.30 en -0.40
Wind van rechts.....:	0.30 en -0.40

8.6.4.5 Vormfactor voor windwrijving Cf: 0.040

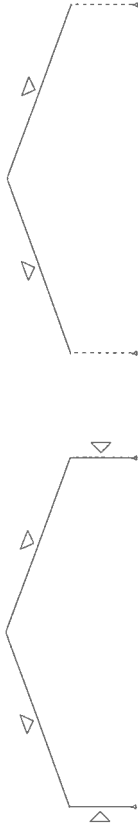
STAAPTYPEN

Type	staven
5:Linker gevel.	: 1
6:Rechter gevel.	: 2
7:Dak.	: 3,4

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

LASTVELDEN

Wind staven Sneeuw staven



Wind indexen

Index	Cdim	Cindex	Pw breedte	factor	Qw	Hoek(en)
Qw1	0.967	0.600	0.671	5.000	1.946	-90.0 90.0
Qw2	0.967	0.800	0.546	5.000	2.112	90.0
Qw3	0.967	0.400	0.671	5.000	1.298	-90.0 90.0
Qw4	0.967	0.700	0.546	5.000	1.848	19.9
Qw5	0.967	0.700	0.671	5.000	2.271	19.9
Qw6	0.967	0.551	0.671	5.000	1.787	-19.9
Qw7	0.967	0.551	0.546	5.000	1.454	-19.9
Qw8	0.967	0.400	0.546	5.000	1.056	-90.0
Qw9	0.967	0.300	0.671	5.000	0.973	-90.0 90.0

Sneeuw indexen

Index	art	Ci	Psn	red.	posfac	breedte	Qs	Hoek
Qs1	b)	0.800	0.70	1.00		5.000	2.800	19.9
Qs2	b)	0.932	0.70	1.00		5.000	3.261	19.9

BELASTINGGEVALLEN

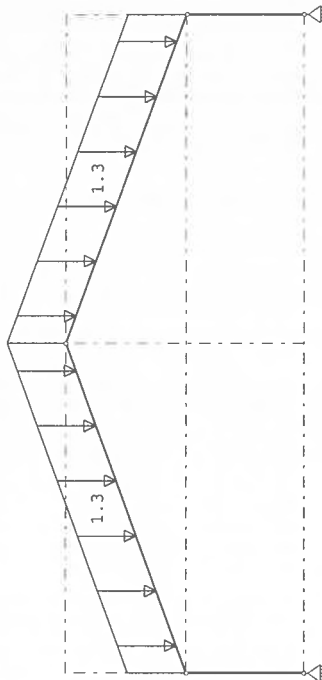
B.G.	Omschrijving	Type	e.g.X	e.g.Z
1	Permanente belasting	1	0.00	-1.00
2	Wind van links overdruk A	8	0.00	0.00
3	Wind van links onderdruk A	7	0.00	0.00
4	Wind van rechts overdruk A	12	0.00	0.00
5	Wind van rechts onderdruk A	11	0.00	0.00
6	Sneeuw A	22	0.00	0.00
7	Sneeuw B	23	0.00	0.00

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

BELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Eigen gewicht van alle staven is meegenomen in berekening. Richting: ↓



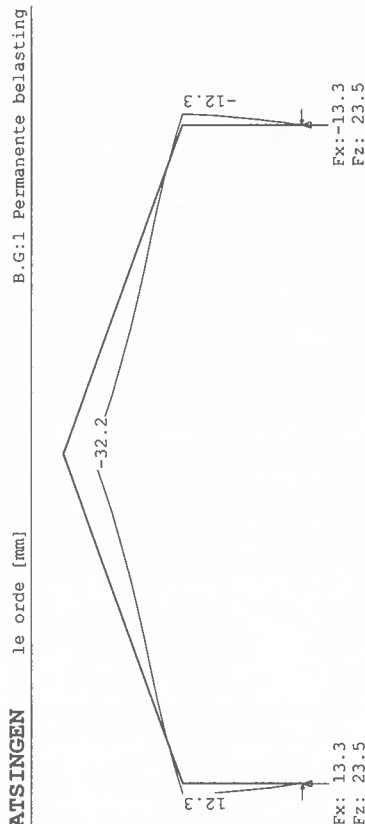
STAAFBELASTINGEN

B.G:1 Permanente belasting

Last	Staal Type	q1/p/m	q2	A	B	psi-t	Opm
1	3 5:QZGlobaal	-1.300	-1.300	0.000	0.000		
2	4 5:QZGlobaal	-1.300	-1.300	0.000	0.000		

VERPLAATSINGEN

B.G:1 Permanente belasting



REACTIES

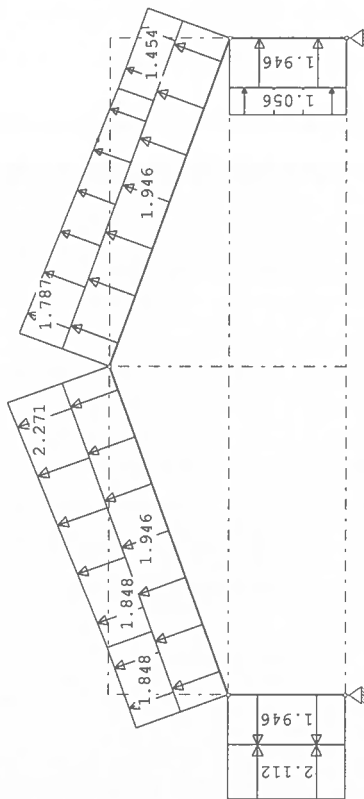
B.G:1 Permanente belasting

Kn.	X	Z	M
1	13.26	23.50	
3	-13.26	23.50	
	0.00	47.00	: Som van de reacties
	0.00	-47.00	: Som van de belastingen

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

BELASTINGEN

B.G:2 Wind van links overdruk A



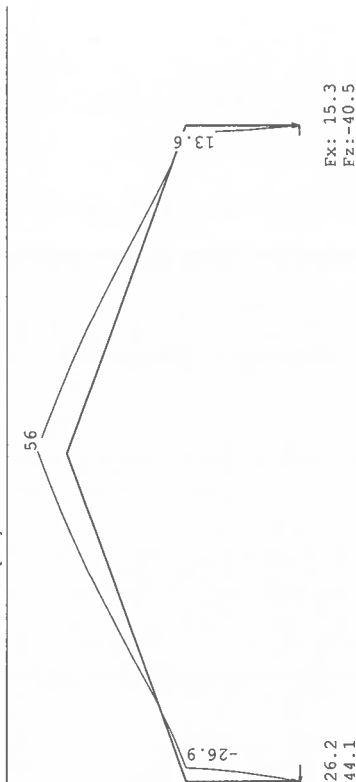
STAAFBELASTINGEN

B.G:2 Wind van links overdruk A

Staal Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	psi-t	Opm
1 1:QZLokaal	Qw1	1.946	1.946	0.000	0.000	0.00	0.87
1 1:QZLokaal	Qw2	-2.112	-2.112	0.000	0.000	0.00	0.87
3 1:QZLokaal	Qw1	1.946	1.946	0.000	0.000	0.00	0.87
3 1:QZLokaal	Qw4	1.848	1.848	0.000	0.000	0.00	0.87
3 1:QZLokaal	Qw4;Qw5	1.848	2.271	2.932	0.000	0.00	0.87
4 1:QZLokaal	Qw1	1.946	1.946	0.000	0.000	0.00	0.87
4 1:QZLokaal	Qw6;Qw7	1.787	1.454	0.000	2.932	0.00	0.87
4 1:QZLokaal	Qw7	1.454	1.454	9.089	0.000	0.00	0.87
2 1:QZLokaal	Qw1	-1.946	-1.946	0.000	0.000	0.00	0.87
2 1:QZLokaal	Qw8	-1.056	-1.056	0.000	0.000	0.00	0.87

VERPLAATSINGEN

B.G:2 Wind van links overdruk A

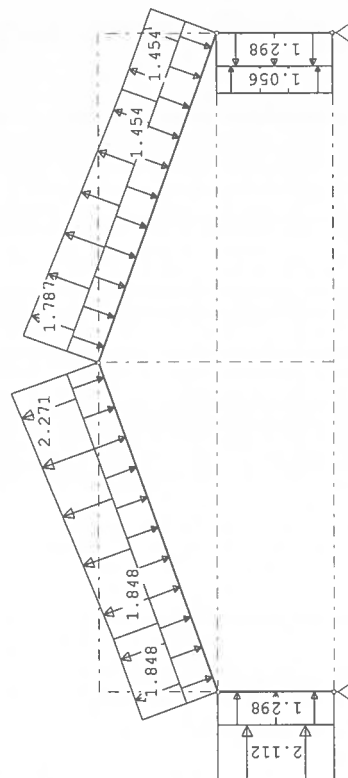


Project.: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

REACTIES 1e orde				B.G:2 Wind van links overdruk A
Kn.	X	Z	M	
1	-26.18	-44.07		
3	15.27	-40.46		
-10.92				Som van de reacties
10.92				84.53 : Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A

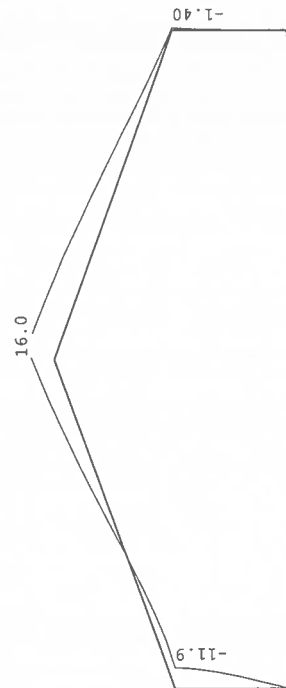


STAAFBELASTINGEN

B.G:3 Wind van links overdruk A					
Staaft Type	Index	ql/p/m	q2	A	B psi-t Opm
1 1:QZLokaal	Qw3	-1.298	-1.298	0.000	0.000 0.00 0.87
1 1:QZLokaal	Qw2	-2.112	-2.112	0.000	0.000 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw3	-1.298	-1.298	0.000	0.000 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw4	1.848	1.848	0.000	9.089 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw4;Qw5	1.848	2.271	2.932	0.000 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw3	-1.298	-1.298	0.000	0.000 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw6;Qw7	1.787	1.454	0.000	2.932 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw7	1.454	1.454	9.089	0.000 0.00 0.87
2 1:QZLokaal	Qw3	1.298	1.298	0.000	0.000 0.00 0.87
2 1:QZLokaal	Qw8	-1.056	-1.056	0.000	0.000 0.00 0.87

VERPLAATSINGEN

1e orde [mm] B.G:3 Wind van links overdruk A



Ex:-13.96

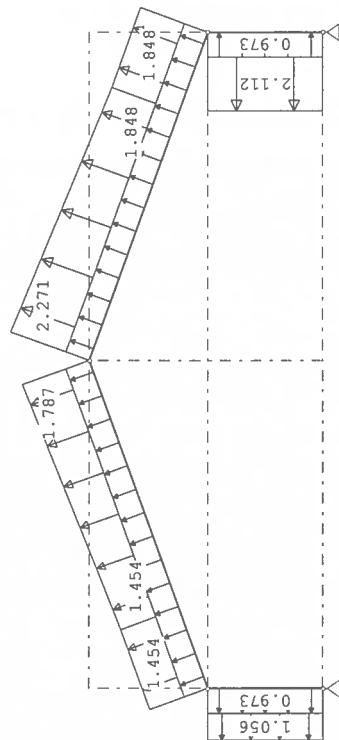
Ex: 3.05

Project.: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

REACTIES 1e orde				B.G:3 Wind van links overdruk A
Kn.	X	Z	M	
1	-13.96	-7.41		
3	3.05	-3.80		
-10.92				Som van de reacties
10.92				11.21 : Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:4 Wind van rechts overdruk A

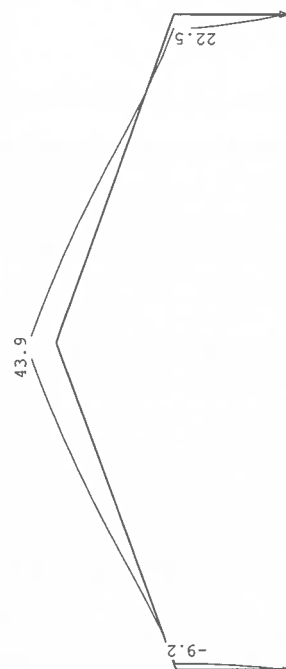


STAAFBELASTINGEN

B.G:4 Wind van rechts overdruk A					
Staaft Type	Index	ql/p/m	q2	A	B psi-t Opm
2 1:QZLokaal	Qw9	-0.973	-0.973	0.000	0.000 0.00 0.87
2 1:QZLokaal	Qw2	2.112	2.112	0.000	0.000 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw9	0.973	0.973	0.000	0.000 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw5;Qw4	2.271	1.848	0.000	2.932 0.00 0.87
4 1:QZLokaal	Qw4	1.848	1.848	9.089	0.000 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw9	0.973	0.973	0.000	0.000 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw7	1.454	1.454	0.000	9.089 0.00 0.87
3 1:QZLokaal	Qw7;Qw6	1.454	1.787	2.932	0.000 0.00 0.87
1 1:QZLokaal	Qw9	0.973	0.973	0.000	0.000 0.00 0.87
1 1:QZLokaal	Qw8	1.056	1.056	0.000	0.000 0.00 0.87

VERPLAATSINGEN

1e orde [mm] B.G:4 Wind van rechts overdruk A



Ex:-11.6

Ex: 22.5

Fz:-29.5

Fz:-33.1

TS/Raamwerken

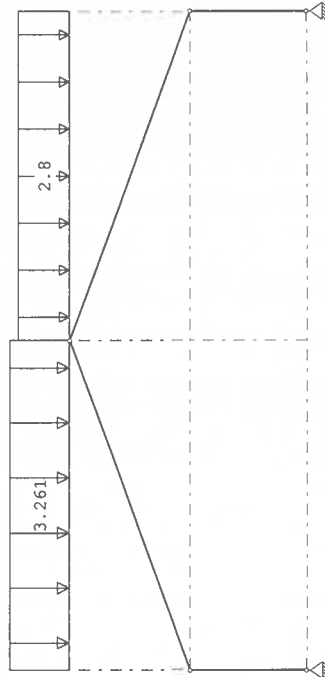
Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

REACTIES				1e orde	B.G:6 Sneeuw A
Kn.	X	Z	M		
1	18.26	28.54			
3	-18.26	30.79			
				0.00	59.33 : Som van de reacties
				-0.00	-59.33 : Som van de belastingen

BELASTINGEN

B.G:7 Sneeuw B



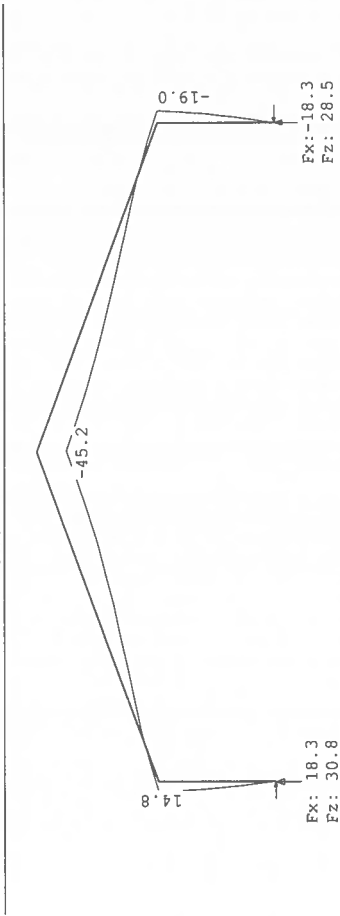
STAAFBELASTINGEN

B.G:7 Sneeuw B

Staaft Type	Index	q1/p/m	q2	A	B	psi	t	Opm
3	3:Q2geProj.	Qs2	-3.261	0.000	0.000	0.00	0.87	
4	3:Q2geProj.	Qs1	-2.800	0.000	0.000	0.00	0.87	

VERPLAATSINGEN

B.G:7 Sneeuw B



Fx: 18.3
Fz: 30.8

Fx: -18.3
Fz: 28.5

TS/Raamwerken

Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

REACTIES				1e orde	B.G:7 Sneeuw B
Kn.	X	Z	M		
1	18.26	30.79			
3	-18.26	28.54			
				-0.00	59.33 : Som van de reacties
				0.00	-59.33 : Som van de belastingen

BEREKENINGSTATUS

Controleerende berekening

B.C. Iteratie Status

1	3	Nauwkeurigheid bereikt
2	3	Nauwkeurigheid bereikt
3	3	Nauwkeurigheid bereikt
4	3	Nauwkeurigheid bereikt
5	3	Nauwkeurigheid bereikt
6	3	Nauwkeurigheid bereikt
7	3	Nauwkeurigheid bereikt
8	3	Nauwkeurigheid bereikt
9	3	Nauwkeurigheid bereikt
10	3	Nauwkeurigheid bereikt
11	3	Nauwkeurigheid bereikt
12	3	Nauwkeurigheid bereikt
13	3	Nauwkeurigheid bereikt
14	3	Nauwkeurigheid bereikt

BELASTINGCOMBINATIES

BC Type	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor	BG Gen.	Factor
1 Fund.	1 Perm	1.20	3 Extr	1.20				
2 Fund.	1 Perm	1.20	2 Extr	1.20				
3 Fund.	1 Perm	1.20	5 Extr	1.20				
4 Fund.	1 Perm	1.20	4 Extr	1.20				
5 Fund.	1 Perm	1.20	6 Extr	1.20				
6 Fund.	1 Perm	1.20	7 Extr	1.20				
7 Fund.	1 Perm	1.35						
8 Inc.	1 Perm	1.00	3 Extr	1.00				
9 Inc.	1 Perm	1.00	2 Extr	1.00				
10 Inc.	1 Perm	1.00	5 Extr	1.00				
11 Inc.	1 Perm	1.00	4 Extr	1.00				
12 Inc.	1 Perm	1.00	6 Extr	1.00				
13 Inc.	1 Perm	1.00	7 Extr	1.00				
14 Perm.	1 Perm	1.00						

GUNSTIGE WERKING PERMANENTE BELASTINGEN

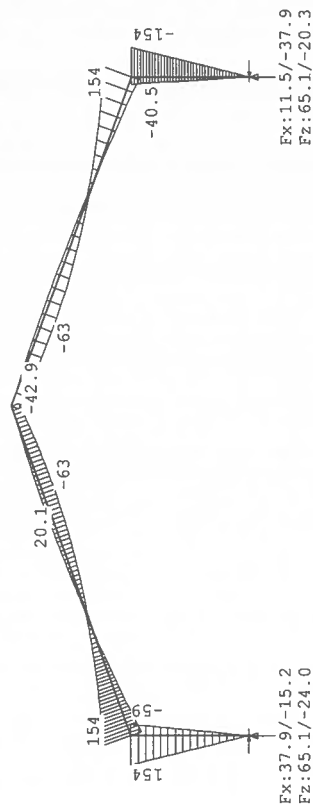
BC Staven met gunstige werking

- 1 3,4
- 2 3,4
- 3 3,4
- 4 3,4
- 5 Geen
- 6 Geen
- 7 Geen

Project..: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergschen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

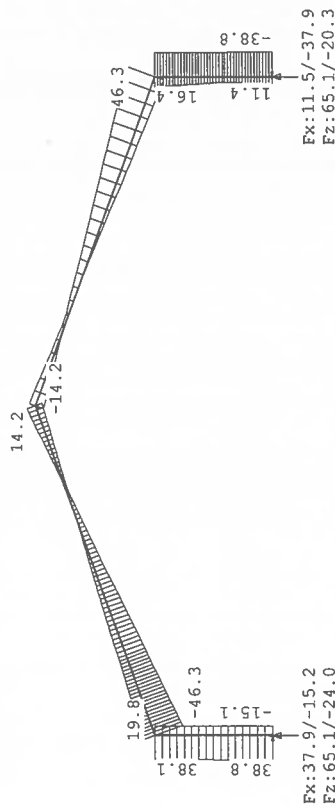
OMHULLENDE VAN DE FUNDAMENTELE COMBINATIES

MOMENTEN 2e orde Fundamentele combinatie



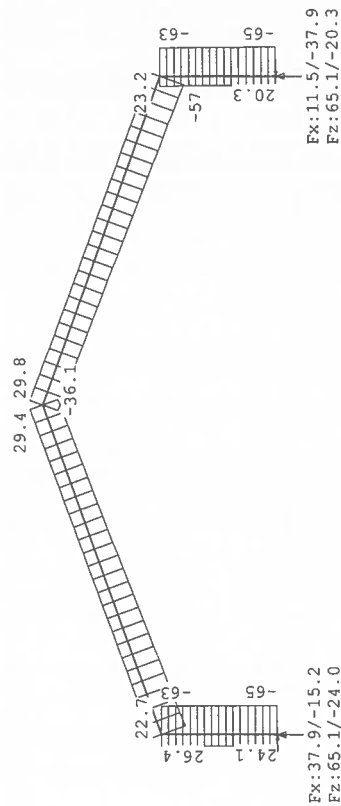
DWARSKRACHTEN

Fundamentele combinatie



NORMAALKRACHTEN

Fundamentele combinatie



Project..: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenberg
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

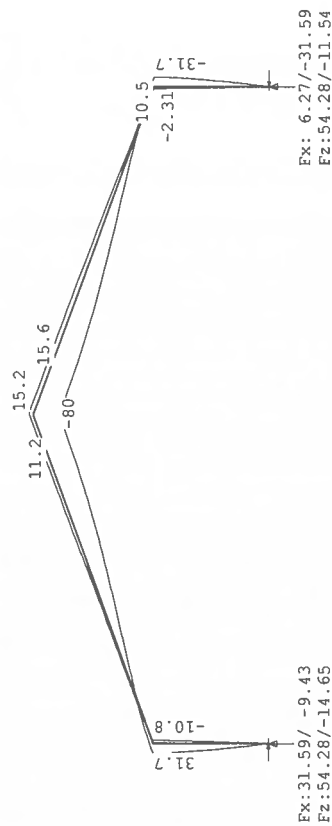
REACTIES		2e orde			
Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	
1	-15.23	37.92	-24.01	65.14	
3	-37.92	11.48	-20.31	65.14	

OMHULLENDE VAN DE INCIDENTELE COMBINATIES

Kn.	X-min	X-max	Z-min	Z-max	M-min	M-max
1	-15.23	37.92	-24.01	65.14		
3	-37.92	11.48	-20.31	65.14		

VERPLAATSINGEN

2e orde [mm]



STAALPROFIELEN - ALGEMENE GEGEVENS

Stabiliteit: Classificatie gehele constructie:	Ongeschoord
Doorbuiging en verplaatsing:	

Aantal bouwlagen:	1	Industrieel
Gebouwtype:		
Toel. horiz. verplaatsing gehele gebouw:	h/150	
Kleinste deelhoogte [m]:	0.0	

MATERIAL

Mat nr.	Profielnaam	Vloeis- p. [N/mm ²]	Productie methode	Min. drsn. klasse
1	IPE330	235	Gewalst	1

KNIKSTABILITEIT

Staaf	l_{sys} [m]	Classif. y sterke as	$l_{knik,y}$ [m]	aanp. y [kN]	Classif. z zwakke as	$l_{knik,z}$ [m]	aanp. z [kN]
1	4.000	Ongeschoord	2e orde	Geschoord	4.000	0.0	0.0
2	4.000	Ongeschoord	2e orde	Geschoord	4.000	0.0	0.0
3	12.021	Ongeschoord	2e orde	Geschoord	2.500*	0.0	0.0
4	12.021	Ongeschoord	2e orde	Geschoord	2.500*	0.0	0.0

* Door gebruikte gefinieerde kniklengte

KIPSTABILITEIT

Staafl	Pits. aangr.	1 gaffel kipsteunafstanden
		[m] [m]
1	1.0*h	boven: 4.00 4.000 onder: 4.00 4.000

Project.: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04



TOETSING SPANNINGEN

Staaft	Mat	BC	Sit	Kl	Plaats	Norm	Artikel	Formule	Hoogste toetsing	Opm.
nr.									U.C. [N/mm ²]	
1	1	5	1	1	Staaft	6771	12.2	(12.2-3)	0.952	224 46,47,41
2	1	6	1	1	Staaft	6771	12.2	(12.2-3)	0.952	224 46,47,41
3	1	5	1	1	Staaft	6771	12.2	(12.2-3)	0.815	192 46,47
4	1	6	1	1	Staaft	6771	12.2	(12.2-3)	0.815	192 46,47

Opmerkingen:
[41] N.a.v. art. 12.3.3 is My:s;d in bovenstaande doorsnedecontroles (hfdst. 11) verhoogd met het oog op kip.
[46] T.b.v. kip is een equivalente Q-last berekend.
[47] Bij verlopende normaalkracht wordt de grootste drukkracht genomen.

TOETSING DOORBUIGING

Staaft	Soort	Mtg	Lengte	Overst	Zeeg	u _{tot}	BC	Sit	u	Toelaatbaar
			[m]	I	J	[mm]			[mm]	[mm] *1
3	Dak	ss	12.02	N	N	0.0	-88.7	13	1 Eind	-88.7
		ss						13	1 Bijk	-51.9
4	Dak	ss	12.02	N	N	0.0	-88.7	12	1 Eind	-88.7
		ss						12	1 Bijk	-51.9

TOETSING HORIZONTALE VERPLAATSING

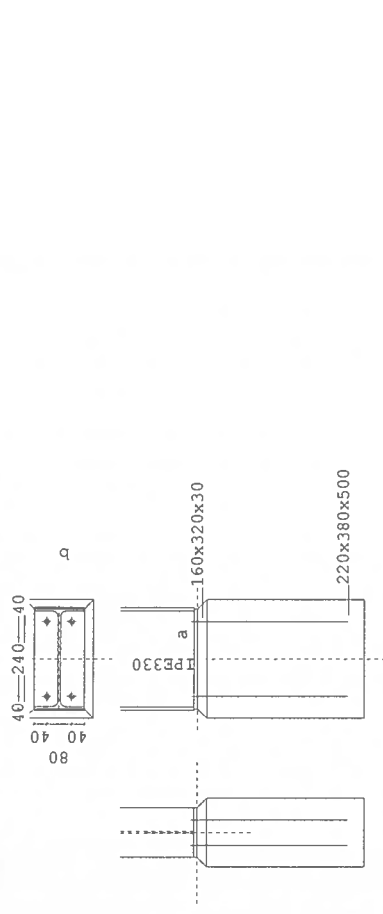
Staaft	BC	Sit	Lengte	u _{eind}	Toelaatbaar
			[m]	[mm]	[h/]
1	12	1	4.000	31.7	26.7
2	13	1	4.000	-31.7	26.7

TOETSING HOR. VERPLAATSING GLOBAAL
Er is een maximale horizontale verplaatsing van -0.0317 [m] gevonden bij knoop 2 en combinatie 12; belastingssituatie 1, iter:3 (combinatietype 2). Bij een hoogte van 4.000 [m] levert dit h / 126 (toel.: h / 150).

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS

Verbindingstype	Voetplaat
Knopen	1,3
Rekenwaarde vloei spanning f _{y;d} platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	0
Classificatie constructie	Ongeschoord
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja

Project.: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal	Lassen (d=dubb. hoekklas)
a Voetplaat	160x320-12	1	aw=4d af=6d
b Bout	4*M16 4.6	1	

PROFIELEN

Kolom	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	f _{y;d}
boven	IPE330	4000	Gewaalt	0	0	235

PROFIELGEVENS [mm]

	h	b	t	Exc	a _w	a _f	a _e	Hoek	Las	f _{y;d}
h	330.0	i _y : 137.1	A	6260.0	W _{ey} : 713.0E3	I _y : 11770.0E4				
b	160.0	i _z : 35.5			W _{ez} : 98.5E3	I _z : 788.0E4				
t _w	7.5	r: 18.0			W _{py} : 804.0E3	I _t : 28.1E4				
t _f	11.5				W _{pz} : 153.6E3	I _w : 199097.3E6				

PLATEN

Plaats	Rechts	h	b	t	Exc	a _w	a _f	a _e	Hoek	Las	f _{y;d}
Voetplaat	Rechts	320	160	12.0	0	AA4	AA6				235

A = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief
AA = Dubbele hoeklas

BOUTEN

Rechts	d _n	d _n kwal	hoh	milieu	lengte	v	(vanaf rechterkant)
Rechts	M16	4.6	80	Niet-corr.	500	40:280	

ANKERGEVENS

d _n	d _g	s _{lr}	d _{kop}	t _{kop}	d _{moer}	t _{moer}	A _b	A _{bs}	gam-M	f _{ybd}	f _{tbd}	Draad
16.0	20.0	33.3	24.0	10.0	24.0	13.0	201.1	156.7	1.25	240	400	Gesneden

BETON EN VOEG

Beton	Voeg	Lengte	Breedte	Dikte	Helling	Kwaliteit
Beton		380	220	500.0	90.0	C20/25
Voeg		320	160	30.0	45.0	C20/25

KRACHTEN

Normaalkr.	Dwaarskr.	Moment	Msteun	Dsteun	Kn:1	BC:5	Sit:1	Iter:3
Boven	62.46	-37.92	0.00	0.00	0.00			

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspant 02t/m 04

RESULTATEN DRUKZONE

Kn:1 BC:5 Sit:1 Iter:3

Vergrotingsfactor k_b : 1.28
Rekenwaarde druksterkte f_{bd} : 15.00
Rekenwaarde druksterkte $f_{j,u;d}$: 12.84
Vorm van de indrukkingsprent : I-vormig
: 36 * 160
: 247 * 66
: 36 * 160
: 28105
Max. drukoppervlakte
Spreidingsmaat // flenzen l_s : 29.64
Spreidingsmaat // lijf l_s lijf : 29.64
Rek meest gedrukte zijde ϵ_{ps} : 0.00030
Spanning meest gedrukte zijde σ_d : 2.22
Rek minst gedrukte zijde ϵ_{ps} : 0.00030 N.B. Er is niet gerekend op
Spanning minst gedrukte zijde σ_d : 2.22 druk in de ankers.
Momentcapaciteit : 25.13
Moment tbv. lassen : 188.94
Max. opneembare dwarskracht : 45.13
Trekcapaciteit ankerrij : 76.72

TOETSING VOETPLAAT-VERBINDING

Kn:1 BC:5 Sit:1 Iter:3

Artikel	m s;d	m el;d	sigma s;d	f _{j,u;d}	Formule	Toetsing
11.7.2.2	976	5640	2.22	12.84	(11.7-1)	0.17
						0.17

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:1 BC:5 Sit:1 Iter:3

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Boven	IPE330	NEN 6770	11.2.2 (11.2-3)	0.04
		NEN 6770	11.2.4 (11.2-10)	0.08
		NEN 6772	11.7.2.3.3 (11.7-10)	0.84

WAARSCHUWINGEN

Kn:1 BC:5 Sit:1 Iter:3

Onderdeel	Zijde	Rij	Item	Ernst Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.
Beton				1		0.0	
				De ankers dienen voorzien te zijn van een rechte haak (Construeren A, par. 3.8.3 Ankers - onderdeel Verankeringslengte).			
Voetplaat	Boven			1		160.0	159.5
				Er is weinig of geen ruimte voor hoeklassen.			
	Boven			1		-159.5-160.0	
				Er is weinig of geen ruimte voor hoeklassen.			

CONTROLES

Kn:1 BC:5 Sit:1 Iter:3

Onderdeel	Zijde	Rij	Item	Ernst Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.
Anker				VBC 9.16.3b		96.0	500.0
	Boven			Tabel 29		44.0	240.0
	Boven	1	HOH-afstand s1			80.0	112.0
	Boven	2	HOH-afstand s2			52.1	80.0
Anker (Plaat)	Boven	1	Eindafstand e1			24.0	40.0
	Boven	2	Eindafstand e1			24.0	40.0
Voeg	Boven			11.7.1		5.0	25.0
	Boven			11.7.1		30.0	32.0
Voetplaat	Boven			(11.7-1)		5.0	12.0

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspant 02t/m 04

Boven Flenslas AA 1.0*Mpld 5.3 6.0
Boven Lijflas AA 1.0*Mpld 3.5 4.0

KRACHTEN Normaalkr. Dwarskr. Moment MSteen DSteen Kn:3 BC:5 Sit:1 Iter:3
Boven 65.14 37.92 0.00 0.00 0.00

RESULTATEN DRUKZONE

Kn:3 BC:5 Sit:1 Iter:3

Vergrotingsfactor k_b : 1.28
Rekenwaarde druksterkte f_{bd} : 15.00
Rekenwaarde druksterkte $f_{j,u;d}$: 12.84
Vorm van de indrukkingsprent : I-vormig
: 36 * 160
: 247 * 66
: 36 * 160
: 28105
Max. drukoppervlakte
Spreidingsmaat // flenzen l_s : 29.64
Spreidingsmaat // lijf l_s lijf : 29.64
Rek meest gedrukte zijde ϵ_{ps} : 0.00032
Spanning meest gedrukte zijde σ_d : 2.32
Rek minst gedrukte zijde ϵ_{ps} : 0.00032 N.B. Er is niet gerekend op
Spanning minst gedrukte zijde σ_d : 2.32 druk in de ankers.
Momentcapaciteit : 25.24
Moment tbv. lassen : 188.94
Max. opneembare dwarskracht : 45.13
Trekcapaciteit ankerrij : 76.72

TOETSING VOETPLAAT-VERBINDING

Kn:3 BC:5 Sit:1 Iter:3

Artikel	m s;d	m el;d	sigma s;d	f _{j,u;d}	Formule	Toetsing
11.7.2.2	1018	5640	2.32	12.84	(11.7-1)	0.18
						0.18

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Kn:3 BC:5 Sit:1 Iter:3

Plaats	Profiel	Artikel	Formule	Toetsing
Boven	IPE330	NEN 6770	11.2.2 (11.2-3)	0.04
		NEN 6770	11.2.4 (11.2-10)	0.08
		NEN 6772	11.7.2.3.3 (11.7-10)	0.84

WAARSCHUWINGEN

Kn:3 BC:5 Sit:1 Iter:3

Onderdeel	Zijde	Rij	Item	Ernst Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.
Beton				1		0.0	
				De ankers dienen voorzien te zijn van een rechte haak (Construeren A, par. 3.8.3 Ankers - onderdeel Verankeringslengte).			
Voetplaat	Boven			1		160.0	159.5
				Er is weinig of geen ruimte voor hoeklassen.			
	Boven			1		-159.5-160.0	
				Er is weinig of geen ruimte voor hoeklassen.			

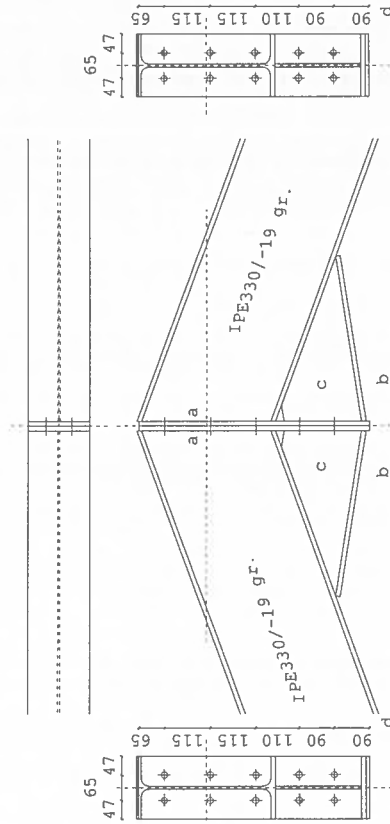
Project...: 23386 Verlenging loads a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

CONTROLES

Onderdeel	Zijde Rij	Item	Ernst Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.
Anker	Boven	Lengte	VBC 9.16.3b	96.0	500.0	
	Boven	1 HOH-afstand s1	Tabel 29	44.0	240.0	
	Boven	1 HOH-afstand s2	Tabel 29	52.1	80.0	112.0
Anker (Plaat)	Boven	2 HOH-afstand s2	Tabel 29	52.1	80.0	112.0
	Boven	1 Eindafstand e1	Tabel 29	24.0	40.0	
	Boven	2 Eindafstand e1	Tabel 29	24.0	40.0	
Voeg	Boven	Betonsterkte	11.7.1	5.0	25.0	
	Boven	Dikte	11.7.1	30.0	32.0	
Voetplaat	Boven	Dikte	(11.7-1)	5.1	12.0	
	Boven	Flenslas AA	1.0*Mpld	5.3	6.0	
	Boven	Lijflas AA	1.0*Mpld	3.5	4.0	

VERBINDINGEN - BASISGEGEVENS

Verbindingstype	Stuk Gebout
Knoop	5
Rekenwaarde vloei spanning f y/d platen	235
Hoek basis doorgaand profiel t.o.v. globale as (linksom positief)	270
Classificatie constructie	Ongeschoord
Verbinding symmetrisch?	Nee
Rekenmodel gebruikt bij de mechanicaresultaten	2e orde elastisch
Statisch systeem	Statisch onbepaald
Verbinding t.p.v. plastisch scharnier	Ja



LEGENDA

Onderdeel	Afmetingen	Aantal	Lassen (d=dubb. hoeklas)
a Kopplaat	160x585-12	2	aw=4d af=6d
b Consoleflens	160x428-12	2	afe=7d aff=12 afw=4d
c Consolelijf	220x423-8	2	awe=4d awf=4d
d Bout	10*M16 8.8	2	

Project...: 23386 Verlenging loads a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergischen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

PROFIELEN

	Naam	Lengte	Prod.meth.	Exc	Hoek	f y/d
Rechterlijger	IPE330	12020	Gewalst	0	-19	235
Linkerlijger	IPE330	12020	Gewalst	0	-19	235

PROFIELGEGEVENS [mm]

	h	h ₁	i _y	i _{y1}	A	W _{ey}	W _{ey1}	I _y	I _{y1}	W _{ez}	W _{ez1}	I _z	I _{z1}	W _{py}	W _{py1}	I _t	I _{t1}	W _{px}	W _{px1}	I _x	I _{x1}
b	330.0	137.1	137.1	137.1	6260.0	713.0E3	713.0E3	11770.0E4	11770.0E4	98.5E3	98.5E3	788.0E4	788.0E4	804.0E3	804.0E3	28.1E4	28.1E4	153.6E3	153.6E3	199097.3E6	199097.3E6
t _w	160.0	137.1	137.1	137.1	6260.0	713.0E3	713.0E3	11770.0E4	11770.0E4	98.5E3	98.5E3	788.0E4	788.0E4	804.0E3	804.0E3	28.1E4	28.1E4	153.6E3	153.6E3	199097.3E6	199097.3E6
t _f	7.5	18.0	18.0	18.0	6260.0	713.0E3	713.0E3	11770.0E4	11770.0E4	98.5E3	98.5E3	788.0E4	788.0E4	804.0E3	804.0E3	28.1E4	28.1E4	153.6E3	153.6E3	199097.3E6	199097.3E6
t _r	11.5	18.0	18.0	18.0	6260.0	713.0E3	713.0E3	11770.0E4	11770.0E4	98.5E3	98.5E3	788.0E4	788.0E4	804.0E3	804.0E3	28.1E4	28.1E4	153.6E3	153.6E3	199097.3E6	199097.3E6

PLATEN

	Plaats	h	b	t	Exc	a _w	a _f	a _e	Hoek	Las	f y/d
Kopplaat	Rechts	585	160	12.0	-122	AA4	AA6				235
Kopplaat	Links	585	160	12.0	-122	AA4	AA6				235
Consolelijf	R-O	220	423	8.0		AA4	AA4				235
Consolelflens	R-O	220	450	(ingevoerde waarden voor h en l)		AA4	AA4				235
Consolelijf	L-O	220	423	8.0		AA4	AA4				235
Consolelflens	L-O	220	450	(ingevoerde waarden voor h en l)		AA4	AA4				235
Consolelflens	L-O	220	160	12.0		AA4	AA7				235
Consolelflens	L-O	220	160	12.0		AA4	AA7				235
Δ = Enkele stompe of hoeklas of dubbele hoeklas met slechts 1 las effectief											
AA = Dubbele hoeklas											

Adams Bouwadviesbureau

TS/Raamwerken Blad:21
 Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergshen Hoek
 Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

BOUTRIJKKRACHTEN					Herverdeling: Nee		Kn:5 BC:5 Sit:1 Iter:3		Rechts	
NEN 6772 art. A.3.2.2					Reductie : Ja					
Rij	F _{t,d} herv	F _{t,d}	Arm	M	Criterium					
5	0.00	0.00	64.9	0.00						
4	135.99	0.00	179.9	0.00						
3	141.13	93.95	294.9	27.71	Kopplaat: Plaat+Bout					
2	137.30	137.30	404.9	55.60	Kopplaat: Plaat+Bout					
1	137.30	137.30	494.9	67.95	Kopplaat: Plaat+Bout					
Som F= 368.56					M _{v,u,d} =	151.26	Druk liggerlijf			
Moment tbv. lassen =					188.94	gebaseerd op 1.0*M _{p,d}				
V _{v,u,d} =					426.23	Afsch.cap. bouten na red. trek				

Adams Bouwadviesbureau

TS/Raamwerken Blad:25
 Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergschen Hoek
 Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

NEN 6770 11.3.1.1 (11.3-1) 0.31
 NEN 6770 13.3.2 (13.3-4) 0.04

WAARSCHUWINGEN

Onderdeel Zijde Rij Item Ernst Art./{(Frm.) Min. Waarde Max. Kn:2 BC:2 Sit:2 Iter:3

Opdikplaat Rechts Positie boven 5 A.2.2.4 227.0 166.5
 Plaats opdikplaat in drukzone moet lager.

CONTROLES

Onderdeel Zijde Rij Item Ernst Art./{(Frm.) Min. Waarde Max. Kn:2 BC:2 Sit:2 Iter:3

Bout Rechts 1 HOH-afstand s1 Tabel 29 39.6 110.0 161.0
 Rechts 1 HOH-afstand s2 Tabel 29 76.8 80.0 116.8
 Rechts 2 HOH-afstand s1 Tabel 29 39.6 110.0 161.0
 Rechts 2 HOH-afstand s2 Tabel 29 76.8 80.0 116.8
 Rechts 3 HOH-afstand s1 Tabel 29 39.6 105.0 161.0
 Rechts 3 HOH-afstand s2 Tabel 29 76.8 80.0 116.8
 Rechts 4 HOH-afstand s1 Tabel 29 39.6 115.0 161.0
 Rechts 4 HOH-afstand s2 Tabel 29 76.8 80.0 116.8
 Rechts 5 HOH-afstand s1 Tabel 29 39.6 115.0 161.0
 Rechts 5 HOH-afstand s2 Tabel 29 76.8 80.0 116.8
 Rechts 6 HOH-afstand s1 Tabel 29 21.6 42.0
 Rechts 6 HOH-afstand s2 Tabel 29 21.6 85.0 138.0
 Bout (Plens) Rechts 1 Eindafstand e1 Tabel 29 21.6 42.0 138.0
 Bout (Plaat) Rechts 6 Eindafstand e1 Tabel 29 21.6 42.0 138.0
 Consoleflens R-O Dikte fmb 5.3.b 10.3 12.0
 R-O Las fl-1 Δ 11.1 21.0
 R-O Las fl-plt Δ 5.3 11.0
 R-O Las fl-plt Δ 1.0*Mpld 5.5 11.0
 Consolelijf R-O Dikte fmb 5.3.b 7.5 8.0
 R-O Las lijf-plt Δ 3.5 4.0
 R-O Lijflas Δ 3.7 4.0
 Rechts Flenslas Δ 1.0*Mpld 5.3 6.0
 Rechts Lijflas Δ 1.0*Mpld 3.5 4.0
 Rechts Positie boven 226.3 226.3
 Opdikplaat Rechts A.2.2.5 7.5 8.0
 Rechts Lijflas Δ (A.2-2) 5.7 8.0
 Rechts Lijflas Δ (A.2-4) 5.7 8.0

LET OP: Onderstaande verbindingsonderdelen zijn toegepast, maar (deels) uit de berekening verwijderd i.v.m. het niet voldoen aan een of meer controles.

Onderdeel: Opdikplaat Zijde: Rechts Boven

KRACHTEN Normaalkr. Dwaarskr. Moment MSteen DSteen Kn:4 BC:6 Sit:1 Iter:3
 Onder 60.10 37.92 154.01 0.00 0.00
 Links 56.14 -43.56 -154.01 0.00 0.00
 Links 37.92 -60.10 loodrecht op doorg. profiel

Adams Bouwadviesbureau

TS/Raamwerken Blad:26
 Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project...: 23386 Verlenging loods a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergschen Hoek
 Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

BEWIJKKRACHTEN

Onderdeel F_{u,d} Formule b_{ef} Links
 Afschuiving kolomlijf 585.11 (A.3-23)
 Trek kolomlijf 665.72 (A.3-17) 356.2
 Druk kolomlijf 337.93 (A.3-20a) 176.9 Drukpunt 2.73
 Plooi kolomlijf 382.33 (A.3-21) 176.9
 Trek liggerlijf 689.30 6-81-4 T5
 Drukzone ligger kopplaat 368.56 (A.3-20b)
 Grensmoment Mc console
 Afsch. liggerlijf 187.65 fmb 3.2 Fsd LR profiel -269.9
 Plooi liggerlijf (mtg) 165.01 fmb 3.2 159.5 Fsd profielvlens -539.7
 Vloei liggerlijf 217.80 fmb 3.2 159.5 Fsd console 603.4
 Afsch. tgv. cons. 228.33
 Trek bout 90.26
 Trek boutrij 180.52

Let op: De normaalkracht is verwerkt in bovengenoemde bezwijkkrachten.

Dwaarskrachtcapaciteiten:

Stuik kolomflens 1589.76 (A.3-23)
 Stuik kopplaat 1597.29 (A.3-23)
 Afsch.cap. bouten na red. trek 561.16 (A.3-23)
 Afsch. liggerlijf, fmb. 4.2 709.98 (A.3-23)

BOUWRIJKKRACHTEN

Hervërdeling: Beide
 NEN 6772 art. A.3.2.2 Reductie : Ja
 Rij F_{t,d}herv F_{t,d} Arm M Criterium

6 140.18 140.18 637.3 89.33 Kolomflens: Plaat+Bout
 5 127.57 127.57 522.3 66.63 Kopplaat: Plaat+Bout
 4 135.46 70.18 407.3 28.58 Kopplaat: Plaat+Bout
 3 134.65 0.00 302.3 0.00 Kolomflens: Plaat+Bout
 2 126.57 0.00 192.3 0.00 Kopplaat: Plaat+Bout
 1 0.00 0.00 82.3 0.00
 Som F= 337.93 M_{v,u,d}= 184.54 Druk kolomlijf
 Moment tbv. lassen = 188.94 gebaseerd op 1.0*Mpld
 V_{v,u,d}= 561.16 Afsch.cap. bouten na red. trek

TOETSING KNIE-VERBINDING

Artikel M_{v,s,d} M_{v,asvm,u,d} Formule Toetsing
 11.5.2.2 -154.01 184.54 (11.5-1) 0.83
 Let op: Normaalkrachten zijn verwerkt in de bezwijkkrachten en/of de boutrijkrachten. De norm geeft niet aan hoe dit verder in de toetsingsregels verwerkt dient te worden.

Toetsing snede bij console-aanzet op momentcapaciteit Mc
 Links Mc;s;d = -125.13 Mc = 165.01 11.5.2.2 0.76

TOETSING PROFIELEN EN AFSCHUIVING

Plaats Profiel Artikel Formule Toetsing Kn:4 BC:6 Sit:1 Iter:3
 Onder IPE330 NEN 6770 11.2.2 (11.2-3) 0.04
 NEN 6770 11.2.3 (11.2-5) 0.82
 NEN 6770 11.2.4 (11.2-10) 0.08
 NEN 6770 11.3.1.1 (11.3-1) 0.82
 Links IPE330 NEN 6770 11.2.2 (11.2-3) 0.04
 NEN 6770 11.2.3 (11.2-5) 0.82
 NEN 6770 11.2.4 (11.2-10) 0.09
 NEN 6770 11.3.1.1 (11.3-1) 0.82
 NEN 6770 13.3.2 (13.3-4) 0.11

Adams Bouwadviesbureau

TS/Raamwerken

Blad:27

Rel: 5.20b 15 jul 2011

Project.: 23386 Verlenging loads a/d Achterdijk 121 te Zoevenbergschen Hoek
Onderdeel: Tussenspan 02t/m 04

WAARSCHUWINGEN

Onderdeel	Zijde	Rij	Item	Ernst	Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.	Kn:4	BC:6	Sit:1	Iter:3
Opdikplaat	Links		Positie boven	5	A.2.2.4		314.2	107.6				
			Plaats opdikplaat in trekzone moet hoger.									

CONTROLES

Onderdeel	Zijde	Rij	Item	Ernst	Art./ (Frm.)	Min.	Waarde	Max.	Kn:4	BC:6	Sit:1	Iter:3
Bout	Links	1	HOH-afstand s1	Tabel	29	39.6	110.0	161.0				
	Links	1	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
	Links	2	HOH-afstand s1	Tabel	29	39.6	110.0	161.0				
	Links	2	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
	Links	3	HOH-afstand s1	Tabel	29	39.6	105.0	161.0				
	Links	3	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
	Links	4	HOH-afstand s1	Tabel	29	39.6	115.0	161.0				
	Links	4	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
	Links	5	HOH-afstand s1	Tabel	29	39.6	115.0	161.0				
	Links	5	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
	Links	6	HOH-afstand s2	Tabel	29	76.8	80.0	116.8				
Bout (Flens)	Links	6	Eindafstand e1	Tabel	29	21.6	42.0					
Bout (Plaat)	Links	1	Eindafstand e1	Tabel	29	21.6	85.0	138.0				
	Links	6	Eindafstand e1	Tabel	29	21.6	42.0	138.0				
Consoleflens	L-O		Dikte	fmb	5.3.a	10.3	12.0					
	L-O		Las fl-fl Δ	fmb	5.3.a	20.1	21.0					
	L-O		Las fl-plt Δ	1.0*mpld		5.3	11.0					
	L-O		Las fl-plt Δ	fmb	5.3.a	10.1	11.0					
Consolelijf	L-O		Dikte	fmb	5.3.a	7.5	8.0					
	L-O		Las lijf-plt ΔΔ	1.0*mpld		3.5	4.0					
Kopplaat	Links		Flenslas ΔΔ	1.0*mpld		5.3	6.0					
	Links		Lijflas ΔΔ	1.0*mpld		3.5	4.0					
	Links		Positie boven			226.3	226.3					
Opdikplaat	Links		Dikte	A.2.2.5		7.5	8.0					
	Links		Lijflas Δ	(A.2-2)		5.7	8.0					
	Links		Lijflas Δ	(A.2-4)		5.7	8.0					

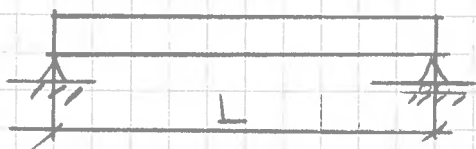
LET OP: Onderstaande verbindingsonderdelen zijn toegepast, maar (deels) uit de berekening verwijderd i.v.m. het niet voldoen aan een of meer controles.

Onderdeel: Opdikplaat Zijde: Links Boven



Houten regels :

h.o.h. max. 1400 mm



Gebied = III ; onbebouwd ; $h_{\max} = 8,0 \text{ m}$

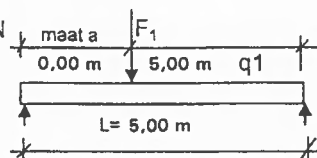
$$P_w = 0,7 \text{ kN/m}^2$$

$$L = 5,4 \text{ m}$$

$$q_{\text{rep wind}} = 0,7 \times (0,8 + 0,3) \times 0,87 \times 1,4 = 1,02 \text{ kN/m}^2$$

Kies : regels $\nabla 71 \times 221$ hoh 1400 mm C18

BEREKENING VAN EEN HOUTEN LIGGER VOLGENS NEN
 - 2 steunpunten, vrij opgelegd, q1 over gehele lengte
 - puntlast F1 op a meter van linker steunpunt



Hligger1
240507

onderdeel = houten regels

veiligheidsklasse = 1 -

liggerlengte L = 5 m

q1;rep permanent = 0 kN/m'

extreem-momentaan = 1,02 kN/m'

momentaan = 0 kN/m'

F1;rep permanent = 0 kN

extreem-momentaan = 0 kN

momentaan = 0 kN

maat a vanaf links a = 0 m

doorbuiging U;eind <=1: 250 x L

doorbuiging U;bij <=1: 250 x L

aangebrachte zeeg = 0 mm

klimaatklasse = 1 -

kruipfactor psi krp = 1 -

houtsterkteklasse = 45 -

Materiaal en profielgegevens

houtsterkteklasse naaldhout C18

buigsterkte $f_{m,o,rep}$ = 18,0 N/mm²

buigsterkte $f_{m,o,d}$ = 12,8 N/mm²

elasticiteitsmodulus E_d = 9000 N/mm²

materiaalfactor γ_m = 1,20 -

hoogtefactor K_h = 1,00 -

belastingfactor $\gamma_{f,g}$ = 1,20 -

$\gamma_{f,q}$ = 1,20 -

faktor tbv de sterkte K_{mod} = 0,85 -

tbv de vervorming K_{mod} = 1 -

BENODIGD: W_y = 300 cm³

I_y = 4602 cm⁴

AANWEZIG: W_y = 578 cm³

I_y = 6386 cm⁴

profielkeuze: breedte b = 71 mm

hoogte h = 221 mm

bij gekozen breedte b: h_{min} > 198 mm

belkafmeting voldoet

doorbuiging is maatgevend

UC sterkte : 0,52

UC einddoorbuiging : 0,72

UC bijkomende doorb: 0,72

UITERSTE GRENSTOESTAND (fundamentele combinaties)

komb.1 qd = 1,22 kN/m' Mmax = 3,83 kNm V;d1 = 3,06 kN
 Fd = 0,00 kN V;d2 = 3,06 kN

komb.2 qd = 0,00 kN/m' Mmax = 0,00 kNm V;d1 = 0,00 kN
 (1.35G) Fd = 0,00 kN V;d2 = 0,00 kN

Maatgevend waarden: $M_{y,d}$ = 3,83 kNm V;d = 3,06 kN

Toetsing doorsnede volgens art 11.8 W_y = 300 cm³

BRUIKBAARHEIDSGRENSTOESTAND (incidentele combinaties)

doorbuigingen U tgv q = $5 \cdot q \cdot L^4 / 384 \cdot E \cdot I$

U tgv F = $F \cdot a \cdot (3 \cdot L^2 - 4 \cdot a^2) / 48 \cdot E \cdot I$

permanente belasting tgv q = 0,00 kN/m U = 0,00 mm
 tgv F = 0,00 kN U = 0,00 mm
 U;el;pb = 0,00 mm

veranderl. belasting tgv q = 1,02 kN/m U = 14,44 mm
 tgv F = 0,00 kN U = 0,00 mm
 U;el;vb = 14,44 mm

kruipbelasting tgv q = 0,00 kN/m U = 0,00 mm
 tgv F = 0,00 kN U = 0,00 mm

kruipbelasting = psi;krp x (permanente belasting + 0,6 x momentane belasting) U;krp = 0,00 mm

U;el;pb = 0,0

U;el;vb = 14,4 +

U;el = 14,4

U;krp = 0,0 +

U;tot = 14,4

einddoorbuiging

U;tot = 14,4

U;zeeg = 0,0 +

U;eind = 14,4

eis: U;eind <= 20,0

voldoet

bijkomende doorbuiging

U;tot = 14,4

U;on = 0,0

U;bij = 14,4

eis: U;bij <= 20,0

voldoet

REPRESENTATIEVE WAARDEN OPLEGREAKTIES

REAKTIE R1;g = 0,00 kN
 R1;q = 2,55 kN

REAKTIE R2;g = 0,00 kN
 R2;q = 2,55 kN



Houten gordingen:



Prep 6% $0,25 \text{ kN/m}^2$

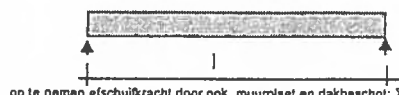
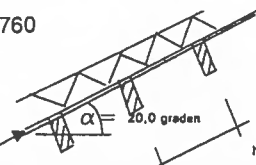
Dakhelling $\alpha = 20^\circ$

kies: gordingen $\nabla 71 \times 246 \text{ C18}$

h.o.h. max 1300 mm

$\nabla 50 \times 2$ over gordingen
goed vernagelen
in elk stramien

BEREKENING HOUTEN GORDINGEN VOLGENS NEN 6760

Hgording
240507op te nemen afschuifkracht door nok, muurplaat en dakbeschoot: $\Sigma F_{\parallel} = 2,50 \text{ kN/m}$ 

h.o.h. s = 1,33 m

onderdeel = gordingen dak

veiligheidsklasse = 1 -

referentieperiode = 15 jaar

gebied in Nederland = 3 -

bebouwd=1 onbebouwd=0 = 0 -

gebouwhoogte boven mv = 8 m

houtsterkteklasse nr = 45 -

klimaatklasse = 1 -

belastingduurklasse = 3 -

1=lessenaardak;2=zadeldak = 2 -

de vorm van de kap is een zadeldak

eigen gewicht dak Prep 0,25 kN/m²dakhellings $\alpha = 20$ graden

gordinglengte l = 5,1 m

totale schuine lengte dakvlak L = 12 m

aantal gordingen n = 8 -

gemiddelde h.o.h.afstand a = 1,33 m

afschuifkracht muurplaat+nok $\Sigma F_{\parallel} = 2,5$ kN/m

gordingafmeting breedte = 71 mm

hoogte = 246 mm

de gording voldoet op sterkte en de gording voldoet niet op doorbuiging

unity checks: sterkte: 0,63

doorbuiging: 0,38

1,11

0,21

1,02

afschuifkracht // dak

REPRESENTATIEVE WAARDEN Prep qy My som qz eg+pers eg+sn.

G: eigen gewicht Prep= 0,25 0,31 1,02 1,03 1,23 1,23

Q: Personen e.d. Prep= 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Wind Prep= 0,17 0,23 0,75 0,00

Sneeuw Psn;rep=0.7 kN/m² Prep= 0,57 0,67 2,17 2,18

puntlast Prep= 2,00 1,88 2,40 0,00

door muurplaat op te nemen langskracht q//;d = -2,50 -2,50

door gordingen op te nemen langskracht q//;d = -1,27 1,35

langskracht per gording q//;d = 0,00 0,17

langskracht per gording q//;ser= 0,00 0,14

UITERSTE GRENSTOESTAND My;d eg+per eg+wi eg+sn eg+F

G: eigen gewicht 1,22 1,22 1,22 1,22 1,22

Q: Personen e.d. 0,00 0,00

Wind 0,90 0,90

Sneeuw 2,60 2,60

puntlast 2,88 2,88

totaal moment (kNm) My;d= 1,22 2,12 3,82 4,10

totaal moment (kNm) Mz;d= 0,00 0,00 0,55 0,00

buigspanning sigma m;y= 1,7 3,0 5,3 5,7

buigspanning sigma m;z= 0,0 0,0 2,7 0,0 fm;o;d=

resulterende buigspanning sigma m= 1,7 3,0 8,0 5,7 12,8

BRUIKBAARHEIDSGRENSTOESTAND doorbuigingen in y-richting in mm.

qz;ser U;z qy;ser U;y U kruip U tot. U tot. U bij. U bij.

G: e.g. 0,31 3,5 1,7 3,5 3,5

Q: Wind 0,00 0,0 0,23 2,6 2,6

Sneeuw 0,14 18,8 0,67 7,4 7,4

kruip;z 0,0 totale kruip;y= 1,7 1,7 1,7 1,7

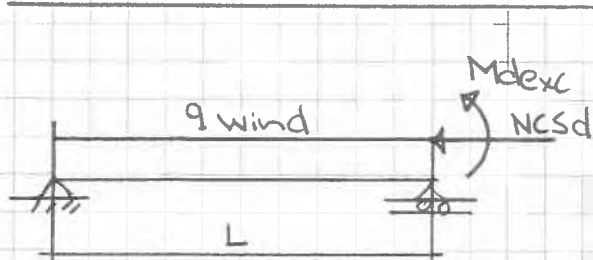
U;y-richting = 7,8 12,6 4,3 9,1

U;z-richting = 0,0 18,8 0,0 18,8

toelaatbaar: 20,4 mm U;totaal = 7,8 22,6 4,3 20,9



Gewelkolommen as



Gebied III ; onbebouwd ; $h_{max} = 8,2m$

$$P_w = 0,64 \text{ kN/m}^2$$

1. $L_{sys} = 6,0$ h.o.h. = $5,0m$

$$N_d = 13 \text{ kN}$$

$$q_{rep\ wind} = 5,0 \times (0,8 + 0,3) \times 0,64 \times 0,87 = 3,7$$

$$q_d = 3,7 \text{ kN/m} \quad M_d = 1/8 \times 3,7 \times 6,0^2 = 16,7 \text{ kNm}$$

Kies : IPE 200

2. $L_{sys} = 8,0$ h.o.h. = $5,5m$

$$N_d = 13 \text{ kN}$$

$$q_{rep\ wind} = 5,5 \times (0,8 + 0,3) \times 0,64 \times 0,87 = 3,4$$

$$q_d = 4,0 \text{ kN/m} \quad M_d = 1/8 \times 4,0 \times 8,0^2 = 32 \text{ kNm}$$

Kies : IPE 240

3. $L_{sys} =$ h.o.h. =

$$N_d =$$

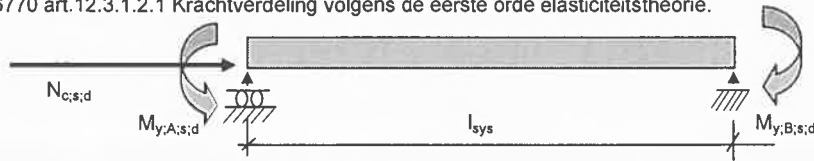
$$q_{rep\ wind} = \times (0,8 + 0,3) \times \times 0,87 =$$

$$q_d = \text{ kN/m} \quad M_d = 1/8 \times \times ^2 =$$

Kies :

Op druk en buiging om de sterke as belaste staaf in een raamwerk dat in een of twee richtingen ongeschoord is of in twee richtingen geschoord doch gevoelig voor torsieknik. ($\omega_{kip} < 1$)
 NEN 6770 art.12.3.1.2.1 Krachtverdeling volgens de eerste orde elasticiteitstheorie.

051107



onderdeel

Staalkwaliteit

drukkracht

kniklengte van de staaf in relatie tot as

kleinste absolute waarde kopmoment

grootste absolute waarde kopmoment

moment halverwege de staaf

 $M_{y;equ;s;d} = I \quad M_{y;mid;s;d} \quad I$ $M_{y;equ;s;d} = I \quad 0,85 \quad M_{y;B;s;d} \quad I$

maatgevende waarde

= gevelkolommen

S 235 -

 $N_{c;s;d} = 13 \text{ kN}$

y-richting z-richting

 $l_{buc} = 6 \quad 3,5 \text{ m}$ $M_{A;s;d} = 0 \quad 0 \text{ kNm}$ $M_{B;s;d} = 0 \quad 0 \text{ kNm}$ $M_{mid;s;d} = 16,7 \quad 0 \text{ kNm}$ $= 16,7 \quad 0 \text{ kNm}$ $= 0 \quad 0 \text{ kNm}$ $M_{y;equ;s;d} = 16,7 \quad 0 \text{ kNm}$

profielgegevens :

profiel= IPE200

 $A = 28,5 \text{ cm}^2$ $I_y = 1943 \text{ cm}^4$ $I_z = 142 \text{ cm}^4$ $W_{y;pl} = 220,6 \text{ cm}^3$ $W_{z;pl} = 44,6 \text{ cm}^3$ $b = 100 \text{ mm}$ $h = 200 \text{ mm}$ $t_f = 8,5 \text{ mm}$

op druk en buiging belaste staven:

berekening:

y-richting z-richting

kip

instabiliteitskromme

a

b

traagheidsstraal $i =$

82,6

22,3

-

 $E_d = 210000 \text{ N/mm}^2$ $\lambda =$

72,7

156,8

-

 $f_{y;d} = 235 \text{ N/mm}^2$ $\alpha_k =$

0,21

0,34

0,21

 $N_{pl;d} = 669,8 \text{ kN}$ $\lambda_0 =$

0,2

0,2

0,2

 $M_{y;u;d} = 51,8 \text{ kNm}$ $\lambda_{rel} =$

0,77

1,67

1,27

 $M_{z;u;d} = 10,5 \text{ kNm}$ $\omega_{buc} =$

0,81

0,29

0,49

 $\lambda_e = 93,9 -$ $\zeta =$

1,32

x

 $\zeta_h =$

1,32

waarin:

 $\zeta_h =$

1

unity-checks :

sterke as 0,75 0,80

zwakke as 0,03 0,07

rotatie 0,02 0,75

12.3.1.2.1 Eerste-orde elastisch

3) Druk en buiging om de sterke as; in een of twee richtingen ongeschoord.

$$12.3-5: \quad 1.1 * \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 * \frac{M_{y;equ;s;d}}{\omega_{kip} \cdot M_{y;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 * \frac{13}{0,81 \cdot 669,8} + 1.1 * \frac{16,7}{0,49 \cdot 51,8} = 0,75$$

$$12.3-6: \quad 1.1 * \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 * \frac{M_{y;equ;s;d}}{\omega_{kip} \cdot M_{y;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 * \frac{13}{0,29 \cdot 669,8} + 1.1 * \frac{16,7}{0,49 \cdot 51,8} = 0,80$$

4) Druk en buiging om de zwakke as; in een of twee richtingen ongeschoord.

$$12.3-7: \quad 1.1 * \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 * \frac{M_{z;equ;s;d}}{M_{z;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 * \frac{13}{0,81 \cdot 669,8} + 1.1 * \frac{0}{10,5} = 0,03$$

$$12.3-8: \quad 1.1 * \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 * \frac{M_{z;equ;s;d}}{M_{z;u;d}} \leq 1,00$$

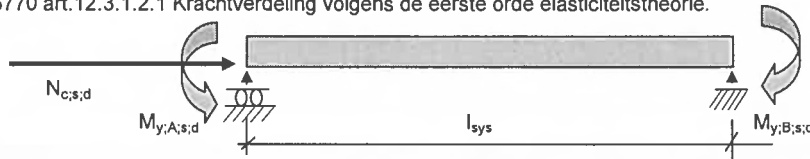
$$1.1 * \frac{13}{0,29 \cdot 669,8} + 1.1 * \frac{0}{10,5} = 0,07$$

12.3.1.2.3 Rotatiecapaciteit: (als linker term >0.15, dan moet de rechter term <1 zijn!!)

$$\frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} = 0,02 \quad \frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} + \frac{\lambda_y}{100} = 0,75$$

Op druk en buiging om de sterke as belaste staaf in een raamwerk dat in een of twee richtingen ongeschoord is of in twee richtingen geschoord doch gevoelig voor torsieknik. ($\omega_{kip} < 1$)
 NEN 6770 art.12.3.1.2.1 Krachtverdeling volgens de eerste orde elasticiteitstheorie.

051107



onderdeel	= gevelkolommen	
Staalkwaliteit	S 235	-
drukkracht	$N_{c;s;d} = 13$	kN
	y-richting	z-richting
kniklengte van de staaf in relatie tot kleinste absolute waarde kopmoment	$l_{buc} = 8$	4,5 m
grootste absolute waarde kopmoment	$M_{A;s;d} = 0$	0 kNm
moment halverwege de staaf	$M_{B;s;d} = 0$	0 kNm
$M_{equ;s;d} = I$	$M_{y,mid;s;d} = 32$	0 kNm
$M_{equ;s;d} = I$	$M_{y;B;s;d} = 0$	0 kNm
maatgevende waarde	$M_{equ;s;d} = 32$	0 kNm
profielgegevens :	profiel= IPE240	
	A =	39,1 cm ²
	$I_y =$	3892 cm ⁴
	$I_z =$	284 cm ⁴
	$W_{y;pl} =$	366,6 cm ³
	$W_{z;pl} =$	73,9 cm ³
	b =	120 mm
	h =	240 mm
	$t_f =$	9,8 mm

op druk en buiging belaste staven:	berekening:	y-richting	z-richting	kip	
instabiliteitskromme	a	b			
traagheidsstraal i=	99,8	27,0	-	$E_d = 210000$ N/mm ²	
$\lambda =$	80,2	167,0	-	$f_{y;d} = 235$ N/mm ²	
$\alpha_k =$	0,21	0,34	0,21	$N_{pl;d} = 918,9$ kN	
$\lambda_0 =$	0,2	0,2	0,2	$M_{y;u;d} = 86,2$ kNm	
$\lambda_{rel} =$	0,85	1,78	1,34	$M_{z;u;d} = 17,4$ kNm	
$\omega_{buc} =$	0,76	0,26	0,45	$\lambda_e = 93,9$ -	
$\zeta =$	1,32	x	$\zeta_h = 1,32$		
	waarin:	$\zeta_h = 1$			

unity-checks :

sterke as	0,93	0,97	zwakke as	0,02	0,06	rotatie	0,01	0,82
-----------	------	------	-----------	------	------	---------	------	------

12.3.1.2.1 Eerste-orde elastisch

3) Druk en buiging om de sterke as; in een of twee richtingen ongeschoord.

12.3-5:

$$1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{y;equ;s;d}}{\omega_{kip} \cdot M_{y;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 \cdot \frac{13}{0,76 \cdot 918,9} + 1.1 \cdot \frac{32}{0,45 \cdot 86,2} = 0,93$$

12.3-6:

$$1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{y;equ;s;d}}{\omega_{kip} \cdot M_{y;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 \cdot \frac{13}{0,26 \cdot 918,9} + 1.1 \cdot \frac{32}{0,45 \cdot 86,2} = 0,97$$

4) Druk en buiging om de zwakke as; in een of twee richtingen ongeschoord.

12.3-7:

$$1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{y;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{z;equ;s;d}}{M_{z;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 \cdot \frac{13}{0,76 \cdot 918,9} + 1.1 \cdot \frac{0}{17,4} = 0,02$$

12.3-8:

$$1.1 \cdot \frac{N_{c;s;d}}{\omega_{z;buc} \cdot N_{pl;d}} + 1.1 \cdot \frac{M_{z;equ;s;d}}{M_{z;u;d}} \leq 1,00$$

$$1.1 \cdot \frac{13}{0,26 \cdot 918,9} + 1.1 \cdot \frac{0}{17,4} = 0,06$$

12.3.1.2.3 Rotatiecapaciteit: (als linker term > 0.15, dan moet de rechter term < 1 zijn!!)

$$\frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} = 0,01 \quad \frac{N_{c;s;d}}{N_{pl;d}} + \frac{\lambda_y}{100} = 0,82$$

Permanent Zogen



AA

AB

+ 8200

+ 4000

+ 2500

+ 600

Peil = 0

- 1500

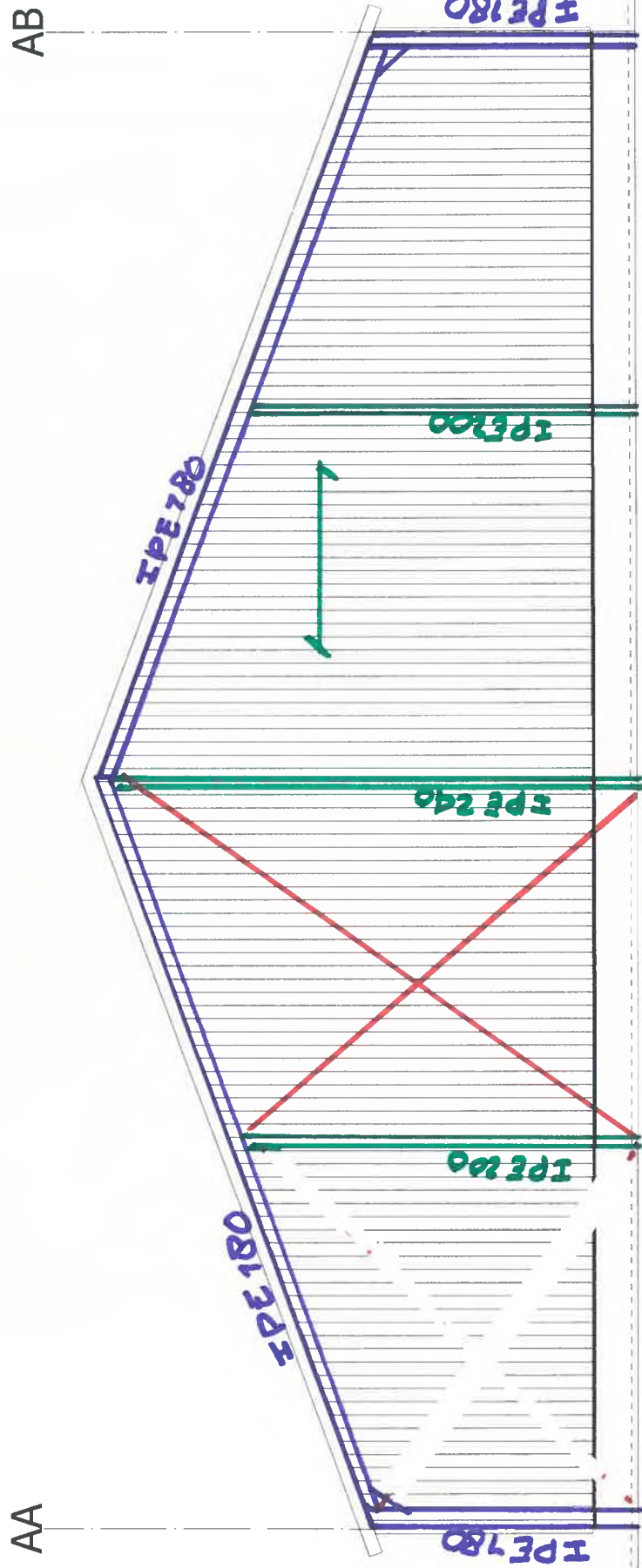
IPE330

IPE330

IPE330

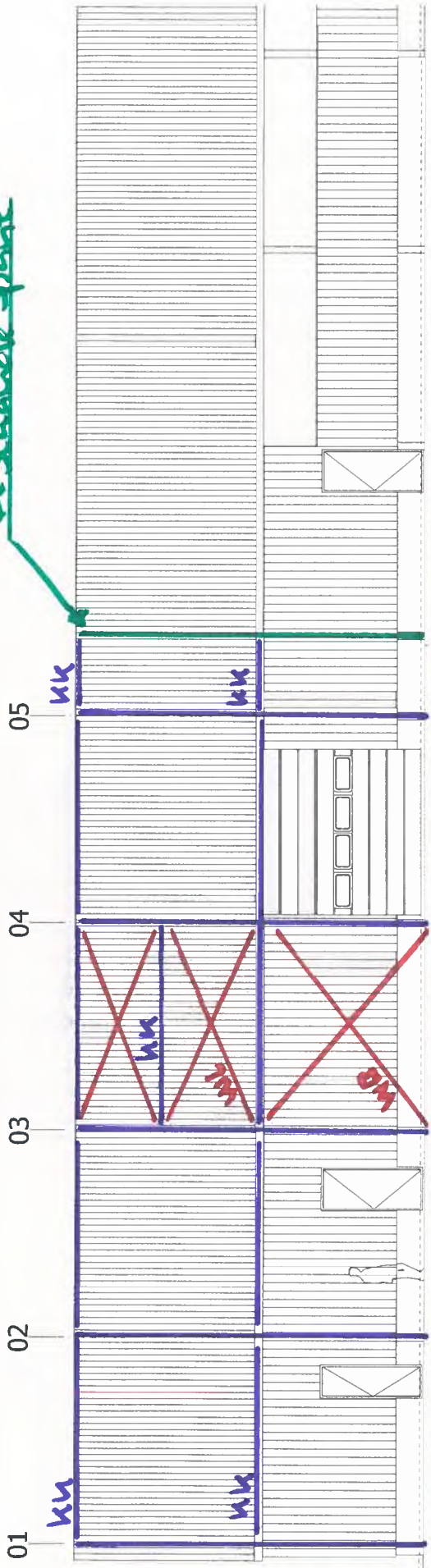
IPE330

Houten regels $\Delta 71 \times 221$ hoh 1400 mm $\Delta 8$



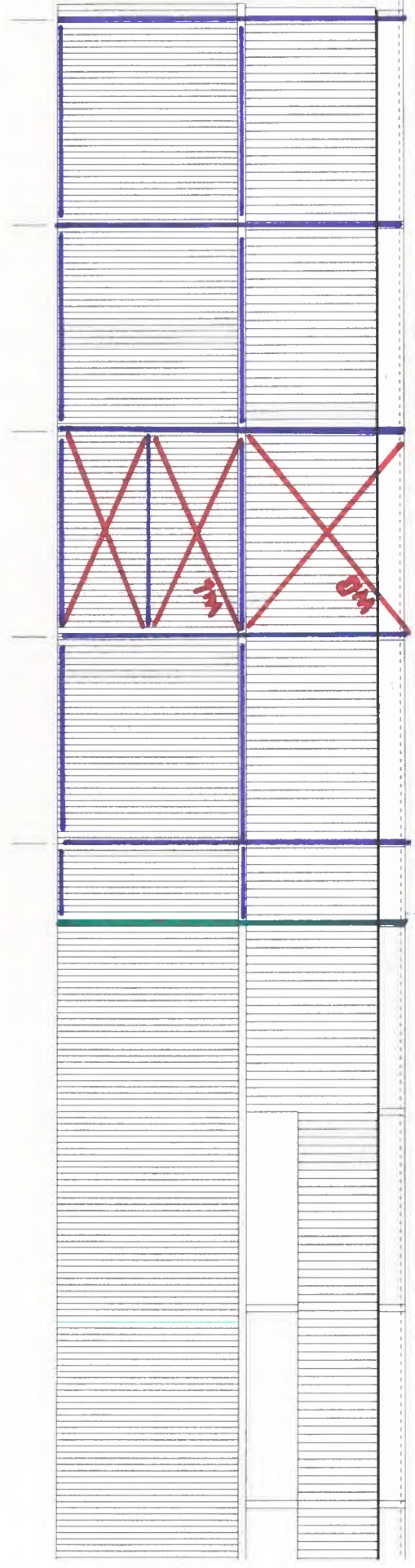
Voorgevel

bestaande spant



Rechter zijgevel

nieuw : bestaand



Linker zijgevel

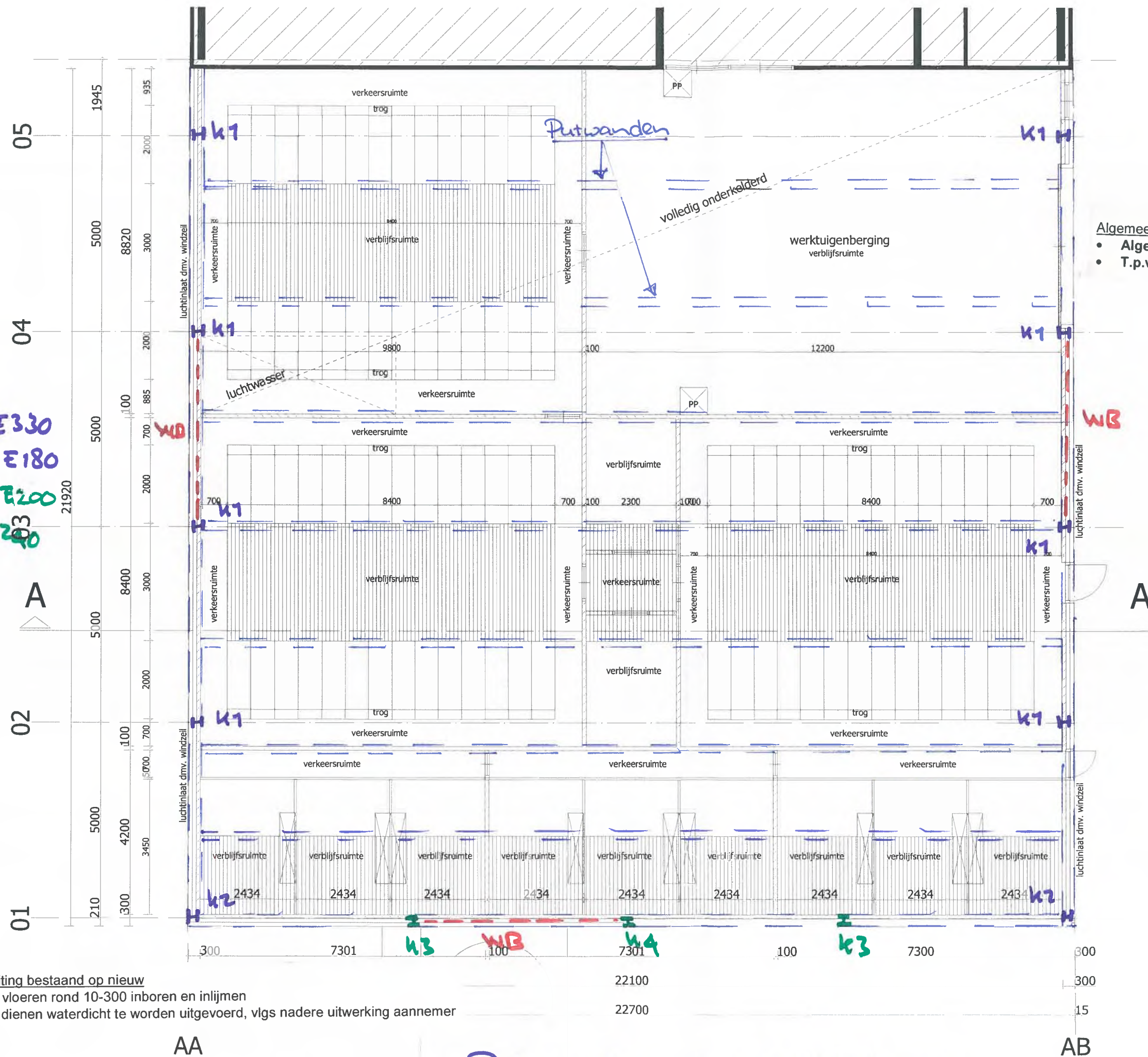


Foto 1



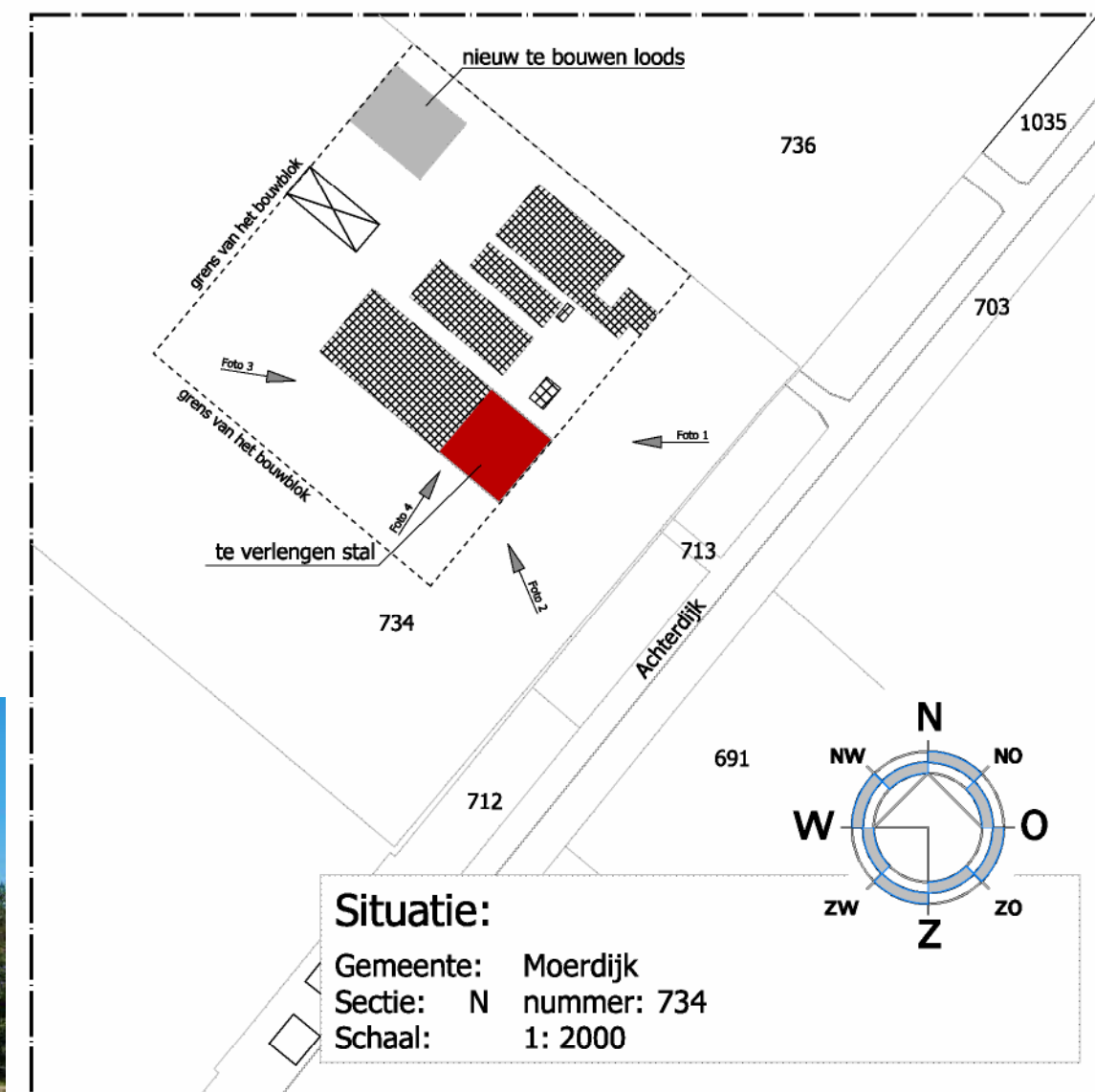
Foto 3

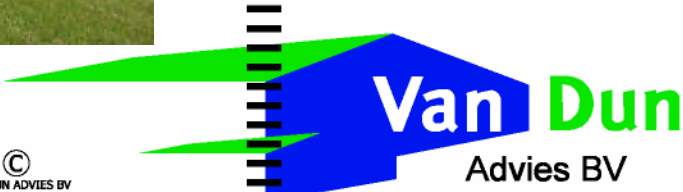


Foto 2



Foto 4





Van Dun
Advies BV

Doopsstraat 54
Tel.: (013) 519 94 58
Fax: (013) 519 97 27

5113 TE Ulicoten
www.vandunadvies.nl
info@vandunadvies.nl

IN OPDRACHT VAN Dhr. A.J.P.A. Akkermans Achterdijk 121 4765 RD Zevenbergschen Hoek TELEFOON 0168-452336		PROJECT 05145.AB012 WIJZIGINGEN	
TEKening Fotoblad		TEKENAAR RM	1 ^e
ONDERWERP Te verlengen varkensstal aan de Achterdijk 121 te Zevenbergschen Hoek		SCHAAL 1:2000	2 ^e
		BLAD 1-01	3 ^e
		DATUM 19-04-2011	4 ^e

BOUWVERGUNNING - MILIEUVERGUNNINGEN - BOUWBEGELEIDING - ADVISERING



omgevingadvies bv

Televisiestraat 86
4702 PX Roosendaal
T : 06 – 53895202
E : info@omgevingadvies.nl
W : www.omgevingadvies.nl

WELSTANDSCOMMISSIE

Gemeente Moerdijk

Plan	: 5	Datum	: 11-07-2013
Aanvrager	:		
Bouwplan	: het vergroten van de bestaande varkensstal	Bwt.nr.	: 2013/1093
Bouwadres	: Achterdijk 121 in Zevenbergschen Hoek	Dossiernr.	:
Bouwsom	:		:
Ontwerper	: Van Dun advies	Behandeling	: 1
Advies	: VOLDOET		

Geacht college,

In haar vergadering van 11 juli 2013 heeft de welstandscommissie uw plan beoordeeld.

Het plan ligt op grond van de Welstandsnota in het gebied dat omschreven is als: Kern Buitengebied G8D waarvoor welstandsniveau 2 geldt. De welstandscommissie heeft het plan aan de hierbij behorende welstandscriteria getoetst.

Zij is van mening dat het bouwplan VOLDOET aan redelijke eisen van welstand.

Namens de commissie
De Architect

Ir. D.P. Ellens

ZAKELIJKE BESCHRIJVING ANTERIEURE OVEREENKOMST KLEINSCHALIGE RUIMTELIJKE INITIATIEVEN

De gemeente Moerdijk heeft d.d. 1 april 2014 een anterieure overeenkomst ingevolge artikel 6.24 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) gesloten, voor het perceel kadastraal bekend als gemeente Zevenbergen, sectie N, nummer 734, plaatselijk bekend als Achterdijk 121 in Zevenbergschen Hoek.

Anterieure overeenkomst

Een anterieure overeenkomst betreft een overeenkomst over kleinschalige ruimtelijke initiatieven die de gemeente met één of meerdere grondeigenaren in het exploitatiegebied sluit, alvorens een planologische maatregel is vastgesteld.

De anterieure overeenkomst is gesloten met A.J.P.A. Akkermans-Segeren, hierna te noemen de initiatiefnemer, en heeft betrekking op een uitbreiding van de bestaande zeugenstal.

Inhoud

In de overeenkomst is o.a. afgesproken:

- dat middels deze overeenkomst, de initiatiefnemer en de gemeente zich verbinden aan gemaakte afspraken over de wijze waarop zij medewerking zullen verlenen aan de uitbreiding van de bestaande zeugenstal;
- wat de rechten en plichten zijn bij verzuim in de nakoming van de verplichtingen van de beide partijen;
- dat de gemeente bereid is haar medewerking te verlenen aan het voorgenomen bouwplan van de initiatiefnemer vanaf het moment van de aanvraag tot de vaststelling van de planologische maatregelen door de gemeenteraad;
- de gemeente zich zal inspannen dat de omgevingsvergunning op een voortvarende wijze de daartoe geëigende procedure doorloopt;
- dat de kosten in verband met het toetsen en in procedure brengen van het bestemmingsplan voor rekening zijn van de initiatiefnemer op basis van de legesverordening;
- dat de kosten van het vervaardigen van een bestemmingsplan, inclusief de benodigde onderzoeken, voor rekening zijn van de initiatiefnemer;
- dat de kosten voor toezicht door de gemeente voor rekening zijn van de initiatiefnemer;
- dat eventuele planschade en nadeelcompensatie voor rekening zijn van de initiatiefnemer;
- dat de kosten voor het aanvragen van een omgevingsvergunning voor rekening zijn van de initiatiefnemer.

Geen reacties mogelijk

Deze overeenkomst bevat een geschillenregeling. Tegen (het sluiten van) deze overeenkomst kunnen geen zienswijzen of bezwaarschriften worden ingediend.