MIDDENBEEMSTER, MIDDENWEG 192A

omgevingsvergunning

BOUW

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

Middenbeemster, Middenweg 192a

omgevingsvergunning

Projectleider ruimtelijke ordening
Lennart Zuurbier

Datum: 26-05-2020

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing 3

Hoofdstuk 1 Inleiding 4
1.1. Aanleiding voor het project
1.2. Projectlocatie
1.3. Geldende bestemmingsplannen
1.4. Leeswijzer
Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving 8
2.1. Huidige situatie
2.2. Gewenste situatie
Hoofdstuk 3 Beleidskader 13
3.1. Rijksbeleid
3.2. Provinciaal beleid
3.3. Gemeentelijk beleid
Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten 30
4.1. Milieu
4.2. Ecologie
4.3. Archeologie en cultuurhistorie
4.4. Verkeer en parkeren
4.5. Wateraspecten
Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid 50
5.1. Economische uitvoerbaarheid
5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid
5.3. Handhaving

Bijlagen 52

Bijlage 1 Situatietekening op schaal 53
Bijlage 2 Landschappelijk inrichtingsplan 55
Bijlage 3 Akoestisch onderzoek industrielawaai 57
Bijlage 4 Archeologisch onderzoek 146
Bijlage 5 Stikstofberekening 193
Bijlage 6 Advies ABC-commissie 211
Bijlage 7 Erfgoedadvies 217

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1. Aanleiding voor het project

Voorliggende ruimtelijke onderbouwing betreft een afwijking van de regels uit het bestemmingsplan Buitengebied 2012" van gemeente Beemster ten behoeve van de bouw van een loods voor agrarische opslag en stalling van werktuigen op het perceel Middenweg 192a te Middenbeemster.

In het hoofdstuk "Projectbeschrijving" (hoofdstuk 2) wordt het initiatief verder toegelicht, daar is ook een situatietekening van de nieuwe situatie opgenomen.

De voorgenomen ontwikkeling is noodzakelijk om een aantal redenen. De uitbreiding van dit bedrijf met dit gebouw is noodzakelijk om de volgende redenen:

- Initiatiefnemer wil het teeltplan intensiveren met meer aardappelen en een toevoeging van zaaiuien aan het teeltplan. Een deel van het agrarisch product kan nu al niet op het eigen bedrijf opgeslagen worden en moet af land weg, waardoor het minder oplevert. Door de voorgenomen wijziging in het bouwplan wordt dit probleem opgelost.
- De bestaande werktuigenbergingen bieden geen onderdak aan een aantal grote machines, zoals de combine.
- Op last van de gemeente is een gronddepot verplaatst van de noordkant naar de zuidkant van het bedrijf. Hierdoor hebben de buren ten noorden van het bedrijf minder last van de werkzaamheden bij dit gronddepot. Nieuwbouw en erfverharding ter plaatse zijn op deze plek te integreren.

De gewenste ontwikkeling is niet in overeenstemming met de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. De gewenste ontwikkeling kan mogelijk worden gemaakt met een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan. De gemeente heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan de voorgenomen ontwikkeling, mits goed onderbouwd. Middels voorliggende ruimtelijke onderbouwing wordt gemotiveerd waarom de voorgenomen ontwikkeling mogelijk kan worden gemaakt en dat geen sprake zal zijn van onevenredige bezwaren op het ruimtelijk en/of milieutechnisch vlak.

1.2. Projectlocatie

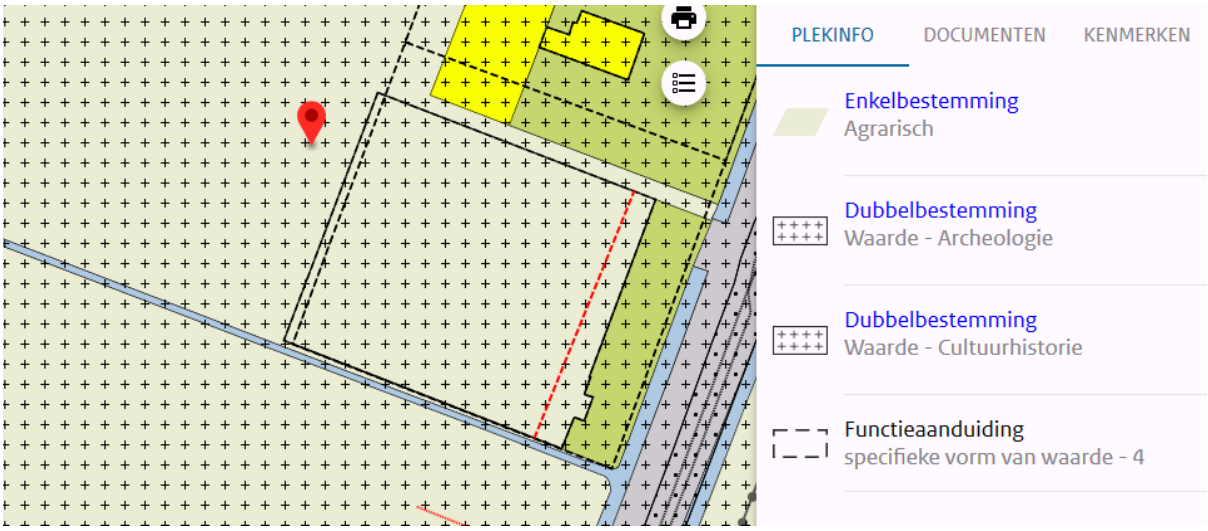
De projectlocatie is gelegen aan de Middenweg 192a en ligt ten zuiden van de kern Middenbeemster in het landelijk gebied van gemeente Beemster. De locatie is kadastraal bekend onder gemeente Beemster, sectie G, nummers 1160 en 1161. In de volgende figuur is de topografische ligging van de locatie weergegeven.

Uitsnede topografische kaart locatie.
Bron: www.opentopo.nl.

1.3. Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse is het bepaalde uit het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" van de gemeente Beemster, zoals vastgesteld door de gemeenteraad op 2 juli 2012, onverkort van toepassing.

Zoals te zien in de volgende figuur zijn op het plangebied de bestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie' en 'Waarde - Cultuurhistorie' van toepassing. Tevens zijn ter plaatse de aanduidingen 'specifieke vorm van waarde - 4' (van toepassing op de archeologische waarde), 'bouwvlak' van toepassing.



Uitsnede verbeelding geldend bestemmingsplan.
Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl.

De initiatiefnemer wil aan de westzijde van zijn bedrijf een nieuwe loods oprichten. Deze loods is geprojecteerd buiten het bouwvlak. De voorgenomen ontwikkeling is dan ook in strijd met het bepaalde in het geldende bestemmingsplan omdat dit geen nieuwe bedrijfsbebouwing mogelijk maakt buiten het bouwvlak. Daarbij is het bedrijfsgebouw in strijd met de toegestane goothoogte van hoofdgebouwen.

De gewenste ontwikkeling is in strijd met de volgende bepalingen uit het bestemmingsplan:

Art 3.1. De voor "Agrarisch" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

d. agrarisch hulpbedrijf ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – hulpbedrijf';

Art 3.4. De volgende hoofdgebouwen mogen worden gebouwd:

a. bedrijfsgebouwen, met inachtneming van de volgende regels:

1. er mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;

3. indien de afstand van bedrijfsgebouwen tot de gevellijn meer dan 18 m bedraagt, gelden de volgende regels:

i. de goothoogte mag niet meer dan 4 m bedragen;

ii. de bouwhoogte mag niet meer dan 12 m bedragen;

iii. gebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg waarvan de dakhelling niet minder dan 15 graden en niet meer dan 30 graden mag bedragen;

Art 3.7. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwwerken mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd met uitzondering van landhekken als bedoeld onder h;

Art 3.9. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het opslaan of opgeslagen hebben, in enigerlei vorm, van stoffen en materialen van welke soort dan ook, anders dan ter plaatse noodzakelijk voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf;

Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken zal op de hiervoor genoemde punten een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan worden aangevraagd conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Voorliggend document dient als ruimtelijke onderbouwing welke dient te worden overlegd bij de aanvraag omgevingsvergunning.

1.4. Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 gaat in op de huidige en gewenste situatie en bevat een beschrijving van de situatie ter plaatse zoals momenteel bekend en de gewenste situatie ter plaatse na realisatie van het project.
- Hoofdstuk 3 gaat in op de vigerende beleidskaders. Hierin wordt het project getoetst aan het ruimtelijk beleid van het rijk, de provincie en de gemeente.
- Hoofdstuk 4 gaat in op de toetsing van het project aan de aspecten milieu, ecologie, archeologie en cultuurhistorie, verkeer en parkeren en water. Hierin worden verschillende bureaustudies beschreven en, indien van toepassing, uitgevoerde aanvullende onderzoeken beschreven.
- Hoofdstuk 5 gaat in op de uitvoerbaarheid van het project. Hierin worden de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid van het project getoetst en wordt kort ingegaan op het aspect

handhaving.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

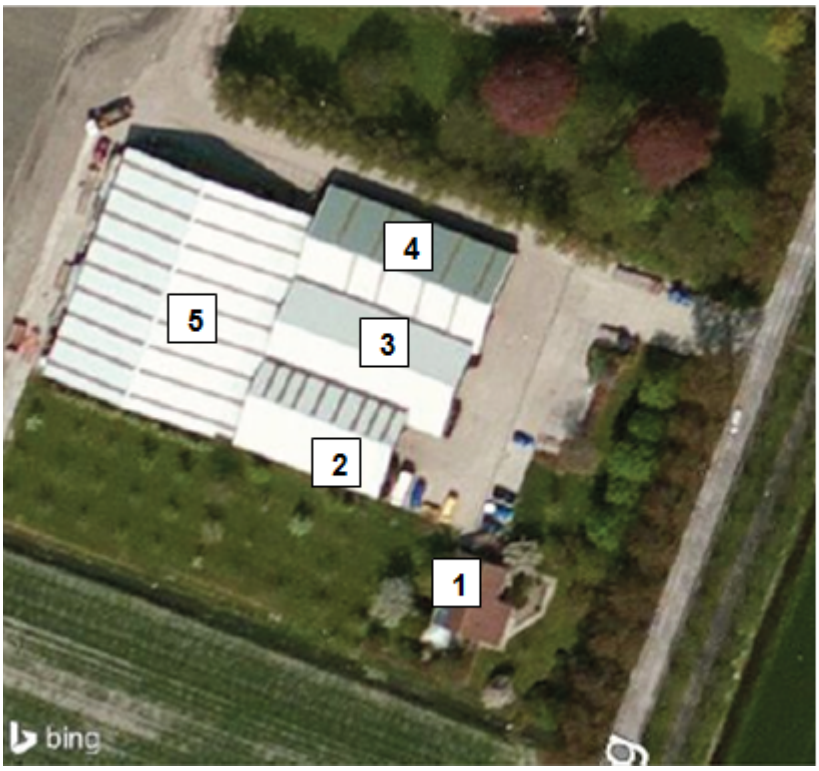
2.1. Huidige situatie

De locatie is gelegen in het landelijk gebied van de gemeente Beemster. De omgeving van de locatie bestaat voornamelijk uit agrarische gronden, boerderijen en woningen. Direct ten noorden ligt een woning. De locatie ligt in de droogmakerij De Beemster. De verkaveling van dit gebied is uniek. Het land is ingedeeld in rechthoekige kavels volgens een geometrisch patroon. Sinds 1999 staat de gehele droogmakerij op de Unesco-Werelderfgoedlijst. De onderlinge kavels worden gescheiden door kavelsloten. De afgelopen jaren hebben steeds meer boerderijen de agrarische functie verloren en hebben enkel een woonfunctie gekregen.

Op de locatie is momenteel een een akkerbouw- en loonwerkbedrijf gevestigd. De grondoppervlakte van het akkerbouwdeel van het bedrijf bestaat uit kadastraal 68 hectare in eigendom. Op basis van de nagezonden Gecombineerde Opgave (GO) voor de jaren 2017 / 2018 / 2019 beslaat deze oppervlakte netto, dat is zonder erf, paden en sloten, circa 63 hectare waarvan door de jaren heen gemiddeld 14 hectare wordt gebruikt voor de teelt van fritesaardappelen, circa 6 hectare voor pootgoed, circa 20 hectare voor suikerbieten, ruim 6 hectare voor uien en circa 14 hectare voor tarwe.

Op het erf staan behalve de bedrijfswoning, een schuur voor de bewaring van agrarische producten en gebouwen voor de werkplaats en werktuigenberging. Op onderstaande satellietfoto zijn de gebouwen weergegeven.

- bedrijfswoning (1); vanaf de weg gezien gesitueerd links op het erf;
- loods (2 - circa 525 m 2): vanaf de weg gezien gesitueerd schuin achter de bedrijfswoning en eveneens links op het erf, in gebruik als werkplaats, machineberging, kantine en personeelsvoorziening;
- loods (3 - circa 647 m 2): in gebruik voor aardappelopslag en machineberging;
- loods (4 - circa 665 m 2): in gebruik voor machineberging;
- loods (5 - circa 1.800 m 2): vanaf de weg gezien gesitueerd achter de 3 hiervoor vermelde loodsen, in gebruik voor machineberging.



1 = bedrijfswoning
2 = werkplaats
3 = opslag agrarisch product
4 = werktuigenberging
5 = werktuigenberging

Luchtfoto huidige situatie ter plaatse.
Bron: www.bingmaps.com.

De bovenstaande bedrijfsindeling laat zien dat het grootste deel van de huidige bebouwing in gebruik is voor de stalling van machines. In het verleden werd een extra bewaarloods bijgehuurd. Vanwege de gewijzigde bestemming daar ter plekke kan deze bedrijfsloods niet meer agrarisch gebruikt worden. Dit beteketn dat de geteelde producten gaan direct vanaf het land naar de afnemers. Dit betekent dat de teelten tegen de dan geldende dagkoersen moeten worden afgezet. Dit is geen wenselijk situatie.

2.2. Gewenste situatie

2.2.1 Het initiatief

De initiatiefnemer is voornemens ter plaatse een nieuw bedrijfsgebouw te realiseren. Dit gebouw wordt volledig ingericht voor de opslag van akkerbouwproducten. Het betreft dus een bewaring. Ten opzichte van de Middenweg wordt het nieuwe gebouw achter de bestaande gebouwen gerealiseerd. De afstand ten opzichte van de bestaande werktuigenberging (5) bedraagt 22 meter. De nieuwbouw wordt hierdoor vanaf de Middenweg grotendeels door de bestaande bebouwing aan het zicht onttrokken. Het bedrijfsgebouw heeft een lengte van 80 meter en een breedte van 38 meter. De nokhoogte bedraagt 12 meter gebouw te bouwen en de goothoogte bedraagt 6 meter aan de linkerzijde en 5,76 meter aan de rechterzijde. De constructie van het gebouw is voorbereid op de plaatsing van zonnepanelen. Het gebouw is verdeeld in een viertal cellen. Elk van de cellen is via een eigen toegang toegankelijk vanaf het erf.

Naast de bewaring voorziet dit plan ook in de verplaatsing van een bestaand gronddepot dat voorheen ten opzichte van de bedrijfslocatie aan de overzijde van de Middenweg. Door het depot op het achtererf te situeren en landschappelijk in te passen wordt een bijdrage geleverd aan de vermindering van de verrommeling van het zo waardevolle landschap.

Tenslotte wordt op het achtererf depots gerealiseerd ten behoeve van het agrarisch - hulpbedrijf. Op de depots worden gedurende het jaar verschillende soorten zand, grond, grind, houtsnippers en rijplaten opgeslagen ten behoeve van het agrarisch-hulpbedrijf. Het zand en de rijplaten worden ook door het agrarisch bedrijf gebruikt om met vrachtwagens de producten direct vanaf het land te leveren. Het zand wordt dan gebruikt om de rijplaten vlak neer te leggen en stroef te maken.

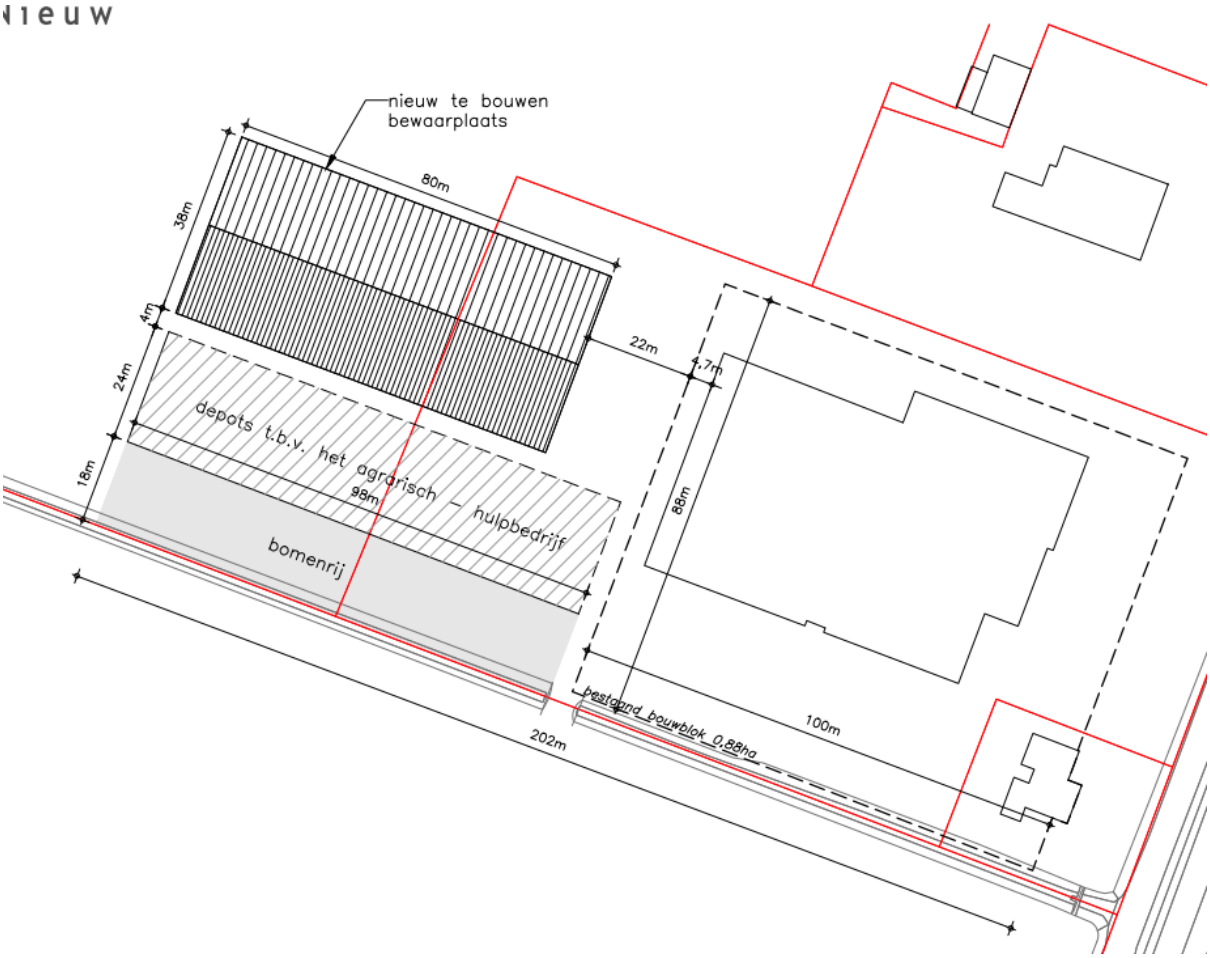
Ook worden er duikerbuizen opgeslagen welke bestemd zijn voor het plaatsen van tijdelijke dammen tussen agrarische percelen.

Het aantal en de afmetingen van de depots fluctueert. Afscheidingen tussen de depots worden gerealiseerd door open ruimte tussen de partijen of d.m.v. betonnen blokken. Deze afscheidingen zijn flexibel aangezien de partijen altijd gescheiden moeten blijven. Er is plaats voor 2.352 m2 aan depots.

De hoogte van een partij grond kan tot 7 meter reiken, maar gemiddeld is de partij 4-5 m. hoog en dat is afhankelijk van het soort zand. Hetzelfde geldt voor de hoogte van een partij houtsnippers. Een partij los grind is maximaal 3 m. hoog en het opstapelen van big bags met grind is max. 3.5 m. hoog.

Bij het project wordt ook erfverharding aangebracht om de nieuwe bebouwing en opslagen te ontsluiten.

In de volgende figuur is de gewenste situatie in een situatietekening weergegeven. Een volledige situatietekening op schaal is als bijlage 1 bij deze onderbouwing opgenomen.



Situatietekening gewenste situatie.
Bron: DLV Advies.

Het bouwvlak ter plaatse is niet groot genoeg om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken. Hierdoor is het wenselijk om middels een afwijking van het bestemmingsplan bebouwing mogelijk te maken achter het bouwperceel.

De Stichting Agrarische Beoordelingscommissie (ABC-commissie) is gevraagd advies uit te brengen over de noodzakelijkheid van de gewenste bouw van de nieuwe aadappelbewaarloods. De ABC-commissie deelt de mening dat de uitbreiding in de vorm van het realiseren van een bewaar- en verwerkingsruimte zonder meer noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering van het agrarische bedrijf. Zie voor het volledige rapport Bijlage 6 Advies ABC-commissie.

Verzocht wordt om af te wijken van de volgende regels uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012':

Art 3.1. De voor "Agrarisch" aangewezen gronden zijn bestemd voor:

d. agrarisch hulpbedrijf ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – hulpbedrijf';

Art 3.4. De volgende hoofdgebouwen mogen worden gebouwd:

a. bedrijfsgebouwen, met inachtneming van de volgende regels:

1. er mag uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd;

3. indien de afstand van bedrijfsgebouwen tot de gevellijn meer dan 18 m bedraagt, gelden de volgende regels:

i. de goothoogte mag niet meer dan 4 m bedragen;

ii. de bouwhoogte mag niet meer dan 12 m bedragen;

iii. gebouwen moeten zijn voorzien van een kap haaks op de weg waarvan de dakhelling niet minder dan 15 graden en niet meer dan 30 graden mag bedragen;

Art 3.7. Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouw zijnde, gelden de volgende regels:

a. de bouwwerken mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd met uitzondering van landhekken als bedoeld onder h;

Art 3.9. Onder strijdig gebruik wordt in ieder geval verstaan:

a. het opslaan of opgeslagen hebben, in enigerlei vorm, van stoffen en materialen van welke soort dan ook, anders dan ter plaatse noodzakelijk voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf;

Op de locatie achter de bestaande schuren bevindt zich geen aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - hulpbedrijf'. Dit betekent dat er op dit onderdeel afgeweken moet worden van het bestemmingsplan omdat daar het nieuwe bedrijfsgebouw gerealiseerd gaat worden. Daarbij komt dat de gronden aan de zuidzijde het nieuwe bedrijfsgebouw ook gebruikt worden binnen de inrichting. Onder andere voor de draaibewegingen van machines en de opslag van diverse soorten grond, zand en houtsnippers die in depot worden gehouden. Deze activiteiten zijn in strijd met art 3.1 onder d en art 3.9 van het bestemmingsplan. Daarbij is het bouwen van deze silo's momenteel alleen toegestaan binnen het bouwvlak.

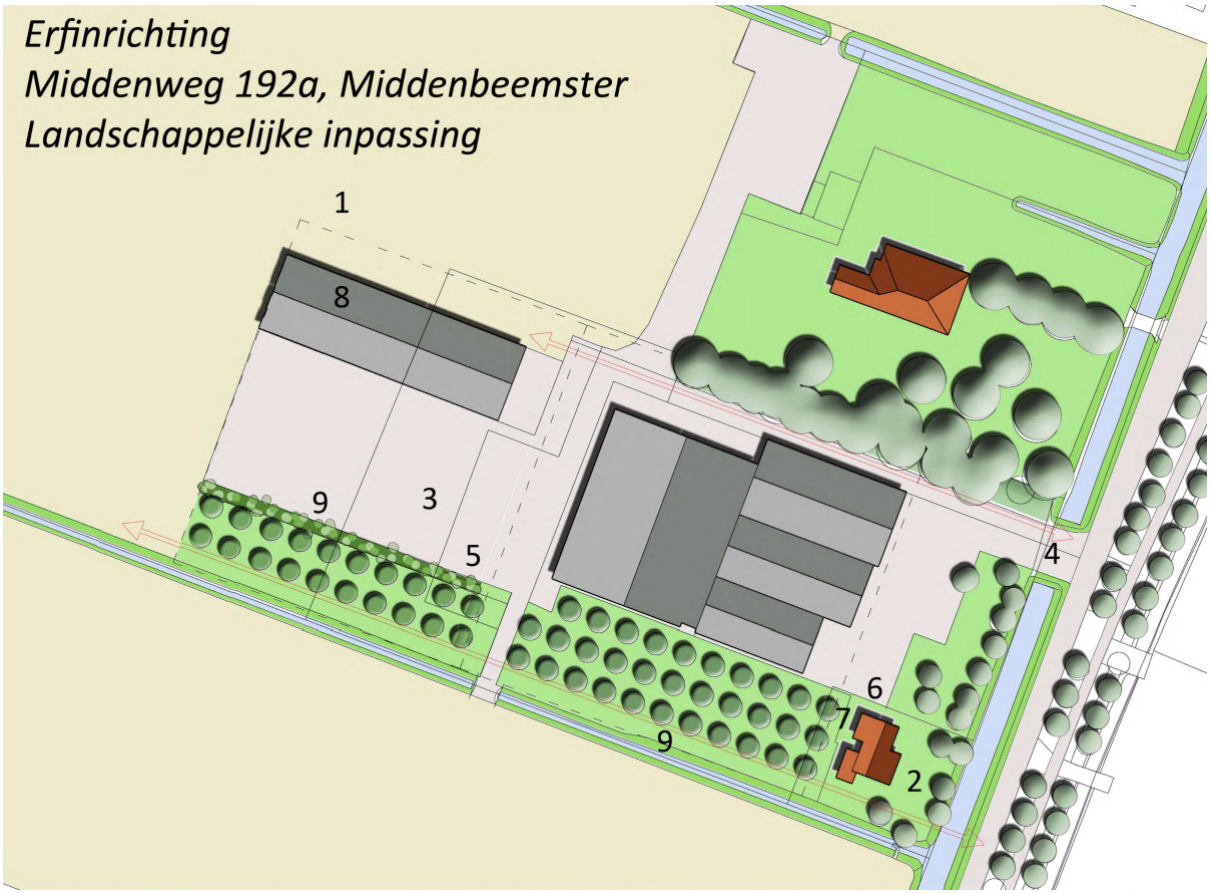
De goothoogte van de nieuw te bouwen loods bedraagt 6 meter aan de linkerzijde 5,76 meter aan de rechterzijde en de loods zal gebouwd gaan worden buiten het bouwvlak. Het voorgaande is in strijd met art 3.4 uit het bestemmingsplan.

Om de strijdigheid met het betemmingsplan op te heffen is een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) benodigd.

2.2.2 Landschappelijke inpassing

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het van belang dat de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving niet verloren gaat maar, als mogelijk, juist wordt versterkt. Tevens is vanuit het ruimtelijke beleid een goede landschappelijke inpassing een vereiste.

Om te onderzoeken of de ontwikkeling mogelijk kan bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving is door een landschapsdeskundige een tekening opgesteld waarop is aangegeven hoe de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk zal worden ingepast. Deze tekening is in de volgende figuur weergegeven.



Tekening landschappelijke inpassing.
Bron: Rho adviseurs voor leefruimte

In het voortraject is er overleg geweest tussen de initiatiefnemer en de gemeente over de afstand tussen de bestaande bebouwing en het nieuwe bedrijfsgebouw. De reden dat tussen de bedrijfsgebouwen deze afstand komt te liggen is vanwege het feit dat hierdoor de vrachtwagens beter kunnen draaien. Deze conclusie wordt ook gedeeld door de ABC-commissie. Zie hiervoor het rapport in Bijlage 6 Advies ABC-commissieMet deze ruimte ontstaat meer ruimte voor het opslaan van grond en zand voor het loonbedrijf , en kan dit beter beschut worden opgeslagen. Ten derde is deze afstand vanuit akoestisch oogpunt beter voor de omgeving. Hierdoor wordt mogelijke overlast voor de buren tot een minimum beperkt.

Deze tekening maakt onderdeel uit van een landschappelijk inrichtingsplan dat ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is opgesteld. In dit landschappelijk inrichtingsplan is opgenomen op welke manier de voorgenomen ontwikkeling landschappelijk wordt ingepast en welke soorten beplanting daarvoor wordt toegepast. Voor het gehele landschappelijk inrichtingsplan wordt verwezen naar bijlage 2 van deze onderbouwing.

Hiermee kan worden gesteld dat ter plaatse wordt voorzien in een goede landschappelijke inpassing.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1. Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vastgesteld. In de SVIR geeft de Rijksoverheid haar visie op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 en de manier waarop zij hiermee om zal gaan. Daarmee biedt het een kader voor beslissingen die de Rijksoverheid in de periode tot 2028 wil nemen, om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden. In de SVIR maakt het Rijk helder welke nationale belangen zij heeft in het ruimtelijk en mobiliteitsdomein en welke instrumenten voor deze belangen door de Rijksoverheid worden ingezet.

Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om oplossingen te creëren. Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van provincies en gemeenten zitten en richt zich op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen. De Rijksoverheid brengt het aantal procedures en regels stevig terug en brengt eenheid in het stelsel van regels voor infrastructuur, water, wonen, milieu, natuur en monumenten. Het Rijk wil de beperkte beschikbare middelen niet versnipperen. Het investeert dáár waar de nationale economie er het meest bij gebaat is, in de stedelijke regio's rond de main-, brain- en greenports inclusief de achterlandverbindingen. Om nieuwe projecten van de grond te krijgen zoekt het Rijk samenwerking met marktpartijen en andere overheden.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk economische structuur van Nederland;
- het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Zo lang er geen sprake is van een nationaal belang zal het rijk de beoordeling en uitvoering van ontwikkelingen dus aan de provincies en gemeenten overlaten. De uitgangspunten uit de SVIR zijn juridisch verankerd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro is aangegeven welke gebieden, of projecten, van nationaal belang zijn en aanvullende toetsing behoeven.

Om te bepalen of sprake is van strijdigheid met de belangen uit de SVIR dient daarom verder getoetst te worden aan het Barro. Verdere toetsing aan ruimtelijke en milieutechnische belangen vindt plaats aan het provinciaal beleid.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Op 17 december 2011 is de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte gedeeltelijk in werking getreden. Deze nieuwe AMvB Ruimte heeft de eerdere ontwerp AMvB Ruimte 2009 vervangen. Juridisch wordt de AMvB Ruimte aangeduid als Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Het Barro is op 1 oktober 2012 geactualiseerd en is vanaf die datum geheel in werking getreden. Met de inwerkingtreding van het Barro naast het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), is de juridische verankering van de uitgangspunten uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte compleet.

In het Barro zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Het Barro is deels opgebouwd uit hoofdstukken afkomstig van de ontwerp AMvB Ruimte die eind 2009 is aangeboden en deels uit nieuwe onderwerpen. Per onderwerp worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen.

Het besluit bepaalt tevens:

"*Voor zover dit besluit strekt tot aanpassing van een bestemmingsplan dat van kracht is, stelt de gemeenteraad uiterlijk binnen drie jaar na het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit een bestemmingsplan vast met inachtneming van dit besluit.*"

Volgens de toelichting bij dit artikel geldt als hoofdregel, dat de regels van het Barro alleen van toepassing zijn wanneer na inwerkingtreding van het Barro een nieuw bestemmingsplan voor het eerst nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt binnen de aangegeven projectgebieden. Alleen wanneer het Barro expliciet een aanpassing van bestemmingsplannen vergt, omdat een reeds bestaand bestemmingsplan binnen een of meerdere van de projectgebieden is gelegen, dan moet dat binnen drie jaar gebeuren.

Het Barro draagt bij aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen van nationaal belang en "vermindering van de bestuurlijke drukte". Belemmeringen die de realisatie van de genoemde projecten zouden kunnen frustreren of vertragen worden door het Barro op voorhand onmogelijk gemaakt.

Daar staat tegenover dat de regelgeving voor lagere overheden weer wat ingewikkelder is geworden. Gemeenten die een bestemmingsplan opstellen dat raakvlakken heeft met een of meerdere belangen van de projecten in het Barro, zullen nauwkeurig de regelgeving van het Barro moeten controleren. Het Barro vormt daarmee een nieuwe, dwingende checklist bij de opstelling van bestemmingsplannen.

In het Barro zijn de projecten van nationaal belang beschreven. Deze projecten zijn in beeld gebracht in de bij het Barro behorende kaarten. De locatie is niet in een van de aangewezen projectgebieden gelegen. Hiermee zijn de bepalingen uit het Barro niet van toepassing op de projectlocatie en is geen sprake van strijdigheid met de nationale belangen.

Voor dit plan is van belang dat het erfgoed van de Beemster ruimtelijke bescherming geniet in het Barro. De volgende waarden zijn daarbij beschreven:

1. Het unieke, samenhangende en goed bewaard gebleven, vroeg zeventiende-eeuwse (landschaps)architectonische geheel van de droogmakerij De Beemster, bestaande uit:
   a. het vierkante gridpatroon van wegen en waterlopen en rechthoekige percelen;
   b. de ringdijk en ringvaart (continuïteit en eenheid in vormgeving);
   c. het centraal gelegen dorp (Middenbeemster) op een assenkruis van wegen;
   d. bebouwing langs de wegen;
   e. de relatief hooggelegen wegen met laanbeplanting;
   f. de monumentale en typerende (stolp)boerderijen en restanten van buitens;
   g. de oude negentiende-eeuwse gemalen en molengangen;
   h. de structuur en het karakter van het (beschermde) dorpsgezichtvan Middenbeemster;
2. Grote openheid;
3. Voor zover het werelderfgoed De Beemster samenvalt met het werelderfgoed De Stelling van Amsterdam, zijn de uitgewerkte universele waarden van het werelderfgoed De Stelling van Amsterdam tevens van toepassing op het werelderfgoed De Beemster.

De waarden/kernkwaliteit zijn vertaald in de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) van de provincie Noord-Holland.

3.1.3 Visie erfgoed en ruimte

In deze Visie erfgoed en ruimte zet het kabinet de cultuurhistorische belangen van nationale betekenis in een gebieds- en ontwikkelingsgerichte context. De visie is complementair aan de Structuurvisie infrastructuur en ruimte, waarin het kabinet de unieke cultuurhistorische waarden van nationaal belang planologisch borgt. De Visie erfgoed en ruimte plaatst die waarden in een bredere context en geeft aan hoe de goede zorg voor die belangen ook via niet juridische instrumenten wordt nagestreefd. Het doel van deze visie is tweeledig. In de eerste plaats maakt het rijk duidelijk welke belangen hij in de gebiedsgerichte erfgoedzorg zelf behartigt, welke prioriteiten hij stelt en hoe hij wil samenwerken met publieke en private partijen. In de tweede plaats legt het rijk met deze visie een basis voor een gedeeld referentiekader voor gebiedsgericht erfgoedbeheer. Zo'n kader is nodig om effectieve samenwerking mogelijk te maken tussen overheden onderling en tussen overheid en particulier initiatief.

Het rijk is en blijft verantwoordelijk voor goed functionerende systemen van ruimtelijke ordening en monumentenzorg. Als wetgever heeft het rijk de taak die systemen up to date te houden door ze op gezette tijden te actualiseren, geleid door veranderende omstandigheden. Voor zowel de ruimtelijke ordening als de monumentenzorg is dit recent gebeurd. Dit kabinet zal, uitgaande van die actualisatie, de wettelijke stelsels verder vereenvoudigen (Eenvoudig Beter; herziening omgevingsrecht). Daarnaast heeft

het rijk een verantwoordelijkheid in het behartigen van nationale belangen: UNESCO Werelderfgoed (inclusief de Voorlopige Lijst Werelderfgoed Nederland), kenmerkende stads- en dorpsgezichten, rijksmonumenten en het maritieme erfgoed.

Deze wordt op verschillende manieren ingevuld. In bepaalde gevallen kan het rijk zelf initiatief nemen om gewenste ontwikkelingen te realiseren of direct te regelen (bijvoorbeeld per Amvb). In veel gevallen is het echter effectiever om andere overheden te vragen of op te dragen om de zorg voor die belangen (mee) voor hun rekening te nemen. Een derde verantwoordelijkheid van het rijk vloeit voort uit de rol van initiatiefnemer of van grond- en vastgoedeigenaar in ruimtelijke processen. Het rijk zal als eigenaar en opdrachtgever invulling geven aan de eigen beleidsambities en rekening houden met (gebiedsgerichte) beleidsprioriteiten zoals verwoord in deze Visie erfgoed en ruimte.

Het rijk zal zich daarbij inspannen voor een passend gebruik van de monumenten in haar bezit, waarbij het creëren van maatschappelijke meerwaarde en versterking van de ruimtelijke kwaliteit centraal staan. Het rijk hanteert het Protocol Cultureel Erfgoed Rijksoverheid van de Rijksvastgoeddiensten, aangesloten bij de Raad voor Vastgoed Rijksoverheid. Ten vierde heeft het rijk kennis en deskundigheid op het gebied van cultureel erfgoed en de omgang ermee. Het rijk zal deze kennis en deskundigheid delen met partners en de kennisontwikkeling op dit gebied bevorderen.

Vanuit deze verantwoordelijkheid en rolopvatting zal het rijk het volgende doen:

- verder vereenvoudigen van de wettelijke stelsels;
- duidelijkheid scheppen over de bestuurlijke verantwoordelijkheidsverdeling t.a.v. gebiedsgerichte erfgoedopgaven (Structuurvisie infrastructuur en ruimte, Amvb en bestuurlijke afspraken);
- gericht faciliteren van andere overheden bij complexe gedecentraliseerde verantwoordelijkheden, bijvoorbeeld door cofinanciering, gerichte advisering en kennisontwikkeling;
- goed eigenaarschap en rijksopdrachtgeverschap (spelregelkader en gebiedsagenda MIRT, protocol rijksvastgoeddiensten, rijksinpassingsplannen);
- toezicht houden op het stelsel van wetgeving op het gebied van cultureel erfgoed.

Met ingang van januari 2012 is het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) aangepast. Hierin is opgenomen dat in een bestemmingsplan een beschrijving moet worden opgenomen van de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden. In paragraaf 4.3.2 Cultuurhistorie is een beschrijving gegeven van de cultuurhistorische waarden van het plangebied en op welke wijze hier in het stedenbouwkundig plan rekening mee is gehouden.

3.1.4 Ladder duurzame verstedelijking

Ingevolgde artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), de zogenaamde Ladder voor duurzame verstedelijking, dient de toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, een beschrijving te bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Een stedelijke ontwikkeling is als volgt gedefinieerd:

"ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen."

Bij de voorgenomen ontwikkeling is, op basis van deze definitie, geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. Verdere toetsing aan de Ladder duurzame verstedelijking is daarmee niet vereist.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie

De Structuurvisie is het ruimtelijk beleidskader van de provincie en geeft op hoofdlijnen het ruimtelijke beleid van de provincie weer. Het is een zelfbindend document. De Structuurvisie Noord-Holland 2040 is, samen met de Provinciale Ruimtelijke Verordening in juni 2010 vastgesteld door Provinciale Staten. In 2015 heeft de meest recente actualisatie plaatsgevonden.

De Provincie Noord-Holland zorgt dat ontwikkelingen, die buiten bestaand bebouwd gebied tot stand moeten komen, plaatsvinden op basis van de karakteristieke eigenschappen (LandschapsDNA) van de verschillende landschappen. Nieuwe plannen dienen de ontwikkelingsgeschiedenis, de ordeningsprincipes en bebouwingskarakteristiek van het landschap en de inpassing in de wijdere omgeving als uitgangspunt te hanteren. Om dit te kunnen toetsen, is door de provincie de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (zie paragraaf 3.2.3) opgesteld.

Het toetsingskader voor de ruimtelijke en landschappelijke vormgeving wordt nader uitgewerkt in het provinciaal beeldkwaliteitsplan van de Provincie.

In de structuurvisie wordt het volgende benoemt over agrarische activiteiten in 6.5:

Een vitale plattelandseconomie is belangrijk voor de Noord-Hollandse economie en een voorwaarde voor de leefbaarheid van gebieden. Het uitgangspunt is een ontwikkelingsgerichte strategie, met de ambitie dat daar waar nieuwe economische activiteiten mogen worden ontwikkeld, ook de kwaliteit van het gebied toeneemt.

De landbouw heeft circa 60 procent van de grondoppervlakte van de provincie in beheer. De landbouw levert een belangrijke bijdrage aan de economie en vervult een cruciale rol als beheerder van het landschap. Inzet is dan ook om in Noord-Holland een vitale en duurzame agrarische sector te behouden. Uitgangspunt daarbij zijn sterk internationaal georiënteerde sectoren als de glastuinbouw, bollenteelt, de zaadteeltsector en pootgoedsector met een gezond bedrijfseconomisch perspectief en behoud van een internationale concurrentiepositie. Sectoren die een trekkersfunctie hebben in een leefbaar en krachtig platteland.

Het voorliggende plan past binnen de visie van de provincie Noord-Holland

3.2.2 Provinciale verordening

Op 27-05-2019 heeft de provincie Noord-Holland de huidige versie van de Provinciale Ruimtelijke Verordening vastgesteld. De Provinciale Ruimtelijke Verordening bevat een vertaling van het ruimtelijke beleidskader uit de Structuurvisie Noord-Holland 2040 naar concrete regels, waarmee de ruimtelijke beleidsvisie van de provincie juridisch is verankerd.

De volgende regels zijn van belang bij deze ontwikkeling:

Artikel 26 Agrarische bedrijven in landelijk gebied

1. Voor een bestemmingsplan dat betrekking heeft op landelijk gebied geldt het volgende:

a. agrarische bebouwing wordt geconcentreerd binnen het bouwperceel;

b. in afwijking van onderdeel a geldt dat buiten het bouwperceel gaas- en boogkassen kunnen worden toegestaan mits deze na het groeiseizoen worden verwijderd;

c. ten behoeve van een volwaardig agrarisch bedrijf is maximaal één agrarische bedrijfswoning toegestaan. Het bestemmingsplan kan met een omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 3.6 van de wet, één extra bedrijfswoning mogelijk maken mits dit noodzakelijk is voor het toezicht op de bedrijfsvoering en de betreffende gronden niet zijn gelegen in een glastuinbouwconcentratiegebied of een

tuinbouwconcentratiegebied, zoals aangegeven op kaart 7 en de digitale verbeelding ervan;

d. een agrarisch bouwperceel heeft een omvang van maximaal 2 hectare;

e. in afwijking van onderdeel d kan een agrarisch bouwperceel een omvang van meer dan 2 hectare hebben, mits de uitbreiding noodzakelijk is voor het primaire productieproces en de uitbreiding geen afbreuk doet aan de landschappelijke waarden van de betreffende omgeving.

f. in de huisvesting van tijdelijke werknemers kan worden voorzien, indien:

1° de huisvestingsvoorziening wordt gesitueerd binnen het agrarisch bouwperceel;

2° de huisvesting plaatsvindt ten behoeve van de agrarische bedrijfsvoering, en;

3° het een ondergeschikte functie ten opzichte van een volwaardig agrarisch bedrijf betreft.

2. Artikel 15 is van toepassing op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste lid.

3. Gedeputeerde staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van het bepaalde in het eerste lid, onderdelen e en f.

4. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op veenpolderlandschappen bevat geen regels die voorzien in het scheuren van grasland.

Ad. 1a:

Alle huidige agrarische bebouwing is gelegen binnen het bouwvlak. De gewenste nieuwbouw van het bedrijfsgebouw komt te liggen buiten het bouwvlak. Om de gewenste ontwikkeling mogelijk te maken zal hiervoor een omgevingsvergunning voor het buitenplans afwijken van de bepalingen uit het geldende bestemmingsplan worden aangevraagd conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Hiermee wordt de strijdheid met dit onderdeel opgeheven.

Ad. 1b:

Er is geen sprake van gaas- en boogkassen.

Ad. 1c:

Er is sprake van één bedrijfswoning. Met de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een nieuwe bedrijfswoning.

Ad. 1d:

Het bouwvlak zal worden vergroot tot ongeveer 1,5 hectare. Dit past binnen de maximaal toegestane oppervlakte van 2 hectare.

Ad. 1e:

Er is geen sprake van vergroting van het bouwvlak tot meer dan 2 hectare.

Ad. 1f:

Er is in dit plan geen sprake van de huisvesting van tijdelijke werknemers.

Ad. 2:

Artikel 15 gaat in over Ruimtelijke kwaliteitseis ingeval van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk gebied. Toetsing aan artikel 15 vindt verderop in deze paragraaf plaats.

Ad.3:

Niet van toepassing

Ad. 4:

Er wordt in dit project geen veenpolderlandschap gescheurd.

Artikel 17a Agrarisch aanverwante bedrijven

1. In afwijking van artikel 5a en artikel 5c kan een bestemmingsplan de uitbreiding van een reeds fysiek bestaand agrarisch aanverwant bedrijf mogelijk maken in het landelijk gebied, mits:

a. de noodzaak tot uitbreiding gemotiveerd is aangetoond, en;

b. buitenopslag buiten het bouwvlak wordt verboden.

3 Een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste en tweede lid voorziet in een bouwperceel van maximaal 2 hectare.

4 Op een bestemmingsplan als bedoeld in het eerste en het tweede lid is artikel 15 van toepassing.

Op het perceel zijn twee bedrijfstypen in het geldende bestemmingsplan "Buitengebied 2012" toegestaan, te weten een agrarisch bedrijf en een agrarisch hulpbedrijf. Zoals aangegeven in het advies van St. Abc is er sprake van een gecombineerd bedrijf, een volwaardig agrarisch bedrijf en agrarisch hulpbedrijf.

De loonwerktak van het bedrijf is te onderscheiden in agrarisch en niet-agrarisch loonwerk. Het niet-agrarische loonwerk omvat circa 60% van het totale loonwerk.

Uitgaande van de begripsbepaling van "agrarisch aanverwant bedrijf" als gegeven in de PRV, te weten:

"c. agrarisch aanverwant bedrijf: een bedrijf in landelijk gebied dat hoofdzakelijk is gericht op het leveren van goederen en diensten aan agrarische bedrijven of het leveren van goederen en diensten ten behoeve van aanleg en onderhoud van groene of recreatieve gebieden, en gebruik maakt van werktuigen, apparatuur of agrarisch loonwerk"

dient van genoemde 60% een omvang van circa 35% toegerekend te worden aan agrarisch aanverwant werk zoals vermeld in de definitie in de PRV en circa 25% dient te worden toegerekend aan cultuurhistorisch werk (zoals grond-, weg- en waterbouw). Aldus is 75% van het geheel aan loonwerkactiviteiten te duiden als agrarisch- en agrarisch aanverwant loonwerk.

De vestiging van een agrarische hulpbedrijf is in overeenstemming met de begrippen, zoals genoemd in het bestemmingsplan en de PRV en is hierdoor niet in strijd met het geldende planologische beleid. Omdat het bedrijf past in de PRV is de kwalificatie als nieuwe ontwikkeling niet relevant.

De loonbedrijftak van het bedrijf valt aan te merken als agrarisch aanverwant bedrijf in de zin van de PRV. Artikel 17a van de PRV maakt de uitbreiding van een bestaand agrarisch aanverwant bedrijf in het landelijk gebied mogelijk tot maximaal 2 hectare. De uitbreiding van de bebouwing zoals voorzien in de ontwerp-omgevingsvergunning blijft binnen die grenzen.

Artikel 15 Ruimtelijke kwaliteitseis ingeval van een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk gebied

1. Gedeputeerde Staten stellen de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie vast, die de provinciale belangen beschrijft ten aanzien van landschappelijke en cultuurhistorische waarden.

2. Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling in het landelijk gebied, indien gelet op de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie:

a. rekening wordt gehouden met:

i. de ambities en ontwikkelprincipes van het toepasselijke ensemble, en;

ii. de ambities en ontwikkelprincipes van de toepasselijke provinciale structuren, en;

b. hierbij wordt betrokken:

i. de kansen zoals beschreven bij de ambities en ontwikkelprincipes, en;

ii. de ontstaansgeschiedenis en de kernwaarden van het toepasselijke ensemble, en;

iii. de ontstaansgeschiedenis en de kernwaarden van de toepasselijke provinciale structuren.

3. De toelichting van een bestemmingsplan bevat een motivering waaruit moet blijken dat voldaan is aan het bepaalde in het tweede lid.

4. Gedeputeerde Staten kunnen de Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling (ARO) om advies vragen over ontwikkelingen die een grote impact kunnen hebben op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden of indien wordt afgeweken van de ontwikkelprincipes als bedoeld in het tweede lid onder a.

Zie hiervoor paragraaf 3.2.3 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018. Hiermee wordt voldaan aan dit artikel.

Artikel 20 UNESCO-erfgoederen van uitzonderlijke universele waarden

Als erfgoed van uitzonderlijke universele waarden wordt aangewezen:

a. Stelling van Amsterdam;

b. Beemster;

c. Nieuwe Hollandse Waterlinie;

d. Amsterdamse Grachtengordel.

De begrenzing van het Unesco-erfgoed van uitzonderlijke universele waarden is aangegeven op kaart 5a van de Provinciale Ruimtelijke Verordening.

Ad. a:

Het project valt net buiten de grenzen van de Stelling van Amsterdam.

Ad. b:

De Beemster is aangewezen als erfgoed van uitzonderlijke universele waarden.

Ad. c & d:

Niet van toepassing.

Artikel 22 Ontwikkelingen binnen UNESCO-erfgoederen

1. Een bestemmingsplan mag uitsluitend voorzien in nieuwe functies en uitbreiding van de bebouwing van bestaande functies binnen de gebieden als bedoeld in artikel 20 voor zover deze de kernkwaliteiten van de erfgoederen met uitzonderlijke universele waarde behouden of versterken, als bedoeld in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie zoals genoemd in artikel 15 en in bijlage 1 bij deze verordening.

2. In aanvulling op het gestelde in het eerste lid bevat het bestemmingsplan geen bestemmingen en regels die voorzien in:

a. een grootschalige stads- of dorpsontwikkelingslocatie of glastuinbouwlocatie dan wel een grootschalig bedrijventerrein of infrastructuurproject;

b. een project dat, of een activiteit die de uitgewerkte Uitzonderlijke Universele waarden van het Unesco-erfgoed van uitzonderlijke universele waarden "De Beemster", "De Stelling van Amsterdam", de "Amsterdamse grachtengordel" of de "Nieuwe Hollandse Waterlinie", aantast of doet verdwijnen.

3. De artikelen 5a, 5c en 15 zijn van overeenkomstige toepassing.

4. In afwijking van het tweede lid, onderdeel a, kan een bestemmingsplan hierin wel voorzien indien:

a. er sprake is van een groot openbaar belang;

b. er voldoende maatregelen worden getroffen om de nadelige effecten van de ontwikkeling op het behoud of de versterking van de uitgewerkte kernkwaliteiten te mitigeren of te compenseren;

c. het bestemmingsplan in overeenstemming is met artikel 5a of artikel 5c;

d. het bestemmingsplan in overeenstemming is met de kwaliteitseisen zoals opgenomen in artikel 15 van deze verordening en;

e. er geen reële andere mogelijkheden zijn.

5. Gedeputeerde staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van de wijze waarop compensatie als bedoeld in het vierde lid plaatsheeft.

Ad.1:

In dit plan blijven de kernkwaliteiten van de erfgoederen met uitzonderlijke universele waarde behouden waardoor het plan voldoet aan de vereisten van dit lid.

Ad.2:

Het plan is geen bestemming zoals bedoeld onder a. of b. van dit lid. Het voldoet aan dit lid.

Ad.3, 4 & 5:

Deze artikelen zijn niet van toepassing bij dit plan. Het is geen geval zoals bedoeld in de leden 3 t/m 5.

Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de regels zoals zijn opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Verordening van de provincie Noord-Holland.

3.2.3 Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018

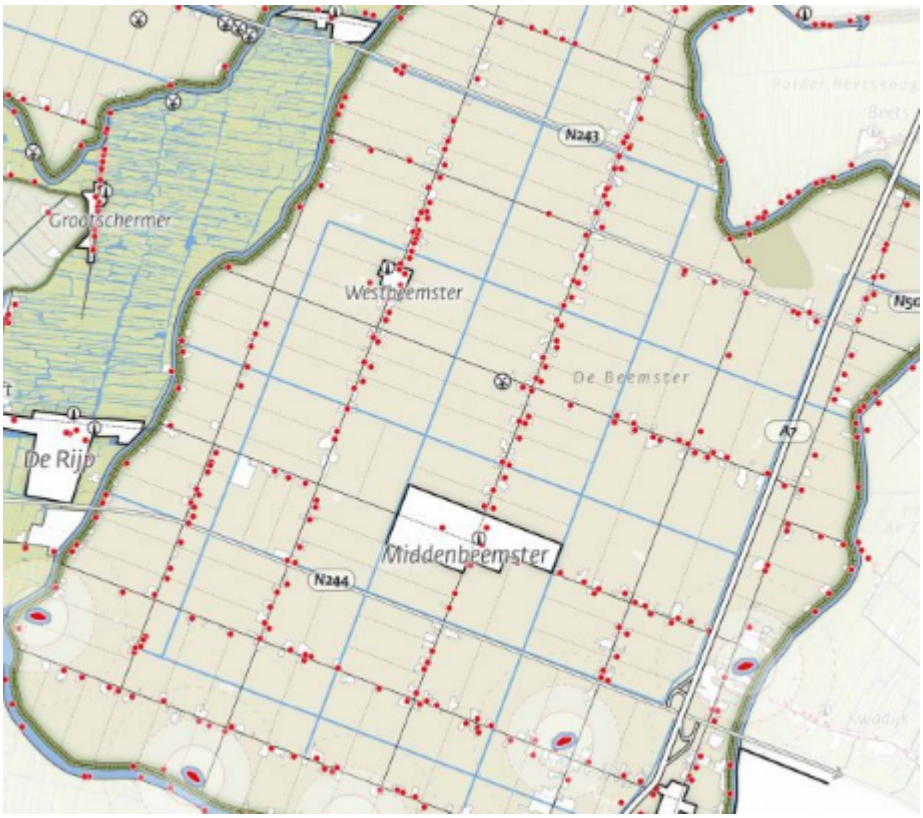
De voormalige meren (Purmer, Schermeer, Beemster en Wormer) waren opengewaaide veenrivieren, die door getijdenwerking en stormvloeden steeds verder uitwaaiden. Ook de bodemdaling als gevolg van de ontwatering van het veen speelde hierbij een rol; de venen langs de veenrivieren waren in de middeleeuwen in ontginning genomen. De overheersende windrichting van toen is nog herkenbaar in de richting van de droogmakerijen, namelijk zuidwest-noordoost. Door de aanwezigheid van de oude strandwal bij Akersloot ontstond de haakvorm van de Schermeer. In de vorm van de Beemster is nog de y-vormige vertakking van de veenrivier Bamestra te herkennen.

De meren waren omringd door stukken oud veenpolderlandschap, zoals de Eilandspolder en de Polder Mijzen. Deze gebieden kregen de onregelmatige strookverkavelingen met brede sloten die kenmerkend zijn voor dit soort veenweidegebieden. Binnen deze veenpolders liggen enkele kleinere droogmakerijen, zoals de Noordeindermeer- en de Graftermeerpolder. De Rijp was in de 17e, 18e en 19e eeuw een zeer welvarend dorp, dankzij de haringvisserij en de walvisvaart.

De Beemster werd in 1612 als eerste van de reeks grote droogmakerijen van de Gouden Eeuw drooggelegd, de Schermer als laatste in 1635. De droogmakerijen werden met geometrische precisie ingericht. De Beemster staat bekend als het hoogtepunt van de Hollandse landmeetkunde uit die tijd vanwege zijn indeling in volkomen vierkanten. De Beemster werd om deze redenen in 1999 op de UNESCO-Werelderfgoedlijst geplaatst. De kernkwaliteiten van de Beemster werden verbeeld op de kopergravure ‘Bedyckte Beemster’ uit 1644.

Ensemble Schermer-Beemster staat hieronder beschreven aan de hand van drie provinciale kernwaarden:

1. de landschappelijke karakteristiek: de landschapstypen en de belangrijkste kenmerken van deze landschappen.
2. openheid en ruimtebeleving: de beleving van de vrije open ruimte, de horizon en de oriëntatiepunten.
3. de ruimtelijke dragers: de driedimensionale structuren en lijnen die in het (vlakke) landschap het beeld bepalen en begrenzen. Denk hierbij aan bebouwingslinten, bomenlanen en dijken.



bron: Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018

Ambities en Ontwikkelprincipes

De algemene ambitie is om ruimtelijke ontwikkelingen:

1. bij te laten dragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristiek
2. bij te laten dragen aan het versterken van (de beleving van) openheid en
3. helder te positioneren ten opzichte van de ruimtelijke dragers.

Onderstaande ambities en de bijbehorende ontwikkelprincipes zijn vertrekpunt bij het streven naar ruimtelijke kwaliteit.

De ambities en ontwikkelprincipes voor de Schermer zijn onder andere gebaseerd op Toelichting tot aanwijzing van het beschermd dorpsgezicht Droogmakerij De Schermer (RCE, 2005) en Handboek Erfinrichting Schermer (Landschap Noord-Holland). De ambities en ontwikkelprincipes voor de Beemster zijn onder andere gebaseerd op Structuurvisie Beemstermaat en Omgevingsnota Beemster (gemeente Beemster, 2012), Ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster erf (Croonen adviseurs, in opdracht van projectbureau Des Beemsters, 2010) en Handboek Erfinrichting Beemster (Landschap Noord-Holland). De ambities en ontwikkelprincipes voor de Stelling van Amsterdam zijn onder andere gebaseerd op Beeldkwaliteitsplan Stelling van Amsterdam (DHV/Feddes–Olthof in opdracht van provincie Noord-Holland, 2008) en Ruimtelijk Beleidskader Stelling van Amsterdam–Beemster (provincie Noord-Holland, 2015).

Ruimtelijke kwaliteit is gebaat bij:

Beemster als geheel:

1. behoud van het vierkante raster (grid) van waterlopen, wegen en rechthoekige poldervlak
2. Het raster is gevormd door klassieke en renaissance ordeningsprincipes en werkt door in de erfinrichting en plattegrond van de stolpboerderij. Door deze opzet vormt de Beemster een

samenhangend geheel.
3. Behoud voorsloten en kavelsloten (‘Kopergravure-sloten’).
4. Behoud en herstel van de beplanting van de wegen.

Het Beemsterbeleid van de provincie Noord-Holland is mede gebaseerd op het Ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster erf, het Ruimtelijke beleidskader, en de Beemster Omgevingsnota van de gemeente Beemster. In Hoofdstuk 3.3 Gemeentelijk beleid wordt dit verder toegelicht waarom het voorliggende plan voldoet aan dit beleid. Het rechthoekige poldervlak wordt met deze ontwikkeling in stand gehouden en vormt hiermee een samenhangend geheel. Hiermee wordt voldaan aan het beleid.

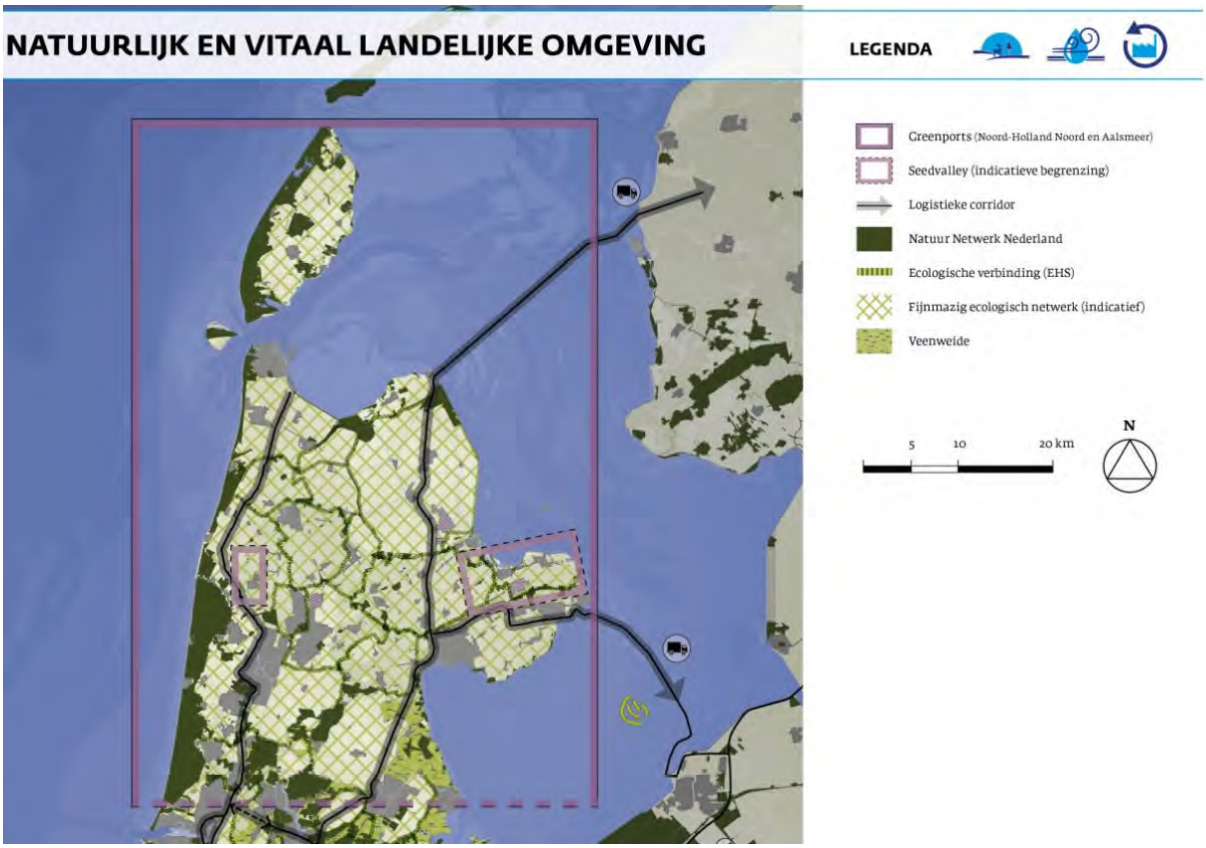
3.2.4 Omgevingsvisie 2050

Op 19-11-2018 heeft de provincie Noord-Holland de Omgevingsvisie NH2050 vastgesteld. De Omgevingsvisie NH2050 wil zorgen voor balans tussen economische groei en leefbaarheid. Zo kan de provincie voor toekomstige generaties het welvaarts- en welzijnsniveau in Noord-Holland op een hoog niveau houden. Dit betekent dat in Noord-Holland een basiskwaliteit van de leefomgeving wordt gegarandeerd; de ruimte voor economische ontwikkeling wordt altijd in samenhang met dit uitgangspunt beschouwd. Duurzame economische ontwikkeling is nodig voor de werkgelegenheid en daarmee voor de bestaanszekerheid van onze inwoners; de provincie Noord-Holland wil ook in de toekomst een provincie zijn voor iedereen om de provincie sociaal-inclusief te houden. Maar ook om de grote investeringen op te brengen die nodig zijn voor onder meer de transitie naar een duurzame-energiehuishouding, de overgang naar een circulaire economie en het behoud van ons karakteristieke landschap.

In de wetenschap dat de wereld waarmee Noord-Holland is verbonden continu verandert, geeft deze visie enerzijds richting en daarmee houvast naar een onbekende toekomst, en anderzijds voldoende ruimte en handelingsperspectief om te anticiperen op nieuwe ontwikkelingen. De provincie presenteert dus geen eindbeeld voor 2050. Deze visie laat in algemene zin wel zien wat de ontwikkelprincipes zijn voor de gehele provincie om een hoge leefomgevingskwaliteit te bieden. Deze principes zijn overkoepelend: ze gelden voor de hele provincie. Hierbij komen de thema’s gezondheid, veiligheid, klimaatadaptatie en landschap aan bod, alsook een aantal generieke principes voor het gebruik van de fysieke leefomgeving. Daarnaast schetst de provincie vijf samenhangende bewegingen. Bewegingen die laten zien hoe we omgaan met opgaven die op onze samenleving afkomen en die de provincie wil faciliteren. Dat doet de provincie door een aantal ontwikkelprincipes en randvoorwaarden mee te geven om de beweging naar de toekomst te kunnen maken. Het gaat om de volgende vijf bewegingen:

- Dynamisch schiereiland – hier is het benutten van de unieke ligging leidend waarbij de kustverdediging voorop staat en waar toeristische en recreatieve kansen benut kunnen worden en natuurwaarden worden toegevoegd.
- Metropool in ontwikkeling – hierin beschrijven we hoe de Metropoolregio Amsterdam steeds meer als één stad gaat functioneren en dat de reikwijdte van de metropool groter wordt. Door het ontwikkelen van een samenhangend metropolitaan systeem vergroten we de agglomeratiekracht.
- Sterke kernen, sterke regio’s – deze beweging gaat over de ontwikkeling van centrumgemeenten die daarmee het voorzieningenniveau in de gehele regio waarin ze liggen vitaal houden en de kernen hun herkenbare identiteit behouden.
- Nieuwe energie – in deze beweging gaat het over het benutten van de economische kansen van de energietransitie en circulaire economie.
- Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving – deze beweging gaat over het ontwikkelen van natuurwaarden in combinatie met het versterken van de (duurzame) agrifoodsector.

Voor het initiatief is voornamelijk nummer 5, Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving, van belang uit deze visie.



Natuurwaarden zijn van grote betekenis voor een gezonde leefomgeving. Het grote aantal verschillende ecosystemen in Noord-Holland biedt mogelijkheden voor een enorme biodiversiteit en veel verschillende landschappen. Om de biodiversiteit te vergroten, is een sterk natuurnetwerk met hoge natuurwaarden voorwaarde. Een goed natuurbeheer, agrarisch natuurbeheer en ecologische verbindingen tussen de natuurgebieden vergroten de veerkracht van het natuurnetwerk. Ook helpt het als ontwikkelingen als verstedelijking, ontwikkelingen in de landbouw en klimaatmaatregelen zoveel mogelijk natuurinclusief zijn. Niet alleen in kwantitatieve zin (hectares), maar ook in kwalitatieve zin (soortenrijkdom, toegankelijkheid). De groeiende bewustwording in de landbouw dat meer rekening gehouden moet worden met natuurwaarden, draagt hieraan bij. Met aansluiting op de natuurlijke processen leidt natuurinclusieve landbouw (gericht op minder emissies van nutriënten en gebruik van minder gewasbeschermingsmiddelen) tot vermindering van de druk op het milieu en vergroting van de biodiversiteit.

De bouw van de nieuwe bewaarloods draagt bij aan deze doelstellingen. De initiatiefnemer teelt fritesaardappelen. Voor de teelt gelden strenge eisen, waaronder ieder jaar strenger wordende gewasbeschermingsmiddelen. De oude bestaande opslag is ongeschikt om daar in de toekomst nog aardappelen op te slaan vanwege gewasbeschermingsmiddelen die in het verleden zijn gebruikt. Zie ook bijvoorbeeld dit citaat uit Bijlage 6 Advies ABC-commissie:

> Op het eigen bedrijf bevindt zich een bewaarruimte (loods 3) voor de fritesaardappelen voor een hoeveelheid van circa 800 à 900 ton los gestort, maar hierin is in het verleden kiemremmer gebruikt. Hierdoor is er in deze loods geen mogelijkheid meer voor de bewaring van pootgoed en binnen enkele jaren is dat ook niet meer mogelijk voor fritesaardappelen. Tevens is de ventilatiemogelijkheid in deze aardappelbewaring niet ideaal omdat de aangezogen ventilatielucht aan de achterzijde door de aangrenzende machineloods stroomt, en daardoor soms warmer is dan wenselijk of als buitenlucht.

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1 Gemeentelijke structuurvisie

De gemeente Beemster heeft op 10 juli 2012 de structuurvisie van de gemeente Beemster, Beemstermaat vastgesteld. Deze structuurvisie bevat het ruimtelijk beleid van de gemeente op hoofdlijnen met een doorkijk naar 2037. De structuurvisie is niet juridisch bindend, maar biedt het ruimtelijk kader bij het opstellen van bestemmingsplannen, waarin de beleidsuitgangspunten worden vastgelegd.

In hoofdstuk 4 wordt aandacht besteed aan de agrarische sector. In dit hoofdstuk worden de hoofdlijnen van ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bedrijven besproken:

"Ontwikkelen instrumentarium om te sturen op schaalvergroting

In tegenstelling tot veel andere agrarische gebieden in Nederland biedt De Beemster nog kansen voor schaalvergroting en een bescheiden mogelijkheid voor nieuwvestiging van een agrarisch bedrijf. Verwacht wordt dat tussen 2012 en de komende jaren, een aantal agrariërs hiervan gebruik gaan maken.

In het bestemmingsplan Buitengebied 2012 wordt rekening gehouden met continuering en groei van agrarische bedrijvigheid. Zo kan een agrariër op basis van een bedrijfsplan zijn bouwvlak uitbreiden tot maximaal 2 hectare. Grotere uitbreiding achten wij niet verantwoord binnen de schaal van het Beemster grondgebied en zijn kernkwaliteiten. De Ervenstudie en het bestemmingsplan Buitengebied gaan uit van een sturing op positionering, locatie op het erf en volume. Schaalvergroting kan tot een maximum van 2 hectare bouwvlak, met 4 meter goothoogte en 12 meter bouwhoogte. Daarbij is nog een ontheffing van de goothoogte mogelijk naar 7 meter. Mede daardoor kunnen alsnog enorme volumes ontstaan. De gemeente zal daarom een kwaliteitstoets uitvoeren die een beoordeling mogelijk maakt van de wenselijkheid op basis van volume, locatie en positionering in samenhang."

De voorliggende ontwikkeling past binnen de kaders die gesteld zijn in de structuurvisie. De bouw van de bedrijfsloods gaat tot een hoogte van 12 meter en een goothoogte van 6 meter. Het bouwvlak blijft kleiner dan 2 hectare. Gezien het voorgaande kan worden gesteld dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen de uitgangspunten uit de Beemstermaat van de gemeente Beemster.

3.3.2 Ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster erf

Op 24 december 2010 is het Ruimtelijk kwaliteitskader voor het Beemster erf vastgesteld. Hierin staat het beleidskader voor ruimtelijke ontwikkeling in de Beemster. Uitgangspunt bij schaalvergroting is een bestaand erf met een bouwvlak van 1 hectare, en een (ongeveer) 90 meter breed erf. Maar ook nieuwe grootschalige erven zijn mogelijk. In beide gevallen zal worden gevraagd om een inrichtingsplan en een beeldkwaliteitsplan. Bij vergroting van bestaande erven vormen bestaande kwaliteiten het primaire uitgangspunt.

Bij schaalvergroting en nieuwvestiging van grote erven tot 2 hectare bouwvlak geldt dat ook een groen en/of blauwe investering wordt geëist. Op deze grootschalige erven zijn verbredingsmogelijkheden beperkt en primair gericht op de bedrijfsvoering, zo is het mogelijk om arbeidsmigranten tijdelijk te vestigen, evenals een kantoor-aan-huis.

Bij schaalvergroting dient een keuze te worden gemaakt in : het vergroten in de lengte, waardoor een langgerekt erf ontstaat tot maximaal 300 meter diep. (maximaal perceel 90 x 300 meter) Met vergroten in de breedte, waardoor een breed erf ontstaat tot een maximale breedte van 180 meter, of kleiner wanneer de Kopergravure daar aanleiding voor geeft (maximaal perceel 180x180 meter).

Langgerekte erven steken ver het landschap in, waardoor de openheid van het landschap verminderd.

Door alleen de eerste 180 meter van het erf met erfbeplanting te omzoomen, komt eventuele bedrijfsbebouwing daarachter als losse objecten in het weidse landschap te liggen. Voorwaarde daarbij is wel dat deze een mooie kloeke en streekeigen vorm hebben, hoogwaardig materialen en een introverte kleurstelling.

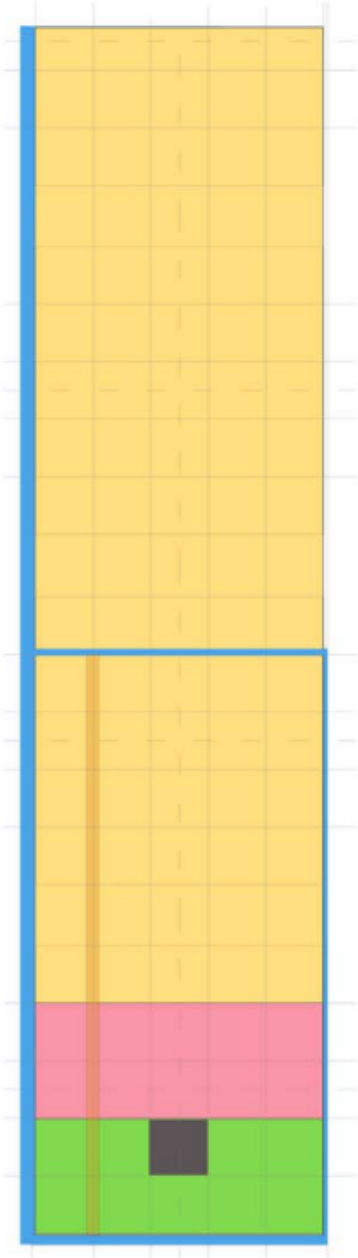
5.3.1. Schaalvergrootte erven : langgerekt

Langgerekt erf van 90 meter breed tot maximaal 300 meter diep (maximaal perceel 90 x 300 meter)

Gebruik

- zonering in :
  1. representatieve tuinzone met hoofdgebouw
  2. overgangszone
  3. bedrijfserf met grotere bedrijfsgebouwen
- representatief woon(hoofd)gebouw in vooruitgeschoven positie
- geometrie op kavelniveau, met de maatvoering gekoppeld aan functie : 18m bij de agrarisch bedrijfsvoering
- flexibiliteit door dikte van lijnen (marges)

in overgangszone is verbreding mogelijke met functies zoals:
- huisvesting arbeidsmigranten
- kantoor-aan-huis
- mantelzorg



Bij het voorliggende plan is sprake van een langgerekt erf dat het landschap insteekt. Het erf blijft binnen de kaders van 90 meter breed en 300 meter diep. Hierdoor wordt voldaan aan het ruimtelijke kwaliteitskader.

3.3.3 Ruimtelijk kwaliteitskader De Beemster en de Stelling van Amsterdam

De Beemster

De Beemster kreeg in 1999 de UNESCO status vanwege het creatief planologisch meesterwerk dat deze is, met het drooggelegde land gemodelleerd naar klassieke en renaissance idealen. Daarmee heeft De Beemster grote invloed gehad op andere landwinningsprojecten. Bovendien is het droogleggen van groot belang geweest voor de omgang van de mens met water.

Het intellectuele en architectonische concept, dat ten grondslag heeft gelegen aan de ruimtelijke indeling van de droogmakerij van De Beemster is sinds het moment van zijn aanleg niet in zijn essentie veranderd. De droogmakerij van De Beemster heeft haar orthogonale, geometrische en rationele indeling bewaart. Het patroon van de met bomen beplante wegen, het tracé van de waterlopen en ringvaart met ringdijk, de maat der kavels, de schaal der bebouwing. de ligging der boerderijen, de historische structuur der nederzettingen en het functionele, want agrarische gebruik van deze 17de-eeuwse droogmakerij zijn de bepalende, maatgevende kenmerken ervan gebleven. Vrijwel overal kan nog de typische ruimtelijke visuele beleving ondergaan worden van de weidsheid van de droogmakerij, die zij sinds haar ontstaan bezit. Traditioneel is er ook het materiaalgebruik gebleven, baksteen en hout.

Stelling van Amsterdam

De Stelling van Amsterdam is in zijn geheel als monument beschermd door de Provincie Noord-Holland en het rijk. Sinds 1996 is door cle UNESCO het belang van deze historische verdedigingslinie erkent en staat de Stelling op de lijst van Werelderfgoed. De Stelling van Amsterdam is niet alleen een uniek systeem van forten, dijken en sluizen; het is ook een groene en relatief stille ring rond Amsterdam.

Met een ingenieus systeem kon het land rondom de linie onder water worden gezet, waardoor een waterplas kon ontstaan, niet diep genoeg voor schepen en te diep voor man en paard. Het leger, de regering en de koning(in) zouden zich binnen deze ring kunnen terugtrekken bij een aanval op Nederland. De Stelling bestaat uit 46 forten en batterijen, dijken, sluizen op een afstand van 15 tot 20 kilometer van Amsterdam. Nog voordat de Stelling was voltooid, was hij al achterhaald. De opkomst van het vliegtuig ontnam de linie zijn betekenis. Tijdens de twee wereldoorlogen werd de Stelling wel in staat van verdediging gebracht, maar er hoefde nooit daadwerkelijk gevochten te worden. Inmiddels heeft een groot aantal forten een nieuwe bestemming gekregen.

Beleidsuitgangspunten Stelling van Amsterdam:

In het deelgebied van De Beemster voegt de stelling zich naar het unieke symmetrische patroon van het monumentale geometrische landschapspatroon van de droogmakerij De Beemster. Er is geen aparte liniedijk gemaakt. De hoofdverdedigingslijn wordt gevormd door de boezemkade langs de ringvaart en door onderdelen van het wegenpatroon van De Beemster. De forten zijn markante elementen die als afwijkende objecten in het open landschap liggen alsof ze daar toevallig zijn geland. Bij nieuwe ontwikkelingen moet het cultuurlandschap van De Beemster het belangrijkste aanknopingspunt vormen; het patroon van de Stelling is daaraan ondergeschikt (bron Beeldkwaliteitsplan Stelling van Amsterdam).

Stelling of liniezone.

De stellingzone vormt het samenhangend geheel tussen de verdedigingswerken en het landschap. Voormalige inundatiegebieden maken hier deel van uit. De stellingzone wordt begrensd door het Nationaal Landschap Stelling van Amsterdam. Het beleid is gericht op de bescherming van de kernkwaliteiten van het gebied. Deze kernkwaliteiten zijn; een samenhangend systeem van forten, dijken, kanalen en inundatiekommen; een groene en relatief stille ring rond Amsterdam en een relatief grote openheid. In deze zone geldende volgende beleidskaders:

- Gehele stelling als samenhangend geheel;
- behoud door ontwikkeling;
- ruimtelijke processen toetsen.

Schootscirkels, verbodenkring: De hoofdverdedigingslijn en de schootscirkels rond de

forten zijn belangrijke elementen in het stellinglandschap. De “Verboden kringen” van markeren het gedeelte van de schootscirkel, dat niet bebouwd mocht worden.

Hiervoor geldt:

- Schootscirkel van1000 meter;
- te behouden open gebied;
- ruimtelijke en planologische regie.

Kernzone: De kernzone is de invloedzone van de Stelling van Amsterdam. De hoofdverdedigingslijn markeert de grens aanval-verdediging en tevens de grens van de inundaties. In de kernzone kunnen nieuwe ontwikkelingen alleen plaatsvinden, als zij bijdragen aan de kwaliteit van het monumentale landschap.

- Directe belevingsomgeving, met een variabele afstand van 300 meter;

ruimtelijke en planologische regie

Bron: Uitsnede Ruimtelijk kwaliteitskader De Beemster en de Stelling van Amsterdam

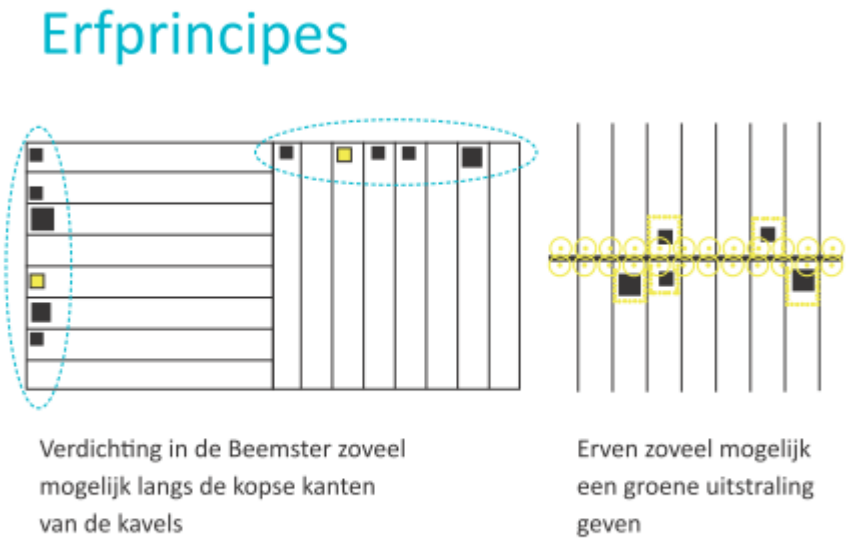
Zoals tezien op bovengenoemde kaart valt de projectlocatie niet in een gebied dat volgens het beleid is aangemeld als Stellings- of liniezone, Schootscirkels of kernzone. Hierdoor kan worden gesteld dat de voorliggende ontwikkeling geen strijdigheid bevat met dit beleid.

3.3.4 Ruimtelijke beleidskader

Het ruimtelijk beleidskader van De Beemster & Stelling van Amsterdam is vastgesteld op 25-11-2011.

Twee unieke landschappen, de Stelling van Amsterdam en De Beemster, beiden aangewezen als Unesco Werelderfgoed overlappen elkaar voor een deel. Beide landschappen kennen een eigen beleid, wat enerzijds overeenkomsten vertoont in beleidsdoelstellingen, maar ook tegenstellingen in de uitgangspunten voor de ontwikkeling van het gebied. Het projectbureau Des Beemsters wil samen met de provincie Noord-Holland voor het gebied een passende en duurzame oplossing waar een evenwicht wordt gezocht tussen de kernkwaliteiten van de twee landschappen en ontwikkelingsmogelijkheden voor het gebied.

In dit beleid staan de uitgangspunten waaraan nieuwe ontwikkelingen dienen te voldoen.



De voorliggende ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten die vastgesteld zijn in het beleid. Er is geen sprake van verdere verdichting, maar wel wordt er in de lengte bijgebouwd en niet in de breedte. Het erf wordt volgens het Beemsterprincipe ingericht zodat ook hieraan voldaan zal gaan worden.

3.3.5 Beemster Omgevingsnota

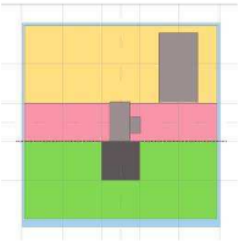
De gemeenteraad van Beemster heeft op 10 juli 2012 de Beemster Omgevingsnota vastgesteld. Het doel van de Omgevingsnota is het behouden en stimuleren van de ruimtelijke kwaliteit. In het overvolle Nederland is ruimtelijke kwaliteit een gemeenschappelijk bezit, het is geen zaak van de eigenaren van grond of gebouwen alleen, het is een waarde die niet geïndividualiseerd of geprivatiseerd kan worden. Een goede ruimtelijke kwaliteit levert een bijdrage aan de leefbaarheid, de duurzaamheid en de culturele betekenis van een gebied. Het versterkt de ‘eigenheid’ (of identiteit) van een plek of een gemeente. Een aantrekkelijke, goed verzorgde omgeving verhoogt bovendien de waarde van het onroerend goed en versterkt het vestigingsklimaat. Mensen zijn graag in gebieden met een goede ruimtelijke kwaliteit.

De Omgevingsnota is een grondige actualisering en aanvulling van de Welstandsnota Beemster uit 2003,

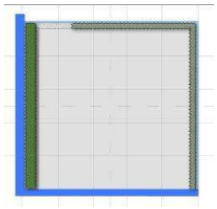
en heeft deze na vaststelling door de gemeenteraad vervangen. De Omgevingsnota is dus (ondermeer) de welstandsnota in de zin van de Woningwet, en is ook als zodanig behandeld in het inspraak- en besluitvormingstraject.

De Beemster erven worden traditioneel omgeven door sloten en bomen waardoor elk erf zich langs de weg manifesteert als een ruimtelijke eenheid. Soms zijn de inrichting en opzet van het erf –of een deel daarvan- terug te voeren op historische inrichtingsprincipes, mede gebaseerd op de renaissance idealen. Uiteraard is de hedendaagse agrarische bedrijfsvoering nu sterk leidend bij de erfinrichting. Er is meer verhard oppervlak gekomen en de achterkant, gericht naar het agrarisch gebied, is vrij van singelbeplanting.

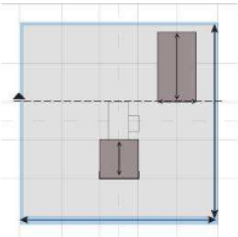
Kernpunten uit het beleid voor de ruimtelijke inrichting:



- zonering in gebruik: het voorerf is tuin. Direct achter de achtergevel is een overgangszone waarin het arbeidsintensieve en gemengde gebruik plaatsvindt. Vervolgens staan achterop het erf de grotere bedrijfsgebouwen;



- afbakening van het erf door een sloot en streekeigen erfbeplanting vaak bestaand uit een enkele bomenrij op de rand van het erf. Alle bouwwerken zijn compact gesitueerd binnen het bouwvlak;



- grote bijgebouwen achter op het erf. De vaak vrij recente, grote bedrijfsgebouwen zijn op enige afstand van de woning gesitueerd en in directe verbintenis met het (productie)landschap;

Om aan te tonen dat aan het beleid kan worden voldaan is in paragraaf 2.2.2 Landschappelijke inpassing de landschappelijke inpassing beschreven die in de bijlage is toegevoegd. De voorliggende ingreep voldoet hiermee aan het beleid. Ten aanzien van de welstand wordt de gewenste bedrijfsloods aan de welstandscommissie voorgelegd.

Hoofdstuk 4 Ruimtelijke- en milieuaspecten

4.1. Milieu

4.1.1 Milieuzonering

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten: geur, stof, geluid en gevaar. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen met daarin de aan te houden richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven.

Indien van deze richtafstand afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan. Het zo scheiden van milieubelastende en –gevoelige functies dient twee doelen:

1. het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige functies (bijvoorbeeld woningen);
2. het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

In de VNG handreiking zijn richtafstanden opgenomen op het gebied van geur, stof, geluid en gevaar. Indien niet aan de in de handreiking opgenomen afstanden wordt voldaan is mogelijk sprake van milieuhinder aan de betreffende gevoelige functies. De genoemde afstanden betreffen echter geen harde normen maar richtafstanden waarvan, mits goed gemotiveerd, kan worden afgeweken. Dit houdt in dat wanneer niet aan de afstanden wordt voldaan een nadere motivatie noodzakelijk is waaruit blijkt dat geen onevenredige hinder wordt veroorzaakt.

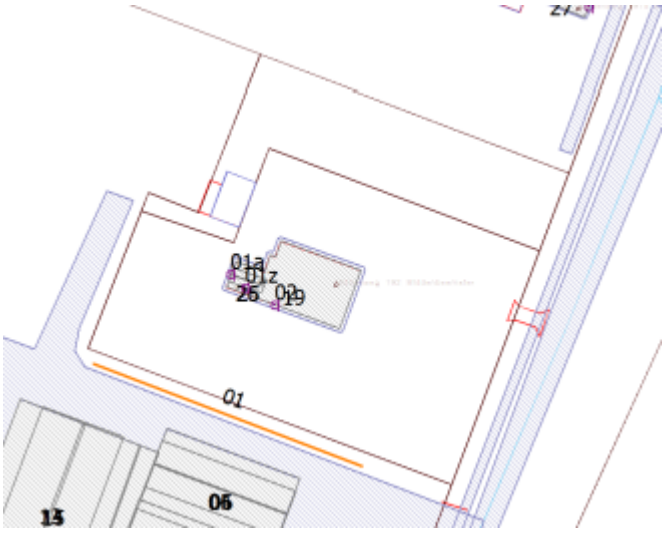
Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van akkerbouwbedrijf/loonbedrijf. Ten aanzien van akkerbouwbedrijf zijn in de handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 10 meter.
- Stof: 10 meter.
- Geluid: 30 meter.
- Gevaar: 10 meter.

Ten aanzien van bedrijven in de dienstverlening t.b.v. de landbouw: - algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m² zijn in de handreiking de volgende richtafstanden opgenomen:

- Geur: 30 meter.
- Stof: 10 meter.
- Geluid: 50 meter.
- Gevaar: 10 meter.

In de richtlijnen van de VNG staat geen combinatie akkerbouw/loonbedrijf vermeld. Voor akkerbouw bedraagt de grootste afstand 30 meter, voor een loonbedrijf is dat 50 meter. De nieuwe schuur wordt op een afstand van meer dan 50 meter gebouwd ten opzichte van de naburige woning. Echter de weg waarop het materieel van en naar de nieuwbouw zal rijden is gelegen op een afstand van minimaal 33 meter. Om een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen is er gekozen om voor het onderdeel geluid extra maatregelen te nemen om de geluidbelasting op de gevel van het naastgelegen perceel aanvaardbaar te houden. Dit betekent dat er een geluidswal van 3,5 meter zal worden geplaatst om de woning te beschermen tegen het geluid. De geluidswal zal binnen het bestaande bouwvlak worden geplaatst. Zie voor een nadere toelichting op het onderdeel geluid paragraaf 4.1.4.2 Industrielawaai en Bijlage 3 Akoestisch onderzoek industrielawaai.



bron: Bijlage 3 Akoestisch onderzoek industrielawaai (geluidswal = oranje)

Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredige hinder worden veroorzaakt aan gevoelige objecten in de omgeving.

4.1.2 Geur

De Wet geurhinder veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. Het tijdstip van inwerkingtreding van de wet is vastgesteld bij Koninklijk Besluit van 12 december 2006. Op 18 december 2006 is de Wet geurhinder en veehouderij gepubliceerd.

De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij.

Dit plan voorziet niet in een vestiging of uitbreiding van een veehouderij. Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling niet leiden tot een toename van de geurbelasting aan gevoelige objecten in de omgeving.

Naast het feit dat een ontwikkeling geen geurhinder aan de omgeving mag veroorzaken, dient ook gekeken te worden naar de geurhinder ter plaatse van de ontwikkeling. Dit is vooral van belang wanneer nieuwe gevoelige objecten worden opgericht. Bij de voorgenomen ontwikkeling worden geen nieuwe gevoelige objecten opgericht en zal derhalve geen geurhinder worden ondervonden.

4.1.3 Luchtkwaliteit

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de Wet milieubeheer (Wmb) goedgekeurd (Stb. 2007, 414) en vervolgens is de wijziging op 15 november 2007 in werking getreden. Met name paragraaf 5.2 uit Wmb is veranderd. Omdat paragraaf 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat de nieuwe paragraaf 5.2 bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekenende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

De Eerste Kamer is op 9 oktober 2007 akkoord gegaan met het wetsvoorstel over luchtkwaliteitseisen. Projecten die 'niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) aan de luchtverontreiniging, hoeven volgens het

wetsvoorstel niet meer afzonderlijk getoetst te worden aan de grenswaarden voor de buitenlucht. Het Besluit NIBM omschrijft het begrip nader: een project dat minder dan 3% van de grenswaarden bijdraagt is NIBM. Dit komt overeen met 1,2 microgram per kubieke meter lucht (µg/m^3) voor fijn stof en stikstofoxiden (NO_2).

Projecten die wel 'in betekenende mate' bijdragen, zijn vaak al opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is erop gericht om overal de Europese grenswaarden te halen. Daarom is ook een pakket aan maatregelen opgenomen: zowel (generieke) rijksmaatregelen als locatiespecifieke maatregelen van gemeenten en provincies. Dit pakket aan maatregelen zorgt ervoor dat alle negatieve effecten van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen ruim worden gecompenseerd. Bovendien worden alle huidige overschrijdingen tijdig opgelost. In het NSL worden de effecten van alle NIBM-projecten verdisconteerd in de autonome ontwikkeling. Het NSL omvat dus alle cumulatieve effecten van (ruimtelijke) activiteiten op de luchtkwaliteit.

4.1.3.1 Luchtkwaliteit vanuit de inrichting

In de ministeriële regeling wordt de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) NIBM verder uitgewerkt. Waar mogelijk worden getalsmatige grenzen gesteld aan de omvang van nieuwe projecten. Het gaat bijvoorbeeld om een maximum aantal nieuwe woningen, kantooroppervlakte en grootte van landbouwbedrijven. Een nieuw project dat binnen deze grenzen blijft, is per definitie NIBM. Als een nieuwe ontwikkeling buiten de grenzen van de ministeriële regeling valt, kan het bevoegde gezag berekeningen maken om alsnog aannemelijk te maken dat het project minder dan 1,2 µg/m^3 bijdraagt aan de luchtvervuiling.

De regeling NIBM noemt de volgende subcategorieën van landbouwinrichtingen:

"***Voorschrift 1B.1 (Landbouwinrichtingen)***

Aangewezen ingevolge artikel 2, tweede lid, worden:

*a. akkerbouw- of tuinbouwbedrijven met open grondteelt;**
*b. inrichtingen die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd zijn voor witloftrek of teelt van eetbare paddenstoelen of andere gewassen in een gebouw;**
*c. permanente en niet-verwarmde opstanden van glas of van kunststof voor het telen van gewassen;**
d. permanente en verwarmde opstanden van glas of van kunststof voor het telen van gewassen, mits niet groter dan 0,7 hectare;
e. kinderboerderijen.

** al deze inrichtingen zijn NIBM, ongeacht de omvang van het bedrijf.*"

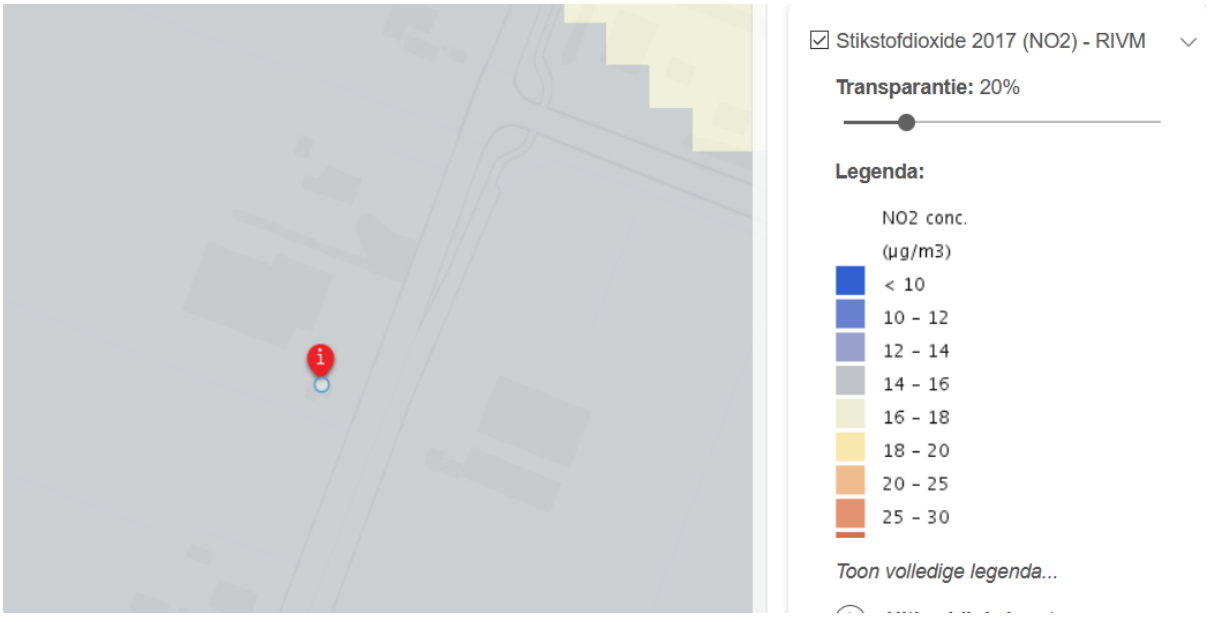
Een akkerbouwbedrijf is in elk geval als 'niet in betekenende mate' (NIBM) aangemerkt. Dit betekent dat het gedeelte van het akkerbouwbedrijf in ieder geval als NIBM is aangemerkt.. Gezien sprake is van een NIBM-project zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijn stof en stikstofoxiden.

De activiteiten van het agrarisch loonbedrijf bestaan voornamelijk uit het rijden met machines naar externe locaties waar de activiteiten worden uitgevoerd. Dit betekent dat voor de onderbouwing voornamelijk gekeken dient te worden naar de luchtkwaliteit vanuit de verkeersbewegingen. Deze zijn verder uitgewerkt in 4.1.3.2 Luchtkwaliteit vanuit verkeersbewegingen.

Naast het feit dat een ontwikkeling geen onevenredige bijdrage mag hebben aan de achtergrondconcentratie van fijnstof- en stikstofoxiden, dient ook gekeken te worden naar de achtergrondconentratie ter plaatse van de ontwikkeling. Dit is vooral van belang wanneer nieuwe gevoelige objecten worden opgericht. Bij de voorgenomen ontwikkeling worden geen nieuwe gevoelige objecten opgericht en zal derhalve geen sprake zijn van een te hoge concentratie.

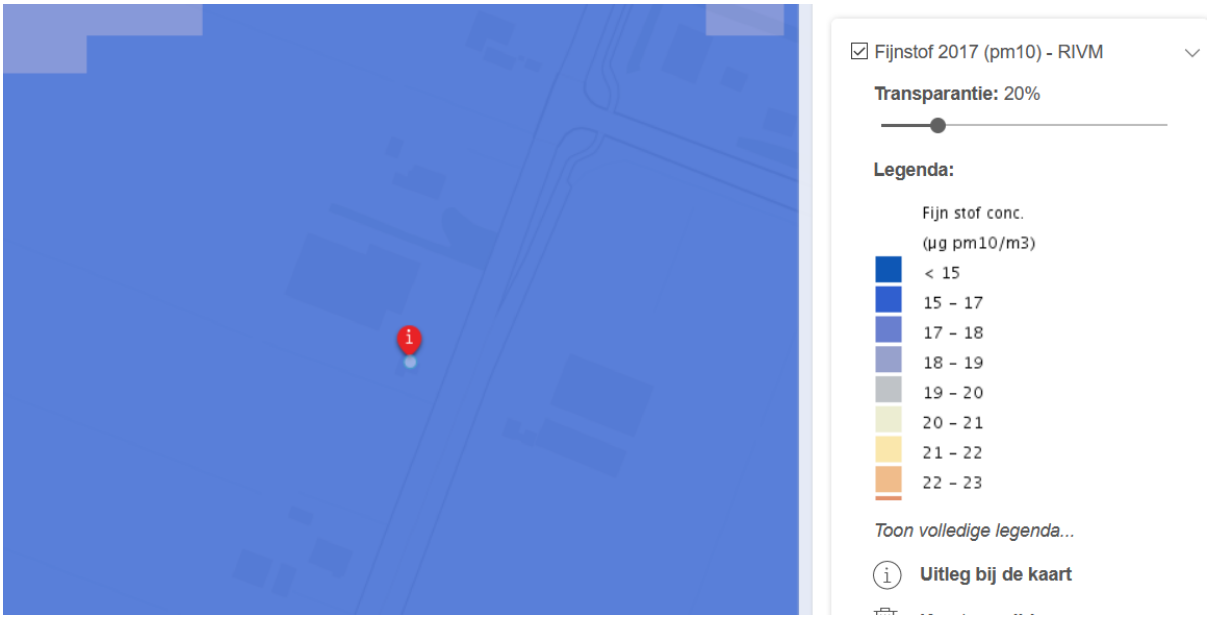
Daarnaast dient te worden aangetoond dat het woon- en leefklimaat in de omgeving aanvaardbaar kan worden geacht. Vanuit landelijke wetgeving is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wanneer de achtergrondconcentratie aan fijnstof (PM_{10}) en stikstofoxiden (NO_x) niet meer dan 40 micorgram per kubieke meter lucht (µg/m³) bedraagt. Voor de fijnere deeltjes fijnstof ($PM_{2,5}$) is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wanneer de achtergrondconcentratie niet meer dan 20 µg/m³ bedraagt.

Zoals te zien in de volgende figuren bedraagt de achtergrondconcentratie in de omgeving, volgens gegevens van de Atlas Leefomgeving van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), waarin ook de resultaten uit de Monitoringstool NSL zijn opgenomen, ter plaatse voor fijnstof en stikstofoxiden ongeveer 17 (PM_{10}) en 15 (NO_x) µg/m³. De achtergrondconcentratie van fijnere deeltjes fijnstof ($PM_{2,5}$) bedraagt in de omgeving ongeveer 10 µg/m³. Dit is ruimschoots onder de normen voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In de omgeving is daarmee sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat op het gebied van luchtkwaliteit. Omdat de voorgenomen ontwikkeling een ontwikkeling betreft die niet in betekenende mate zal bijdragen aan de achtergrondconcentratie zal ook na realisatie van de ontwikkeling sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiermee kan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de omgeving worden geborgd.



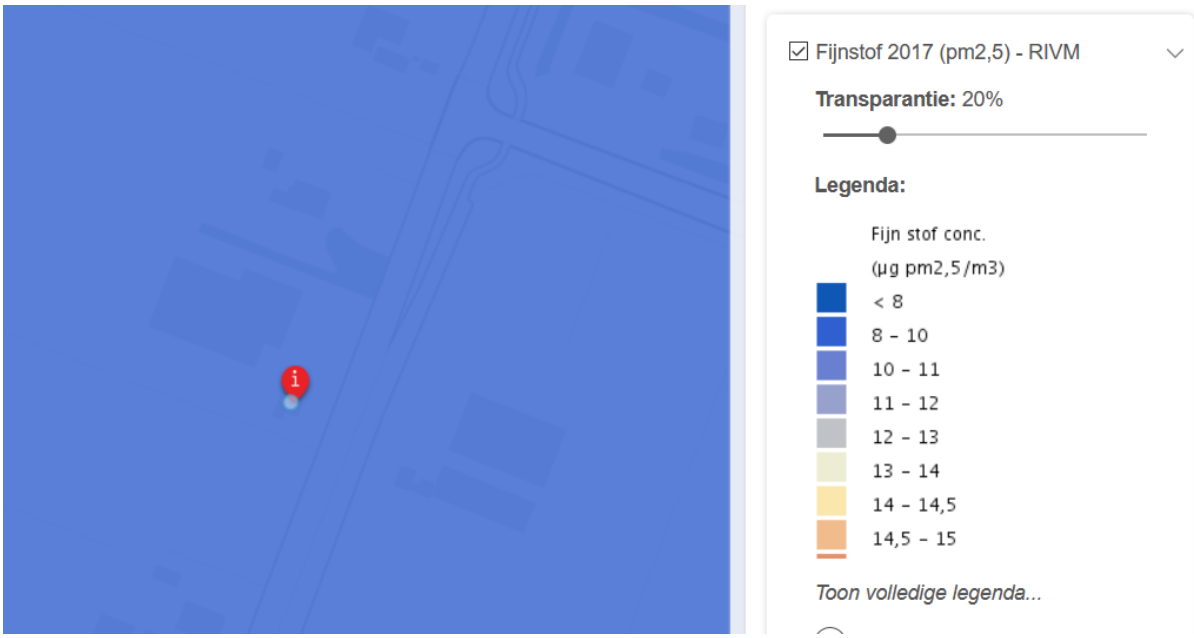
NO2: 15 µg/m3

Norm: 40 µg/m3



PM10: 17 µg/m3

Norm: 40 µg/m3



PM25: 10 µg/m3

Norm: 20 µg/m3

De voorgenomen ontwikkeling betreft geen grootschalige infrastructurele of industriële ontwikkeling en geen ontwikkeling van een veehouderij. De uitstoot van fijnstof zal met de voorgenomen ontwikkeling niet in onevenredige mate toenemen, waarmee sprake is van een zogenaamde NIBM-ontwikkeling. Gezien sprake is van een NIBM-project zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

4.1.3.2 Luchtkwaliteit vanuit verkeersbewegingen

Naast het feit dat geen sprake mag zijn van een onevenredige toename van fijnstof en stikstofoxiden als gevolg van wijzigingen in de inrichting dient ook de uitbreiding van het aantal verkeersbewegingen meegenomen te worden.

In onderhavig geval is sprake van een lichte toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de projectlocatie. Om te bepalen of de toename van het aantal verkeersbewegingen zorgt voor een in betekenende mate toenemende uitstoot van fijnstof en stikstofoxide, is met de NIBM-rekentool van InfoMil een berekening gemaakt. De grens voor een project dat als NIBM kan worden aangemerkt is 1,2 µg/m³.

Zoals te zien in de volgende figuur wordt de grens van 1,2 µg/m³ met de voorgenomen ontwikkeling niet overschreden, waarmee gesteld kan worden dat ook ten aanzien van de toename van het aantal verkeersbewegingen sprake is van een NIBM-project.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	50
	Aandeel vrachtverkeer	100,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO_2 in µg/m^3	**0,39**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,04**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Resultaten berekening NIBM-tool.
Bron: InfoMil.

Het aantal voertuigbewegingen dat toeneemt is berekend op 50 vrachtwagenbewegingen per dag. Dit is een extreem worst-case scenario. Hiermee is aangetoond dat de luchtkwaliteit op de omgeving nog steeds binnen de wettelijke norm blijft op de locatie en de omgeving. Hiermee is aangetoond dat het project NIBM is. Gezien sprake is van een NIBM-project zal bij de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden.

4.1.4 Geluid

De mate waarin het geluid, bijvoorbeeld veroorzaakt door het wegverkeer, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder (Wgh en Bgh). De kern van de Wgh is dat geluidsgevoelige bestemmingen worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving ten gevolge van wegverkeer, spoorwegverkeer en industrie. De Wgh kent de volgende geluidsgevoelige bestemmingen:

- Woningen.
- Onderwijsgebouwen (behoudens voorzieningen zoals een gymnastieklokaal).
- Ziekenhuizen en verpleeghuizen en daarmee gelijk te stellen voorzieningen, zoals verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen, medische centra, poliklinieken, medische kleuterdagverblijven, etc..

Daarnaast kent de Wgh de volgende geluidsgevoelige terreinen:

- Terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan algemene, categorale en academische ziekenhuizen, alsmede verpleeghuizen, voor zover deze bestemd zijn of worden gebruikt voor de in die gebouwen verleende zorg.
- Woonwagenstandplaatsen.

Het beschermen van bijvoorbeeld het woonmilieu gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen en geluidbelastingkaarten en actieplannen.

4.1.4.1 (Spoor)Wegverkeerslawaai

Wanneer een woning of een andere geluidsgevoelige bestemming wordt opgericht in de zone langs een weg (behalve een 30 km/uur weg) of spoorweg is de Wgh van toepassing. Middels een akoestisch onderzoek moet in dat geval worden aangetoond dat wordt voldaan aan (in de eerste instantie) de voorkeursgrenswaarde (48 decibel). Is het niet mogelijk te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde dan biedt de Wgh de mogelijkheid af te wijken van de voorkeursgrenswaarde tot een maximale waarde (Hogere Grenswaarde). Bij burgerwoningen is ontheffing mogelijk tot 53 decibel. Bij agrarische bedrijfswoningen is zelfs ontheffing tot 58 decibel mogelijk.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van een woning of andere geluidsgevoelige bestemming. Hiermee kan verdere toetsing op het gebied van (spoor)wegverkeerslawaai achterwege blijven en kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een onevenredige geluidshinder als gevolg van (spoor)wegverkeerslawaai.

4.1.4.2 Industrielawaai

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een ontwikkeling welke mogelijk leidt tot een toename van de geluidsbelasting aan de omgeving. Om te onderzoeken of ter plaatse van omliggende gevoelige objecten de geldende normen uit de Wgh worden overschreden is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat:

De samenvatting van het geluidsrapport:

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bedrijf Beyenkorf BV aan de Middenweg 192a in Middenbeemster (gemeente Beemster). Het onderzoek gaat over de bedrijfssituatie na uitbreiding van het bedrijf. De uitbreiding bestaat uit een bewaarloods voor de op- en overslag van akkerbouwproducten en de koeling van akkerbouwproducten. Dit nieuwe gebouw wordt gerealiseerd aan de westzijde van de bestaande bedrijfsgebouwen.

In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend op de woningen die in de omgeving van het bedrijf liggen. Verder is aandacht besteed aan de geluidsbelasting door het verkeer van en naar het bedrijf.

Uitgangspunten
In het onderzoek is rekening gehouden met alle relevante geluidsbronnen die tijdens een (reguliere) drukke dag kunnen voorkomen. Het gaat onder andere om de ventilatie van de nieuwe bewaarloods, de aan- of afvoer van los gestorte akkerbouwproducten in de dag- en avondperiode en het gebruik van de trommelzeef. Incidenteel kunnen er in de nachtperiode meer activiteiten plaatsvinden. Het gaat dan om de afvoer van los gestorte akkerbouwproducten en om de afvoer van suikerbieten.

Berekeningsresultaten
Uit het onderzoek blijkt dat in de reguliere bedrijfssituatie aan de normstelling kan worden voldaan. Voorwaarde is dat de ventilatie van de nieuwe bewaarloods (zeer) stil wordt uitgevoerd, dat het aftanken van de voertuigen alleen overdag gebeurt en dat op of langs de bestaande aarden wal langs de oprit naar de achterzijde van het bedrijf een scherm wordt opgericht met een hoogte van 3,5 meter.

Als er incidenteel in de avond- en nachtperiode meer activiteiten plaatsvinden, is de geluidsbelasting

hoger. Omdat de incidentele activiteiten gezamenlijk maximaal 12 keer per jaar plaatsvinden, kunnen deze activiteiten wel toegestaan worden.
Voor geluid van rijbewegingen op de openbare weg, van en naar de inrichting, geldt een separaat toetsingskader. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolg van deze zogenaamde indirecte hinder niet onaanvaardbaar hoog is.

Conclusie
Gezien de berekeningsresultaten is er sprake van een vergunbare situatie en van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (voor het aspect geluid).

bron: accoustisch onderzoek Sain milieuadvies, nummer 2015-3086.

Voor het volledige onderzoek wordt verwezen naar bijlage 3 van deze onderbouwing.

De plaatsing van de geluidswal zal als voorschrift aan de omgevingsvergunning worden verbonden. Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een onevenredige toename van de geluidsbelasting aan gevoelige objecten in de omgeving.

4.1.5 Woon- en leefklimaat

Wanneer sprake is van het oprichten van gevoelige objecten of wanneer een inrichting wordt opgericht welke mogelijk hinder aan gevoelige objecten in de omgeving veroorzaakt is het van belang te onderzoeken of ter plaatse sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Een ontwikkeling kan niet plaatsvinden indien het niet aannemelijk is dat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

4.1.5.1 Woon- en leefklimaat op de locatie

Wanneer bij een ontwikkeling sprake is van het oprichten van gevoelige objecten op het gebied van geur, fijn stof en/of geluid dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd.

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het oprichten van nieuwe gevoelige objecten, waarmee verdere toetsing op dit gebied achterwege kan blijven.

4.1.5.2 Woon- en leefklimaat in de omgeving

Als bij een ontwikkeling wordt voorzien in een inrichting welke mogelijk leidt tot milieuhinder aan gevoelige objecten in de omgeving dan dient te worden aangetoond dat ter plaatse van de betreffende gevoelige objecten een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gewaarborgd. Op het gebied van geur, fijn stof en geluid dient nader te worden onderzocht of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Zoals nader aangetoond in de paragraaf "Geur" (paragraaf 4.1.2) zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van een onevenredige toename van de geurhinder aan de omgeving. Ook zal er, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Luchtkwaliteit" (paragraaf 4.1.3) sprake zijn van een project dat niet in betekenende mate bijdraagt aan de uitstoot van fijn stof en stikstofoxiden. Ten slotte zal, zoals nader aangetoond in de paragraaf "Geluid" (paragraaf 4.1.4) geen sprake zijn van een onevenredige toename van de geluidshinder aan de omgeving.

Hiermee zal de voorgenomen ontwikkeling geen onevenredig nadelige invloed hebben op het woon- en leefklimaat ter plaats van gevoelige objecten in de omgeving en kan worden gesteld dat ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd.

4.1.6 Externe veiligheid

Externe Veiligheid heeft betrekking op de veiligheid rondom opslag, gebruik, productie en transport van gevaarlijke stoffen. De daaraan verbonden risico's dienen aanvaardbaar te blijven.

Het externe veiligheidsbeleid bestaat uit twee onderdelen: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risicobeleid bestaat uit harde afstandseisen tussen risicobron en (beperkt) kwetsbaar object. Het groepsrisico is een maat die aangeeft hoe groot de kans is op een ongeval met gevaarlijke stoffen met een bepaalde groep slachtoffers.

In de wet is geregeld wanneer de verantwoordingsplicht van toepassing is. Omdat de wettelijke basis per risicobron verschilt, verschillen per risicobron ook de voorwaarden die verantwoording wel of niet verplicht stellen.

4.1.6.1 Risicovolle inrichtingen

Nabij de locatie bevinden zich geen risicovolle inrichtingen. Daarnaast geldt alleen voor bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) de verantwoordingsplicht wanneer binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt. Er is geen sprake van ligging binnen het invloedsgebied van bedrijven welke vallen onder Bevi.

4.1.6.2 Transport (spoor-, vaar- en autowegen) en buisleidingen

Het externe veiligheidsbeleid bij vervoer gevaarlijke stoffen over de weg, spoor en water is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). In het Bevt zijn veiligheidsafstanden vastgesteld en risicoplafonds die gebruikt moeten worden voor de berekening van het groepsrisico.

De locatie is niet binnen het invloedsgebied van een transportroute over weg, water of spoor gelegen. De locatie is eveneens niet binnen het invloedsgebied van een (buis)leiding gelegen.

4.1.7 Bodem

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) van belang indien er sprake is van functieveranderingen en/of een ander gebruik van de gronden. De bodem moet geschikt zijn voor de functie. Mocht er een verontreiniging te verwachten zijn dan wel mocht deze feitelijk aanwezig zijn, dan dient voor vaststelling van een plan en/of het nemen van het besluit inzichtelijk gemaakt te worden of de bodemverontreiniging de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging in het kader van gezondheid en/of financieel gezien in de weg staat. Hierbij dient inzichtelijk gemaakt te worden of sprake is van een te verwachten of feitelijke verontreiniging.

Dit is echter vooral van belang wanneer inrichtingen worden opgericht waarbij gedurende een groot deel van de dag mensen zullen verblijven. Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van een inrichting waarin gedurende een groot deel van de dag mensen verblijven. Hiermee kan worden aangenomen dat de bodemgesteldheid ter plaatse geschikt is voor de voorgenomen functie- en/of bestemmingswijziging.

4.2. Ecologie

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de (mogelijke) natuurwaarden. Daartoe wordt onderscheid gemaakt in gebiedsbescherming en soortenbescherming.

4.2.1 Wet natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten, de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van verschillende dieren- en plantensoorten geregeld. Met name bescherming van kwetsbare soorten is hierbij van belang.

De Wet natuurbescherming kent een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend als de instandhoudingsdoelen van een gebied niet in gevaar worden gebracht en als geen sprake is van mogelijke aantasting van beschermde planten- en dierensoorten of de leefgebieden van deze soorten.

Voor activiteiten is het van belang om te bepalen of deze leiden tot mogelijke schade aan de natuur. De Wet natuurbescherming toetst aanvragen op drie aspecten, namelijk gebiedsbescherming, houtopstanden en soortenbescherming.

4.2.1.1 Gebiedsbescherming

Natuurgebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna zijn op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Het is daarbij daarom verboden om projecten of andere handelingen uit te voeren of te realiseren die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet gelegen in een gebied dat vanuit de Natuurbeschermingswet is beschermd. Het dichtstbijzijnd beschermd gebied Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder is gelegen op een afstand van ongeveer 2 kilometer van de locatie. Met dit plan zal geen toename zijn van ammoniak- of stikstofdepositie zijn. Het aantal verkeersbewegingen zal niet toenemen (zie paragraaf 4.4.2 Verkeersbewegingen).

Uitsnede kaart Natura 2000 gebieden.
Bron: Aerius

Om aan te tonen dat de voorgenomen ontwikkeling geen invloed heeft op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden is er een stikstofberekening uitgevoerd. Uit de berekening blijkt de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige invloed heeft op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden. De voorgenomen ontwikkeling overschrijdt de grenswaarde van de stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/j niet. De conclusie luidt:

Conclusie
Uit de resultaten van AERIUS Calculator kan opgemaakt worden dat de werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden ter realisatie van de aanbouw geen nadelige effecten zullen hebben op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. De werkelijke NOX-emissie die vrij zal komen bij dit project zal naar verwachting ook lager liggen dan de worst-case situatie die gebruikt is voor deze berekening.

Voor de volledige stikstofbereking wordt verwezen naar Bijlage 5 Stikstofberekening. Gezien het voorgaande zullen met de voorgenomen ontwikkeling geen van de Natura 2000 gebieden onevenredig worden geschaad.

4.2.1.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming voorziet in bescherming van (leefgebieden) van beschermde soorten planten en dieren en is daarmee altijd aan de orde. De soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving. De mate van bescherming is afhankelijk van de soort en het daarvoor geldende beschermingsregime. De Wet natuurbescherming kent zowel verboden als de zorgplicht. De zorgplicht is altijd van toepassing en geldt voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Het is voor elke beschermde soort in elk geval verboden deze te vervoeren of bij te hebben.

- Vogelrichtlijn:
  Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Voor soorten beschermd vanuit de Vogelrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten opzettelijk te doden of te vangen, nesten of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen of te beschadigen en/of weg te nemen, eieren van deze soorten te rapen en/of bij te hebben en/of deze soorten opzettelijk te storen (tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de instandhouding van de betreffende soort).
- Habitarichtlijn:
  Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Voor de soorten beschermd vanuit de Habitatrichtlijn geldt dat het verboden is in het wild levende soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden, te vangen of te verstoren, eieren van deze soorten te rapen, vernielen en/of bij te hebben, voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten te beschadigen of te vernielen en/of beschermde planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- Nationaal beschermde soorten:
  Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de Nationaal beschermde soorten geldt dat het verboden is om de in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers opzettelijk te doden of te vangen, de vaste voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van deze soorten opzettelijk te beschadigen of te vernielen en/of beschermde vaatplanten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen en/of te vernielen.
- Zorplicht:
  Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht geldt voor alle, dus ook voor niet beschermde, soorten planten en dieren.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet Natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

De grond op de locatie bestaat voornamelijk uit landbouwgrond en is regelmatig in beroering. Hiermee is het aannemelijk dat zich binnen het projectgebied geen beschermde soorten planten bevinden.

Binnen het projectgebied is weinig tot geen opgaande beplanting aanwezig. Hiermee is ter plaatse onvoldoende gelegenheid voor dieren om zich te verschuilen en zijn onvoldoende voedselbronnen aanwezig. Hiermee is het aannemelijk dat zich binnen het projectgebied geen beschermde diersoorten zullen bevinden.

Binnen het projectgebied zijn geen broedplaatsen van vogels aanwezig. De werkzaamheden zullen daarnaast buiten het broedseizoen plaatsvinden.

Er zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van sloop van bebouwing en/of het dempen van sloten. Het is daarmee niet aannemelijk dat soorten worden geschaad die zich in bebouwing en/of sloten hebben gevestigd.

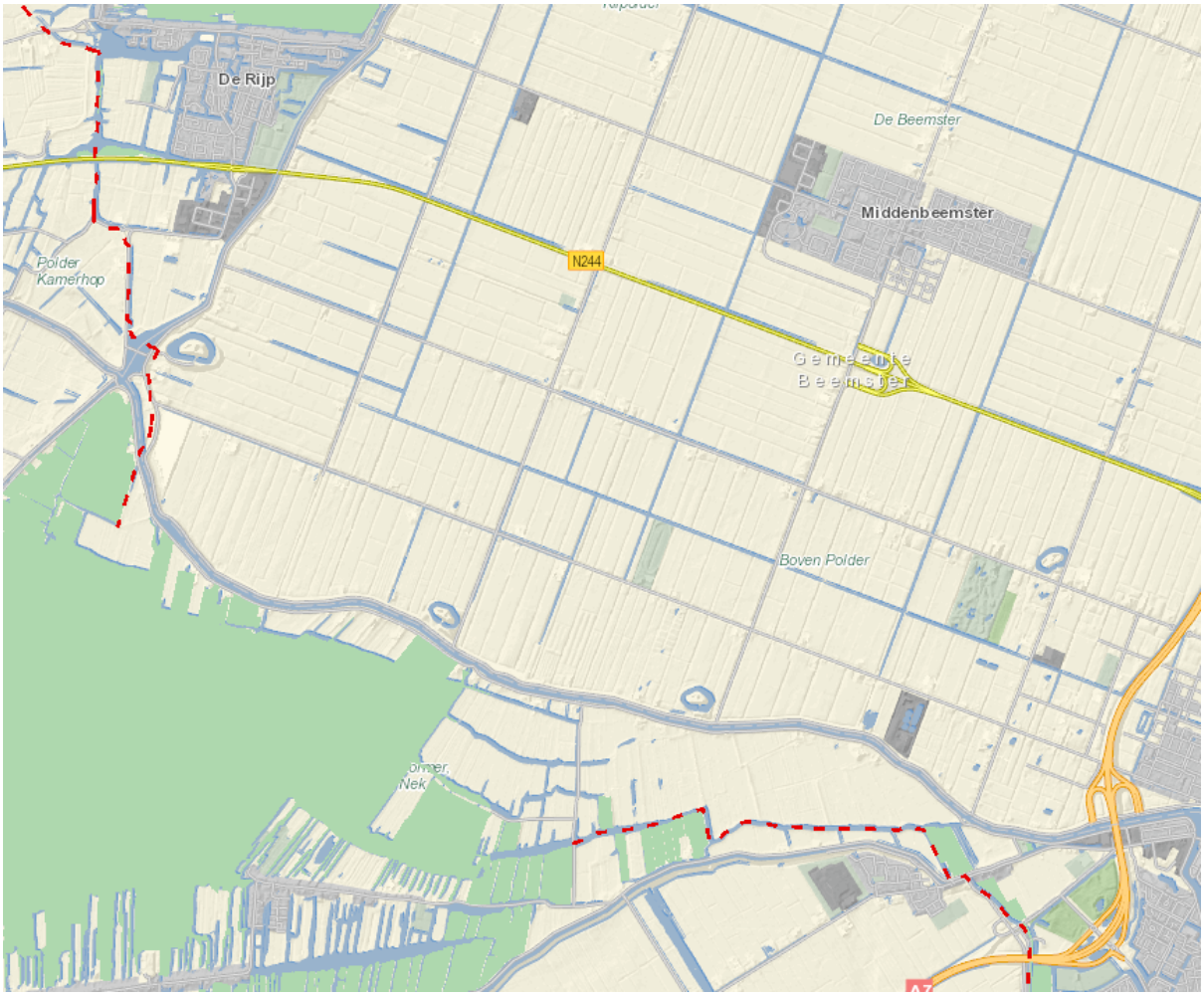
Op basis hiervan kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een mogelijke aantasting van (leefgebieden van) beschermde soorten flora en fauna.

4.2.1.3 Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), is een netwerk van natuurgebieden en verbindingszones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren. Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnd NNN-gebied is gelegen op een afstand van ongeveer 2 kilometer.



Uitsnede kaart NNN.
Bron: Provincie Noord-Holland

Gezien de locatie niet in het NNN is gelegen zal de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige invloed hebben op deze gebieden en staat het project de ontwikkeling van deze gebieden niet in de weg.

4.3. Archeologie en cultuurhistorie

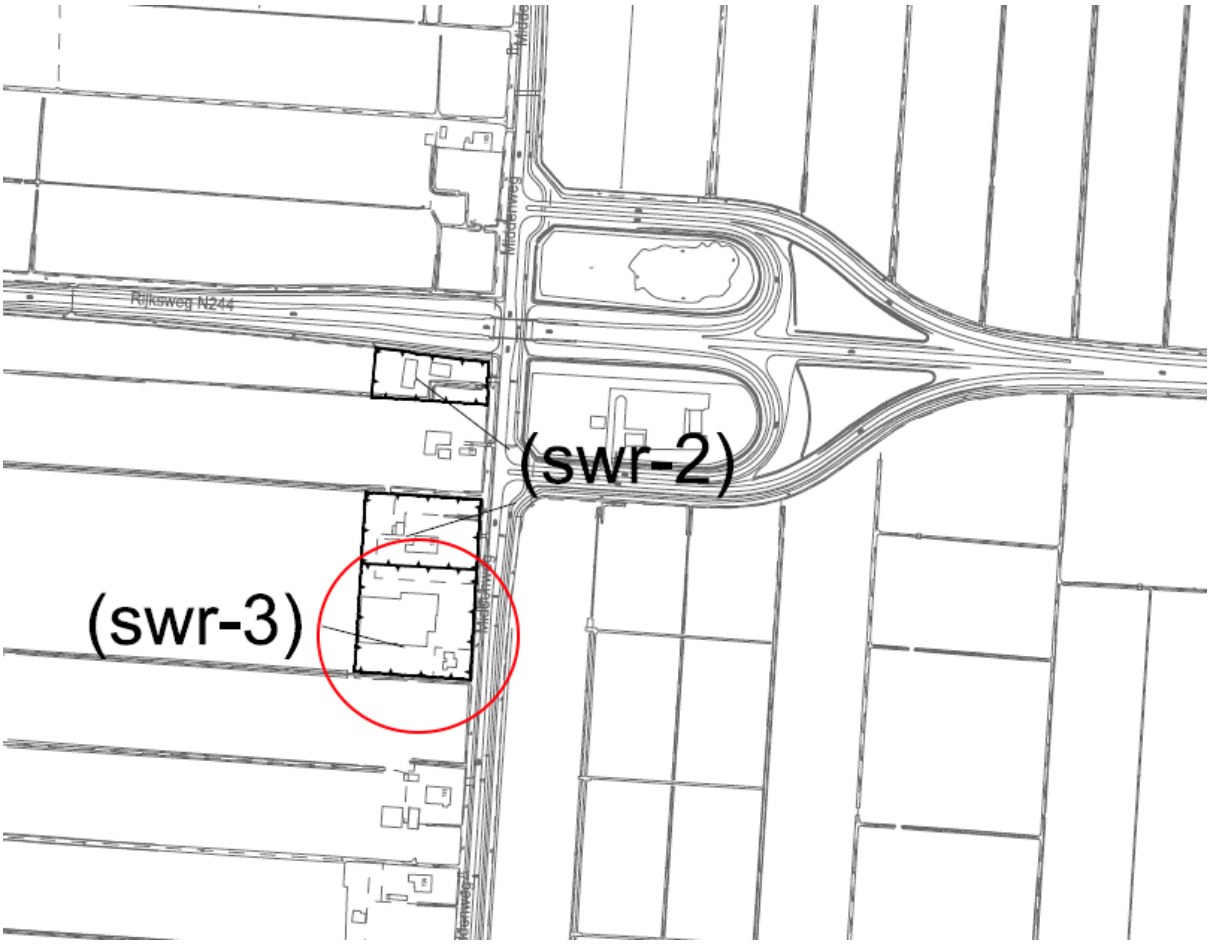
4.3.1 Archeologie

Op 16 januari 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlandse parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Monumentenwet. Op basis van deze wet zijn mogelijke (toevals)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Monumentenwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat, waar nodig, die waarden veilig gesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Gemeenten stellen, ter bescherming van mogelijk voorkomende archeologische waarden, een eigen beleid op, waarbij de kans op het aantreffen van archeologische resten in de bodem is weergegeven in een archeologische verwachtingskaart. Afhankelijk van de verwachtingswaarde stelt de gemeente Beemster voorwaarden voor het uitvoeren van archeologisch onderzoek.

Zoals te zien in de volgende figuur is de locatie vanuit de archeologische verwachtingskaart gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'swr-3'.



Uitsnede archeologische verwachtingskaart.

Bron: Kaart 6 Bestemmingsplan 2012 Gemeente Beemster.

Op de archeologische beleidskaart van de gemeente Beemster ligt het te bebouwen perceel Middenweg 192a in het overig gebied waar een lage verwachting geldt voor het vinden van archeologische resten. Op 26 juni 2008 heeft de gemeenteraad van Beemster dan ook besloten dat voor het overig gebied (in het bestemmingsplan aangegeven als waarde 4) archeologisch onderzoek vervalt, dit is echter een omissie in het bestemmingsplan Buitengebied 2012. Bij het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning vervalt het indienen van een archeologisch rapport. Desondanks is het onderzoek uitgevoerd en kan met dit onderzoek de (zeer) lage archeologische verwachting voor het plangebied worden bevestigd. Gezien de ligging van het perceel, in een gebied van de droogmakerij waar in de nabijheid diverse 17e eeuwse buitenplaatsen hebben gelegen is de kans op archeologische (toevals)vondsten wel aanwezig, hiertoe worden voorschriften opgenomen in de te verlenen omgevingsvergunning.

Uit het archeologisch onderzoek blijkt het volgende:

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied in een droogmakerij (de Beemster) in het westelijk veengebied ligt. De Beemster is tussen 1607 en 1612 drooggelegd en ingepolderd. Door deze ligging heeft het plangebied en zeer lage trefkans op archeologische resten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. In de omgeving van het plangebied zijn ook alleen vondsten uit de Nieuwe Tijd bekend. Onder de bouwkunnen resten en/of sporen van bewoning en ontginning uit de Nieuwe Tijd worden aangetroffen. De verwachting hiervoor is echter laag, omdat het plangebied in 1832 niet bebouwd was. Het oosten van het plangebied is opgehoogd, wanneer dit gebeurd is, is niet bekend.

Tijdens het veldwerk is vanaf het maaiveld het Wormer Laagpakket aangetroffen. In het westen van het plangebied in de bodem intact, in het oosten van het plangebied is de bodem tot 55 à 70 cm –Mv vergraven. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor bewoning in de Nieuwe Tijd. De (zeer) lage archeologische verwachting voor het plangebied is dan ook bevestigd.

Advies

Gezien de zeer lage archeologische verwachting op archeologische resten en/of sporen wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Voor het volledig onderzoek wordt verwezen naar bijlage 4 van deze onderbouwing.

Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen mogelijk voorkomende archeologische resten zullen worden geschaad.

4.3.2 Cultuurhistorie

Het cultuurhistorisch erfgoed van Nederland bestaat uit monumentale panden, historische zichtlijnen, kenmerkende landschappen en waardevolle lijn- en/of vlakelementen. Het cultuurhistorisch erfgoed geeft een beeld van de geschiedenis van het landschap. Daarom is bescherming van deze elementen van belang.

De cultuurhistorische waarden van een gebied zijn in kaart gebracht in de zogenaamde cultuurhistorische waardenkaart. Deze wordt door de provincies beheerd.

Zoals te zien in de volgende figuur zijn nabij de locatie cultuurhistorisch waardevolle elementen gelegen. De boerderij op het naburige erf is een cultuurhistorisch waardevol element.

Uitsnede cultuurhistorische waardenkaart.
Bron: Provincie Noord-Holland.

Nabij de locatie zijn cultuurhistorische elementen gelegen. Dit zijn monumentale element van de Stelling van Amsterdam. De schuur wordt op ruime afstand gebouwd van deze stellingen en zullen ruimtelijk gezien geen invloed uitoefenen op de monumenten.

Op 20 mei 2020 heeft de erfgoedcommissie de volgende reactie over de nieuwe bedrijfsbebouwing in relatie tot de genoemde rijksmonumentalle stolpboerderijen uitgebracht. Zie voor het volledige advies Bijlage 7 Erfgoedadvies:

Van oorsprong behoorde het perceel 192A als boomgaard bij de boerderij De Groote Bijenkorf op perceel Middenweg 192. De Groote Bijenkorf maakt deel uit van een reeks van vier boerderijen in één van de kenmerkende kwadranten langs de Middenweg ten zuiden van de dorpskern Middenbeemster. Samenhang tussen deze boerenerven wordt/werd naast de bebouwing vooral tot stand gebracht door de, in enkele gevallen aaneengesloten, boomgaarden. De boomgaarden liggen evenwijdig aan de weg naast de boerderijen.

Tot de jaren '80 van de vorige eeuw vormden de boerenerven een reeks met nog drie erven in het noordelijk gelegen kwadrant. De komst van de N244 met viaduct en de op- en afritten knipten de ruimtelijke beleving in een noordelijk en zuidelijk deel. Rond deze periode is de boomgaard van De Groote Bijenkorf opgeofferd ten behoeve van bedrijfsbebouwing en een woonhuis. De boomgaard op het perceel zuidelijk van De Groote Bijenkorf was rond 1900 ook nog voorzien van een boomgaard, waardoor een aaneengesloten beeld langs de Middenweg bestond. Ook hier is de boomgaard verwijderd.

Met het verwijderen van deze twee boomgaarden en de komst van de sterk afwijkende grootschalige bebouwing werd de samenhang tussen De Groote Bijenkorf en de drie zuidelijk gelegen boerderijen ernstig aangetast. Zowel aan de Middenwegzijde als aan de landzijde is dit merkbaar.

De drie boerderijen De Kleine Bijenkorf, De Lepelaar en De Eenhoorn bezitten zowel aan de weg als landzijde een sterke onderlinge samenhang. Deze drie boerderijen hebben een rijksmonumentale status. De boerderij De Groote Bijenkorf heeft geen status, het toegangshek tot het betreffende erf heeft een rijksmonumentale status.

Gelet op de huidig (gegroeide) situatie kan niet worden gesteld dat de uitbreiding op het achtererf van Middenweg 192A een onevenredige aantasting is van de nog aanwezige ensemblewerking tussen de drie boerenerven De Kleine Bijenkorf, De Lepelaar en De Eenhoorn. Ook zal de relatie die tussen deze drie boerderijen en het boerenerf De Groote Bijenkorf niet onevenredig verder worden geschaad. De nieuwe bebouwing heeft, gezien de grote afstand, geen nadelige invloed op de gebouwde Rijksmonumenten.

Met oog op een continue beeld aan de landzijde adviseert de erfgoedcommissie de nieuwe bebouwing in een donkere kleur uit te voeren en zowel langs de zijgevel als achtergevel zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken met een bomensingel. Bij de behandeling van de aanvraag omgevingsvergunning voor het bouwen zal op passendheid getoetst worden door de welstandscommissie.

Hiermee kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van onevenredige aantasting van cultuurhistorisch waardevolle elementen

4.4. Verkeer en parkeren

Een onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een beoogd nieuw project op de verkeers- en infrastructuur. Hierbij is het van belang of de voorgenomen ontwikkeling grote veranderingen ten aanzien van verkeer en infrastructuur teweeg brengt.

4.4.1 Infrastructuur en parkeren

Een goede ontsluiting is gerealiseerd op de Middenweg. De locatie is voorzien van een inrit welke aansluit op de openbare weg. Hierbij heeft het inkomend en vertrekkend verkeer voldoende ruimte om het bedrijf te betreden en verlaten, waardoor geen onnodige verkeershinder op de openbare weg zal plaatsvinden.

Op het terrein zelf is voldoende gelegenheid voor personenauto's en vrachtwagens om te keren. Hierbij hoeft niet op de openbare weg alsnog gekeerd te worden, waardoor geen achteruit rijdende personenauto's en/of vrachtwagens de openbare weg op hoeven rijden. Dit bevordert de verkeersveiligheid.

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal uitsluitend gebruik worden gemaakt van de bestaande infrastructuur. Hierbij zal rekening worden gehouden met de capaciteit van de ontsluitingsweg, zodat geen situatie ontstaat waarbij meer verkeer over de ontsluitingsweg rijdt dan dat deze kan verwerken. Hiermee kan worden gesteld dat geen sprake is van aantasting van de bestaande infrastructuur.

In de huidige situatie vindt het parkeren geheel op eigen terrein plaats. Bij de voorgenomen ontwikkeling is het vereist dat het parkeren ook na realisatie van het project geheel op eigen terrein plaatsvindt. Ook na realisatie van het project zal er op eigen terrein voldoende gelegenheid zijn voor zowel vracht- als personenauto's om te kunnen parkeren. Hiermee zal parkeren, ook na realisatie van het project, geheel op eigen terrein plaatsvinden.

4.4.2 Verkeersbewegingen

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de bouw van een bedrijfsgebouw voor opslag. Verkeersbewegingen zullen daarentegen juist afnemen doordat product niet meer op externe locaties hoeft te worden opgeslagen. De nieuwe bedrijfsloods zal worden aangewend voor opslag van de bestaande capaciteit. Hierdoor is er geen toename van verkeersbewegingen ten opzichte van de huidige situatie.

Akkerbouwbedrijf:

De akkerbouwactiviteiten zijn sterk seizoensgebonden. Periodiek geeft dat een hoog activiteitenniveau. Een hoog activiteitenniveau treedt op tijdens de aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten (zoals aardappelen en uien) en het transport van suikerbieten vanaf het akkerland over het erf. Deze activiteiten

vinden normaliter plaats in de dagperiode, maar kunnen uitlopen tot in de avondperiode (uiterlijk 22.00 uur). De aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten vindt plaats met tractors en karren of met vrachtwagens, met maximaal 30 vrachten in de dagperiode en 7 vrachten in de avondperiode. Op enkele dagen per jaar zijn er tijdens de oogst van suikerbieten rijbewegingen over het erf van maximaal 30 vrachtwagens (in de dagperiode). Tijdens de afvoer van suikerbieten (1 dag per jaar) zijn er meer rijbewegingen van vrachtwagens over het erf. Het gaat dan om maximaal 45 vrachten in de dagperiode, 15 vrachten in de avondperiode en 40 vrachten in de nachtperiode.

Loonbedrijf:

Tabel 3.1: Transportbewegingen loonwerkbedrijf en gladheidsbestrijding (maximale situatie)

Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
Personenauto's personeel	28	14	2
Zelfrijdend werktuig	4	2	
Tractors/vrachtwagens	28	14	2*
(bij inzet zelfrijdende werktuigen)	(24)	(12)	

* Alleen ten behoeve van gladheidsbestrijding

Bron: Bijlage 3 Akoestisch onderzoek industrielawaai

Gezien het aantal verkeersbewegingen niet onevenredig toeneemt zal geen sprake zijn van negatieve effecten op de verkeersveiligheid en zal geen sprake zijn van een toenemende overlast aan de omgeving.

4.5. Wateraspecten

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast (waaronder ook risico van overstromingen e.a.) voorkomen worden en kan ook de kwaliteit van het water hoog gehouden worden.

Met ingang van 3 juli 2003 is een watertoets in de vorm van een waterparagraaf en de toelichting hierop een verplicht onderdeel voor ruimtelijke plannen en projecten van provincies, regionale openbare lichamen en gemeenten. De watertoets is verankerd in de Waterwet (Wtw). Dit houdt in dat de toelichting bij het ruimtelijk plan of project een beschrijving dient te bevatten van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. Dit beleid is voortgezet in het huidige Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

In dit besluit wordt het begrip “waterhuishouding” breed opgevat. Aangesloten wordt bij de definitie zoals die is opgenomen in de Wtw. Zowel het oppervlaktewater als het grondwater valt onder de zorg voor de waterhuishouding. Bij de voorbereiding van een waterparagraaf dienen alle van belang zijnde waterhuishoudkundige aspecten beoordeeld te worden.

De locatie valt onder het werkgebied van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (hierna: het waterschap).

Kader

Keur

Artikel 3.3 Verbod versnelde afvoer door nieuw verhard oppervlak

Het is verboden zonder watervergunning van het bestuur neerslag door nieuw verhard oppervlak versneld tot afvoer te laten komen.

Toelichting Keur:

Bij de aanleg van nieuw verhard oppervlak moeten compenserende voorzieningen worden aangelegd, die ten doel hebben de versnelde afstroming van neerslag tegen te gaan. Het hoogheemraadschap bepaalt welke compenserende voorzieningen toelaatbaar zijn en het verbindt hieraan in de watervergunning voorschriften die noodzakelijk zijn voor de instandhouding en goede werking van die voorzieningen. Het hoogheemraadschap kan hiervoor ook algemene regels of beleidsregels vaststellen.

Het goed doorlopen van het proces van watertoetsen kan de vergunningverlening op basis van dit artikel vergemakkelijken. De initiatiefnemer krijgt binnen dit proces immers duidelijkheid over de richtlijnen van het hoogheemraadschap om versnelde afvoer te compenseren en verneemt of zijn plan daaraan voldoet. Nog beter is het als het waterschap zich in een vroeg stadium voegt bij het overleg met de gemeente over planologische ontwikkelingen en aangeeft dat de initiatiefnemer de waterhuishoudkundige aspecten betrekt bij zijn plannen. Daartoe moet die initiatiefnemer in overleg treden met het waterschap. Dan kunnen nog tijdig de juiste maatregelen worden getroffen. Mocht die initiatiefnemer toch ingrepen plegen met vergaande invloed op de waterhuishouding, dan heeft het waterschap het juridisch instrumentarium om ongewenste afvoeren van verharde oppervlakken op het bestaande waterstelsel tegen te gaan.

Bron: Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016

Het plan valt niet onder een vrijstelling van de keur. Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is de Digitale Watertoets doorlopen. Hieruit blijkt dat bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is van de normale procedure. Het waterschap is vroegtijdig bij de plan- of projectvorming betrokken en het plan is doorgesproken met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Pas nadat de omgevingsvergunning is verleend hoeft het traject van de waterberging te worden opgestart.

4.5.1 Voorgenomen activiteit

Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van de bouw van een nieuwe bedrijfsschuur van 3.040 m² en het realiseren van de bijbehorende erfverharding.

Afkoppeling van het hemelwater zal plaatsvinden middels een gescheiden stelsel. Hierbij zal het hemelwater afkomstig van het verhard oppervlak niet op het riool worden afgevoerd, maar middels straatkolken en dakgoten worden afgevoerd naar infiltratie- en/of bergingsvoorzieningen. Van belang daarbij is dat bij een ruimtelijke ontwikkeling hydrologisch neutraal wordt ontwikkeld.

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater naar de watergangen. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat, is de aanleg van extra waterberging van belang (waterbergingscompensatie). Voor de mate van compensatie hanteert het waterschap de volgende richtlijnen:

Bij de voorgenomen ontwikkeling zal het verhard oppervlak toenemen met 3.040 m^2. Vanuit het beleid van het waterschap is voor deze ruimtelijke ontwikkelingen maatwerk nodig. De afstemming met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft plaatsgevonden.

Compensatie zal plaatsvinden door middel van waterberging. Dit is nader uitgewerkt in de paragraaf "Compenserende waterberging" (paragraaf 4.5.2).

Om negatieve effecten op de huidige goede waterkwaliteit te voorkomen en waterbesparing te bereiken wordt/worden:

- zoveel mogelijk maatregelen getroffen om het waterverbruik zo gering mogelijk te laten zijn en

verontreiniging van het regenwater en oppervlaktewater te voorkomen;
- duurzame, niet-uitloogbare bouwmaterialen toegepast;
- een bergingsvoorziening gerealiseerd.

De projectlocatie is voorzien van riolering, waar het afvalwater van de bedrijfswoning op wordt geloosd. Het bedrijfsafvalwater wordt middels een gescheiden stelsel afgevoerd. Hemelwater wordt hierbij niet afgevoerd op het rioleringssysteem, maar wordt middels dakgoten en straatkolken opgevangen in een bergingsvoorziening. Hiermee is geen sprake van afkoppeling van hemelwater naar Rioolwaterzuiveringsinstallaties.

Hiermee zal met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zijn van onevenredige aantasting van de waterhuishouding ter plaatse.

4.5.2 Compenserende waterberging

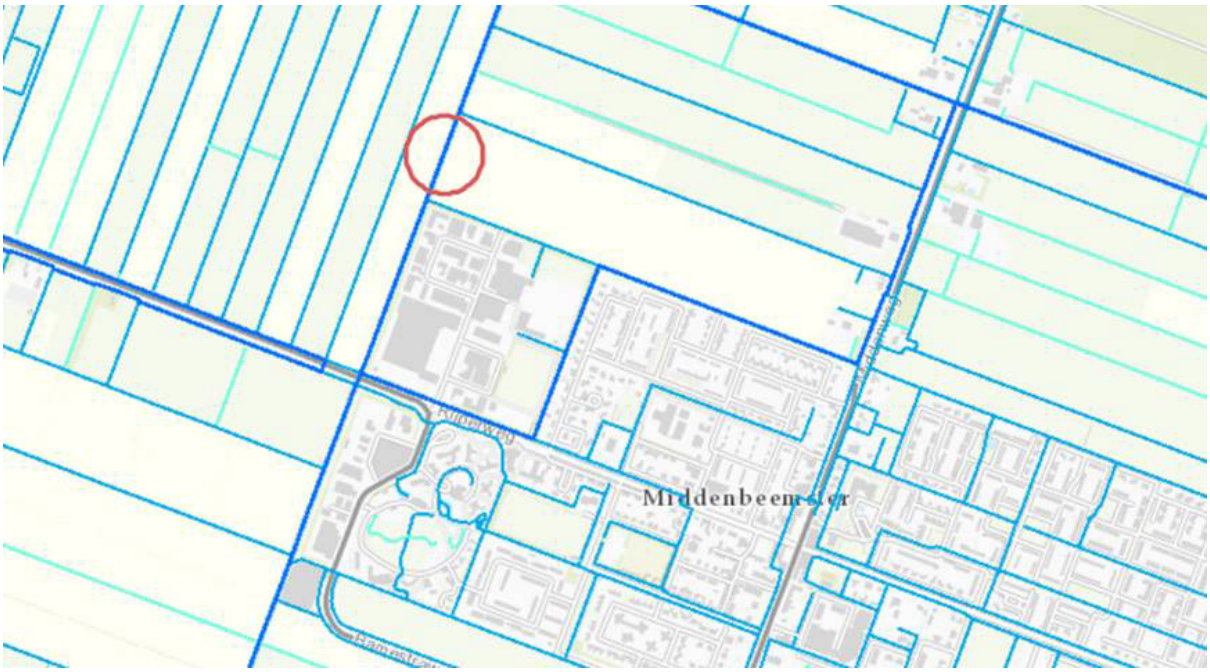
Ter compensatie van de toename van het verharde oppervlak bij ruimtelijke ontwikkelingen dient compenserende waterberging plaats te vinden om wateroverlast te voorkomen. De compenserende maatregelen dienen in overleg met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier plaats te vinden. Tussen de initiatiefnemer en het Hoogheemraadschap heeft afstemming plaatsgevonden. De gebiedsbeheerder heeft in overleg met de initiatiefnemer de compensatie afgesproken.

Volgens het beleid van het Hoogheemraadschap is voor deze ontwikkeling 304 m² (10% van het verhardingsoppervlak) aan compensatie benodigd.

Op 19 juli 2018 is aan de Jisperweg 128a te Middenbeemster een watervergunning verleend met registratienummer 18.0237098. In de watervergunning is aangegeven dat er op die locatie 215 m² aan extra waterberging wordt gegraven. Het Hoogheemraadschap heeft in de vergunning aangegeven dat deze waterberging voor het initiatief aan de Middenweg 192a te Middenbeemster mag worden ingezet. In de watervergunning staat de volgende passage:

"In deze vergunning wordt 215 m² extra waterberging gegraven. U kunt deze extra waterberging binnen twee jaar na dagtekening van deze vergunning als mogelijke compensatie opgeven voor de voorgenomen verhardingstoename bij Middenweg 192a in Westbeemster, onder vermelding van dit vergunningsnummer."

Dit betekent dat er nog een te compenseren oppervlakte van 89 m² overblijft na inzet van de watervergunning van de Jisperweg 128a. Hiervoor is overleg geweest met het Hoogheemraadschap en de gemeente Beemster. Afgesproken is dat het resterende gedeelte gecompenseerd mag worden door natuurlijke afkalving van de kopergravure sloot aan de achterzijde van het perceel aan de Middenweg 112. De natuurlijke afkalving heeft reeds plaatsgevonden over een lengte van 184meter met een maximale afkalving van 0,5 meter. Het Hoogheemraadschap heeft samen met de gemeente Middenbeemster geoordeeld dat er vanuit waterhuishoudkundig en cultuurhistorisch oogpunt geen bezwaren zijn voor deze compensatie.



Aanduiding gecompenseerde kopergravure sloot achterzijde Middenweg 112.

Voor de gewenste waterbergingsvoorziening is een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde of van werkzaamheden in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, een ontheffing op de Keur van het Hoogheemraadschap en/of een Watervergunning in het kader van de Waterwet noodzakelijk. Deze vergunning is reeds aangevraagd en in behandeling. Vanuit het Hoogheemraadschap is aangegeven dat er geen grond aanwezig is om dit vanuit de waterhuishoudkundige belangen - en ook niet vanuit de kopergravure bekeken te weigeren.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

5.1. Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuwe ruimtelijk project dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het project. Onderdeel daarvan is een onderzoek naar de financiële haalbaar van het project. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van projectkosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit tevens een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van projectkosten zeker te stellen.

Op basis van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) stelt de gemeente een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Bij de voorgenomen ontwikkeling is sprake van een bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, lid 1, onder sub b en/of c van de Wro, waarmee een exploitatieplan zou moeten worden opgesteld.

Er is echter voor gekozen dat gemaakte kosten door de gemeente worden verhaald op de initiatiefnemer middels het heffen van leges, zoals is opgenomen in de legesverordening van de gemeente Beemster. Verder is er een separate planschadeovereenkomst getekend tussen de initiatiefnemer en de gemeente Beemster waarin eventuele planschade door de initiatiefnemer moet worden vergoed.

Hiermee is het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het project begrepen gronden anderzijds verzekerd, waarmee geen exploitatieplan hoeft te worden opgesteld. Hiermee kan worden gesteld dat het project financieel haalbaar wordt geacht.

5.2. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het voorliggend project betreft een afwijking met omgevingsvergunning op de bepalingen uit het bestemmingsplan "Buitengebied 2012" van gemeente Beemster conform de procedure zoals is opgenomen in artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De omgevingsvergunning wordt niet verleend dan nadat de gemeenteraad van de gemeente waar het project geheel of in hoofdzaak zal worden of wordt uitgevoerd, heeft verklaard dat hij daartegen geen bedenkingen heeft,

In het kader van deze procedure wordt de ontwerp omgevingsvergunning voor eenieder ter inzage gelegd. Tijdens deze terinzage termijn wordt eenieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen in te dienen. Wanneer het besluit en de vergunning met bijbehorende onderbouwing ter inzage ligt wordt het besluit gepubliceerd op de gebruikelijke wijze conform artikel 2.12, lid 1, onder a, onder 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

5.3. Handhaving

Een bestemmingsplan en/of een omgevingsvergunning is bindend voor zowel de overheid als de burger. De primaire verantwoordelijkheid voor controle en handhaving van de regels in de omgevingsvergunning ligt bij de gemeente. Het handhavingsbeleid van de gemeente Beemster vormt de basis van de handhaving binnen de gemeentelijke grenzen. Handhaving kan worden omschreven als elke handeling die erop gericht is de naleving van regelgeving te bevorderen of een overtreding te beëindigen.

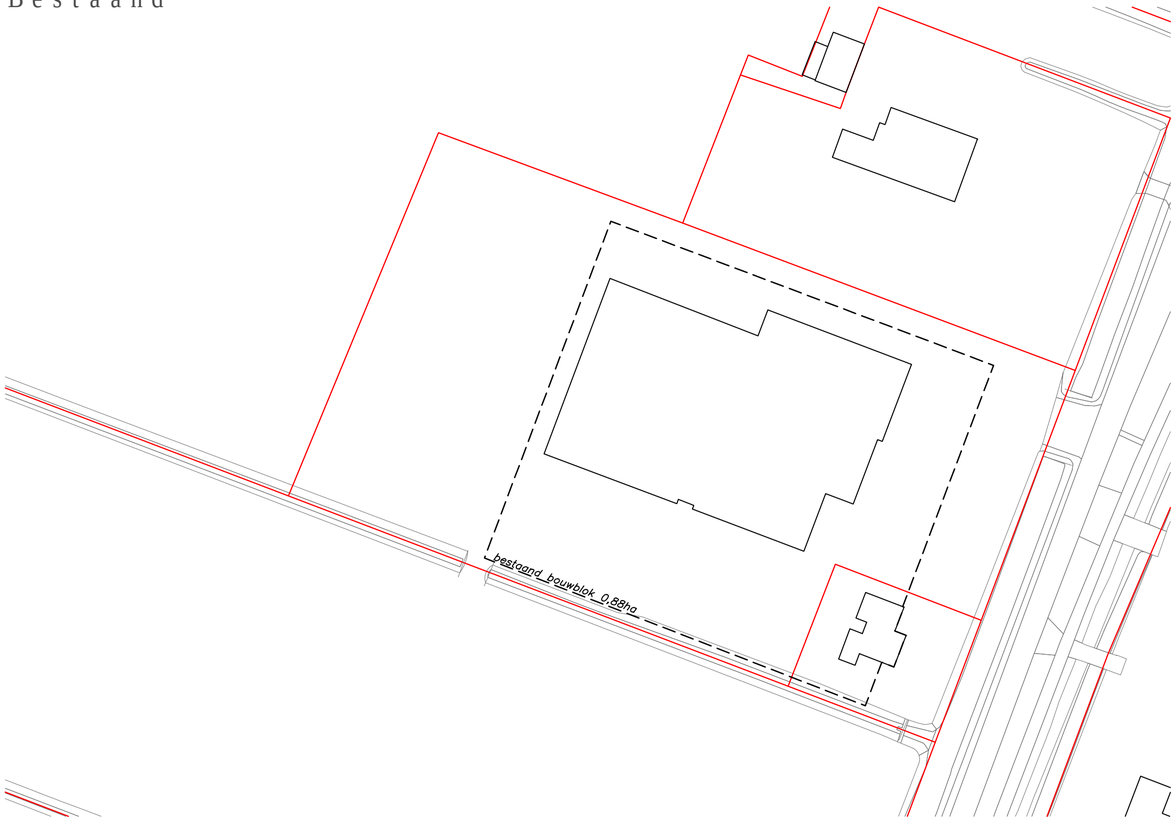
Het doel van handhaving is om de bescherming van mens en omgeving te waarborgen tegen ongewenste activiteiten en overlast. In het kader van een ruimtelijk project heeft regelgeving met name betrekking op de Wet ruimtelijke ordening, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de Woningwet. Bij overtreding van deze regels kan gedacht worden aan bouwen zonder vergunning, bouwen in afwijking van een verleende vergunning en het gebruik van gronden en opstallen in strijd met de gebruiksregels van een

bestemmingsplan of een vrijstelling.

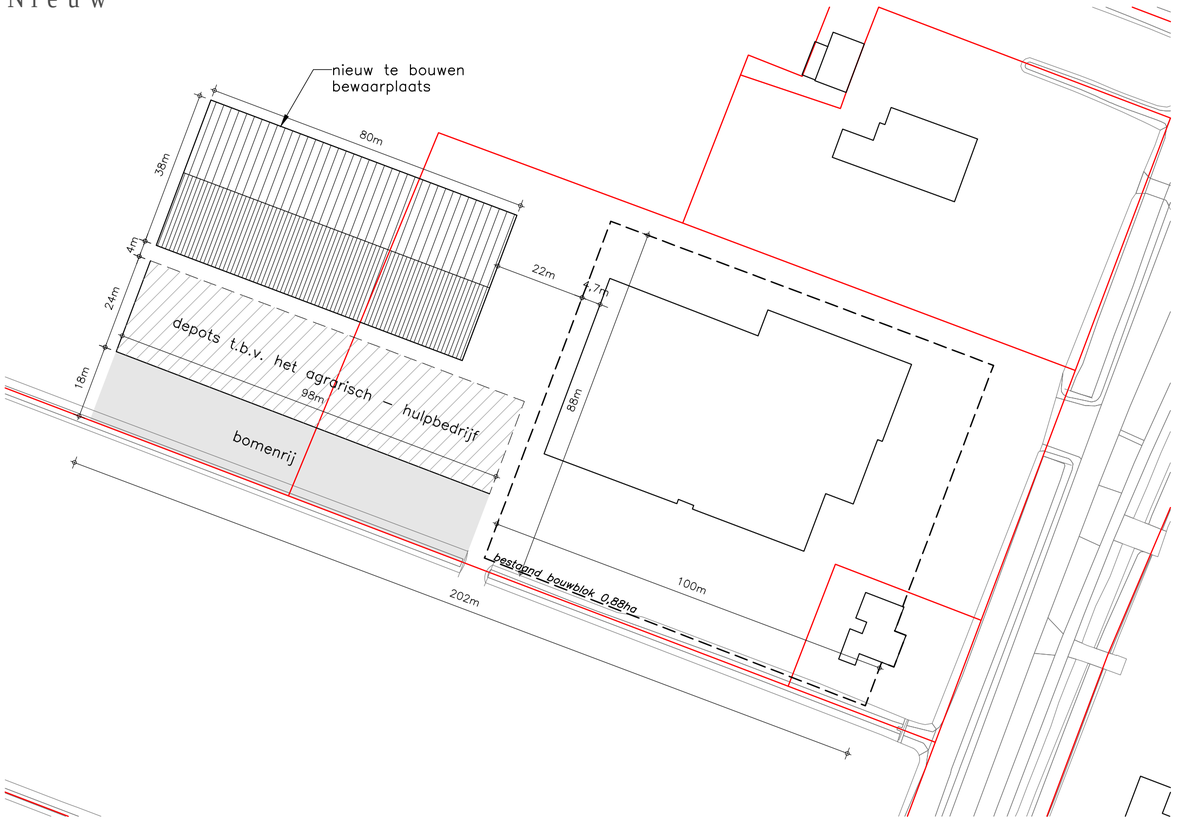
Bijlagen

Bijlage 1 Situatietekening op schaal

Bestaand



Nieuw



Situatie

Gemeente	:	Beemster
Sectie	:	G
Nummer	:	1160, 1161
Schaal	:	1:1000

www.dlvadvies.nl

DLV ADVIES &RESULTAAT

Benaming:
Situatie
Omgevingsvergunning: activiteit bouwen

Schaal: 1:1000
Formaat: A3

Opdrachtgever:
Beyenkorf BV
Middenweg 192 a
1462 HM Middenbeemster
Telefoon: 02 99 68 14 20

Bouwlocatie:
Middenweg 192 a
Middenbeemster

DLV Advies
Postbus 686
9200 AR Drachten
Telefoon: 0512-748340
E-mail: info.bmt@dlvadvies.nl

Projectleider: Dhr. L. Zuurbier
Telefoon: 06-30036994
E-mail: L.zuurbier@dlvadvies.nl

Datum:
14-11-2019 AvdR

Wijzigingen:
A 19-11-2019 AvdR C
B 30-04-2020 FvdA D

Klantnummer:	Werknummer:	Blad:
297382	B160472-91	S10

NIETS UIT DEZE TEKENING MAG GEHEEL OF GEDEELTELIJK WORDEN OVERGENOMEN EN VERMENIGVULDIGD ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING © COPYRIGHT 2015 DLV BOUW, MILIEU EN TECHNIEK BV

Bijlage 2 Landschappelijk inrichtingsplan

Erfinrichting
Middenweg 192a, Middenbeemster
Landschappelijke inpassing

1 mathematische organisatie. De relatie tussen mens/gebruik en ruimte wordt historisch via een geometrisch matenstelsel afgewikkeld; *Bij de uitbreiding is samenhang gezocht tussen de maatverhouding van de beide grote bedrijfsdelen.*

2 open representatieve voortuin, tot aan de achtergevel van de woning/boerderij vrij van (bij)gebouwen. Over de tuin heeft men vanaf de weg vrij zicht op de pronkgevel van de boerderij/woning; De *voorzijde behoudt zijn groen ingericht voorterrein.*

3 zonering in gebruik: het voorerf is tuin. Direct achter de achtergevel is een overgangszone waarin het arbeidsintensieve en gemengde gebruik plaatsvindt. Vervolgens staan achterop het erf de grotere bedrijfsgebouwen; *Er is sprake van een driedeling van de erfopbouw.*

4 erfpad, brug, entreemarkering en bomenlaan, in de vorm van achtereenvolgens kavelbrug, poort (met hek), poortwachters (bomen) en een recht erfpad met zicht op het achterliggende landschap; *De toegang is aan de noordzijde gelegen. Hier is doorzicht vanaf toegang naar achtergelegen landschap.*

5 afbakening van het erf door een sloot en streekeigen erfbeplanting vaak bestaand uit een enkele bomenrij op de rand van het erf. Alle bouwwerken zijn compact gesitueerd binnen het bouwvlak; *Er is sprake van een compartimentering van het bouwblok, met enerzijds groene randen, anderzijds staat het nieuwe gebouw in directe verbintenis met het productielandschap.*

6 hoofdgebouw: stolp (of woning) met pronkgevel. Karakteristiek is de positionering van het hoofdgebouw in een vooruitgeschoven positie voor op, en historisch gezien gecentreerd op het erf. Het hoofdgebouw heeft vaak een architectonisch verbijzonderde voorgevel; *Vrije positie woning en kantoor aan de voorzijde.*

7 kleine bijgebouwen direct achter achtergevel. In een overgangszone direct achter het hoofdgebouw staan de kleinere bijgebouwen en/of bedrijfsgebouwen. Soms een aangebouwde stal (staart), soms vrijstaande bouwwerken; steeds ruimtelijk in balans vrijstaande bouwwerken; steeds ruimtelijk in balans met de woning; *Geen kleine bijgebouwen in voorste gebouwzone.*

8 grote bijgebouwen achter op het erf. De vaak vrijrecente, grote bedrijfsgebouwen zijn op enige afstandvan de woning gesitueerd en in directe verbintenis met het (productie)landschap"; *De nieuwe bewaarplaats wordt in directe verbintenis met het productielandschap geplaatst.*

9 boomgaard en solitaire bomen. Verspreid komen erven voor met een fraaie boomgaard voor op het perceel. Soms met eigen sloot omgeven. Ook zijn prachtige monumentale bomen op het voorerf geplaatst. *De bestaande boomgaard blijft behouden. Het achterste bouwgedeelte wordt verbonden met het voorste door de verlenging met een boomgaard. De rand van het opslagterrein wordt aan de zijkant afgeschermd met een lage gemengde heg van els, veldesdoorn, haagbeuk en wilde roos.*

Bijlage 3 Akoestisch onderzoek industrielawaai

Sain milieuadvies

Akoestisch Onderzoek

Beyenkorf BV

Middenbeemster

2015-3086 7 maart 2018

Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Beyenkorf BV Middenbeemster
Projectnummer	2015-3086
Onderzoeksadres	Beyenkorf BV Middenweg 192a 1462 HM MIDDENBEEMSTER Contactpersoon: dhr. B. Akkerman (DLV Advies)
Opdrachtgever	DLV Advies Postbus 511 5400 AM UDEN Contactpersoon: dhr. B. Akkerman
Opgesteld door	Sain milieuadvies Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60 ing. A.C. (Sander) Barten sbarten@sainadvies.nl
Plaats en datum	Vaassen, 7 maart 2018

Sain milieuadvies print op 100% gerecycled papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteurs-rechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuadvies.

Samenvatting voor niet-akoestici

Een akoestisch onderzoek staat vol technische begrippen en termen. Daardoor is een akoestisch onderzoek voor niet-specialisten soms moeilijk leesbaar. In deze samenvatting wordt daarom vereenvoudigd weergegeven wat er is onderzocht en wat de resultaten zijn.

Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het bedrijf Beyenkorf BV aan de Middenweg 192a in Middenbeemster (gemeente Beemster). Het onderzoek gaat over de bedrijfssituatie na uitbreiding van het bedrijf. De uitbreiding bestaat uit een bewaarloods voor de op- en overslag van akkerbouwproducten en de koeling van akkerbouwproducten. Dit nieuwe gebouw wordt gerealiseerd aan de westzijde van de bestaande bedrijfsgebouwen.

In het onderzoek zijn het gemiddelde geluidsniveau en het piekgeluidsniveau berekend op de woningen die in de omgeving van het bedrijf liggen. Verder is aandacht besteed aan de geluidsbelasting door het verkeer van en naar het bedrijf.

Uitgangspunten
In het onderzoek is rekening gehouden met alle relevante geluidsbronnen die tijdens een (reguliere) drukke dag kunnen voorkomen. Het gaat onder andere om de ventilatie van de nieuwe bewaarloods, de aan- of afvoer van los gestorte akkerbouwproducten in de dag- en avondperiode en het gebruik van de trommelzeef. Incidenteel kunnen er in de nachtperiode meer activiteiten plaatsvinden. Het gaat dan om de afvoer van los gestorte akkerbouwproducten en om de afvoer van suikerbieten.

Berekeningsresultaten
Uit het onderzoek blijkt dat in de reguliere bedrijfssituatie aan de normstelling kan worden voldaan. Voorwaarde is dat de ventilatie van de nieuwe bewaarloods (zeer) stil wordt uitgevoerd, dat het aftanken van de voertuigen alleen overdag gebeurt en dat op of langs de bestaande aarden wal langs de oprit naar de achterzijde van het bedrijf een scherm wordt opgericht met een hoogte van 3,5 meter. Een en ander zoals is besproken in paragraaf 3.3 en hoofdstuk 6.

Als er incidenteel in de avond- en nachtperiode meer activiteiten plaatsvinden, is de geluidsbelasting hoger. Omdat de incidentele activiteiten gezamenlijk maximaal 12 keer per jaar plaatsvinden, kunnen deze activiteiten wel toegestaan worden.

Voor geluid van rijbewegingen op de openbare weg, van en naar de inrichting, geldt een separaat toetsingskader. Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolg van deze zogenaamde indirecte hinder niet onaanvaardbaar hoog is.

Conclusie
Gezien de berekeningsresultaten is er sprake van een vergunbare situatie en van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (voor het aspect geluid).

Inhoudsopgave

Colofon

Samenvatting voor niet-akoestici

1 Inleiding **5**

2 Normstelling **7**

3 Bedrijfsbeschrijving **9**
3.1 Bedrijfsactiviteiten representatieve bedrijfssituatie 9
3.2 Bedrijfsactiviteiten incidentele bedrijfssituaties 11
3.3 Maatregelen 12

4 Modellering **13**

5 Berekeningsresultaten **15**
5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ 15
5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax} 16
5.3 Indirecte hinder 16

6 Maatregelen **18**

7 Conclusies **20**

Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie
Bijlage 2: Gegevens rekenmodel
Bijlage 3: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$
Bijlage 4: Berekeningsresultaten L_{Amax}
Bijlage 5: Berekeningsresultaten indirecte hinder

1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de aanleiding en het doel van het onderzoek beschreven. Tevens wordt de opzet van het onderzoek aangegeven en volgt een beschrijving van de gebruikte gegevens en bedrijfs- en omgevingskenmerken.

Aanleiding	Het bedrijf heeft plannen om uit te breiden met een bewaarloods voor op- en overslag en koeling van akkerbouwproducten. Voor de nieuwe situatie is eerst een bestemmingsplanwijziging nodig, waarbij de ruimtelijke inpasbaarheid beoordeeld moet worden. Het onderzoek is bedoeld als bijlage bij de ruimtelijke procedure.
Doel van het onderzoek	Het doel van het onderzoek is om te bepalen of het bedrijf in de gewenste vorm akoestisch inpasbaar is. Hiervoor wordt de geluidsbelasting van het bedrijf op de omgeving bepaald en getoetst aan de geldende geluidsnormen. Bij een overschrijding van de normen wordt onderzocht of er mogelijkheden zijn om toch tot een inpasbare situatie te komen.
Onderzoeksopzet	Het onderzoek is op te delen in een aantal stappen. Deze stappen worden achtereenvolgens in deze rapportage besproken. • Het bepalen van de uitgangspunten en het vaststellen van de te onderzoeken bedrijfssituaties; • Het opstellen van rekenmodellen om de geluidsbelastingen mee te berekenen; • De interpretatie van de berekeningsresultaten. Alle berekeningen zijn verricht conform methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: • Informatie van dhr. Kramer met betrekking tot de bedrijfsvoering; • Tekeningen van de inrichting, werknummer B160472-41, blad V10, laatst gewijzigd 22 februari 2017; • Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart, Basisregistraties Adressen en Gebouwen, etc.); • Luchtfoto's; • Waarnemingen ter plaatse.
Bedrijfs- en omgevingskenmerken	Het bedrijf is een akkerbouwbedrijf en loonwerkbedrijf. Daarnaast wordt er zand/grond en grind op- en overgeslagen en wordt het bedrijf ingezet voor gladheidsbestrijding. Het bedrijf ligt in het buitengebied van Middenbeemster in lintbebouwing met diverse bedrijven en woningen van derden, in de nabijheid van de (op- en afrit) van de provinciale weg N244. De woning aan de Middenweg 192 ligt op (zeer) korte afstand van de oprit van het bedrijf en de bestaande bedrijfsgebouwen.

Bijlagen	Bijlage 1: Ligging van de onderzoekslocatie

2 Normstelling

De normstelling waaraan de berekeningsresultaten worden getoetst, is afhankelijk van gemeentelijk beleid en de aard van de omgeving. De inrichting is in de nieuwe situatie meldingsplichtig in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer (kortweg Activiteitenbesluit). Voor de nieuwe situatie is eerst een bestemmingsplanwijziging nodig, waarbij de ruimtelijke inpasbaarheid beoordeeld moet worden.

Toetsingskader	De gemeente Beemster heeft nog geen geluidbeleid vastgesteld waarin per gebiedstype een bepaald geluidsniveau nagestreefd wordt. Het gebied kenmerkt zich door een vermenging van (burger-) woningen en bedrijven. Op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' en de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', 1998 (verder: 'Handreiking') is de aard van de omgeving te beschrijven als 'rustig woongebied/rustig buitengebied' respectievelijk 'landelijk gebied met veel agrarische activiteiten'. De geluidsnormen uit het Activiteitenbesluit sluiten goed aan bij de voor deze gebiedstypen aanbevolen geluidsnormen. In tegenstelling tot de beoordelingswijze uit het Activiteitenbesluit, waarbij voornamelijk naar alleen de geluidsbelasting ten gevolge van vast opgestelde installaties wordt gekeken, wordt (om een uitspraak te kunnen doen over de ruimtelijke inpasbaarheid) de geluidsbelasting van alle activiteiten beoordeeld.
Beoordelingsplaats	De normen gelden op de gevels van woningen van derden (of andere geluidsgevoelige bestemmingen).
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau mag niet meer bedragen dan (zie tabel 2.17e van het Activiteitenbesluit): • 45 dB(A) in de dagperiode (6.00 – 19.00 uur); • 40 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 22.00 uur); • 35 dB(A) in de nachtperiode (22.00 – 6.00 uur). Opgemerkt wordt dat het bij toetsing aan het Activiteitenbesluit gaat om alleen het geluid van vast opgestelde installaties en toestellen (zoals de melkmachine). Laad- en losactiviteiten alsmede rijbewegingen hoeven niet getoetst te worden. Omdat het onderhavige onderzoek is uitgevoerd in verband met een ruimtelijke procedure, zijn alle relevante activiteiten en installaties getoetst. Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan een hoger geluidsniveau toegestaan worden voor activiteiten die maar beperkt voorkomen. Er moet wel onderbouwd worden waarom deze ruimere norm nodig is en waarom het niet stiller kan. Daarbij wordt er onderscheid gemaakt in activiteiten die: • maximaal 12 hele etmalen per jaar voorkomen ('incident'); • maximaal 1 keer per week een dag-, of avond- of nachtperiode voorkomen ('regelmatige afwijking').

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het maximale geluidsniveau geldt de volgende normstelling: • 70 dB(A) in de dagperiode (6.00 – 19.00 uur); • 65 dB(A) in de avondperiode (19.00 – 22.00 uur); • 60 dB(A) in de nachtperiode (22.00 – 6.00 uur). Bij toetsing aan het Activiteitenbesluit is de norm in de dagperiode niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van 'landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid'. Omdat het onderhavige onderzoek is uitgevoerd in verband met een ruimtelijke procedure, zijn alle relevante activiteiten en installaties getoetst.
Indirecte hinder	Voor de indirecte hinder wordt uitgegaan van de Circulaire 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.' van 29 februari 1996. Samengevat houdt dit de volgende normstelling in: • voorkeursgrenswaarde: 50 dB(A) etmaalwaarde; • ontheffingsmogelijkheid tot 65 dB(A) etmaalwaarde. Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde moet het geluidsniveau in de woning voldoen aan 35 dB(A) etmaalwaarde.

3 Bedrijfsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van de activiteiten die plaatsvinden op het bedrijf. Er wordt onderscheidt gemaakt in de activiteiten die plaatsvinden in de representatieve bedrijfssituatie en de activiteiten die incidenteel plaatsvinden.

Alle activiteiten vinden in de dagperiode (tussen 6.00 en 19.00 uur) plaats, tenzij anders vermeld. De codering van de gebouwen in de tekst komt overeen met de codering in gebruikte tekeningen van de inrichting.

3.1 Bedrijfsactiviteiten representatieve bedrijfssituatie

Akkerbouwactiviteiten	**Aan- en afvoerbewegingen** De akkerbouw-activiteiten zijn sterk seizoensgebonden. Periodiek geeft dat een hoog activiteitenniveau. Een hoog activiteitenniveau treedt op tijdens de aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten (zoals aardappelen en uien) en het transport van suikerbieten vanaf het akkerland over het erf. Deze activiteiten vinden normaliter plaats in de dagperiode, maar kunnen uitlopen tot in de avondperiode (uiterlijk 22.00 uur). De aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten vindt plaats met tractors en karren of met vrachtwagens, met maximaal 30 vrachten in de dagperiode en 7 vrachten in de avondperiode. Bij de aanvoer kan er 75% van de tijd een transportband in werking zijn. Bij de afvoer is er ook een heftruck in bedrijf, gedurende 0,75 uur per vracht. Incidenteel vindt er in de nachtperiode afvoer van los gestorte akkerbouwproducten plaats, zie paragraaf 3.2. Op enkele dagen per jaar zijn er tijdens de oogst van suikerbieten rijbewegingen over het erf van maximaal 30 vrachtwagens (in de dagperiode). Tijdens de afvoer van suikerbieten (1 dag per jaar) zijn er meer rijbewegingen van vrachtwagens over het erf. Het gaat dan om maximaal 45 vrachten in de dagperiode, 15 vrachten in de avondperiode en 40 vrachten in de nachtperiode. De transporten in de nachtperiode worden gezien als incidentele situatie, zie paragraaf 3.2. **Ventilatie nieuwe bewaarloods** Direct na het aanvoeren van aardappelen en/of uien is de ventilatie van de nieuwe bewaarloods in werking (etmaalrond, gedurende 75% van de tijd). De loods is voorzien van 4 bewaarcellen. Elke bewaarcel is voorzien van 6 aan-/uit-geschakelde ventilatoren met een diameter van 100 cm.
Overige activiteiten	**Loonbedrijf en gladheidsbestrijding** De inrichting beschikt over diverse zelfrijdende werktuigen, tractors en enkele vrachtwagens. Deze worden behalve voor de akkerbouwactiviteiten ook ingezet voor loonwerk en gladheidsbestrijding. In verband met het loonwerk vertrekken er 's morgens voertuigen en komen 's middags of 's

avonds weer terug. Door de aard van de activiteit kunnen de voertuigen voor gladheidsbestrijding ook in de nachtperiode vertrekken. De zelfrijdende werktuigen en de voertuigen die gebruikt worden voor de gladheidsbestrijding worden gestald in de loodsen die het dichtst aan de straat liggen. De eigen voertuigen worden bij terugkomst afgetankt. Dit duurt ongeveer 5 minuten per machine.

Op een maximale dag zijn er 14 medewerkers om de voertuigen te besturen, zodat maximaal de transportbewegingen te verwachten zijn zoals in tabel 3.1 is weergegeven.

Tabel 3.1: Transportbewegingen loonwerkbedrijf en gladheidsbestrijding (maximale situatie)

Omschrijving	**Dag** (6.00-19.00)	**Avond** (19.00-22.00)	**Nacht** (22.00-6.00)
Personenauto's personeel	28	14	2
Zelfrijdend werktuig	4	2	
Tractors/vrachtwagens (bij inzet zelfrijdende werktuigen)	28 (24)	14 (12)	2*

* Alleen ten behoeve van gladheidsbestrijding

Zand-/grondhandel
Zand, grond en grind wordt aangevoerd met gemiddeld 1 tot 2 vrachtwagens per week. Het storten duurt 1 tot 2 minuten per vracht.
De afvoer vindt plaats met eigen vrachtwagen(s), met maximaal 5 vrachten per dag. Deze transportbewegingen zijn inbegrepen in de aantallen die genoemd zijn in tabel 3.1.

Het bedrijf beschikt over een trommelzeef die periodiek 2 tot 3 uur per dag in bedrijf is op het erf, aan de zuidzijde van de nieuwe bewaarloods, zover mogelijk verwijderd van woningen. Tijdens het in werking zijn van de zeef is er continu een lepelkraan in gebruik ter bevoorrading van de installatie.

De heftruck en lepelkraan worden verder gebruikt voor onder andere het vullen van big bags en het laden van vrachtwagens. De heftruck en lepelkraan zijn hierbij elk maximaal 1,75 uur per dag in werking. Dit gebeurt niet op dagen dat de trommelzeef in werking is.

Beschouwde representatieve bedrijfssituatie

Als representatieve bedrijfssituatie is een dag onderzocht waarop de volgende activiteiten plaatsvinden:
- aanvoer van los gestorte akkerbouwproducten in de dag- en avondperiode;
- transportbewegingen van personenauto's en zelfrijdende werktuigen conform tabel 3.1;
- 6 rijbewegingen van personen-/bestelauto's in de dagperiode en 2

	rijbewegingen in de avond- of nachtperiode voor de aan- en afvoer van diverse goederen; • ventileren van aardappelen en/of uien; • lossen van grind; • zeven van grond. De rijbewegingen van tractors tijdens de aanvoer van los gestorte akkerbouwproducten, in combinatie met het gebruik van de transportband, zijn akoestisch maatgevend boven de transportbewegingen van tractors/vrachtwagens in de dag- en avondperiode zoals vermeld in tabel 3.1. Zodoende is de onderzochte situatie akoestisch gezien de maximale (theoretische) representatieve bedrijfssituatie die kan optreden. De activiteiten die in de nachtperiode plaatsvinden zijn aan te merken als incidentele bedrijfssituatie (zie paragraaf 3.2) en zodoende in de representatieve bedrijfssituatie niet beschouwd.
Bijlagen	Bijlage 2: Bronnen en bedrijfstijden

3.2 Bedrijfsactiviteiten incidentele bedrijfssituaties

Algemeen	Incidentele bedrijfssituaties zijn situaties die samen maximaal 12 dagen per jaar voorkomen en een hogere geluidsbelasting geven dan de representatieve bedrijfssituatie. In het onderhavige onderzoek worden de afvoer diverse akkerbouw-activiteiten in de nachtperiode en de afvoer van suikerbieten aangemerkt als incidentele bedrijfssituatie. De inrichting dient er zorg voor te dragen dat deze incidentele activiteiten gezamenlijk niet vaker dan 12 dagen per jaar plaatsvinden.
Akkerbouwactiviteiten	De incidentele activiteiten betreffen: • De afvoer van suikerbieten over het erf. Er kunnen 45 vrachten in de dagperiode worden afgevoerd, 15 vrachten in de avondperiode en 40 vrachten in de nachtperiode. • De afvoer van los gestorte akkerbouwproducten vanaf de nieuwe bewaarloods in de nachtperiode, met maximaal 8 vrachten. Er kan 75% van de tijd een transportband in werking zijn. Ook is er een heftruck in bedrijf, gedurende 0,75 uur per vracht. Afhankelijk van de beschouwde woning, is de nachtelijke afvoer van suikerbieten danwel de nachtelijke afvoer van los gestorte akkerbouwpro-ducten maatgevend. Zodoende zijn beide activiteiten in het onderzoek betrokken.
Bijlagen	Bijlage 2: Bronnen en bedrijfstijden

3.3 Maatregelen

Ventilatie van de nieuwe bewaarloods	Op basis van vooronderzoek is rekening gehouden met een akoestisch absorberende bodem (bijvoorbeeld grasland) aan de noordzijde van de nieuwe bewaarloods. Daarnaast dienen de drukkamers akoestisch absorberend uitgevoerd te worden en dienen stille ventilatoren te worden toegepast. Er is uitgegaan van zodanige maatregelen, dat een (taakstellend) bronvermogen van 80 dB(A) per drukkamer bereikt wordt.
Aftanken voertuigen	Er dient organisatorisch voor gezorgd te worden, dat het aftanken van voertuigen alleen in de dagperiode plaatsvindt. Met deze maatregel is in het onderzoek al rekening gehouden.

4 Modellering

Op basis van alle geïnventariseerde gegevens zijn rekenmodellen opgesteld. Met behulp van deze rekenmodellen worden de geluidsniveaus bij de beoordelingspunten berekend. Dit hoofdstuk beschrijft de uitgangspunten bij het opstellen van de rekenmodellen.

Rekenmethode en software	Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu V4.30 van DGMR. Dit rekenprogramma rekent conform Methode II van de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', 1999.
Bodemmodel en gebouwen	De standaard bodemfactor van het rekenmodel is akoestisch absorberend (Bf=1). Akoestisch reflecterende gebieden, zoals erfverhardingen en wegen, zijn afzonderlijk gemodelleerd. Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd. De aarden wal langs de oprit naar de achterzijde van het bedrijf is gemodelleerd als absorberend scherm (reflectiefactor 0,2) met een profielcorrectie van 2 dB. Als maatregel wordt voorgesteld om de op of naast de wal een scherm te realiseren. Dit is in het model verwerkt door de hoogte van het object aan te passen en de profielcorrectie op 0 dB in te stellen.
Bronnen	De bronvermogens van de geluidsbronnen volgen uit ons metingenbestand en uit informatie van fabrikanten. Het metingenbestand wordt actueel gehouden door regelmatig geluidsmetingen uit te voeren bij bedrijven. Op het bedrijf hangen borden, met het verzoek om stapvoets / stationair te rijden. Indien nodig worden chauffeurs hierop (aanvullend) geattendeerd. Zodoende is in het onderzoek uitgegaan van bronvermogens van rustig rijdende tractors en vrachtwagens. De rijbewegingen van voertuigen zijn gemodelleerd middels de optie 'mobiele bron' van het rekenprogramma. De overige activiteiten zijn gemodelleerd middels puntbronnen. Voor de ventilatoren van de bewaarcellen is uitgegaan van een aan-/uitregeling. Zodoende is gerekend met een bedrijfstijd, gebaseerd op de ventilatiebehoefte.
Toetspunten	In het rekenmodel zijn toetspunten opgenomen. Deze toetspunten zijn gemodelleerd bij de woningen in de omgeving van het bedrijf. Voor de beoordeling van de geluidsbelasting in de dagperiode is een waarneem-hoogte van 1,5 meter boven maaiveld gehanteerd. Voor de avond- en nachtperiode is, afhankelijk van de beschouwde woning, een waarneem-hoogte van 4,5 of 5 meter gehanteerd.
Correcties	Er is geen sprake van muziekgeluid, impulsachtig geluid en/of tonaal geluid. Daarom is $L_{Ar,LT}$ gelijk aan equivalente geluidsniveau L_{Aeq}.

Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Voor het L_{Amax} is een apart rekenmodel opgesteld. Het L_{Amax} is bepaald als het immissieniveau L_i, verminderd met de meteocorrectie term C_m bij de ontvanger. Voor de berekening is het bronvermogen L_w opgehoogd met het verschil tussen het gemeten L_{Aeq} en het tegelijkertijd gemeten L_{Amax}.
Indirecte hinder	Voor de berekening van indirecte hinder is ook een rekenmodel opgesteld. Het geluidsniveau ten gevolge van indirecte hinder is berekend op de zuidgevel van de woning aan de Middenweg 191a. Uitgangspunt is dat alle voertuigen van en naar de inrichting deze woning passeren, zowel bij aankomst als vertrek.
Bijlagen	Bijlage 2: Gegevens rekenmodel

5 Berekeningsresultaten

Met behulp van de opgestelde rekenmodellen zijn de geluidsniveaus berekend op de woningen in de omgeving van het bedrijf. In dit hoofdstuk worden de berekeningsresultaten op de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. Tevens wordt een toelichting gegeven op de berekeningsresultaten.

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$

Berekeningsresultaten

In tabel 5.1 en 5.2 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de representatieve bedrijfssituatie en de maatgevende incidentele bedrijfssituatie.

Tabel 5.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*45*	*40*	*35*
01/02	Middenweg 192	44	**45**	29
03	Middenweg 192b	35	36	24
04	Middenweg 193	41	40	< 20

Tabel 5.2: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ incidentele bedrijfssituatie (afvoer van los gestorte akkerbouwproducten of suikerbiettransport)

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*45*	*40*	*35*
01/02	Middenweg 192	43	**49**	**49**
03	Middenweg 192b	32	36	**37**
04	Middenweg 193	25	28	**43**

Bespreking resultaten representatieve situatie

De geluidsbelasting voldoet in de dag- en nachtperiode aan de normstelling. De overschrijding wordt veroorzaakt door de rijbewegingne van tractoren in de avondperiode. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op (aanvullende) maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren.

Bespreking resultaten incidentele situaties

Het afvoeren van suikerbieten is onderzocht als incidentele bedrijfssituatie. De geluidsbelasting bedraagt dan in de avondperiode maximaal 49 dB(A) en in de nachtperiode eveneens maximaal 49 dB(A).

Ook tijdens afvoer van andere akkerbouwproducten kan de geluidsbelasting in de avond- en nachtperiode hoger zijn dan tijdens de representatieve bedrijfssituatie, maar de overschrijding van de normstelling zal dan wel kleiner zijn.

De incidentele activiteiten vinden gezamenlijk op maximaal 12 dagen per

	jaar plaats. Deze activiteiten kunnen daarom gezien worden als incidentele bedrijfssituaties, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium. In hoofdstuk 6 wordt ingegaan op (aanvullende) maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren.
Bijlagen	Bijlage 3: Berekeningsresultaten LAr,LT

5.2 Maximaal geluidsniveau L_{Amax}

Berekeningsresultaten

In tabel 5.3 zijn de berekeningsresultaten van het maximale geluidsniveau opgenomen voor alle situaties samen.

Tabel 5.3: Berekeningsresultaten L_{Amax} alle situaties

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*70*	*65*	*60*
01/02	Middenweg 192	64	**66**	**65**
03	Middenweg 192b	60	63	57
04	Middenweg 193	56	55	59

Bespreking resultaten

De geluidsbelasting voldoet op alle toetspunten aan de normstelling, behalve op de Middenweg 192. De normstelling op de Middenweg 192 wordt overschreden in de avondperiode door het rijden van een zelfrijdende landbouwmachine en in de nachtperiode door het rijden van een vrachtwagen in verband met gladheidsbestrijding en door de rijbewegingen in de incidentele bedrijfssituatie (afvoer van akkerbouwproducten).

Bijlagen

Bijlage 4: Berekeningsresultaten LAmax

5.3 Indirecte hinder

Berekeningsresultaten

In tabel 5.4 zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor het langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau ten gevolge van de rijbewegingen van en naar de inrichting, op de woning aan de Middenweg 191a.

Tabel 5.4: Berekeningsresultaten indirecte hinder

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Voorkeursgrenswaarde (maximale grenswaarde)	*50 (65)*	*45 (60)*	*40 (55)*
IH	Representatieve situatie	48	50	36
IH	Incidentele situaties	49	52	51

Bespreking resultaten	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), behalve in de avondperiode. De voorkeursgrenswaarde wordt dan met maximaal 5 dB overschreden, zodat wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde. Uitgaande van een minimale geluidwering van de gevel van de woning van 20 dB(A) (bouwbesluiteis) wordt voldaan aan het toelaatbare geluidsniveau in de woning van 35 dB(A). Tijdens de afvoer van suikerbieten kunnen er in alle perioden meer transportbewegingen plaatsvinden. Dit resulteert in de avond- en nachtperiode in overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde. Ook tijdens de nachtelijke afvoer van los gestorte akkerbouwproducten zal de voorkeursgrenswaarde overschreden worden. Omdat deze situaties gezamenlijk maximaal 12 keer per jaar voorkomen en er wel voldaan wordt aan de maximale grenswaarde, wordt de geluidsbelasting aanvaardbaar geacht.
Bijlagen	Bijlage 5: Berekeningsresultaten indirecte hinder

6 Maatregelen

In hoofdstuk 5 is geconcludeerd dat de normstelling voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} overschreden wordt. Er is onderzocht of er maatregelen zijn om deze overschrijdingen weg te nemen. In dit hoofdstuk worden deze maatregelen besproken.

Bespreking maatregelen	De overschrijding van de normstelling wordt voornamelijk veroorzaakt door de rijbewegingen langs de loodsen. Langs deze rijroute is reeds een aarden wal aanwezig met een hoogte van 1,5 meter. De geluidsbelasting ten gevolge van de rijbewegingen kan verminderd worden door op of naast de wal een scherm te realiseren. Om te zorgen dat in de representatieve bedrijfssituatie voldaan wordt aan de normstelling, is een scherm met een hoogte van 3,5 meter nodig[1]. Met deze maatregel kan zowel het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximale geluidsniveau aan de normstelling voldoen. Andere maatregelen (bronmaatregelen of organisatorische maatregelen) zijn niet mogelijk. Het realiseren van een scherm heeft ook effect op de geluidsbelasting in de incidentele bedrijfssituatie. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de woning aan de Middenweg 192 wordt dan met 6 tot 7 dB gereduceerd. De optredende maximale geluidsniveaus worden met 3 dB gereduceerd. Er blijft wel een overschrijding bestaan. Een verdere reductie van de geluidsbelasting op deze woning zou alleen bereikt kunnen worden door het scherm hoger en/of langer uit te voeren. Gezien de locatie van het scherm is dit geen reële optie. De geluidsbelasting wordt alleen in de incidentele bedrijfssituatie overschreden. Deze situatie vindt maximaal 12 keer per jaar plaats. Ook op de woningen aan de Middenweg 192b en 193 resteert een overschrijding van de normstelling in de incidentele bedrijfssituatie. Op de woning aan de Middenweg 192b zijn de rijbewegingen op het erf de maatgevende bron. De oprit is reeds op zo groot mogelijke afstand van de woning gesitueerd, zodat de geluidsbelasting niet met een verplaatsing van de oprit verlaagd kan worden. Ook zijn afschermende voorzieningen niet realiseerbaar en effectief door de ligging van de oprit en de rijroutes. Deze situatie vindt maximaal 12 keer per jaar plaats. Op de woning aan de Middenweg 193 is het laden van akkerbouwproducten de maatgevende geluidsbron. Een afschermende voorziening is alleen effectief als deze dicht bij de bron of dichtbij het beoordelingspunt kan worden opgericht. Door de inrichting van het erf is dat hier niet mogelijk. De overschrijding treedt alleen op als er (incidenteel) in de nachtperiode akkerbouwproducten geladen worden.

1 Bij realisatie van het scherm op de bestaande aarden wal, dient de totale hoogte 3,5 meter te bedragen.

Resultaten na maatregelen	In tabel 6.1 tot en met 6.3 zijn de berekeningsresultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidsniveau opgenomen, na het treffen van maatregelen.

Tabel 6.1: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ representatieve bedrijfssituatie

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*45*	*40*	*35*
01/02	Middenweg 192	39	40	28
03	Middenweg 192b	36	36	24
04	Middenweg 193	41	40	< 20

Tabel 6.2: Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$ incidentele bedrijfssituatie (afvoer van los gestorte akkerbouwproducten of suikerbiettransport)

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*45*	*40*	*35*
01/02	Middenweg 192	36	**42**	**43**
03	Middenweg 192b	32	36	**37**
04	Middenweg 193	25	28	**43**

Tabel 6.3: Berekeningsresultaten L_{Amax} alle situaties

Toets-punt	Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
	Normstelling	*70*	*65*	*60*
01/02	Middenweg 192	63	63	**62***
03	Middenweg 192b	60	63	57
04	Middenweg 193	56	55	59

** tgv rijbewegingen incidentele bedrijfssituatie*

Bijlagen	Bijlage 3: Berekeningsresultaten LAr,LT Bijlage 4: Berekeningsresultaten LAmax

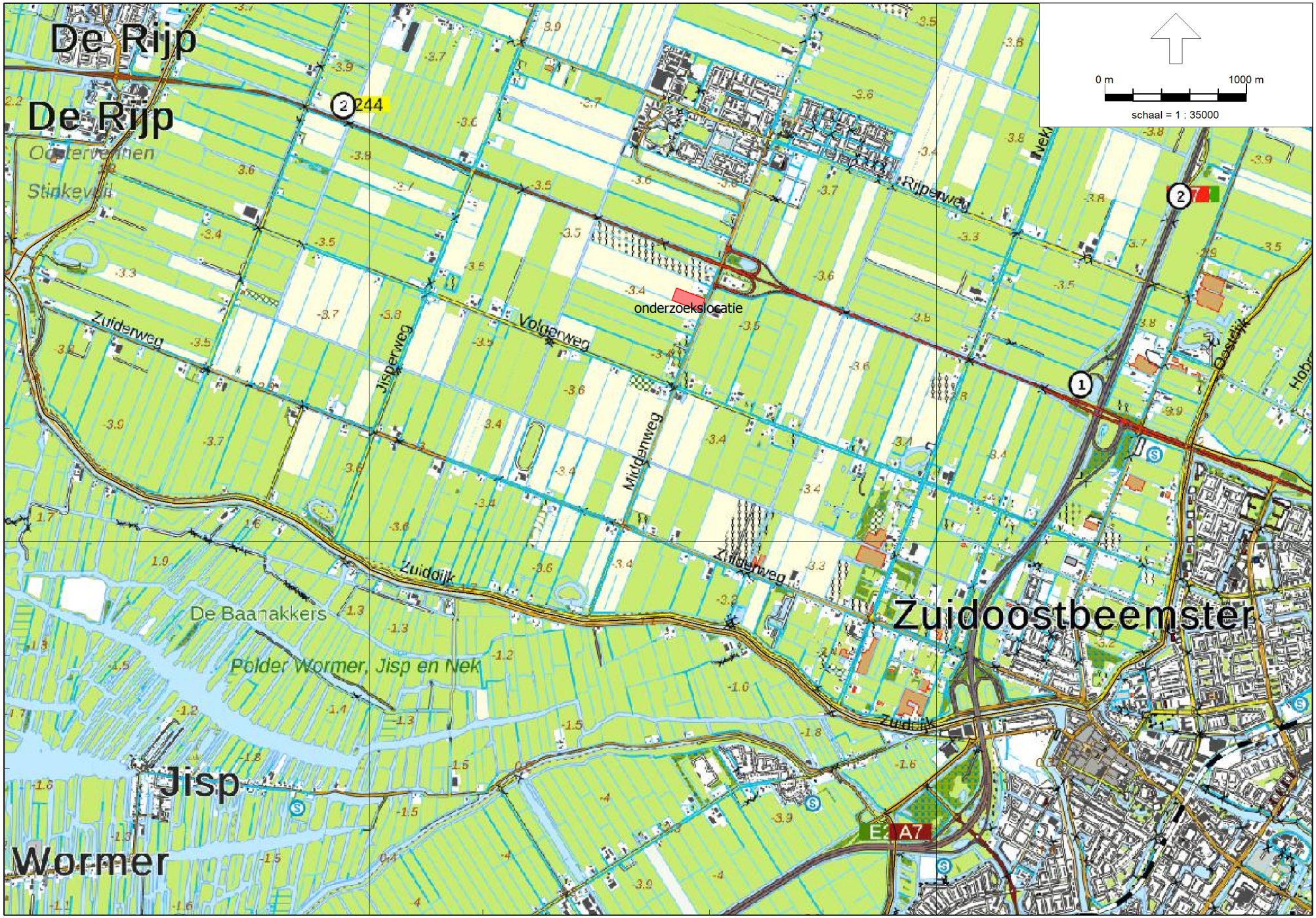
7 Conclusies

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$	Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de normstelling, mits de maatregelen worden getroffen zoals die zijn beschreven in paragraaf 3.3 en in hoofdstuk 6. Incidenteel is er in de nachtperiode een hoger activiteitenniveau. Omdat de incidentele bedrijfssituaties maximaal 12 dagen per jaar voorkomen, kunnen deze situaties beschouwd worden als incident, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium.
Maximaal geluidsniveau L_{Amax}	Het maximale geluidsniveau voldoet in de representatieve bedrijfssituatie aan de normstelling, mits de maatregelen worden getroffen zoals die zijn beschreven in paragraaf 3.3 en in hoofdstuk 6. Incidenteel vinden er in de nachtperiode rijbewegingen plaats langs de loodsen naar het achterterrein. Ondanks de maatregelen wordt de geluidsbelasting op de woning aan de Middenweg 192 dan met 2 dB overschreden. Omdat deze incidentele bedrijfssituaties maximaal 12 dagen per jaar voorkomen, kunnen deze situaties beschouwd worden als incident, zoals bedoeld in het 12-dagencriterium.
Indirecte hinder	De geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder voldoet in de representatieve bedrijfssituaties aan de voorkeursgrenswaarde, behalve in de avondperiode. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde en het toelaatbare geluidsniveau in de woning (uitgaande van een minimale geluidwering van de gevel van 20 dB(A). Tijdens de afvoer van suikerbieten en andere akkerbouwproducten wordt in de avond- en nachtperiode de voorkeursgrenswaarde overschreden. Deze situaties komen gezamenlijk maximaal 12 keer per jaar voor en er wordt wel voldaan aan de maximale grenswaarde.
Ruimtelijke ordening	Gezien de optredende geluidsbelastingen is er, voor het aspect geluid, sprake van een aanvaardbare situatie en daarom van een goede ruimtelijke ordening. Voorwaarde is wel dat de maatregelen worden getroffen zoals die zijn beschreven in paragraaf 3.3 en in hoofdstuk 6.

Bijlage 1

Ligging van de onderzoekslocatie

Ligging van de onderzoekslocatie



Industrielawaai - IL, [Beyenkorf 2018 - LAr,LT RBS en IH] , Geomilieu V4.30

Sain milieuadvies

Bijlage 2

Gegevens rekenmodel

Overzicht bedrijfsactiviteiten

Activiteit	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode		Toelichting	
	# transporten	bedrijfstijd (in uren)	# transporten	bedrijfstijd (in uren)	# transporten	bedrijfstijd (in uren)		# dagen
Akkerbouwbedrijf								
aanvoer los gestorte akkerbouwproducten	30	9,75	7	2,25	0	0	Transportband 75% van de tijd.	circa 12 volle, of meer dan 12 korte dagen
afvoer los gestorte akkerbouwproducten	13	9,75	3	2,25	8	6	Laden met heftruck+transportband, 0,75 uur per vracht.	>= 10; samen met afvoer bieten max. 12x/jaar 's nachts
oogst suikerbieten	30	n.v.t.	0	n.v.t.	0	n.v.t.	Bij oogst op “huisperceel”, anders geen rijbewegingen over erf.	2
afvoer suikerbieten	45	n.v.t.	15	n.v.t.	40	n.v.t.	Afvoer vanaf opslag gebeurt via het erf.	1
afvoer graan	16	n.v.t.	6	n.v.t.	0	n.v.t.	Op zelfde dag als oogst, afvoer direct van land naar openbare weg	1
Loonbedrijf en gladheidsbestrijding								
aankomst/vertrek personen-/bestelauto	34		16		2		Medewerkers, divers	
vertrek/terugkomst landbouwwerktuigen	4		2		0		Zoals combine of aardappelrooier	
vertrek/terugkomst tractors/vrachtwagens	24		14		2*		* Alleen in verband met gladheidsbestrijding. Voertuigen worden gestald in de voorste loodsen	
aftanken voertuigen		1,17					14 voertuigen, 5 minuten per voertuig.	
werkplaats afzuigingen							Akoestisch niet relevant, gezien korte bedrijfstijd en locatie emissiepunt	
Ventilatie								
ventilatie akkerbouwproducten		9,75		2,25		6	nieuwe bewaarplaats, 75% van de tijd, luiken open	langere periode
Zand-/grondhandel								
aanvoer grond/zand	4	0,07					Los storten. Bedrijfstijd 1 à 2 minuten per vracht	circa 1 per week
aanvoer grind	4	0,07					Los storten. Bedrijfstijd 1 à 2 minuten per vracht	circa 1 per 3 tot 4 weken
heftruck, diverse activiteiten		1,75					Bijv. vullen bigbags, bigbags op vrachtwagen laden	
lepelkraan, diverse activiteiten		1,75					Bijv. vullen bigbags	
trommelzeef		3						
lepelkraan, vullen trommelzeef		3					Vullen trommelzeef, 100% van de tijd	

onderzocht als RBS
IBS (alleen akoestisch maximale IBS is gemodelleerd)
ondergeschikt aan RBS

Ventilatoren

bron id	omschrijving	$L_{w,A\ per\ stuk}$ [dB(A)]	aantal stuks	$L_{w,A\ totaal\ stuks}$ [dB(A)]	reductie [dB]	$L_{w,A\ totaal}$ [dB(A)]	ventilatie-behoefte (in %)			reductie $L_{w,A}$ [dB]		
							dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01-04	ventilatie nieuwe bewaarplaats, 1 bewaarcel	80	1	80	0	80	75	75	75	1,2	1,2	1,2

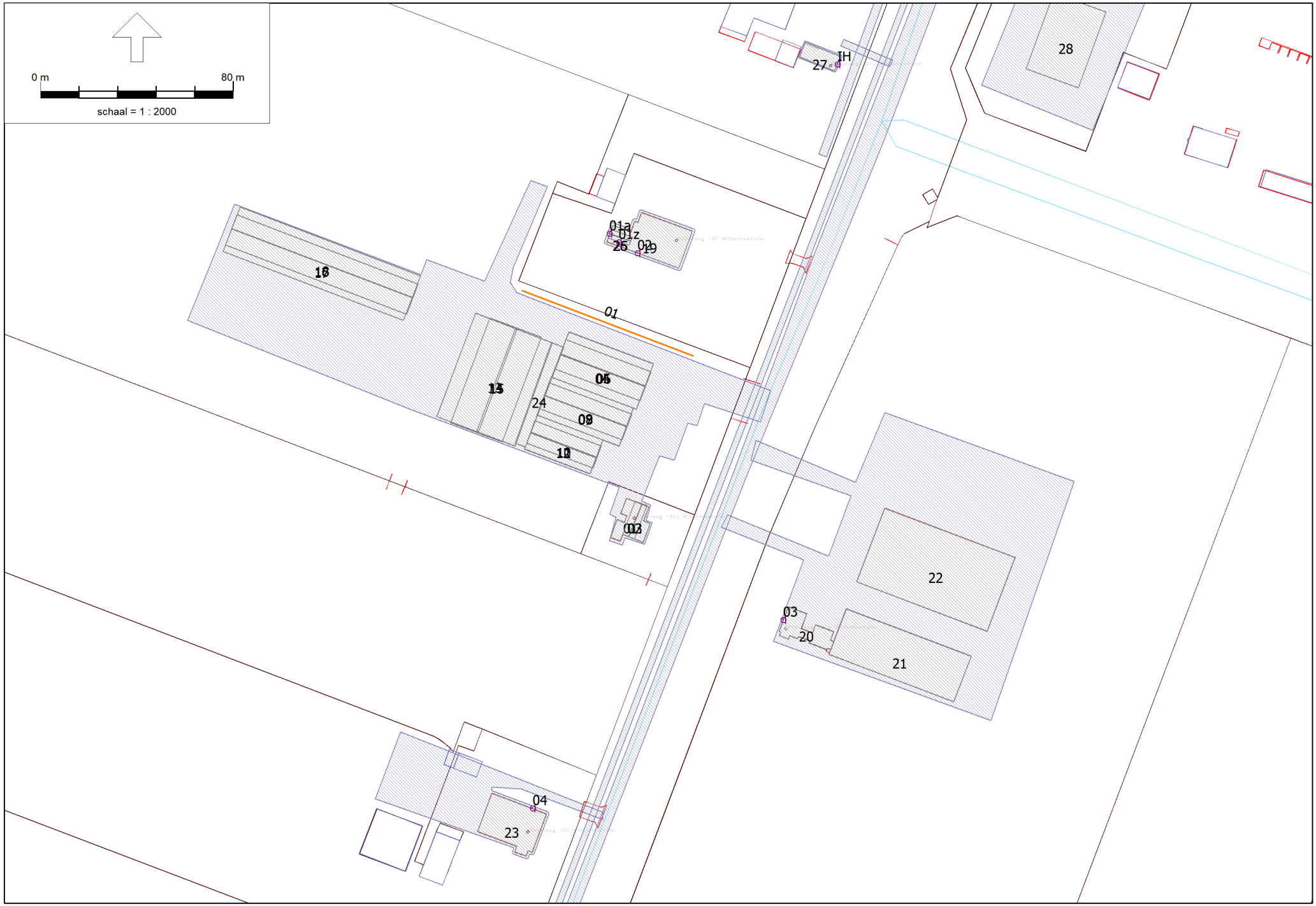
Het bronvermogen van een toerental-geregelde ventilator is bij een lager toerental lager dan het bronvermogen bij het maximale toerental. De reductie van het bronvermogen is in het rekenmodel verwerkt als bedrijfsduurcorrectie (Cb). Als het bronvermogen bij een bepaald toerental niet bekend is uit metingen of uit informatie van de fabrikant, dan wordt de formule uit ISSO-publicatie-24 gebruikt, te weten:
L_{wA} (n%) = L_{wA} (100%) – 50 Log (100% / n%)

Overige stationaire bronnen

bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max}$ - $L_{A,eq}$ [dB]	bedrijfstijd [uren]			aantal deelbronnen	bedrijfstijd per deelbron [uren]		
				dag	avond	nacht		dag	avond	nacht
	representatieve bedrijfssituatie:									
05	transportband	99	2	9,75	2,25		1	9,75	2,25	--
07	aftanken voertuigen	91,5	2	1,17			1	1,17	--	--
08	lossen grind	110	7	0,07			1	0,07	--	--
09	trommelzeef	105,5	5	3			1	3	--	--
10	lepelkraan tijdens activiteit	103	14	3			1	3	--	--
	incidenteel:							--	--	--
05	transportband	99	2			6	1	--	--	6
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	99	18			6	1	--	--	6

Mobiele bronnen

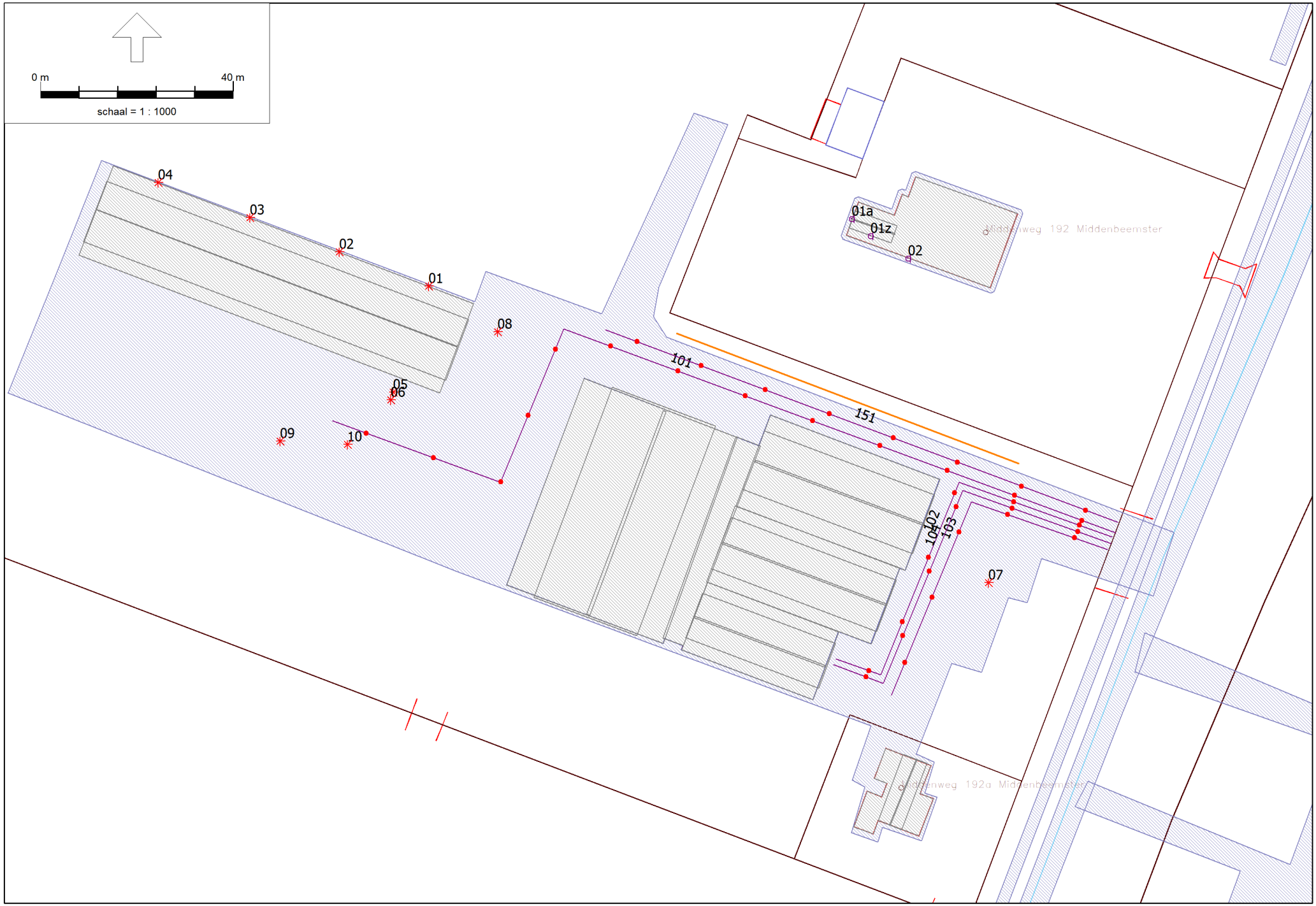
bron id	omschrijving	$L_{w,A}$ [dB(A)]	$L_{A,max}$ - $L_{A,eq}$ [dB]	aantal bewegingen		
				dag	avond	nacht
101	tractor rijdend, rustig	98	8	60	14	
102	vrachtwagen rijdend, rustig (gladheidsbestrijding)	100	8			2
103	bestelwagen rijdend op erf	92	5	34	16	2
104	Landbouwmachine zelfrijdend	108	5	4	2	
	incidenteel:					
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	100	8	90	30	80
	indirecte hinder (bewegingen op de openbare weg):					
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	106	nvt	60	14	2
202	IH - bestelwagen rijdend	95	nvt	34	16	2
203	landbouwmachine zelfrijdend	109	nvt	4	2	
251	IH - vrachtwagens (incidenteel), extra tov rbs	106	nvt	30	16	78



Overzicht rekenmodel

Sain milieuadvies

Industrielawaai - IL, [Beyenkorf 2018 - LAmax] , Geomilieu V4.30



Overzicht rekenmodel

Sain milieuadvies

Industrielawaai - IL, [Beyenkorf 2018 - LAmax] , Geomilieu V4.30

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01a	Middenweg 192		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja	122322,38	505767,46
03	Middenweg 192b		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	122394,47	505607,00
04	Middenweg 193		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	122290,50	505528,78
01z	Middenweg 192, VD		0,00	Relatief	--	4,50	--	--	--	--	Ja	122326,33	505763,86
02	Middenweg 192		0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja	122334,11	505759,21
IH	Middenweg 191a		0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja	122417,06	505837,70

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf	X-1	Y-1
01	Middenweg	0,00	122262,97	505380,84
02	erfverharding	0,00	122389,27	505702,29
03	Middenweg 192 B	0,00	122424,48	505664,05
04	Middenweg 192	0,00	122335,62	505777,25
05	watergang Middenweg	0,00	122290,87	505465,49
06	Middenweg 193	0,00	122319,57	505524,12
07	Middenweg 191a	0,00	122403,60	505847,30
08	water	0,00	122409,19	505800,40
09	toerit 191a	0,00	122438,75	505836,59
10	verharding	0,00	122476,78	505829,09

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	bedrijfswoning	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122327,05	505651,26
02	bedrijfswoning	5,80	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122333,02	505656,29
03	bedrijfswoning	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122335,66	505655,06
04	gebouw rv	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122305,52	505726,66
05	gebouw rv	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122304,31	505723,43
06	gebouw rv	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122337,36	505703,71
07	gebouw mv	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122292,28	505692,08
08	gebouw mv	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122331,62	505692,44
09	gebouw mv	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122295,55	505699,94
10	gebouw lv	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122314,32	505667,60
11	gebouw lv	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122287,92	505680,45
12	gebouw lv	7,30	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122316,74	505674,37
13	gebouw ma	4,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122298,64	505722,01
14	gebouw ma	7,85	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122272,73	505732,41
15	gebouw ma	9,40	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122283,25	505727,66
16	nieuw te bouwen bewaarplaats	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122243,94	505749,79
17	nieuw te bouwen bewaarplaats	9,15	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122238,12	505733,90
18	nieuw te bouwen bewaarplaats	10,70	0,00	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	122240,42	505740,86
19	Middenweg 192	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122351,19	505753,10
20	Middenweg 192 b	9,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122392,77	505602,20
21	bedrijfsgebouw Middenweg 192 b	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122413,45	505592,73
22	bedrijfsgebouw Middenweg 192 b	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122424,92	505622,88
23	Middenweg 193	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122273,56	505535,02
24	gebouw ma	4,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122298,35	505722,21
25	Middenweg 192	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122322,83	505767,33
26	Middenweg 192	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122321,81	505765,59
27	Middenweg 191a	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122415,88	505834,99
28	reflecterend	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	122495,25	505835,81

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	aarden wal	1,50	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	X-1	Y-1
01	75,97	122357,06	505716,59

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
101	tractor rijdend, rustig	RBS	1,50	0,00	Relatief	60	14	--	18,62	18,57	--	5	15,00	13	193,71
102	vrachtwagen rijdend, rustig	RBS	1,00	0,00	Relatief	--	--	2	--	--	31,41	5	15,00	6	86,76
103	bestelwagen rijdend op erf	RBS	0,75	0,00	Relatief	34	16	2	24,16	21,06	34,35	10	15,00	5	73,42
104	landbouwmachine zelfrijdend	RBS	1,50	0,00	Relatief	4	2	--	33,51	30,15	--	10	15,00	6	86,95
251	IH - vrachtwagens (incidenteel),extra tov rbs	IH ibs	1,00	0,00	Relatief	30	16	78	28,84	25,20	22,58	25	15,00	10	141,45
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	IH rbs	1,50	0,00	Relatief	60	14	2	25,79	25,74	38,45	25	15,00	9	128,50
202	IH - bestelwagen rijdend	IH rbs	0,75	0,00	Relatief	34	16	2	29,09	26,00	39,29	30	15,00	10	141,45
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	IH rbs	1,50	0,00	Relatief	4	2	--	37,59	34,23	--	25	15,00	10	141,45

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
101	tractor rijdend, rustig	66,84	76,73	84,04	85,09	89,90	93,14	91,74	86,43	77,79	97,53	122377,13	505702,22
102	vrachtwagen rijdend, rustig	66,18	76,75	85,14	87,43	92,07	95,36	93,58	88,25	79,58	99,55	122376,43	505701,35
103	bestelwagen rijdend op erf	0,00	67,00	74,00	79,00	85,00	87,00	86,00	80,00	70,00	91,57	122375,52	505698,79
104	landbouwmachine zelfrijdend	60,93	77,12	87,58	92,77	101,12	104,15	102,61	94,19	83,93	107,96	122376,13	505700,00
251	IH - vrachtwagens (incidenteel),extra tov rbs	0,00	84,00	88,00	93,00	98,00	102,00	100,00	93,00	83,00	105,71	122415,10	505761,91
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	67,70	81,00	88,80	93,40	98,90	102,80	100,10	94,30	85,70	106,35	122416,70	505768,24
202	IH - bestelwagen rijdend	0,00	70,00	77,00	82,00	88,00	90,00	89,00	83,00	73,00	94,57	122414,71	505762,21
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	60,33	82,92	89,76	97,29	101,94	105,55	103,76	96,09	86,50	109,36	122414,80	505761,86

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
05	transportband	RBS	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,749	2,250	--	1,25	1,25	--	Nee	Nee	Nee
07	aftanken voertuigen	RBS	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,169	--	--	10,46	--	--	Nee	Nee	Nee
08	lossen grind	RBS	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,070	--	--	22,69	--	--	Nee	Nee	Nee
09	trommelzeef	RBS	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,999	--	--	6,37	--	--	Nee	Nee	Nee
10	lepelkraan	RBS	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,999	--	--	6,37	--	--	Nee	Nee	Nee
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	ventilatie	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,862	2,276	6,069	1,20	1,20	1,20	Ja	Nee	Nee
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	ventilatie	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,862	2,276	6,069	1,20	1,20	1,20	Ja	Nee	Nee
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	ventilatie	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,862	2,276	6,069	1,20	1,20	1,20	Ja	Nee	Nee
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	ventilatie	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	9,862	2,276	6,069	1,20	1,20	1,20	Ja	Nee	Nee

Model: LAr,LT RBS en IH
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
05	transportband	64,60	70,10	85,00	88,10	93,30	94,60	91,50	87,90	80,00	99,10	122227,23	505731,46
07	aftanken voertuigen	53,10	62,50	73,90	73,30	83,30	85,30	87,10	84,20	73,50	91,46	122350,80	505691,87
08	lossen grind	65,20	72,40	75,70	83,30	90,40	96,20	98,20	104,60	108,20	110,30	122248,89	505744,00
09	trommelzeef	68,00	77,70	91,40	96,70	98,20	100,70	99,10	93,90	85,90	105,50	122163,10	505739,37
10	lepelkraan	71,37	80,68	89,27	95,04	98,20	97,11	95,71	90,66	83,33	103,23	122177,07	505738,64
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46,60	52,60	63,70	71,20	74,60	74,80	72,00	66,80	66,80	80,01	122234,63	505753,45
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46,60	52,60	63,70	71,20	74,60	74,80	72,00	66,80	66,80	80,01	122216,05	505760,56
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46,60	52,60	63,70	71,20	74,60	74,80	72,00	66,80	66,80	80,01	122197,49	505767,66
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46,60	52,60	63,70	71,20	74,60	74,80	72,00	66,80	66,80	80,01	122178,51	505774,92

Model: LAr,LT IBS
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	afvoer los gestort	1.00	0.00	Relatief	90	30	80	17.06	15.47	15.47	5	15.00	8	113.62

Model: LAr,LT IBS
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	66.18	76.75	85.14	87.43	92.07	95.36	93.58	88.25	79.58	99.55	122377.59	505704.40

Model: LAr,LT IBS
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats		1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats		1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats		1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats		1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
05	transportband	afvoer los gestort	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	--	--	5.999	--	--	1.25	Nee	Nee	Nee
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	afvoer los gestort	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	--	--	5.999	--	--	1.25	Nee	Nee	Nee

Model: LAr,LT IBS
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122234.63	505753.45
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122216.05	505760.56
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122197.49	505767.66
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122178.51	505774.92
05	transportband	64.60	70.10	85.00	88.10	93.30	94.60	91.50	87.90	80.00	99.10	122227.23	505731.46
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	66.46	77.79	84.82	88.51	92.08	94.04	93.34	86.77	76.40	98.98	122226.75	505729.81

Model: LAmax
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lengte
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten		1.00	0.00	Relatief	90	30	80	17.06	15.47	15.47	5	15.00	8	113.62
101	tractor rijdend, rustig	bronnen rbs	1.50	0.00	Relatief	60	14	--	18.62	18.57	--	5	15.00	13	193.71
102	vrachtwagen rijdend, rustig	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	--	--	2	--	--	31.41	5	15.00	6	86.76
103	bestelwagen rijdend op erf	bronnen rbs	0.75	0.00	Relatief	34	16	2	24.16	21.06	34.35	10	15.00	5	73.42
104	landbouwmachine zelfrijdend	bronnen rbs	1.50	0.00	Relatief	4	2	--	33.51	30.15	--	10	15.00	6	86.95

Model: LAmax
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X-1	Y-1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	74.18	84.75	93.14	95.43	100.07	103.36	101.58	96.25	87.58	107.55	122377.59	505704.40
101	tractor rijdend, rustig	74.84	84.73	92.04	93.09	97.90	101.14	99.74	94.43	85.79	105.53	122377.13	505702.22
102	vrachtwagen rijdend, rustig	74.18	84.75	93.14	95.43	100.07	103.36	101.58	96.25	87.58	107.55	122376.43	505701.35
103	bestelwagen rijdend op erf	5.00	72.00	79.00	84.00	90.00	92.00	91.00	85.00	75.00	96.57	122375.52	505698.79
104	landbouwmachine zelfrijdend	65.93	82.12	92.58	97.77	106.12	109.15	107.61	99.19	88.93	112.96	122376.13	505700.00

Model: LAmax
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
06	heftruck tijdens activiteit, diesel		1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	--	--	5.999	--	--	1.25	Nee	Nee	Nee
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.862	2.276	6.069	1.20	1.20	1.20	Ja	Nee	Nee
05	transportband (nacht: IBS)	bronnen rbs	1.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	9.749	2.250	5.999	1.25	1.25	1.25	Nee	Nee	Nee
07	aftanken voertuigen	bronnen rbs	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.169	1.170	--	10.46	4.09	--	Nee	Nee	Nee
08	lossen grind	bronnen rbs	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	0.070	--	--	22.69	--	--	Nee	Nee	Nee
09	trommelzeef	bronnen rbs	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	2.999	--	--	6.37	--	--	Nee	Nee	Nee
10	lepelkraan	bronnen rbs	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	2.999	--	--	6.37	--	--	Nee	Nee	Nee

Model: LAmax
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	X	Y
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	84.46	95.79	102.82	106.51	110.08	112.04	111.34	104.77	94.40	116.98	122226.75	505729.81
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122234.63	505753.45
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122216.05	505760.56
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122197.49	505767.66
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	46.60	52.60	63.70	71.20	74.60	74.80	72.00	66.80	66.80	80.01	122178.51	505774.92
05	transportband (nacht: IBS)	66.60	72.10	87.00	90.10	95.30	96.60	93.50	89.90	82.00	101.10	122227.23	505731.46
07	aftanken voertuigen	55.10	64.50	75.90	75.30	85.30	87.30	89.10	86.20	75.50	93.46	122350.80	505691.87
08	lossen grind	72.20	79.40	82.70	90.30	97.40	103.20	105.20	111.60	115.20	117.30	122248.89	505744.00
09	trommelzeef	73.00	82.70	96.40	101.70	103.20	105.70	104.10	98.90	90.90	110.50	122203.79	505721.28
10	lepelkraan	85.37	94.68	103.27	109.04	112.20	111.11	109.71	104.66	97.33	117.23	122217.76	505720.56

Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	scherm	3.50	0.00	Relatief	0 dB	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20

Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
Beyenkorf 2018 - Middenbeemster
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	X-1	Y-1
01	75.97	122357.06	505716.59

Bijlage 3

Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	40.5	39.4	25.7	44.4	62.5
01a_B	Middenweg 192	4.50	43.0	42.0	27.6	47.0	63.2
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	45.7	45.3	29.2	50.3	68.4
02_A	Middenweg 192	1.50	43.7	43.2	26.9	48.2	68.4
03_A	Middenweg 192b	1.50	35.4	33.6	21.6	38.6	65.6
03_B	Middenweg 192b	5.00	38.3	35.9	24.0	40.9	66.4
04_A	Middenweg 193	1.50	41.1	37.7	14.8	42.7	59.9
04_B	Middenweg 193	5.00	43.1	39.8	16.6	44.8	60.8
IH_A	Middenweg 191a	1.50	25.0	25.5	12.5	30.5	56.7
IH_B	Middenweg 191a	5.00	26.6	27.1	14.0	32.1	57.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	40.5	39.4	25.7	44.4	62.5
101	tractor rijdend, rustig	1.50	38.8	38.9	--	43.9	59.5
08	lossen grind	1.50	33.3	--	--	33.3	59.0
05	transportband	1.00	27.8	27.8	--	32.8	32.8
09	trommelzeef	2.00	24.7	--	--	24.7	35.0
10	lepelkraan	2.00	23.6	--	--	23.6	33.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.0	22.0	22.0	32.0	26.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.8	19.8	19.8	29.8	24.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.0	18.0	18.0	28.0	23.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	16.5	16.5	16.5	26.5	21.8
07	aftanken voertuigen	2.00	12.4	--	--	12.4	25.7
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	11.7	15.1	--	20.1	48.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	5.4	8.5	-4.8	13.5	33.0
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	7.1	17.1	41.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Middenweg 192	4.50	43.0	42.0	27.6	47.0	63.2
101	tractor rijdend, rustig	1.50	41.4	41.5	--	46.5	60.3
08	lossen grind	1.50	35.6	--	--	35.6	59.4
05	transportband	1.00	30.3	30.3	--	35.3	33.8
09	trommelzeef	2.00	26.8	--	--	26.8	36.2
10	lepelkraan	2.00	25.8	--	--	25.8	35.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.2	24.2	24.2	34.2	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.6	21.6	21.6	31.6	25.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.6	19.6	19.6	29.6	23.6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.9	17.9	17.9	27.9	22.2
07	aftanken voertuigen	2.00	16.7	--	--	16.7	28.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	16.1	19.5	--	24.5	50.3
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	9.4	12.5	-0.8	17.5	34.9
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	10.7	20.7	43.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	45.7	45.3	29.2	50.3	68.4
101	tractor rijdend, rustig	1.50	44.5	44.5	--	49.5	63.3
08	lossen grind	1.50	35.2	--	--	35.2	59.1
07	aftanken voertuigen	2.00	31.9	--	--	31.9	43.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	31.4	34.8	--	39.8	65.2
05	transportband	1.00	30.7	30.7	--	35.7	34.4
09	trommelzeef	2.00	27.0	--	--	27.0	36.4
10	lepelkraan	2.00	25.9	--	--	25.9	35.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.1	24.1	24.1	34.1	27.3
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	23.6	26.7	13.4	31.7	48.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.2	21.2	21.2	31.2	24.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.2	19.2	19.2	29.2	23.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.6	17.6	17.6	27.6	21.9
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	24.7	34.7	56.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Middenweg 192	1.50	43.7	43.2	26.9	48.2	68.4
101	tractor rijdend, rustig	1.50	42.4	42.4	--	47.4	62.7
08	lossen grind	1.50	33.8	--	--	33.8	59.7
07	aftanken voertuigen	2.00	30.1	--	--	30.1	43.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	29.6	33.0	--	38.0	65.5
05	transportband	1.00	28.7	28.7	--	33.7	33.8
09	trommelzeef	2.00	24.9	--	--	24.9	35.3
10	lepelkraan	2.00	23.9	--	--	23.9	34.2
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	21.3	24.4	11.1	29.4	48.5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.1	21.1	21.1	31.1	26.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.8	18.8	18.8	28.8	24.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.2	17.2	17.2	27.2	22.5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	15.8	15.8	15.8	25.8	21.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	22.6	32.6	56.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Middenweg 192b	1.50	35.4	33.6	21.6	38.6	65.6
09	trommelzeef	2.00	30.6	--	--	30.6	41.4
101	tractor rijdend, rustig	1.50	28.0	28.1	--	33.1	50.3
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	27.8	31.1	--	36.1	64.8
07	aftanken voertuigen	2.00	26.9	--	--	26.9	40.5
10	lepelkraan	2.00	25.7	--	--	25.7	36.4
05	transportband	1.00	21.8	21.8	--	26.8	27.4
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	19.4	22.5	9.2	27.5	47.4
08	lossen grind	1.50	4.1	--	--	4.1	31.1
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.3	-3.3	-3.3	6.7	2.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.1	-4.1	-4.1	5.9	1.6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.7	-4.7	-4.7	5.3	1.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	21.2	31.2	56.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT Sain milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Middenweg 192b	5.00	38.3	35.9	24.0	40.9	66.4
09	trommelzeef	2.00	33.9	--	--	33.9	43.9
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	30.2	33.6	--	38.6	65.5
101	tractor rijdend, rustig	1.50	30.2	30.2	--	35.2	50.9
10	lepelkraan	2.00	30.1	--	--	30.1	40.1
07	aftanken voertuigen	2.00	29.4	--	--	29.4	41.2
05	transportband	1.00	24.0	24.0	--	29.0	28.8
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	21.7	24.8	11.6	29.8	48.0
08	lossen grind	1.50	4.6	--	--	4.6	30.7
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.3	-1.3	-1.3	8.7	3.5
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	2.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	23.7	33.7	57.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30 7-3-2018 09:59:29

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Middenweg 193	1.50	41.1	37.7	14.8	42.7	59.9
05	transportband	1.00	37.3	37.3	--	42.3	42.9
09	trommelzeef	2.00	36.4	--	--	36.4	47.1
10	lepelkraan	2.00	34.2	--	--	34.2	44.9
101	tractor rijdend, rustig	1.50	24.2	24.2	--	29.2	47.0
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	20.8	24.2	--	29.2	58.4
07	aftanken voertuigen	2.00	14.7	--	--	14.7	29.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	11.5	14.6	1.3	19.6	40.0
08	lossen grind	1.50	10.8	--	--	10.8	37.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.0	-4.0	-4.0	6.0	1.7
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.9	-4.9	-4.9	5.1	0.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.9	-5.9	-5.9	4.1	-0.1
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	14.4	24.4	50.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Middenweg 193	5.00	43.1	39.8	16.6	44.8	60.8
05	transportband	1.00	39.4	39.4	--	44.4	44.3
09	trommelzeef	2.00	38.1	--	--	38.1	48.1
10	lepelkraan	2.00	36.4	--	--	36.4	46.3
101	tractor rijdend, rustig	1.50	25.6	25.7	--	30.7	47.6
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	22.7	26.1	--	31.1	59.3
07	aftanken voertuigen	2.00	16.6	--	--	16.6	30.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	14.7	17.8	4.5	22.8	42.1
08	lossen grind	1.50	14.6	--	--	14.6	40.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.8	-2.8	-2.8	7.2	2.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	16.1	26.1	50.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1.50	25.0	25.5	12.5	30.5	56.7
101	tractor rijdend, rustig	1.50	22.5	22.5	--	27.5	45.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	18.1	21.5	--	26.5	55.7
07	aftanken voertuigen	2.00	16.3	--	--	16.3	30.7
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	10.8	13.9	0.6	18.9	39.2
05	transportband	1.00	8.3	8.3	--	13.3	13.9
10	lepelkraan	2.00	6.9	--	--	6.9	17.6
09	trommelzeef	2.00	6.8	--	--	6.8	17.5
08	lossen grind	1.50	2.4	--	--	2.4	29.3
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.9	-2.9	-2.9	7.1	2.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.9
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.6	-4.6	-4.6	5.4	1.1
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	11.7	21.7	47.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5.00	26.6	27.1	14.0	32.1	57.1
101	tractor rijdend, rustig	1.50	24.1	24.1	--	29.1	45.5
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	19.7	23.1	--	28.1	56.1
07	aftanken voertuigen	2.00	17.8	--	--	17.8	31.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	12.2	15.3	2.0	20.3	39.6
05	transportband	1.00	9.8	9.8	--	14.8	14.6
09	trommelzeef	2.00	8.7	--	--	8.7	18.7
10	lepelkraan	2.00	8.5	--	--	8.5	18.5
08	lossen grind	1.50	4.1	--	--	4.1	30.1
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	0.1	0.1	0.1	10.1	4.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	3.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.9	-1.9	-1.9	8.1	3.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	13.1	23.1	47.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	39.5	41.1	41.7	51.7	58.6
01a_B	Middenweg 192	4.50	43.5	45.1	45.5	55.5	60.5
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	47.0	48.6	48.8	58.8	64.1
02_A	Middenweg 192	1.50	42.9	44.5	44.9	54.9	62.0
03_A	Middenweg 192b	1.50	32.5	34.1	34.6	44.6	53.5
03_B	Middenweg 192b	5.00	34.6	36.2	36.7	46.7	54.0
04_A	Middenweg 193	1.50	24.8	26.4	40.6	50.6	49.1
04_B	Middenweg 193	5.00	26.3	27.9	42.6	52.6	50.0
IH_A	Middenweg 191a	1.50	24.5	26.1	26.4	36.4	45.7
IH_B	Middenweg 191a	5.00	26.1	27.6	27.9	37.9	46.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	39.5	41.1	41.7	51.7	58.6
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	39.4	40.9	40.9	50.9	58.6
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.0	22.0	22.0	32.0	26.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.8	19.8	19.8	29.8	24.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.0	18.0	18.0	28.0	23.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	16.5	16.5	16.5	26.5	21.8
05	transportband	1.00	--	--	27.8	37.8	32.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	30.9	40.9	36.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Middenweg 192	4.50	43.5	45.1	45.5	55.5	60.5
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	43.4	45.0	45.0	55.0	60.5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.2	24.2	24.2	34.2	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.6	21.6	21.6	31.6	25.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.6	19.6	19.6	29.6	23.6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.9	17.9	17.9	27.9	22.2
05	transportband	1.00	--	--	30.3	40.3	33.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	33.1	43.1	36.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	47.0	48.6	48.8	58.8	64.1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	46.9	48.5	48.5	58.5	64.1
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.1	24.1	24.1	34.1	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.2	21.2	21.2	31.2	24.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.2	19.2	19.2	29.2	23.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.6	17.6	17.6	27.6	21.9
05	transportband	1.00	--	--	30.7	40.7	34.4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	34.0	44.0	37.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Middenweg 192	1.50	42.9	44.5	44.9	54.9	62.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	42.9	44.4	44.4	54.4	62.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.1	21.1	21.1	31.1	26.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.8	18.8	18.8	28.8	24.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.2	17.2	17.2	27.2	22.5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	15.8	15.8	15.8	25.8	21.2
05	transportband	1.00	--	--	28.7	38.7	33.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	33.0	43.0	38.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Middenweg 192b	1.50	32.5	34.1	34.6	44.6	53.5
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	32.5	34.1	34.1	44.1	53.5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.3	-3.3	-3.3	6.7	2.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.1	-4.1	-4.1	5.9	1.6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.7	-4.7	-4.7	5.3	1.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
05	transportband	1.00	--	--	21.8	31.8	27.4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	22.2	32.2	27.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Middenweg 192b	5.00	34.6	36.2	36.7	46.7	54.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	34.6	36.2	36.2	46.2	54.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.3	-1.3	-1.3	8.7	3.5
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	2.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
05	transportband	1.00	--	--	24.0	34.0	28.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	24.1	34.1	28.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Middenweg 193	1.50	24.8	26.4	40.6	50.6	49.1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	24.8	26.4	26.4	36.4	46.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.0	-4.0	-4.0	6.0	1.7
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.9	-4.9	-4.9	5.1	0.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.9	-5.9	-5.9	4.1	-0.1
05	transportband	1.00	--	--	37.3	47.3	42.9
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	37.5	47.5	43.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Middenweg 193	5.00	26.3	27.9	42.6	52.6	50.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	26.3	27.9	27.9	37.9	46.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.8	-2.8	-2.8	7.2	2.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.3
05	transportband	1.00	--	--	39.4	49.4	44.3
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	39.4	49.4	44.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1.50	24.5	26.1	26.4	36.4	45.7
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	24.5	26.1	26.1	36.1	45.7
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.9	-2.9	-2.9	7.1	2.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.9
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.6	-4.6	-4.6	5.4	1.1
05	transportband	1.00	--	--	8.3	18.3	13.9
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	12.2	22.2	17.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5.00	26.1	27.6	27.9	37.9	46.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	26.0	27.6	27.6	37.6	46.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	0.1	0.1	0.1	10.1	4.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	3.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.9	-1.9	-1.9	8.1	3.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.2
05	transportband	1.00	--	--	9.8	19.8	14.6
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	13.4	23.4	18.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	38.0	35.7	25.6	40.7	60.9
01a_B	Middenweg 192	4.50	40.9	39.0	27.5	44.0	61.7
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	42.0	40.4	27.9	45.4	64.7
02_A	Middenweg 192	1.50	38.8	36.9	25.5	41.9	64.2
03_A	Middenweg 192b	1.50	35.5	33.7	21.6	38.7	65.7
03_B	Middenweg 192b	5.00	38.4	36.0	24.1	41.0	66.4
04_A	Middenweg 193	1.50	41.1	37.7	15.1	42.7	60.1
04_B	Middenweg 193	5.00	43.1	39.8	16.9	44.8	61.0
IH_A	Middenweg 191a	1.50	24.2	24.5	10.6	29.5	55.7
IH_B	Middenweg 191a	5.00	25.9	26.3	13.3	31.3	56.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	38.0	35.7	25.6	40.7	60.9
101	tractor rijdend, rustig	1.50	34.3	34.4	--	39.4	55.6
08	lossen grind	1.50	33.3	--	--	33.3	59.0
05	transportband	1.00	27.8	27.8	--	32.8	32.8
09	trommelzeef	2.00	24.7	--	--	24.7	35.0
10	lepelkraan	2.00	23.6	--	--	23.6	33.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.0	22.0	22.0	32.0	26.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.8	19.8	19.8	29.8	24.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.0	18.0	18.0	28.0	23.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	16.5	16.5	16.5	26.5	21.8
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	9.7	13.1	--	18.1	46.1
07	aftanken voertuigen	2.00	9.1	--	--	9.1	22.4
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	2.7	5.8	-7.5	10.8	30.4
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	4.3	14.3	39.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Middenweg 192	4.50	40.9	39.0	27.5	44.0	61.7
101	tractor rijdend, rustig	1.50	37.9	38.0	--	43.0	57.1
08	lossen grind	1.50	35.6	--	--	35.6	59.4
05	transportband	1.00	30.3	30.3	--	35.3	33.8
09	trommelzeef	2.00	26.8	--	--	26.8	36.2
10	lepelkraan	2.00	25.8	--	--	25.8	35.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.2	24.2	24.2	34.2	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.6	21.6	21.6	31.6	25.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.6	19.6	19.6	29.6	23.6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.9	17.9	17.9	27.9	22.2
07	aftanken voertuigen	2.00	16.7	--	--	16.7	28.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	12.8	16.2	--	21.2	47.2
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	5.6	8.7	-4.6	13.7	31.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	7.3	17.3	39.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	42.0	40.4	27.9	45.4	64.7
101	tractor rijdend, rustig	1.50	39.1	39.1	--	44.1	58.2
08	lossen grind	1.50	35.2	--	--	35.2	59.1
07	aftanken voertuigen	2.00	31.6	--	--	31.6	42.8
05	transportband	1.00	30.7	30.7	--	35.7	34.4
09	trommelzeef	2.00	27.0	--	--	27.0	36.4
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	26.7	30.1	--	35.1	60.9
10	lepelkraan	2.00	25.9	--	--	25.9	35.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.1	24.1	24.1	34.1	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.2	21.2	21.2	31.2	24.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.2	19.2	19.2	29.2	23.3
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	18.8	21.9	8.6	26.9	44.4
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.6	17.6	17.6	27.6	21.9
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	19.4	29.4	51.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT Sain milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Middenweg 192	1.50	38.8	36.9	25.5	41.9	64.2
101	tractor rijdend, rustig	1.50	35.0	35.0	--	40.0	56.1
08	lossen grind	1.50	33.8	--	--	33.8	59.7
05	transportband	1.00	28.7	28.7	--	33.7	33.8
09	trommelzeef	2.00	24.9	--	--	24.9	35.3
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	24.2	27.6	--	32.6	60.4
10	lepelkraan	2.00	23.9	--	--	23.9	34.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.1	21.1	21.1	31.1	26.1
07	aftanken voertuigen	2.00	20.5	--	--	20.5	33.4
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.8	18.8	18.8	28.8	24.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.2	17.2	17.2	27.2	22.5
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	16.3	19.4	6.1	24.4	43.8
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	15.8	15.8	15.8	25.8	21.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	17.5	27.5	51.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30 7-3-2018 10:00:14

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Middenweg 192b	1.50	35.5	33.7	21.6	38.7	65.7
09	trommelzeef	2.00	30.6	--	--	30.6	41.4
101	tractor rijdend, rustig	1.50	28.4	28.5	--	33.5	50.7
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	27.8	31.1	--	36.1	64.8
07	aftanken voertuigen	2.00	26.9	--	--	26.9	40.5
10	lepelkraan	2.00	25.7	--	--	25.7	36.4
05	transportband	1.00	21.8	21.8	--	26.8	27.4
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	19.4	22.5	9.2	27.5	47.4
08	lossen grind	1.50	4.1	--	--	4.1	31.1
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.3	-3.3	-3.3	6.7	2.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.1	-4.1	-4.1	5.9	1.6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.7	-4.7	-4.7	5.3	1.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	21.3	31.3	56.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAr,LT Sain milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Middenweg 192b	5.00	38.4	36.0	24.1	41.0	66.4
09	trommelzeef	2.00	33.9	--	--	33.9	43.9
101	tractor rijdend, rustig	1.50	30.6	30.6	--	35.6	51.3
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	30.2	33.6	--	38.6	65.5
10	lepelkraan	2.00	30.1	--	--	30.1	40.1
07	aftanken voertuigen	2.00	29.4	--	--	29.4	41.2
05	transportband	1.00	24.0	24.0	--	29.0	28.8
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	21.7	24.8	11.6	29.8	48.0
08	lossen grind	1.50	4.6	--	--	4.6	30.7
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.3	-1.3	-1.3	8.7	3.5
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	2.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	23.8	33.8	57.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30 7-3-2018 10:00:14

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Middenweg 193	1.50	41.1	37.7	15.1	42.7	60.1
05	transportband	1.00	37.3	37.3	--	42.3	42.9
09	trommelzeef	2.00	36.4	--	--	36.4	47.1
10	lepelkraan	2.00	34.2	--	--	34.2	44.9
101	tractor rijdend, rustig	1.50	24.3	24.4	--	29.4	47.2
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	21.1	24.4	--	29.4	58.7
07	aftanken voertuigen	2.00	14.7	--	--	14.7	29.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	11.8	14.9	1.6	19.9	40.3
08	lossen grind	1.50	10.8	--	--	10.8	37.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.0	-4.0	-4.0	6.0	1.7
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.9	-4.9	-4.9	5.1	0.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.9	-5.9	-5.9	4.1	-0.1
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	14.7	24.7	50.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Middenweg 193	5.00	43.1	39.8	16.9	44.8	61.0
05	transportband	1.00	39.4	39.4	--	44.4	44.3
09	trommelzeef	2.00	38.1	--	--	38.1	48.1
10	lepelkraan	2.00	36.4	--	--	36.4	46.3
101	tractor rijdend, rustig	1.50	25.8	25.9	--	30.9	47.8
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	22.9	26.3	--	31.3	59.5
07	aftanken voertuigen	2.00	16.6	--	--	16.6	30.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	14.9	18.0	4.8	23.0	42.4
08	lossen grind	1.50	14.6	--	--	14.6	40.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.8	-2.8	-2.8	7.2	2.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	16.5	26.5	51.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1.50	24.2	24.5	10.6	29.5	55.7
101	tractor rijdend, rustig	1.50	21.4	21.4	--	26.4	44.0
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	17.3	20.7	--	25.7	54.9
07	aftanken voertuigen	2.00	16.3	--	--	16.3	30.7
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	8.6	11.7	-1.6	16.7	36.9
05	transportband	1.00	8.3	8.3	--	13.3	13.9
10	lepelkraan	2.00	6.9	--	--	6.9	17.6
09	trommelzeef	2.00	6.8	--	--	6.8	17.5
08	lossen grind	1.50	2.4	--	--	2.4	29.3
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.9	-2.9	-2.9	7.1	2.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.9
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.6	-4.6	-4.6	5.4	1.1
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	9.5	19.5	45.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5.00	25.9	26.3	13.3	31.3	56.6
101	tractor rijdend, rustig	1.50	23.0	23.0	--	28.0	44.4
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	19.3	22.7	--	27.7	55.7
07	aftanken voertuigen	2.00	17.8	--	--	17.8	31.1
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	11.3	14.4	1.1	19.4	38.6
05	transportband	1.00	9.8	9.8	--	14.8	14.6
09	trommelzeef	2.00	8.7	--	--	8.7	18.7
10	lepelkraan	2.00	8.5	--	--	8.5	18.5
08	lossen grind	1.50	4.1	--	--	4.1	30.1
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	0.1	0.1	0.1	10.1	4.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	3.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.9	-1.9	-1.9	8.1	3.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	12.4	22.4	46.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	34.9	36.3	37.8	47.8	54.0
01a_B	Middenweg 192	4.50	38.6	40.0	41.2	51.2	55.4
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	40.3	41.8	42.8	52.8	57.4
02_A	Middenweg 192	1.50	36.3	37.8	39.4	49.4	55.8
03_A	Middenweg 192b	1.50	32.5	34.1	34.6	44.6	53.5
03_B	Middenweg 192b	5.00	34.6	36.2	36.7	46.7	54.1
04_A	Middenweg 193	1.50	24.8	26.4	40.6	50.6	49.1
04_B	Middenweg 193	5.00	26.3	27.9	42.6	52.6	50.0
IH_A	Middenweg 191a	1.50	23.6	25.2	25.5	35.5	44.8
IH_B	Middenweg 191a	5.00	25.1	26.7	27.0	37.0	45.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_A	Middenweg 192	1.50	34.9	36.3	37.8	47.8	54.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	34.3	35.9	35.9	45.9	53.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.0	22.0	22.0	32.0	26.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.8	19.8	19.8	29.8	24.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.0	18.0	18.0	28.0	23.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	16.5	16.5	16.5	26.5	21.8
05	transportband	1.00	--	--	27.8	37.8	32.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	30.9	40.9	36.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01a_B	Middenweg 192	4.50	38.6	40.0	41.2	51.2	55.4
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	38.2	39.8	39.8	49.8	55.3
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.2	24.2	24.2	34.2	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.6	21.6	21.6	31.6	25.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.6	19.6	19.6	29.6	23.6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.9	17.9	17.9	27.9	22.2
05	transportband	1.00	--	--	30.3	40.3	33.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	33.1	43.1	36.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	40.3	41.8	42.8	52.8	57.4
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	40.1	41.7	41.7	51.7	57.3
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	24.1	24.1	24.1	34.1	27.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.2	21.2	21.2	31.2	24.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.2	19.2	19.2	29.2	23.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.6	17.6	17.6	27.6	21.9
05	transportband	1.00	--	--	30.7	40.7	34.4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	34.0	44.0	37.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Middenweg 192	1.50	36.3	37.8	39.4	49.4	55.8
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	36.0	37.6	37.6	47.6	55.7
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.1	21.1	21.1	31.1	26.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.8	18.8	18.8	28.8	24.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.2	17.2	17.2	27.2	22.5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	15.8	15.8	15.8	25.8	21.2
05	transportband	1.00	--	--	28.7	38.7	33.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	33.0	43.0	38.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Middenweg 192b	1.50	32.5	34.1	34.6	44.6	53.5
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	32.5	34.1	34.1	44.1	53.5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.3	-3.3	-3.3	6.7	2.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.1	-4.1	-4.1	5.9	1.6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.7	-4.7	-4.7	5.3	1.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
05	transportband	1.00	--	--	21.8	31.8	27.4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	22.2	32.2	27.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Middenweg 192b	5.00	34.6	36.2	36.7	46.7	54.1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	34.6	36.2	36.2	46.2	54.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.3	-1.3	-1.3	8.7	3.5
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.0	-2.0	-2.0	8.0	2.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
05	transportband	1.00	--	--	24.0	34.0	28.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	24.1	34.1	28.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Middenweg 193	1.50	24.8	26.4	40.6	50.6	49.1
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	24.8	26.4	26.4	36.4	46.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.0	-4.0	-4.0	6.0	1.7
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.9	-4.9	-4.9	5.1	0.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.5	-5.5	-5.5	4.5	0.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-5.9	-5.9	-5.9	4.1	-0.1
05	transportband	1.00	--	--	37.3	47.3	42.9
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	37.5	47.5	43.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Middenweg 193	5.00	26.3	27.9	42.6	52.6	50.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	26.3	27.9	27.9	37.9	46.8
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.8	-2.8	-2.8	7.2	2.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4	6.6	1.7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.3
05	transportband	1.00	--	--	39.4	49.4	44.3
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	39.4	49.4	44.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1.50	23.6	25.2	25.5	35.5	44.8
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	23.6	25.2	25.2	35.2	44.7
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.8	-1.8	-1.8	8.2	3.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.9	-2.9	-2.9	7.1	2.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.8	-3.8	-3.8	6.2	1.9
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.6	-4.6	-4.6	5.4	1.1
05	transportband	1.00	--	--	8.3	18.3	13.9
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	12.2	22.2	17.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT IBS mtrg
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5.00	25.1	26.7	27.0	37.0	45.0
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	25.1	26.7	26.7	36.7	45.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	0.1	0.1	0.1	10.1	4.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	3.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.9	-1.9	-1.9	8.1	3.0
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.7	-2.7	-2.7	7.3	2.2
05	transportband	1.00	--	--	9.8	19.8	14.6
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	13.4	23.4	18.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Berekeningsresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Middenweg 192	1.50	63.0	60.9	60.3
01a_B	Middenweg 192	4.50	65.3	64.4	64.4
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	66.4	66.4	65.3
02_A	Middenweg 192	1.50	64.4	64.4	61.9
03_A	Middenweg 192b	1.50	60.0	60.0	54.1
03_B	Middenweg 192b	5.00	62.6	62.6	56.7
04_A	Middenweg 193	1.50	55.8	52.8	56.8
04_B	Middenweg 193	5.00	58.1	54.9	58.6
IH_A	Middenweg 191a	1.50	52.9	52.9	47.0
IH_B	Middenweg 191a	5.00	54.7	54.7	48.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Middenweg 192	1.50	63.0	60.9	60.3
08	lossen grind	1.50	63.0	--	--
101	tractor rijdend, rustig	1.50	60.9	60.9	--
10	lepelkraan	2.00	60.5	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	60.3	60.3	60.3
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	46.7	46.7	--
09	trommelzeef	2.00	45.0	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	31.1	31.1	31.1
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	31.0	31.0	31.0
07	aftanken voertuigen	2.00	24.9	24.9	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	23.2	23.2	23.2
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	21.0	21.0	21.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.2	19.2	19.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.7	17.7	17.7
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	50.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	42.8
LAmax	(hoofdgroep)		63.0	60.9	60.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_B	Middenweg 192	4.50	65.3	64.4	64.4
08	lossen grind	1.50	65.3	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	64.4	64.4	64.4
10	lepelkraan	2.00	64.0	--	--
101	tractor rijdend, rustig	1.50	63.2	63.2	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	51.5	51.5	--
09	trommelzeef	2.00	47.7	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	35.5	35.5	35.5
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	33.5	33.5	33.5
07	aftanken voertuigen	2.00	29.1	29.1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	25.4	25.4	25.4
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.8	22.8	22.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	20.8	20.8	20.8
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	19.1	19.1	19.1
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	52.4
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	46.8
LAmax	(hoofdgroep)		65.3	64.4	64.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01z_B	Middenweg 192, VD	4.50	66.4	66.4	65.3
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	66.4	66.4	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	65.3	65.3	65.3
08	lossen grind	1.50	64.9	--	--
101	tractor rijdend, rustig	1.50	64.4	64.4	--
10	lepelkraan	2.00	63.9	--	--
09	trommelzeef	2.00	49.5	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	49.2	49.2	49.2
07	aftanken voertuigen	2.00	44.4	44.4	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	34.0	34.0	34.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	25.3	25.3	25.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.4	22.4	22.4
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	20.4	20.4	20.4
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.8	18.8	18.8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	53.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	60.8
LAmax	(hoofdgroep)		66.4	66.4	65.3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultaten LAmax Sain milieuadvies

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Middenweg 192	1.50	64.4	64.4	61.9
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	64.4	64.4	--
08	lossen grind	1.50	63.4	--	--
101	tractor rijdend, rustig	1.50	62.6	62.6	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	61.9	61.9	61.9
10	lepelkraan	2.00	59.9	--	--
09	trommelzeef	2.00	52.6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	46.7	46.7	46.7
07	aftanken voertuigen	2.00	42.6	42.6	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	31.9	31.9	31.9
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	22.3	22.3	22.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	20.0	20.0	20.0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	18.4	18.4	18.4
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	17.0	17.0	17.0
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	52.2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	58.5
LAmax	(hoofdgroep)		64.4	64.4	61.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V4.30 7-3-2018 10:01:15

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Middenweg 192b	1.50	60.0	60.0	54.1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	60.0	60.0	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	53.6	53.6	53.6
101	tractor rijdend, rustig	1.50	50.2	50.2	--
10	lepelkraan	2.00	42.6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	42.3	42.3	42.3
07	aftanken voertuigen	2.00	39.3	39.3	--
09	trommelzeef	2.00	38.0	--	--
08	lossen grind	1.50	33.8	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	25.0	25.0	25.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.1	-2.1	-2.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.9	-2.9	-2.9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.5	-3.5	-3.5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.3	-4.3	-4.3
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	41.5
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	54.1
LAmax	(hoofdgroep)		60.0	60.0	54.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Middenweg 192b	5.00	62.6	62.6	56.7
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	62.6	62.6	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	55.8	55.8	55.8
101	tractor rijdend, rustig	1.50	52.7	52.7	--
10	lepelkraan	2.00	45.7	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	44.5	44.5	44.5
07	aftanken voertuigen	2.00	41.8	41.8	--
09	trommelzeef	2.00	41.2	--	--
08	lossen grind	1.50	34.3	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	27.2	27.2	27.2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-0.1	-0.1	-0.1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-0.8	-0.8	-0.8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.5	-1.5	-1.5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.2	-2.2	-2.2
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	43.3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	56.7
LAmax	(hoofdgroep)		62.6	62.6	56.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Middenweg 193	1.50	55.8	52.8	56.8
10	lepelkraan	2.00	55.8	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	52.8	52.8	--
09	trommelzeef	2.00	49.1	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	46.9	46.9	46.9
101	tractor rijdend, rustig	1.50	45.2	45.2	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	40.5	40.5	40.5
08	lossen grind	1.50	40.5	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	35.7	35.7	35.7
07	aftanken voertuigen	2.00	27.1	27.1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.8	-2.8	-2.8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.7	-3.7	-3.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.3	-4.3	-4.3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-4.7	-4.7	-4.7
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	56.8
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	47.7
LAmax	(hoofdgroep)		55.8	52.8	56.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Middenweg 193	5.00	58.1	54.9	58.6
10	lepelkraan	2.00	58.1	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	54.9	54.9	--
09	trommelzeef	2.00	50.9	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	48.5	48.5	48.5
101	tractor rijdend, rustig	1.50	46.7	46.7	--
08	lossen grind	1.50	44.2	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	42.7	42.7	42.7
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	39.1	39.1	39.1
07	aftanken voertuigen	2.00	29.1	29.1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-0.6	-0.6	-0.6
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.6	-1.6	-1.6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.2	-2.2	-2.2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.6	-2.6	-2.6
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	58.6
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	49.7
LAmax	(hoofdgroep)		58.1	54.9	58.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
IH_A	Middenweg 191a	1.50	52.9	52.9	47.0
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	52.9	52.9	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	47.0	47.0	47.0
101	tractor rijdend, rustig	1.50	45.7	45.7	--
10	lepelkraan	2.00	37.8	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	35.6	35.6	35.6
08	lossen grind	1.50	32.1	--	--
07	aftanken voertuigen	2.00	28.8	28.8	--
09	trommelzeef	2.00	23.3	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	11.5	11.5	11.5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-0.6	-0.6	-0.6
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.7	-1.7	-1.7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-2.6	-2.6	-2.6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-3.4	-3.4	-3.4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	31.5
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	46.9
LAmax	(hoofdgroep)		52.9	52.9	47.0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax
LAmax bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
IH_B	Middenweg 191a	5.00	54.7	54.7	48.5
104	landbouwmachine zelfrijdend	1.50	54.7	54.7	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1.00	48.5	48.5	48.5
101	tractor rijdend, rustig	1.50	47.3	47.3	--
10	lepelkraan	2.00	39.6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0.75	37.3	37.3	37.3
08	lossen grind	1.50	33.8	--	--
07	aftanken voertuigen	2.00	30.3	30.3	--
09	trommelzeef	2.00	25.1	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1.00	13.0	13.0	13.0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	1.3	1.3	1.3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	0.2	0.2	0.2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-0.7	-0.7	-0.7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1.00	-1.5	-1.5	-1.5
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1.00	--	--	32.7
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1.00	--	--	48.5
LAmax	(hoofdgroep)		54.7	54.7	48.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Middenweg 192	1,50	63,0	58,2	58,2
01a_B	Middenweg 192	4,50	65,3	61,5	61,5
01z_B	Middenweg 192, VD	4,50	64,9	63,0	61,4
02_A	Middenweg 192	1,50	63,4	61,4	56,6
03_A	Middenweg 192b	1,50	60,0	60,0	54,1
03_B	Middenweg 192b	5,00	62,6	62,6	56,7
04_A	Middenweg 193	1,50	55,8	53,1	56,8
04_B	Middenweg 193	5,00	58,1	55,1	58,6
IH_A	Middenweg 191a	1,50	52,9	52,9	47,0
IH_B	Middenweg 191a	5,00	54,7	54,7	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_A	Middenweg 192	1,50	63,0	58,2	58,2
08	lossen grind	1,50	63,0	--	--
10	lepelkraan	2,00	60,5	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	58,2	58,2	58,2
101	tractor rijdend, rustig	1,50	56,1	56,1	--
09	trommelzeef	2,00	45,0	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	43,4	43,4	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	31,0	31,0	31,0
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	27,2	27,2	27,2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	23,2	23,2	23,2
07	aftanken voertuigen	2,00	21,5	21,5	--
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	21,0	21,0	21,0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	19,2	19,2	19,2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	17,7	17,7	17,7
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	50,2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	38,7
LAmax	(hoofdgroep)		63,0	58,2	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01a_B - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01a_B	Middenweg 192	4,50	65,3	61,5	61,5
08	lossen grind	1,50	65,3	--	--
10	lepelkraan	2,00	64,0	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	61,5	61,5	61,5
101	tractor rijdend, rustig	1,50	59,5	59,5	--
09	trommelzeef	2,00	47,7	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	46,7	46,7	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	33,5	33,5	33,5
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	30,8	30,8	30,8
07	aftanken voertuigen	2,00	29,1	29,1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	25,4	25,4	25,4
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	22,8	22,8	22,8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	20,8	20,8	20,8
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	19,1	19,1	19,1
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	52,4
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	42,0
LAmax	(hoofdgroep)		65,3	61,5	61,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01z_B - Middenweg 192, VD
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01z_B	Middenweg 192, VD	4,50	64,9	63,0	61,4
08	lossen grind	1,50	64,9	--	--
10	lepelkraan	2,00	63,9	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	63,0	63,0	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	61,4	61,4	61,4
101	tractor rijdend, rustig	1,50	59,3	59,3	--
09	trommelzeef	2,00	49,5	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	46,2	46,2	46,2
07	aftanken voertuigen	2,00	44,1	44,1	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	34,0	34,0	34,0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	25,3	25,3	25,3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	22,4	22,4	22,4
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	20,4	20,4	20,4
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	18,8	18,8	18,8
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	53,2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	56,9
LAmax	(hoofdgroep)		64,9	63,0	61,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Middenweg 192
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Middenweg 192	1,50	63,4	61,4	56,6
08	lossen grind	1,50	63,4	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	61,4	61,4	--
10	lepelkraan	2,00	58,5	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	56,6	56,6	56,6
101	tractor rijdend, rustig	1,50	54,7	54,7	--
09	trommelzeef	2,00	52,6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	44,3	44,3	44,3
07	aftanken voertuigen	2,00	33,0	33,0	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	31,9	31,9	31,9
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	22,3	22,3	22,3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	20,0	20,0	20,0
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	18,4	18,4	18,4
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	17,0	17,0	17,0
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	52,2
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	55,5
LAmax	(hoofdgroep)		63,4	61,4	56,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Middenweg 192b	1,50	60,0	60,0	54,1
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	60,0	60,0	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	53,6	53,6	53,6
101	tractor rijdend, rustig	1,50	50,2	50,2	--
10	lepelkraan	2,00	42,6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	42,3	42,3	42,3
07	aftanken voertuigen	2,00	39,3	39,3	--
09	trommelzeef	2,00	38,0	--	--
08	lossen grind	1,50	33,8	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	25,0	25,0	25,0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,1	-2,1	-2,1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,9	-2,9	-2,9
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-3,5	-3,5	-3,5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-4,3	-4,3	-4,3
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	41,5
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	54,1
LAmax	(hoofdgroep)		60,0	60,0	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Middenweg 192b
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Middenweg 192b	5,00	62,6	62,6	56,7
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	62,6	62,6	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	55,8	55,8	55,8
101	tractor rijdend, rustig	1,50	52,7	52,7	--
10	lepelkraan	2,00	45,7	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	44,5	44,5	44,5
07	aftanken voertuigen	2,00	41,8	41,8	--
09	trommelzeef	2,00	41,2	--	--
08	lossen grind	1,50	34,3	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	27,2	27,2	27,2
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-0,1	-0,1	-0,1
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-0,8	-0,8	-0,8
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-1,5	-1,5	-1,5
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,2	-2,2	-2,2
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	43,3
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	56,7
LAmax	(hoofdgroep)		62,6	62,6	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Middenweg 193	1,50	55,8	53,1	56,8
10	lepelkraan	2,00	55,8	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	53,1	53,1	--
09	trommelzeef	2,00	49,1	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	46,9	46,9	46,9
101	tractor rijdend, rustig	1,50	45,5	45,5	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	40,5	40,5	40,5
08	lossen grind	1,50	40,5	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	36,2	36,2	36,2
07	aftanken voertuigen	2,00	27,1	27,1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,8	-2,8	-2,8
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-3,7	-3,7	-3,7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-4,3	-4,3	-4,3
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-4,7	-4,7	-4,7
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	56,8
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	48,1
LAmax	(hoofdgroep)		55,8	53,1	56,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Middenweg 193
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Middenweg 193	5,00	58,1	55,1	58,6
10	lepelkraan	2,00	58,1	--	--
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	55,1	55,1	--
09	trommelzeef	2,00	50,9	--	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	48,5	48,5	48,5
101	tractor rijdend, rustig	1,50	47,1	47,1	--
08	lossen grind	1,50	44,2	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	42,7	42,7	42,7
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	39,1	39,1	39,1
07	aftanken voertuigen	2,00	29,1	29,1	--
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-0,6	-0,6	-0,6
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-1,6	-1,6	-1,6
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,2	-2,2	-2,2
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,6	-2,6	-2,6
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	58,6
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	50,2
LAmax	(hoofdgroep)		58,1	55,1	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
IH_A	Middenweg 191a	1,50	52,9	52,9	47,0
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	52,9	52,9	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	47,0	47,0	47,0
101	tractor rijdend, rustig	1,50	45,7	45,7	--
10	lepelkraan	2,00	37,8	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	35,6	35,6	35,6
08	lossen grind	1,50	32,1	--	--
07	aftanken voertuigen	2,00	28,8	28,8	--
09	trommelzeef	2,00	23,3	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	11,5	11,5	11,5
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-0,6	-0,6	-0,6
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-1,7	-1,7	-1,7
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-2,6	-2,6	-2,6
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-3,4	-3,4	-3,4
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	31,5
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	46,9
LAmax	(hoofdgroep)		52,9	52,9	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax mtrg
LAmax bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
IH_B	Middenweg 191a	5,00	54,7	54,7	48,5
104	landbouwmachine zelfrijdend	1,50	54,7	54,7	--
151	vrachtwagen afvoer suikerbieten	1,00	48,5	48,5	48,5
101	tractor rijdend, rustig	1,50	47,3	47,3	--
10	lepelkraan	2,00	39,6	--	--
103	bestelwagen rijdend op erf	0,75	37,3	37,3	37,3
08	lossen grind	1,50	33,8	--	--
07	aftanken voertuigen	2,00	30,3	30,3	--
09	trommelzeef	2,00	25,1	--	--
05	transportband (nacht: IBS)	1,00	13,0	13,0	13,0
01	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	1,3	1,3	1,3
02	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	0,2	0,2	0,2
03	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-0,7	-0,7	-0,7
04	ventilatie nieuwe bewaarplaats	1,00	-1,5	-1,5	-1,5
06	heftruck tijdens activiteit, diesel	1,00	--	--	32,7
102	vrachtwagen rijdend, rustig	1,00	--	--	48,5
LAmax	(hoofdgroep)		54,7	54,7	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5

Berekeningsresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: IH rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1,50	48,2	48,9	35,1	53,9	78,8
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	1,50	47,6	47,6	34,9	52,6	73,9
202	IH - bestelwagen rijdend	0,75	31,4	34,5	21,2	39,5	61,9
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	1,50	38,7	42,1	--	47,1	76,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: IH rbs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5,00	49,0	49,7	35,9	54,7	79,0
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	1,50	48,4	48,4	35,7	53,4	74,2
202	IH - bestelwagen rijdend	0,75	33,0	36,1	22,8	41,1	62,2
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	1,50	39,6	42,9	--	47,9	77,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_A - Middenweg 191a
Groep: IH ibs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_A	Middenweg 191a	1,50	49,4	51,0	49,6	59,6	79,8
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	1,50	47,6	47,6	34,9	52,6	73,9
202	IH - bestelwagen rijdend	0,75	31,4	34,5	21,2	39,5	61,9
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	1,50	38,7	42,1	--	47,1	76,9
251	IH - vrachtwagens (incidenteel),extra tov rbs	1,00	43,2	46,8	49,4	59,4	73,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT RBS en IH
LAeq bij Bron voor toetspunt: IH_B - Middenweg 191a
Groep: IH ibs
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
IH_B	Middenweg 191a	5,00	50,3	52,0	50,9	60,9	80,1
201	IH - tractor/vrachtwagen rijdend	1,50	48,4	48,4	35,7	53,4	74,2
202	IH - bestelwagen rijdend	0,75	33,0	36,1	22,8	41,1	62,2
203	IH - landbouwmachine zelfrijdend	1,50	39,6	42,9	--	47,9	77,2
251	IH - vrachtwagens (incidenteel),extra tov rbs	1,00	44,5	48,1	50,7	60,7	73,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier

Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 – 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl

Bijlage 4 Archeologisch onderzoek

transect: archeologie, erfgoed, ruimte

Transect-rapport 1088

Middenbeemster, Middenweg 192a

Gemeente Beemster (NH)

Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Auteur	M. Verboom-Jansen MSc
Versie	Concept
Projectcode	16050042
Datum	11-11-2016
Opdrachtgever	DLV Advies Munsterstraat 18a 7400 AM Deventer
Uitvoerder	Transect Australiëlaan 5-a 3526 AB Utrecht
Onderzoeksmelding	4019952100
Bevoegde overheid	Gemeente Beemster
Beheer documentatie	Transect, Utrecht
Foto voorblad	Het plangebied

Autorisatie		
Naam	Datum	Paraaf
Drs. A.J. Wullink Senior prospector	11-11-2016	

ISSN: 2211-7067

© Transect, Utrecht

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Transect aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Australiëlaan 5-a
3526 AB Utrecht

T: 030-7620705
F: 030-7620706
E: informatie@transect.nl

Samenvatting

In opdracht van DLV Advies heeft Transect in november 2016 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Middenweg 192a te Middenbeemster, gemeente Beemster. De aanleiding van het onderzoek vormt de uitbreiding van het bestaande bouwvlak. Hiervoor dient een bestemmingsplanwijziging te worden aangevraagd.

Vanuit het bestemmingsplan buitengebied 2012 bestaat een archeologische onderzoeksplicht voor het plangebied. Deze rapportage geeft invulling aan die onderzoeksplicht.

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied in een droogmakerij (de Beemster) in het westelijk veengebied ligt. De Beemster is tussen 1607 en 1612 drooggelegd en ingepolderd. Door deze ligging heeft het plangebied en zeer lage trefkans op archeologische resten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. In de omgeving van het plangebied zijn ook alleen vondsten uit de Nieuwe Tijd bekend. Onder de bouwvoor kunnen resten en/of sporen van bewoning en ontginning uit de Nieuwe Tijd worden aangetroffen. De verwachting hiervoor is echter laag, omdat het plangebied in 1832 niet bebouwd was. Het oosten van het plangebied is opgehoogd, wanneer dit gebeurd is, is niet bekend.

Tijdens het veldwerk is vanaf het maaiveld het Wormer Laagpakket aangetroffen. In het westen van het plangebied in de bodem intact, in het oosten van het plangebied is de bodem tot 55 à 70 cm –Mv vergraven. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor bewoning in de Nieuwe Tijd. De (zeer) lage archeologische verwachting voor het plangebied is dan ook bevestigd.

Advies

Gezien de zeer lage archeologische verwachting op archeologische resten en/of sporen wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Het bovenstaande is een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid, de gemeente Beemster, een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016 te worden gemeld bij de bevoegde overheid, de gemeente Beemster.

.

Inhoud

1.	Aanleiding	4
2.	Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek	5
3.	Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied	6
4.	Consequenties toekomstig gebruik	8
5.	Beleidskader	9
6.	Landschap, geomorfologie en bodem	10
7.	Historisch gebruik, bouwhistorische waarden en bodemverstoringen	12
8.	Archeologische waarden en onderzoeken	15
9.	Gespecificeerde archeologische verwachting	16
10.	Resultaten veldonderzoek	17
11.	Conclusie en Advies	19
12.	Geraadpleegde bronnen	20
Bijlage 1.	Overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes	22
Bijlage 2.	Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)	23
Bijlage 3.	Plangebied	24
Bijlage 4.	Beleidskaart Archeologie	25
Bijlage 5.	Paleogeografische kaarten	27
Bijlage 6.	Geomorfologie	30
Bijlage 7.	Hoogtekaart	31
Bijlage 8.	Hoogtekaart detail	32
Bijlage 9.	Bodem	33
Bijlage 10.	Kaart vande beemster in 1658	34
Bijlage 11.	Archeologische waarden en onderzoeken	35
Bijlage 12.	Boorpuntenkaart	36
Bijlage 13.	Foto’s van het plangebied	37
Bijlage 14.	Foto’s van boringen	39
Bijlage 15.	Boorstaten	41

1. Aanleiding

In opdracht van DLV Advies heeft Transect in november 2016 een archeologisch bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd voor het plangebied Middenweg 192a te Middenbeemster, gemeente Beemster. De aanleiding van het onderzoek vormt de uitbreiding van het bestaande bouwvlak ten behoeve van de verbetering en uitbreiding van een aardappelopslag. Hiervoor dient een bestemmingsplanwijziging te worden aangevraagd.

Vanuit het bestemmingsplan buitengebied 2012 bestaat een archeologische onderzoeksplicht voor het plangebied. Deze rapportage geeft invulling aan die onderzoeksplicht.

2. Aard en doel van het archeologisch vooronderzoek

Het archeologisch vooronderzoek bestaat uit een gecombineerd onderzoek, te weten een archeologisch bureauonderzoek (BO) en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende fase.

Het onderzoek is uitgevoerd conform protocollen 4002 (bureauonderzoek) en 4003 (inventariserend veldonderzoek) van de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0 (KNA 4.0).

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek is het specificeren van de archeologische verwachting. Aan de hand van beschikbare informatie over de archeologie, cultuurhistorie, geomorfologie, bodemkunde en grondgebruik, wordt de kans bepaald dat binnen het plangebied archeologische resten kunnen voorkomen. Hiertoe is onder andere het centraal Archeologisch Informatiesysteem (Archis) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd, waarin de Archeologische MonumentenKaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) zijn opgenomen. Ook is gebruik gemaakt van de beleidsadvieskaart van de gemeente Beemster. Aanvullende (cultuur)historische informatie is verkregen uit divers voorhanden historisch kaartmateriaal. Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en beschikbaar geologisch-geomorfologisch kaartmateriaal geraadpleegd. Deze informatie is aangevuld met relevante informatie uit achtergrondliteratuur.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en waar mogelijk bijstellen van de gespecificeerde archeologische verwachting. De verkennende fase van het inventariserend veldonderzoek richt zich voornamelijk op de bodemopbouw en de mate van verstoring binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens kunnen kansrijke zones worden geselecteerd voor vervolgonderzoek en kansarme zones worden gedeselecteerd. De karterende fase heeft tot doel om de aan- of afwezigheid, diepteligging en waar mogelijk aard en datering van archeologische vindplaatsen vast te stellen. Het onderhavige inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd in de vorm van een verkennend booronderzoek.

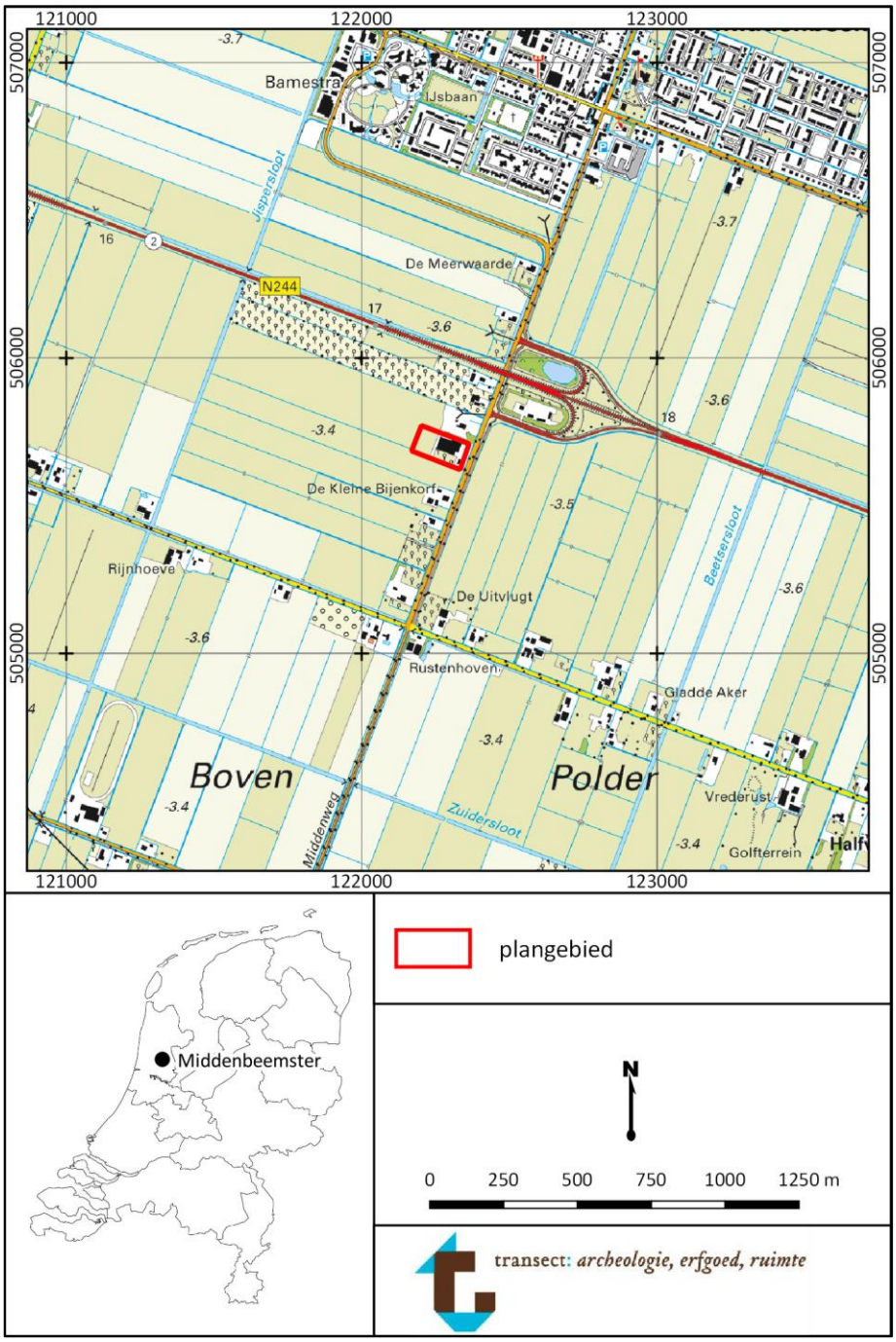
Het resultaat van het archeologisch vooronderzoek is dit rapport met een conclusie omtrent het risico dat eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied worden verstoord als gevolg van de voorgenomen plannen. Op basis van dit rapport neemt het bevoegd gezag een beslissing in het kader van de vergunningverlening of planprocedure. Het rapport bevat waar mogelijk gegevens over de – verwachte – aan- of afwezigheid, aard, omvang, ouderdom, gaafheid, conservering en (relatieve) kwaliteit van archeologische waarden.

3. Afbakening van het plan- en onderzoeksgebied

Gemeente	Beemster
Plaats	Middenbeemster
Toponiem	Middenweg 192a
Kaartblad	19G
Centrumcoördinaat	122.230 / 505.705
Oppervlakte plangebied	Circa 8500 m^2

Binnen het archeologisch bureauonderzoek is onderscheid gemaakt in het plangebied en het onderzoeksgebied. Het plangebied is het gebied waarin de geplande bodemingrepen zullen plaatsvinden. Het onderzoeksgebied omvat het plangebied en een deel van het direct omringende gebied en wordt bij het onderzoek betrokken om tot een beter inzicht te komen in de archeologische, (cultuur)historische en bodemkundige situatie in het plangebied. Het onderzoeksgebied beslaat het plangebied en het omringende gebied, binnen een straal van circa 500 meter.

Het plangebied ligt zuidelijk van de bebouwde kom van Middenbeemster, aan de Middenweg 192a (figuur 1). Het plangebied beslaat ongeveer 8500 m^2. Op de locatie is een erf met verharding, bebouwing, een akker en een boomgaard aanwezig (bijlage 3).



Figuur 1 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de topografische kaart. Bron topografische kaart: www.pdok.nl.

4. Consequenties toekomstig gebruik

Planvorming	Nieuwbouw
Bodemverstorende werkzaamheden	Graafwerkzaamheden

Het onderzoek vindt plaats in het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de uitbreiding van een bouwvlak. In dit bouwvlak zal de huidige aardappelopslagplaats worden verbeterd en uitgebreid. Hiervoor zal te zijner tijd een omgevingsvergunning moeten worden aangevraagd. In het huidige stadium van de plannen zijn nog geen concrete bouwplannen en verstoringsdieptes bekend.

5. Beleidskader

Onderzoekskader	Bestemmingsplanwijziging
Beleidskader	Bestemmingsplan buitengebied 2012
Onderzoeksgrens	2 categorieën: Oosten plangebied: ingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 40 cm –Mv. Westen plangebied: ingrepen groter dan 5000 m^2 en dieper dan 40 cm

In 1992 heeft Nederland het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend; ook wel het Verdrag van Malta of Valletta genoemd, naar het eiland en de plaats waar het is ondertekend. Het Verdrag is in 1998 geratificeerd en op 1 september 2007 via de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) geïmplementeerd. De Wamz is een Wijzigingswet en omvat een wijziging van de Monumentenwet 1988, de Wet Milieubeheer, de Ontgrondingenwet en de Woningwet, op grond waarvan overheden onder andere bij bodemingrepen verplicht rekening moeten houden met het behoud van archeologische waarden. Met ingang van juli 2016 (Erfgoedwet) zal het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed worden geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2018 in werking zal treden.

Volgens het vigerende bestemmingsplan 'buitengebied 2012' heeft het plangebied een dubbelbestemming archeologische waarde (www.planviewer.nl). Deze archeologische waarde is gebaseerd op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Beemster. Het plangebied valt binnen verschillende zones op de archeologische beleidsadvieskaart (bijlage 4). Voor het oosten van het plangebied geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 40 cm –Mv. Voor het westen van het plangebied geldt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij ingrepen groter dan 5000 m^2 en dieper dan 40 cm.

6. Landschap, geomorfologie en bodem

Geologie	Formatie van Naaldwijk (Laagpakket van Wormer)/ Formatie van Nieuwkoop; zeeklei en –zand met inschakelingen van veen
Geomorfologie	Vlakte van zee- of meerbodemafzettingen (kaartcode 2M33)
Bodem	Kalkarme leek-/woudeerdgronden gevormd in klei (kaartcode pMn85C-IV)
Grondwater	IV
Maaiveld	Ca. -2.9 tot -3.8 m NAP

Landschappelijke ontwikkeling

Het plangebied ligt in een droogmakerij in het westelijk veengebied (Stouthamer et al., 2015). De geologische ontwikkeling van het westelijk veengebied hangt nauw samen met de holocene zeespiegelbewegingen. Aan het begin van het Holoceen (10.000 jaar geleden; zie bijlage 1 voor een overzicht van geologische periodes) stond de zeespiegel ruim 100 m lager dan tegenwoordig.

Tot ca. 8.000 jaar geleden steeg de zeespiegel tot 20 m onder het huidige niveau. Vanaf dat moment kon de zee via oude rivierdalen uit het Weichselien het land binnendringen en ontstonden er in deze dalen getijdebekkens met een waddenmilieu (zie bijlage 5). In dit waddengebied werden de mariene sedimenten van het Laagpakket van Wormer (Formatie van Naaldwijk) afgezet. Aan de rand van deze waddengebieden ontstonden door uittredend grondwater zoete kustmoerassen, waarin veenvorming optrad. Naarmate de zeespiegel verder steeg, kwamen de kustlijn en daarmee ook de veenmoerassen steeds verder landinwaarts te liggen. Het reeds gevormde veen werd daardoor bedekt door mariene afzettingen. Dit veen vormt de Basisveen Laag binnen de Formatie van Nieuwkoop. Aan de zeezijde werd het waddengebied begrensd door strandwallen. Rond 4.000 jaar geleden sloten de strandwallen zich aaneen, waardoor achter deze strandwallen een lagune ontstond waarin de mariene activiteit sterk werd beperkt en verzoeting optrad. Hierdoor ontstond een veenmoeras waarin in eerste instantie rietveen werd gevormd en later veenmosveen (zie bijlage 5). Dit veenmosveen was niet afhankelijk van grondwater en vormde op den duur hoogveenkussens, die meters boven het zeeniveau konden liggen. Dit veen vormt het Hollandveen Laagpakket binnen de Formatie van Nieuwkoop. Het veengebied werd doorsneden door enkele veenrivieren. Langs dezes veenrivieren vond niet of nauwelijks fluviatiele sedimentatie plaats (Berendsen 2000; De Mulder et al.2003; Stouthamer et al., 2015).

Vanaf de 7e eeuw werd het veengebied ontgonnen vanuit de veenrivieren. Om het gebied geschikt te maken voor landbouw, werden afwateringssloten haaks op de veenrivieren aangelegd. Door de ontwatering van het veen trad inklinking en oxidatie van het veen op, waardoor het maaiveld daalde. Hierdoor moesten de sloten verdiept worden om de percelen opnieuw te ontwateren, waardoor er opnieuw inklinking optrad. Op deze manier vernatte de veengebieden totdat het niet meer mogelijk was om de percelen genoeg te ontwateren voor landbouw. Op dat moment werd overgeschakeld op veeteelt. Door het dalende maaiveld en de stevige wind konden afwateringssloten uitgroeien tot meren. De percelen verbrokkelden hierbij tot eilandjes, zoals nu nog te zien in de Eilandspolder, westelijk van de Beemster. Door de uitbreiding van de Zuiderzee ontstonden in Noord-Holland grote meren, waaronder in de Schermer en Beemster. De Beemster is tussen 1607 en 1612 drooggemalen en ingepolderd (Beleidsnota Archeologie Gemeente Beemster, 2003). Doordat het oorspronkelijk aanwezige veen in de ontstane meren is verdwenen, ligt nu in de meeste droogmakerijen het Wormer Laagpakket aan het oppervlak.

Samenvattend kan worden gesteld dat in het plangebied het Wormer Laagpakket aan het oppervlak wordt verwacht. Dit wordt bevestigd door een boring van DINOloket (www.dinoloket.nl; B19G0665) die 100 m zuidelijk van het plangebied is gezet; hier is vanaf het maaiveld tot 3,8 m –Mv klei aanwezig, met daaronder zand. Volgens de Vos (2015) ligt de top het van het pleistocene zand in het plangebied tussen -15 en -25 m NAP.

Geomorfologie en maaiveldhoogte

Volgens de geomorfologische kaart is in het plangebied een vlakte van zee- of meerbodemafzettingen aanwezig (2M33; zie bijlage 6). Dit zijn de bovengenoemde afzettingen die behoren tot het Wormer Laagpakket.

Het plangebied heeft een maaiveldhoogte van -2.9 tot -3.8 m NAP (bijlage 7). Het maaiveld van het plangebied is het hoogst aan de oostzijde van het plangebied, tegen de Middenweg aan (bijlage 8). Waarschijnlijk is het maaiveld in het oosten van het plangebied opgehoogd. De akker in het plangebied ligt rond de -3.8 m NAP en het hoogste maaiveld van het erf ligt rond de -2.9 m NAP. De ophoging is dus maximaal 90 cm ten opzichte van de akker in het westen van het plangebied.

Bodem en grondwater

Volgens de bodemkaart zijn in het plangebied kalkarme leek-/woudeerdgronden gevormd in klei (pMn85C-IV; zie bijlage 9) aanwezig. Deze gronden worden gekenmerkt door een donker grijsbruine humeuze A-horizont, die meestal bestaat uit zware klei. Rond 30 à 50 cm –Mv gaat dit over in een bruingrijze C-horizont met roestvlekken (Wagenaar en Wallenburg, 1987). Het verschil tussen leek- en woudeerdgronden zit in de dikte van de minerale A-horizont; bij leekeerdgronden is deze maximaal 30 cm dik en bij woudeerdgronden is deze 30 tot 50 cm dik. Bij beide bodemtypen komen binnen 50 cm –Mv roestvlekken voor, wat duidt op een hoge grondwaterstand (Bakker en Schelling, 1989).

Een grondwatertrap van VI betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (winterpeil) tussen 40 en 80 cm –Mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstrand (zomerpeil) tussen 120 en 160 cm –Mv ligt (Wagenaar en Wallenburg, 1987). De grondwaterstand is van belang voor de archeologie in verband met welk type archeologische resten verwacht kunnen worden. Gezien het zomerpeil worden geen onverbrande organische archeologische resten binnen 160 cm –Mv verwacht. Anorganische resten kunnen wel bewaard zijn gebleven.

7. Historisch gebruik, bouwhistorische waarden en bodemverstoringen

Historische bebouwing	Nee
Historisch gebruik (1832)	Boomgaard en weiland
Huidig gebruik	Bebouwing, erf, boomgaard, akker
Bodemverstoringen	Nieuwbouw

Historische situatie

Het plangebied ligt in de Beemster. De Beemster was oorspronkelijk de naam van een rivier in de 11e eeuw, de Bamestra, en later een meer. Aan het begin van de 17e eeuw is het meer bedijkt en in 1612 is het meer droog gemalen. Na de drooglegging werd de polder volgens een rechthoekig patroon verkaveld en dit patroon is nog steeds aanwezig, evenals de infrastructuur uit die periode. De Middenweg is één van de oorspronkelijke hoofdwegen in de polder. De plaats Middenbeemster is vlak na de drooglegging gesticht in het midden van de polder. In bijlage 10 is een kaart van de Beemster uit 1658 opgenomen, waarop de rechthoekige verkaveling goed is te zien.

Op de kadastrale minuut uit 1811-1832 (figuur 2) is te zien dat dat het plangebied ten zuiden van een erf ligt (het huidige adres Middenweg 192). De boerderij op dit erf stamt volgens www.edugis.nl uit 1825. Het noordoosten van het plangebied in gebruik als boomgaard en de rest als weiland. Er is geen bebouwing aanwezig.

In 1900 is de situatie in het plangebied nog hetzelfde als in 1832 (figuur 3). Op de kadastrale kaart uit 1980 is het plangebied onbebouwd en in gebruik als bouwland (figuur 4). Ook zijn dan enkele sloten in de omgeving van het plangebied gedempt.

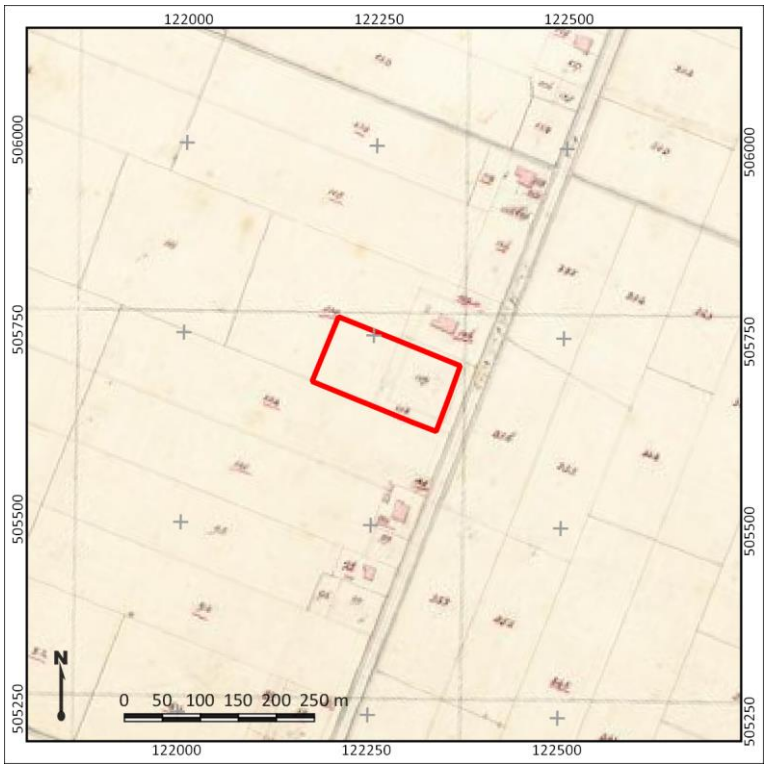
Volgens www.edugis.nl stamt de huidige bebouwing in het plangebied uit 1988. Het is onbekend hoe diep deze bebouwing gefundeerd is.

Huidig gebruik en bodemverstoringen

Op het plangebied zijn enkele gebouwen, een erf, een akker en een boomgaard aanwezig. Het is onbekend hoe diep de bodem ter plaatse van de huidige bebouwing verstoord is, omdat de funderingsdiepte niet bekend is. Mogelijk is ter plaatse van de voormalige boomgaard de bodemopbouw al deels verstoord, door doorworteling en het rooien van voormalige bomen. Rond 1980 is de oorspronkelijke boomgaard namelijk verdwenen. De huidige bomen zijn jong en dus vrij recente aanplant.

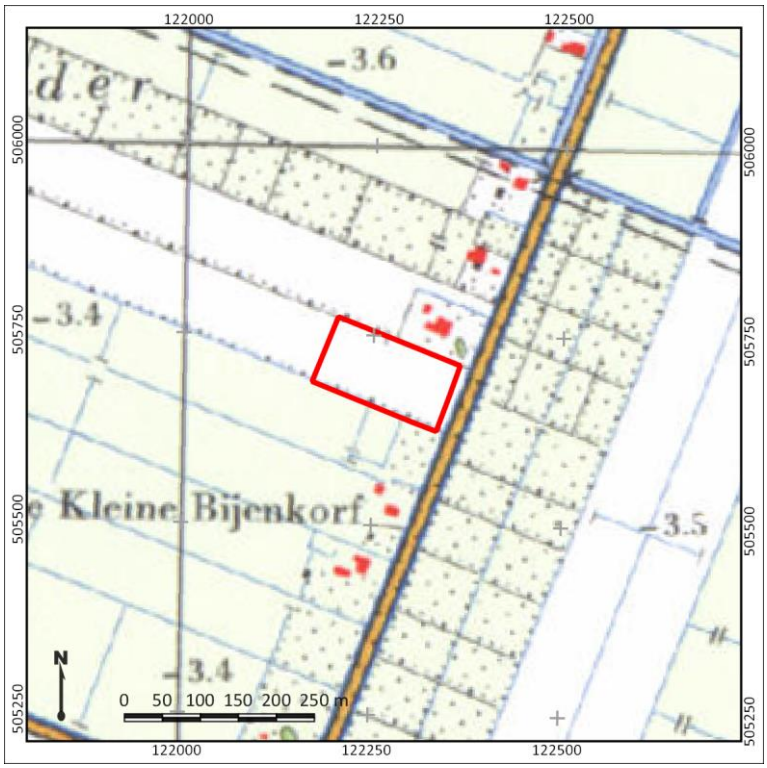
Volgens www.bodemloket.nl heeft in het oosten van het gebied een milieukundig onderzoek plaatsgevonden. Geconcludeerd is dat geen vervolgonderzoek noodzakelijk is; er heeft dus geen sanering plaatsgevonden die het bodemprofiel mogelijk al aangetast heeft.

Het oosten van het plangebied lijkt op het AHN (bijlage 8) te zijn opgehoogd. Wanneer deze ophoging heeft plaatsgevonden is niet bekend. Het is dus ook niet bekend of bovengenoemde bodemverstoringen binnen het opgebrachte pakket hebben plaatsgevonden of in de top van het oorspronkelijke maaiveld.



Figuur 2 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op de Kadastrale Minuut uit 1811-1832. Bron: beeldbank.erfgoed.nl

Figuur 3 Ligging van het plangebied (rood omlijnd) op een historische kaart uit 1900. Bron: www.topotijdreis.nl.



Figuur 4 Het plangebied (rood omlijnd) op een topografische kaart uit 1980. Bron: www.topotijdreis.nl

8. Archeologische waarden en onderzoeken

Wettelijk beschermd monumenten	Nee
AMK-terreinen	Nee
Archeologische complexen, grondsporen en vondsten binnen 500 m	Nee

Het plangebied ligt in het buitengebied van Middenbeemster. Omdat het plangebied in een droogmakerij ligt, heeft deze op de IKAW (niet opgenomen) een zeer lage archeologische trefkans.

In het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen) en geen waarnemingen bekend (bijlage 10). In de omgeving van het plangebied zijn wel AMK-terreinen en enkele onderzoeken bekend. Deze worden, voor zover relevant, hieronder kort besproken.

Ongeveer 1 km noordelijk van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (monumentnummer 14674; bijlage 11). Het betreft de historische kern van Middenbeemster. In deze historische kern zijn een aantal onderzoeken uitgevoerd. Bij een proefsleuvenonderzoek in de historische kern (zaakid. 2144826100) is de plattegrond van een stolpboerderij uit circa 1650 aangetroffen (bakstenen funderingsresten). Ook zijn resten van veenontginningen aangetroffen, vermoedelijk uit de 11^{e} of 12^{e} eeuw. Verder heeft in de historische kern een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (zaakid. 2321868100) op het kerkhof van de kerk uit 1618-1625 (Griffioen, 2011).

Ongeveer 1,5 km ten noordoosten van het plangebied ligt een terrein van archeologische waarde (monumentnummer 5054). Het betreft een terrein met mogelijk de resten van het voormalig landhuis Leeuwenplaats.

Ongeveer 2 km ten zuidwesten van het plangebied, in het buitengebied, heeft een booronderzoek plaatsgevonden (zaakid. 2311078100). Er is tot 1,25 m –Mv klei aangetroffen, met daaronder zand. Beide afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Wormer. Omdat geen hogere kreekruggen en/of oeverwallen zijn aangetroffen is geen vervolgonderzoek geadviseerd (Kaptein en Tolsma, 2011).

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat in de omgeving van het plangebied geen archeologische resten ouder dan de Nieuwe Tijd bekend zijn. De aangetroffen resten uit de Nieuwe Tijd concentreren zich rond de dorpskern van Middenbeemster, die buiten het huidige plangebied ligt.

9. Gespecificeerde archeologische verwachting

Kans op archeologische waarden	Zeer laag voor Neolithicum-Middeleeuwen Laag voor Nieuwe Tijd
Periode	Nieuwe Tijd
Complextypen	Bewoning, ontginning uit Nieuwe Tijd
Stratigrafische positie	Onder de A-horizont
Diepteligging	Waarschijnlijk vanaf 30-50 cm –Mv

Op basis van de bij het bureauonderzoek verkregen informatie kan een archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied worden opgesteld. Het plangebied ligt in een droogmakerij in het westelijk veengebied. In het eerste deel van het Holoceen maakte de locatie deel uit van een waddengebied, dat onaantrekkelijk voor bewoning was. Vanaf ongeveer 2750 v. Chr. maakte de locatie deel uit van een veengebied, dat ook onaantrekkelijk voor bewoning was. In dit veengebied vond vanaf de Romeinse Tijd lokaal bewoning plaats, maar rond 800 n. Chr. ligt het plangebied in het meer de Beemster. Door erosie en afslag in dit meer zijn eventuele middeleeuwse ontginningssporen verdwenen. De Beemster is tussen 1607 en 1612 drooggemalen en ingepolderd. Het Wormer Laagpakket ligt nu aan het oppervlak.

Op basis van bovenstaande kan worden gesteld dat het plangebied een zeer lage trefkans heeft op resten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. Dit blijkt ook uit de archeologische vondsten uit de omgeving van het plangebied; er zijn alleen enkele resten uit de Nieuwe Tijd bekend.

Mogelijk kunnen onder de bouwvoor/A-horizont resten en/of sporen van bewoning en ontginning uit de Nieuw Tijd worden aangetroffen. De kans hierop is echter laag, omdat het plangebied in 1832 niet op een erf lag en erven uit die tijd vaak indicatief voor bebouwing uit de 17^{e} eeuw zijn. Op basis van de grondwaterstand worden binnen 160 cm –Mv alleen anorganische resten verwacht.

Of de huidige bebouwing en vroegere boomgaard het archeologische niveau hebben aangetast is op basis van het bureauonderzoek niet te bepalen; dit hangt af van wanneer de ophoging in het oosten van het plangebied heeft plaatsgevonden (voor of na de aanleg van de historische boomgaard en bouw van het gebouw), hoe dik de ophoging is en de diepte van de bodemverstoring door de bebouwing en boomgaard, die allen niet bekend zijn. De mate van bodemverstoring kan met een verkennend booronderzoek worden vastgesteld.

10. Resultaten veldonderzoek

Methodiek

Het doel van het booronderzoek is het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting in het plangebied, zoals deze is opgesteld in hoofdstuk 9. Hiertoe is in het plangebied een verkennend booronderzoek uitgevoerd. De boringen zijn gebruikt om de mate van intactheid van de bodem te bepalen. In totaal zijn in het plangebied 4 boringen gezet (boring 1 tot en met 5; bijlage 12). De geplande boring 3 kon niet worden gezet in verband met de aanwezigheid van betonverharding en grondopslag.

De boringen zijn doorgezet tot een diepte van maximaal 300 cm –Mv en zijn handmatig gezet met behulp van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn beschreven volgens de NEN5104 en de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008). Deze beschrijvingen zijn terug te vinden in bijlage 14. De boringen zijn zo gelijkmatig mogelijk over het plangebied verspreid. Ter plaatse van de betonverharding kon niet worden geboord. De locaties van de boorpunten zijn met behulp van een meetlint ingemeten (bijlage 12). De hoogteligging ten opzichte van NAP is afgeleid van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; zie bijlage 8).

Veldwaarnemingen

Rondom de bebouwing in het plangebied is een betonverharding aanwezig. Aan de westzijde van het plangebied is op deze betonverharding een grondopslag aanwezig (bijlage 14, foto 1). Aan de zuidzijde van het plangebied is een kleine boomgaard aanwezig. Het westen van het plangebied is in gebruik als graanakker. Boring 1 en 2 zijn gezet in de akker, boring 4 en 5 in de boomgaard.

Het maaiveld bij boring 4 en 5 is iets hoger dan in de akker. Volgens de eigenaar van het plangebied is de grond rond ter plaatse van boring 4 en 5 vervuild met lood; het betreft een voormalige vuilnisbelt. Volgens de eigenaar is haaks op de raai van boring 2 t/m 5, tussen boring 2 en 3, een drainagebuis ingegraven op ca. 0,4 m diepte. Tussen boring 4 en 5 heeft een sloot gelegen die gedempt is tussen 1939 en 1952.

Lithologie

In het plangebied zijn siltige kleien en zandige kleien aangetroffen. De opbouw van de bodem in het plangebied is tweedelig:

In boring 1 en 2 is vanaf het maaiveld sterk siltige, humeuze klei aanwezig, dat donker grijsbruin van kleur is. Hierin zijn plantenresten aangetroffen. De laag is 10-20 cm dik. Dit is de A-horizont. Hieronder zijn siltige en zandige kleien aangetroffen die beigerijs tot grijs van kleur zijn. Er zijn veel schelpresten in aanwezig. Bovenin dit pakket zijn hierin nog roestvlekken aanwezig (Cg-horizont) en naar beneden toe verdwijnen deze (C-horizont). Vanaf 100 à 220 cm gaat deze klei over in sterk siltig zand (boring 1) of klei met zandlaagjes (boring 2), waarin schelpresten aanwezig zijn.
Bovengenoemde afzettingen worden geïnterpreteerd als het Laagpakket van Wormer, behorende tot de Formatie van Naaldwijk. Bodemkundig kan de bodem hier worden geclassificeerd als een leekeerdgrond.

De bodemopbouw ter plaatse van boring 4 en 5 lijkt op de bodemopbouw van boring 1 en 2; het grootste verschil is de bovenlaag. Ter plaatse van boring 4 en 5 is vanaf het maaiveld sterk zandige, humeuze klei aanwezig, dat donkergrijsbruin van kleur is. Hierin zijn puin, glas, grind en plantenresten waargenomen en de klei komt in brokken uit de boor. Deze laag is tot 55 à 70 cm –Mv aanwezig en geïnterpreteerd als een geroerd pakket. Hieronder is siltige klei en zandige klei aanwezig, dat bruinbeige tot beigegrijs van kleur is. Hierin zijn roestvlekken en schelpresten aanwezig; de Cg-

horizont. Rond 115 à 140 cm –Mv gaat dit pakket over in klei met zandlagen, dat grijs van kleur is een geen roestvlekken bevat; de C-horizont. Ook hierin zijn schelpresten aangetroffen. Bovengenoemde afzettingen worden geïnterpreteerd als het Laagpakket van Wormer, behorende tot de Formatie van Naaldwijk. Bodemkundig kan de bodem hier niet geclassificeerd worden, omdat de bodem tot 55 à 70 cm –Mv vergraven is.

Consequenties archeologische verwachting

Geconcludeerd kan worden dat in het oosten van het plangebied de bodem tot 55 à 70 cm –Mv verstoord is. In het westen van het plangebied (ter plaatse van de akker) is de bodem intact. Er zijn binnen het plangebied, conform de gespecificeerde archeologische verwachting, geen aanwijzingen aangetroffen voor bewoning in de Nieuwe Tijd, zoals bijvoorbeeld ophooglagen.

11. Conclusie en Advies

Conclusie

Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied in een droogmakerij (de Beemster) in het westelijk veengebied ligt. De Beemster is tussen 1607 en 1612 drooggelegd en ingepolderd. Door deze ligging heeft het plangebied en zeer lage trefkans op archeologische resten en/of sporen uit de periode Neolithicum-Late Middeleeuwen. In de omgeving van het plangebied zijn ook alleen vondsten uit de Nieuwe Tijd bekend. Onder de bouwvoor kunnen resten en/of sporen van bewoning en ontginning uit de Nieuwe Tijd worden aangetroffen. De verwachting hiervoor is echter laag, omdat het plangebied in 1832 niet bebouwd was. Het oosten van het plangebied is opgehoogd, wanneer dit gebeurd is, is niet bekend.

Tijdens het veldwerk is vanaf het maaiveld het Wormer Laagpakket aangetroffen. In het westen van het plangebied in de bodem intact, in het oosten van het plangebied is de bodem tot 55 à 70 cm –Mv vergraven. Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen voor bewoning in de Nieuwe Tijd. De (zeer) lage archeologische verwachting voor het plangebied is dan ook bevestigd.

Advies

Gezien de zeer lage archeologische verwachting op archeologische resten en/of sporen wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te voeren.

Het bovenstaande is een advies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal de bevoegde overheid, de gemeente Beemster, een besluit nemen over de daadwerkelijke omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

Kanttekening

Onderhavig onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke methoden en inzichten en is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische resten niet gegarandeerd worden. Wanneer bij graafwerkzaamheden toch onverhoopt waardevolle resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016 te worden gemeld bij de bevoegde overheid, de gemeente Beemster.

12. Geraadpleegde bronnen

Archeologische kaarten en databestanden:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2007.
- Archeologisch Informatie Systeem (Archis3), Rijksdienst voor Cultureel erfgoed (RCE), Amersfoort, 2015.
- Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden, 3e generatie, IKAW, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB), Amersfoort, 2008.
- www.ahn.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.topotijdreis.nl
- www.bodemloket.nl
- www.dinoloket.nl
- www.edugis.nl
- www.pdok.nl
- www.planviewer.nl
- Beeldbank.cultureelerfgoed.nl

Literatuur:

Bakker., H. de, en J. Schelling. *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus., Wageningen,* 1989.

Beleidsnota Archeologie Gemeente Beemster. Stichting Steunpunt Cultureel Erfgoed Noord Holland. 2003.

Berendsen, H.J.A. *Landschappelijk Nederland.* Assen (Fysische Geografie van Nederland), 2000.

Berkel, G. van, en K. Samplonius. *Nederlandse plaatsnamen, Herkomst en historie.* Utrecht, 2006.

Griffioen, A. *Inventariserend veldonderzoek te Middenbeemster, Middenweg 148.* Hollandia reeks nr. 346. 2011.

Jongmans, A.G., M.W. van den Berg, M.P.W. Sonneveld, G.J. W.C. Peek, en R.M. van den Berg van Saparoea. *Landschappen van Nederland.* Wageningen, 2013.

Kaptein, I.N., en J. Tolsma. *Verkennend inventariserend veldonerzoek TAQA-Mijnbouwlocatie Zuidwijk te Middenbeemster (Gemeente Beemster)*. Archeologische Rapporten Oranjewoud 2010/173. 2011.

Mulder, E.F.J. de., M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof, en T.E. Wong. *De ondergrond van Nederland.* Houten, 2003.

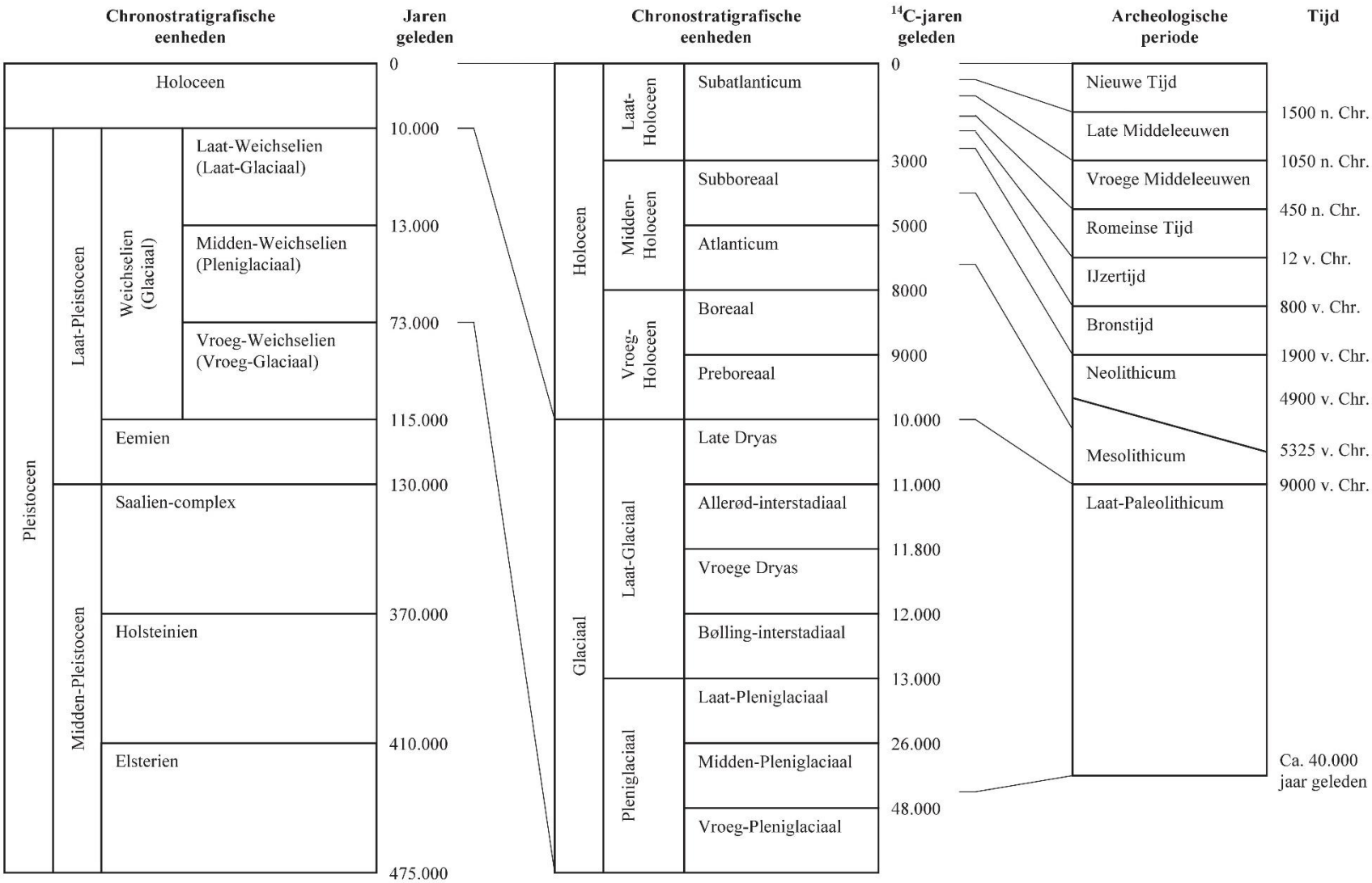
Stouthamer, E., K.M. Cohen, en W.Z. Hoek. *De vorming van het Land.* Utrecht: Perspectief Uitgevers, 2015.

Vos, P.C. „Compilation of the Holocene paleogeographical maps of the Netherlands." In *Origin of the Dutch coastal landscape*, door P.C. Vos, pp. 50 - 81. Groningen: Barkhuis, 2015.

Vos, P.C., en S. de Vries. *2e generatie paleogeografische kaarten van Nederland (versie 2.0).* sd. www.archeologieinnederland.nl (geopend 11 30, 2015).

Wagenaar, K. en C., van Wallenburg. *Bodemkaart van Nederland 1: 50000, Toelichting bij de kaartbladen blad 19 Oost Alkmaar en 20 West Lelystad (Noordhollands gedeelte).* Stiboka, Wageningen. 1987.

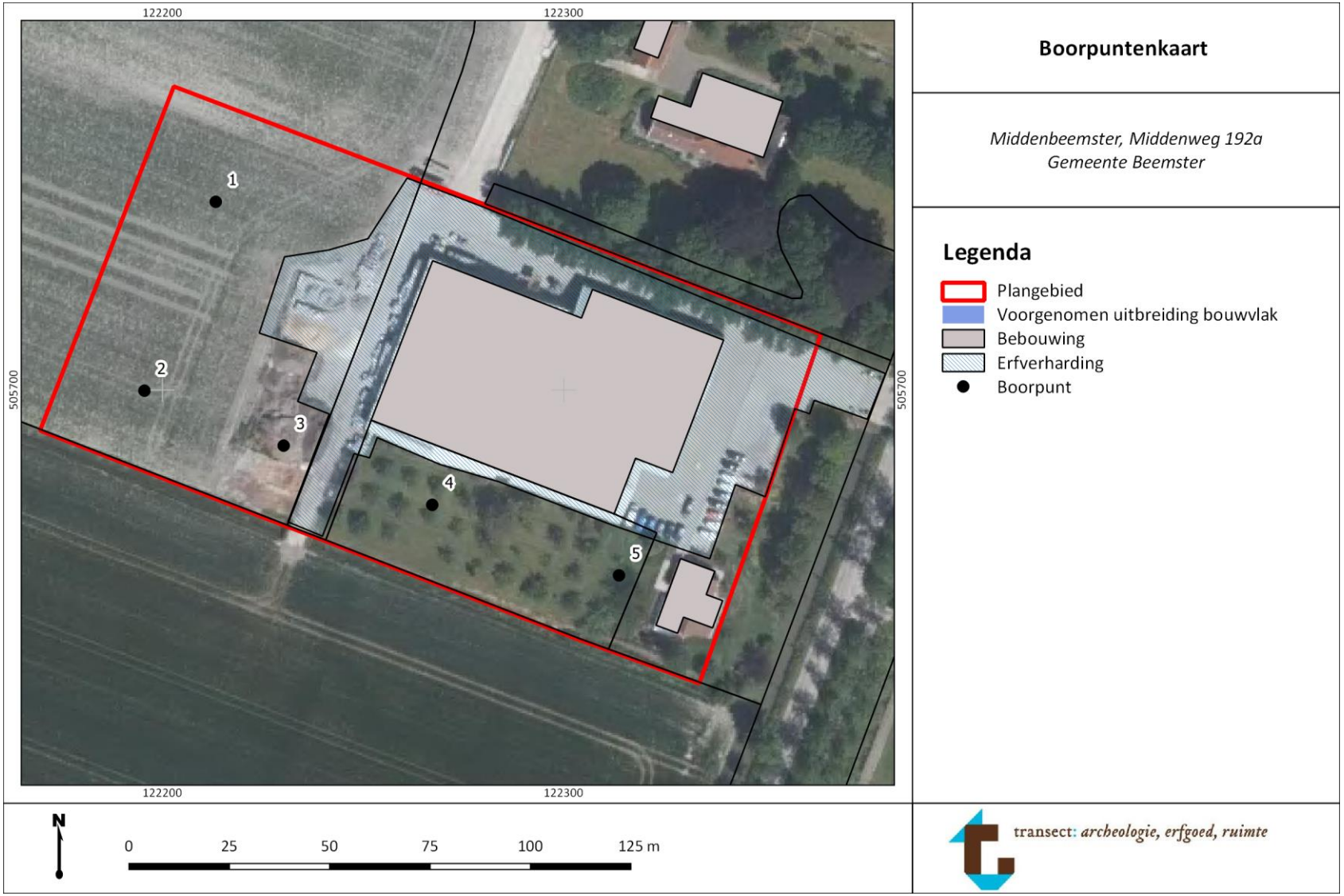
Bijlage 1. Overzicht van geologische (chronostratigrafische) en archeologische periodes



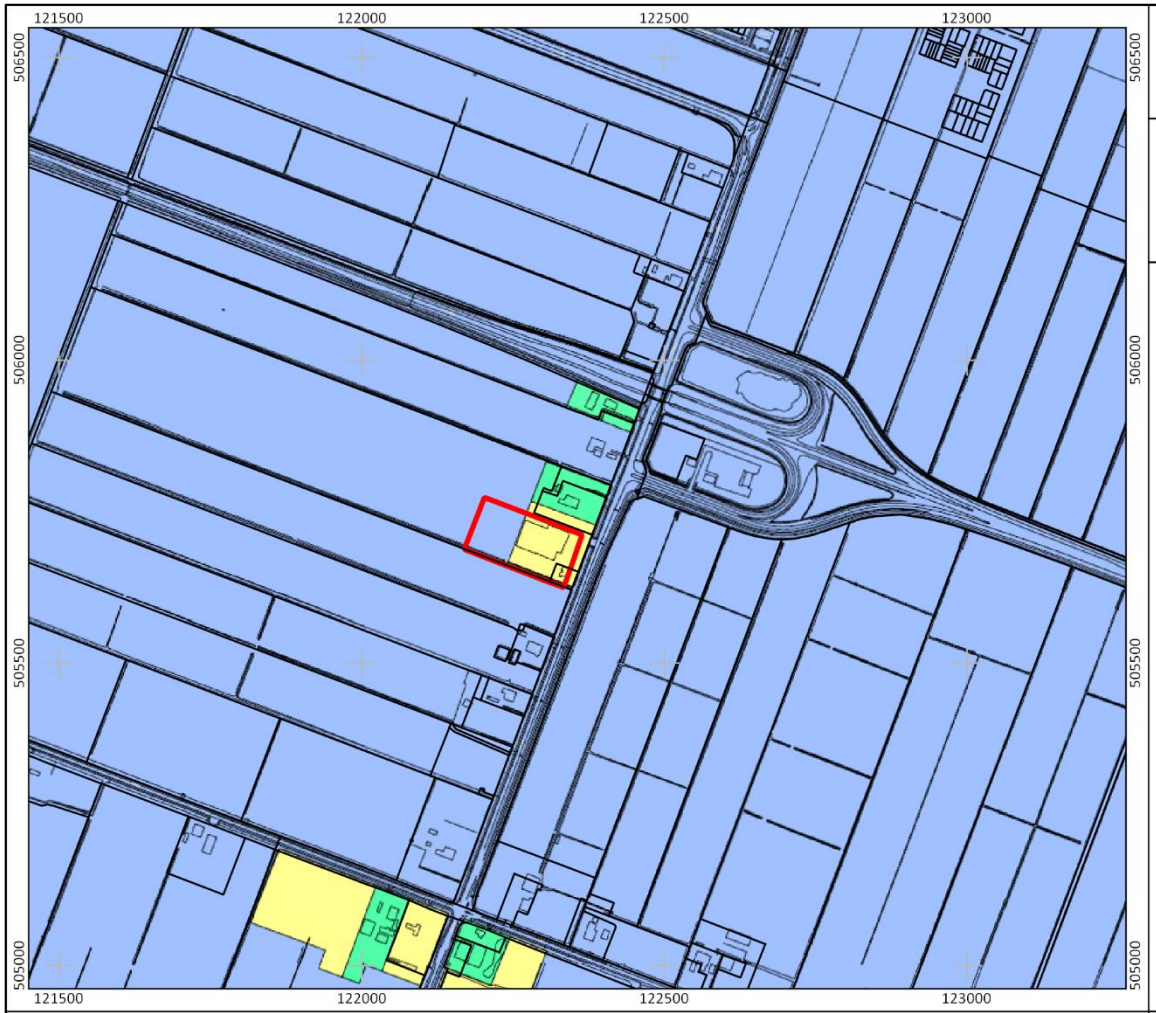
Bijlage 2. Archeologische periode-indeling voor Nederland (conform ABR)

Periode	Deel-/subperiode	Van	Tot
Nieuwe Tijd	Nieuwe Tijd C	1850 na Chr.	heden
	Nieuwe Tijd B	1650 na Chr.	1850 na Chr.
	Nieuwe Tijd A	1500 na Chr.	1650 na Chr.
Middeleeuwen	Late Middeleeuwen B	1250 na Chr.	1500 na Chr.
	Late Middeleeuwen A	1050 na Chr.	1250 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen D	900 na Chr.	1050 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen C	725 na Chr.	900 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen B	525 na Chr.	725 na Chr.
	Vroege Middeleeuwen A	450 na Chr.	525 na Chr.
Romeinse Tijd	Laat-Romeinse Tijd B	350 na Chr.	450 na Chr.
	Laat-Romeinse Tijd A	270 na Chr.	350 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd B	150 na Chr.	270 na Chr.
	Midden-Romeinse Tijd A	70 na Chr.	150 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd B	25 na Chr.	70 na Chr.
	Vroeg-Romeinse Tijd A	12 voor Chr.	25 na Chr.
IJzertijd	Late IJzertijd	250 voor Chr.	12 voor Chr.
	Midden-IJzertijd	500 voor Chr.	250 voor Chr.
	Vroege IJzertijd	800 voor Chr.	500 voor Chr.
Bronstijd	Late Bronstijd	1100 voor Chr.	800 voor Chr.
	Midden-Bronstijd B	1500 voor Chr.	1100 voor Chr.
	Midden-Bronstijd A	1800 voor Chr.	1500 voor Chr.
	Vroege Bronstijd	2000 voor Chr.	1800 voor Chr.
Neolithicum	Laat-Neolithicum B	2450 voor Chr.	2000 voor Chr.
	Laat-Neolithicum A	2850 voor Chr.	2450 voor Chr.
	Midden-Neolithicum B	3400 voor Chr.	2850 voor Chr.
	Midden-Neolithicum A	4200 voor Chr.	3400 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum B	4900 voor Chr.	4200 voor Chr.
	Vroeg-Neolithicum A	5300 voor Chr.	4900 voor Chr.
Mesolithicum	Laat-Mesolithicum	6450 voor Chr.	4900 voor Chr.
	Midden-Mesolithicum	7100 voor Chr.	6450 voor Chr.
	Vroeg-Mesolithicum	8800 voor Chr.	7100 voor Chr.
Paleolithicum	Laat-Paleolithicum B	18.000 BP	8.800 voor Chr.
	Laat-Paleolithicum A	35.000 BP	18.000 BP
	Midden-Paleolithicum	300.000 BP	35.000 BP
	Vroeg-Paleolithicum	-	300.000 BP

Bijlage 3. Plangebied



Bijlage 4. Beleidskaart Archeologie



Gemeentelijke beleidskaart

Middenbeemster, Middenweg 192a
Gemeente Beemster

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Legenda

plangebied

Beleidskaart gemeente Beemster

Archeologisch onderzoek vereist bij:

- Alle bodemroering. Bij werkzaamheden archeologisch waardestellend onderzoek laten verrichten
- Plannen groter dan 50 m2 en dieper dan 40 cm
- Plannen groter dan 500 m2 en dieper dan 40 cm
- Plannen groter dan 5000 m2 en dieper dan 40 cm

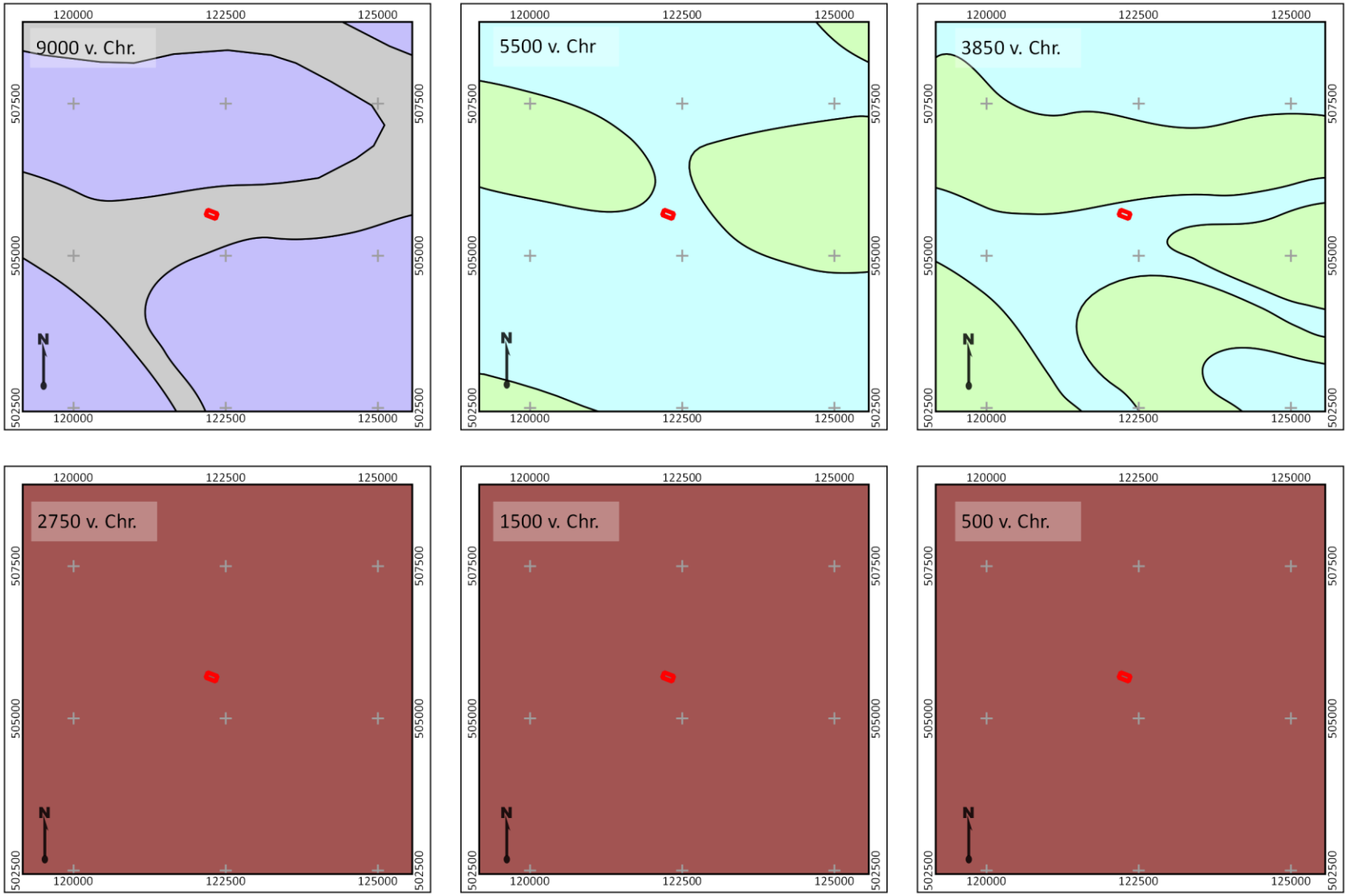
Gemeentelijke beleidskaart, legenda

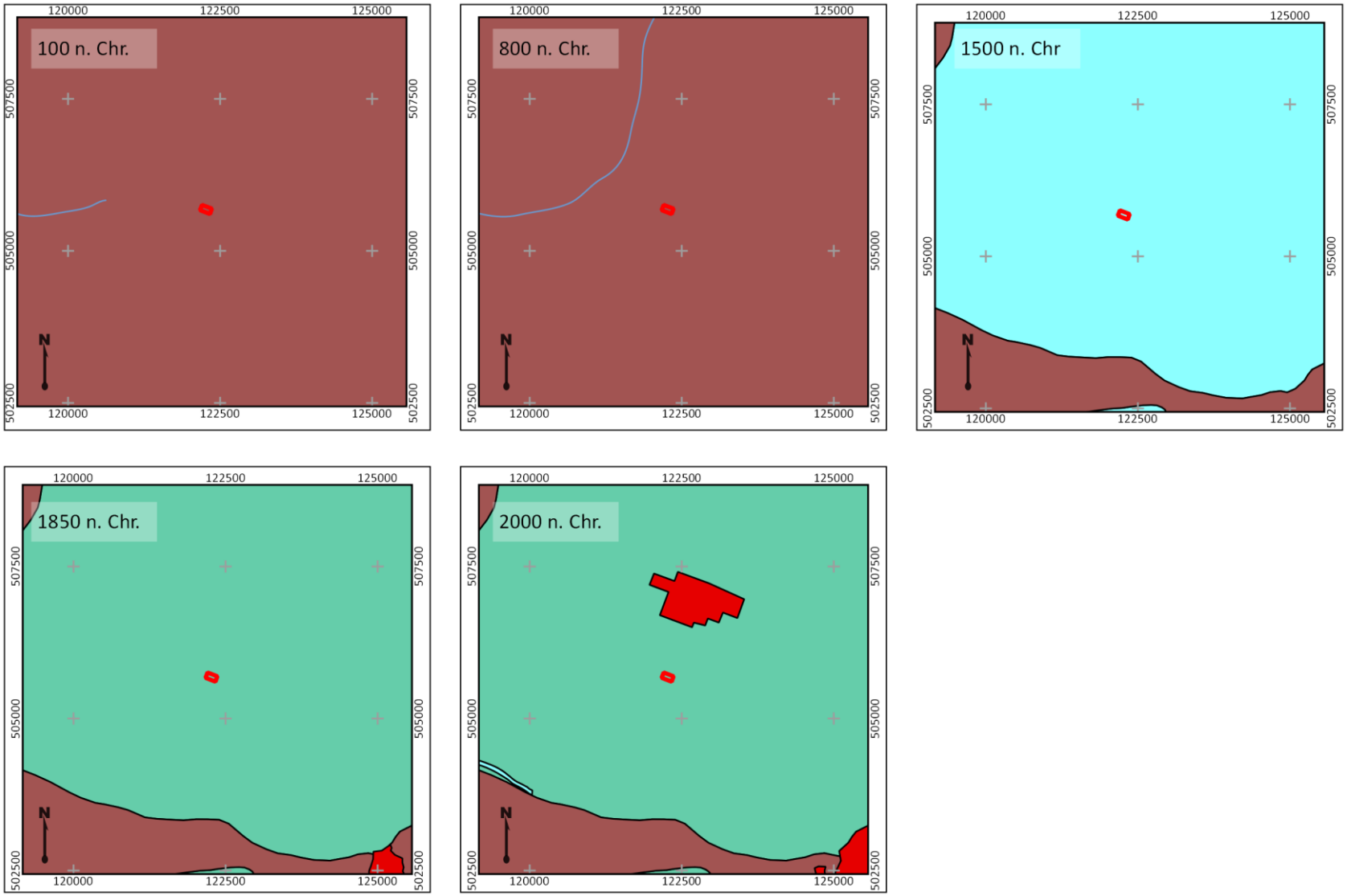
Middenbeemster, Middenweg 192a
Gemeente Beemster

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

Bijlage 5. Paleogeografische kaarten




100 n. Chr.
800 n. Chr.
1500 n. Chr
1850 n. Chr.
2000 n. Chr.
120000
122500
125000
507500
505000
502500
N

Legenda bij de paleogeografische kaarten

Bron: Vos & De Vries (2015)

Holoceen landschap

Kustduinen

- Hoog duin
- Duin en strandwallen
- Laag duin

Landduinen

- Stuifzand gebied

Overstroomde gebieden

- Wadden en slikken
- Riviervlakten en kwelders
- Kwelderwallen

Veen gebieden

- Veen

Antropogene gebieden

- Ingedijkt overstromingsgebied
- Droogmakerijen
- Stedelijk gebied

Permanent onderwater

- Binnenwater
- Buitenwater

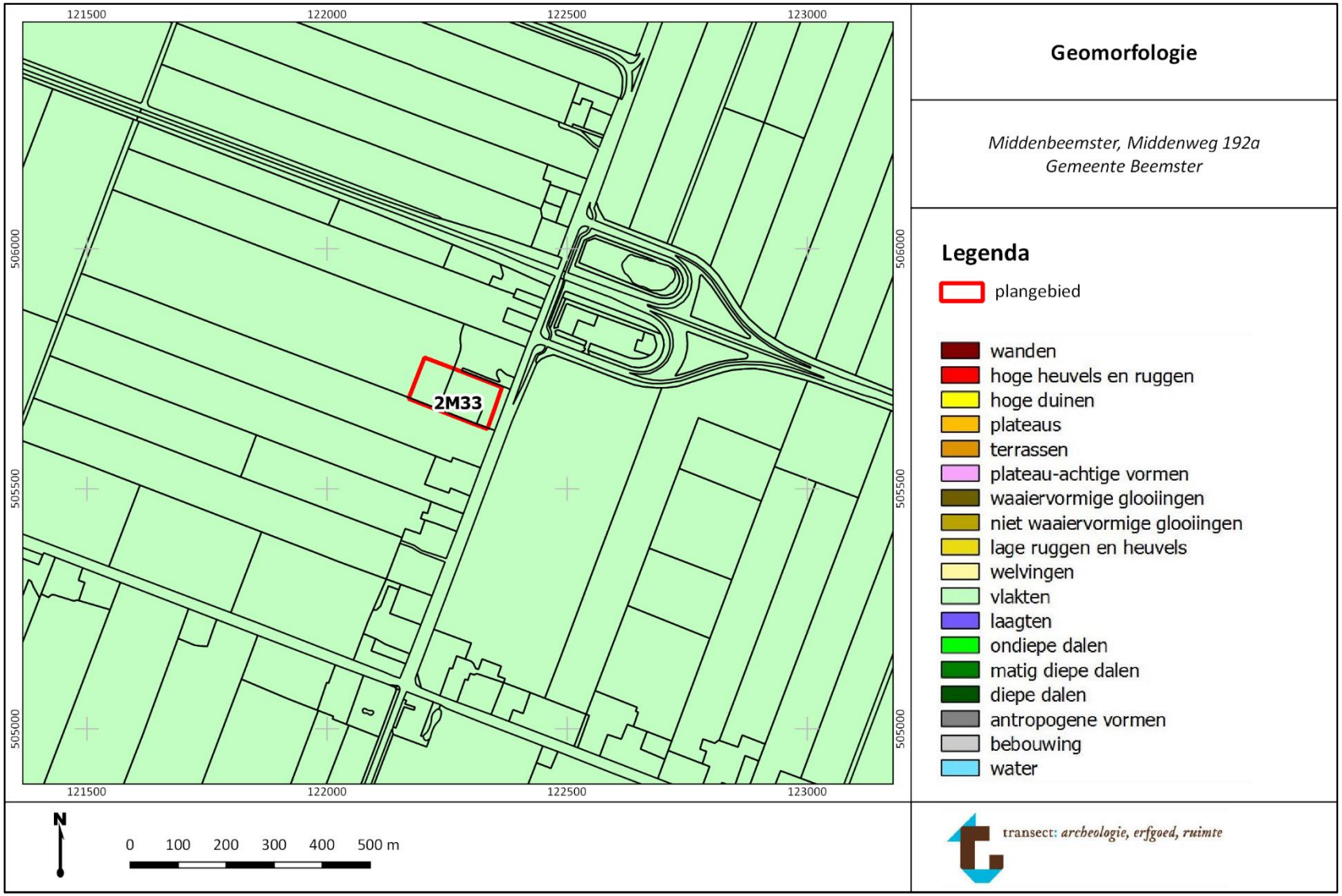
Pleistoceen landschap

- Beekdal- en rivierengebied
- Pleistoceen zandgebied, beneden 16 m -NAP
- Pleistoceen zandgebied, tussen 16 en 0 m –NAP
- Pleistoceen zandgebied, boven 0 m –NAP
- Rivierduinen
- Gestuwd gebied
- Lössgebied
- Tertiaire en oudere afzettingen

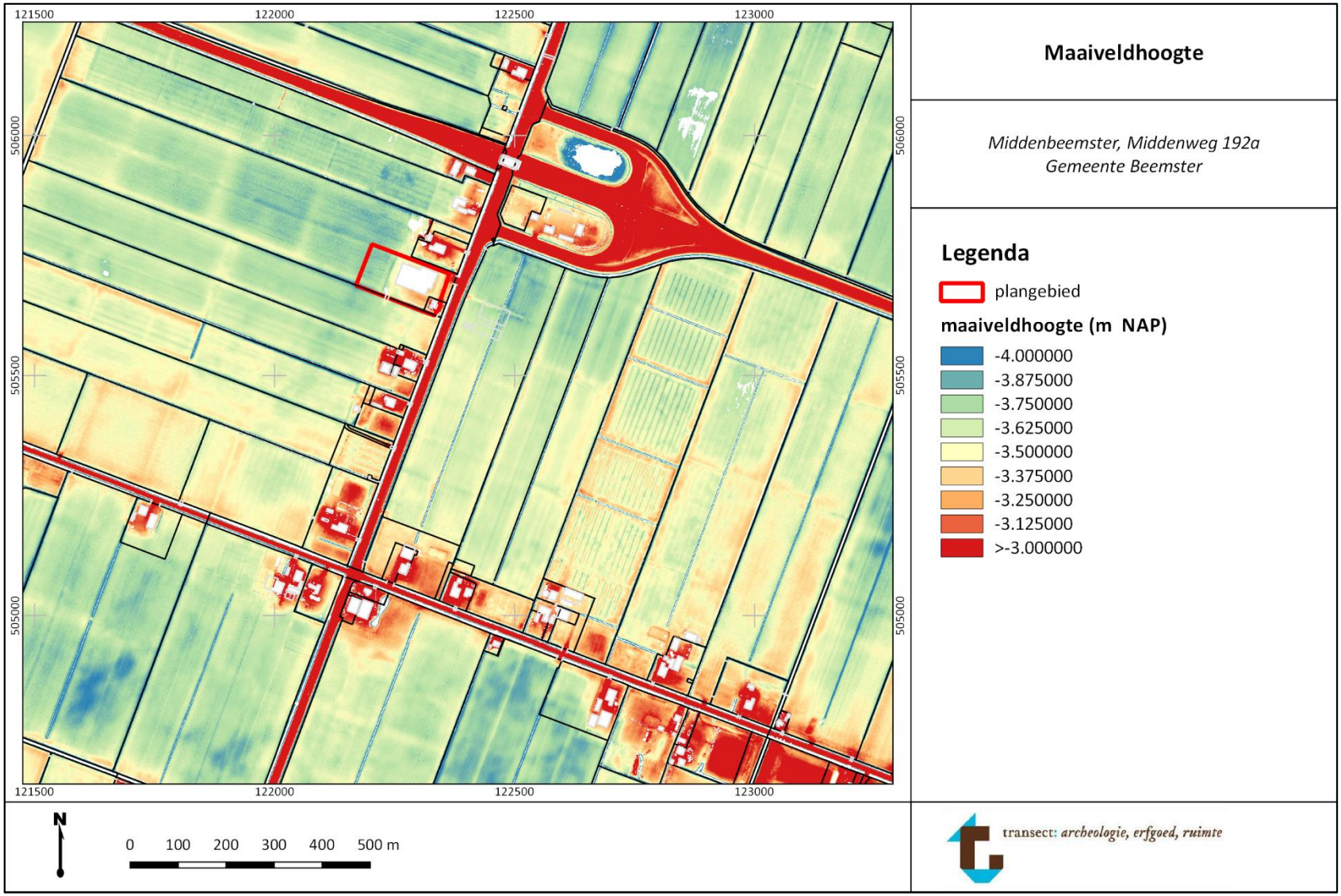
Symbolen

- Outline Nederland
- Provinciegrens
- Waterlopen
- Steden

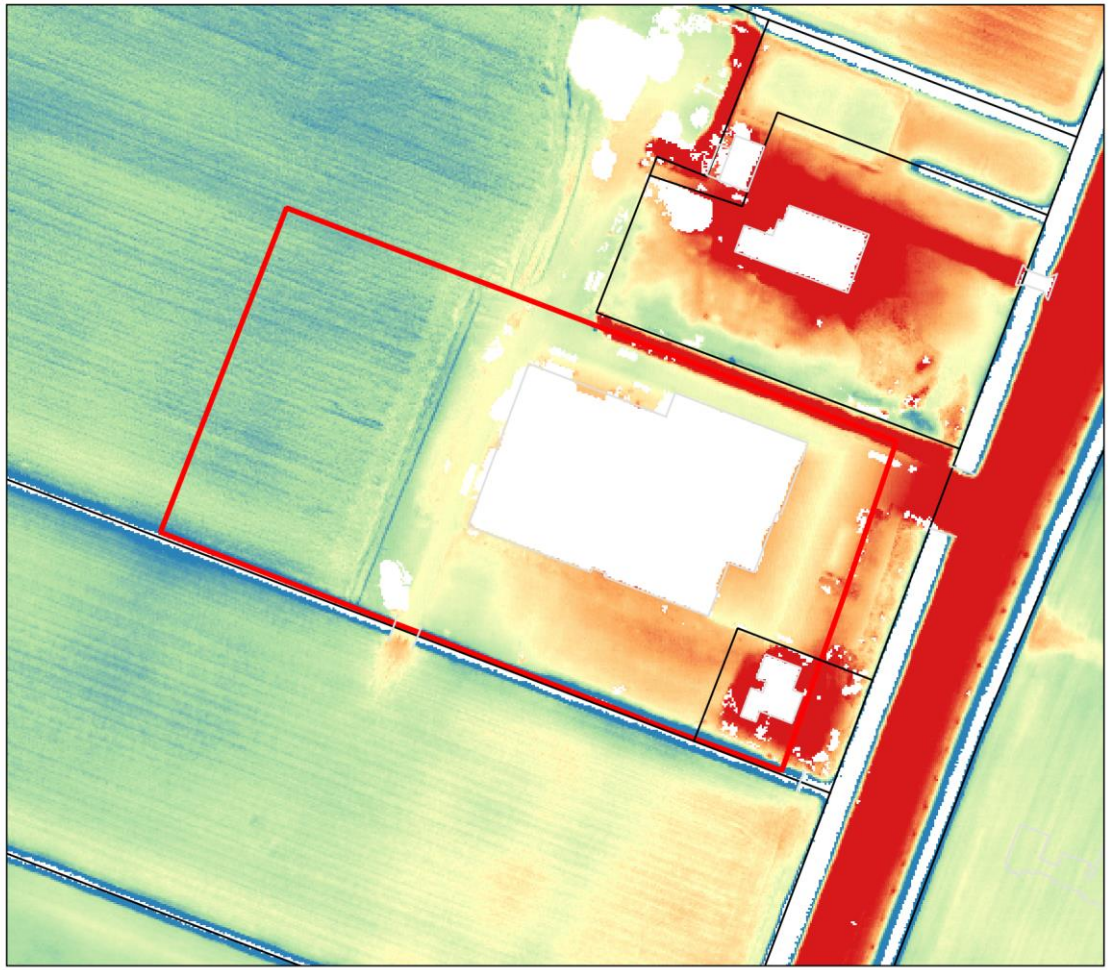
Bijlage 6. Geomorfologie



Bijlage 7. Hoogtekaart



Bijlage 8. Hoogtekaart detail



Maaiveldhoogte

Middenbeemster, Middenweg 192a
Gemeente Beemster

Legenda

plangebied

maaiveldhoogte (m NAP)

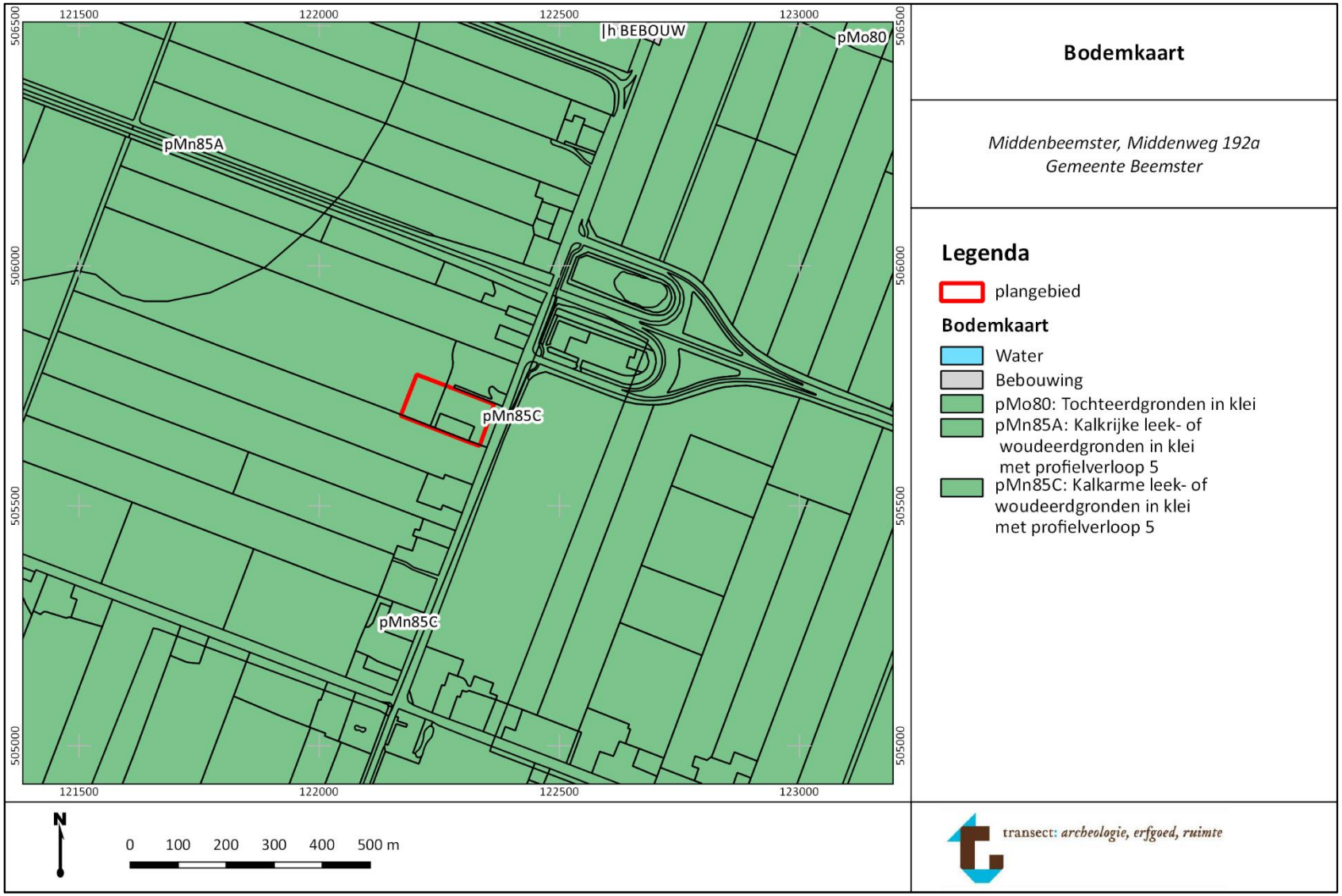
- -4.000000
- -3.875000
- -3.750000
- -3.625000
- -3.500000
- -3.375000
- -3.250000
- -3.125000
- >-3.000000

N

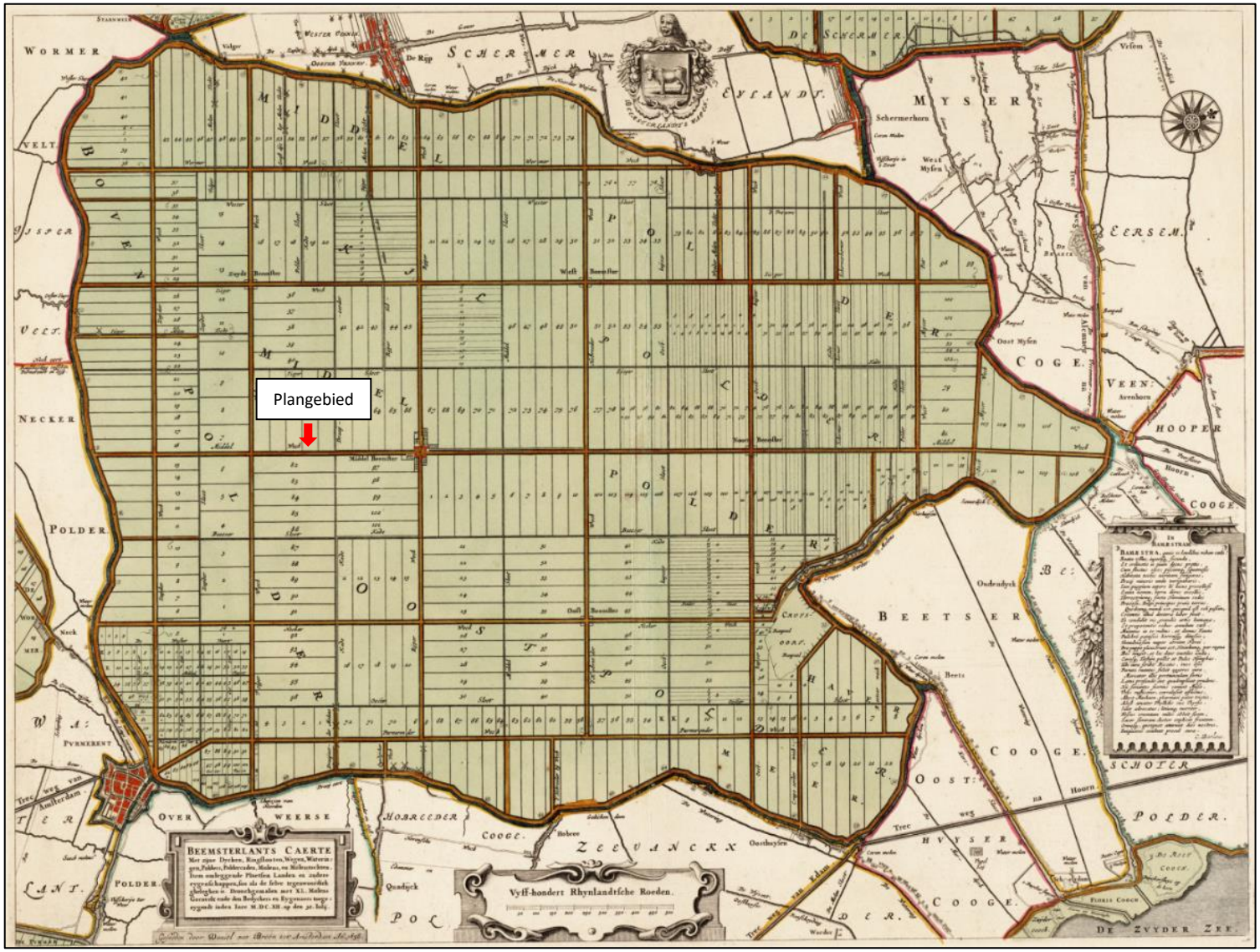
0 10 20 30 40 50 m

transect: *archeologie, erfgoed, ruimte*

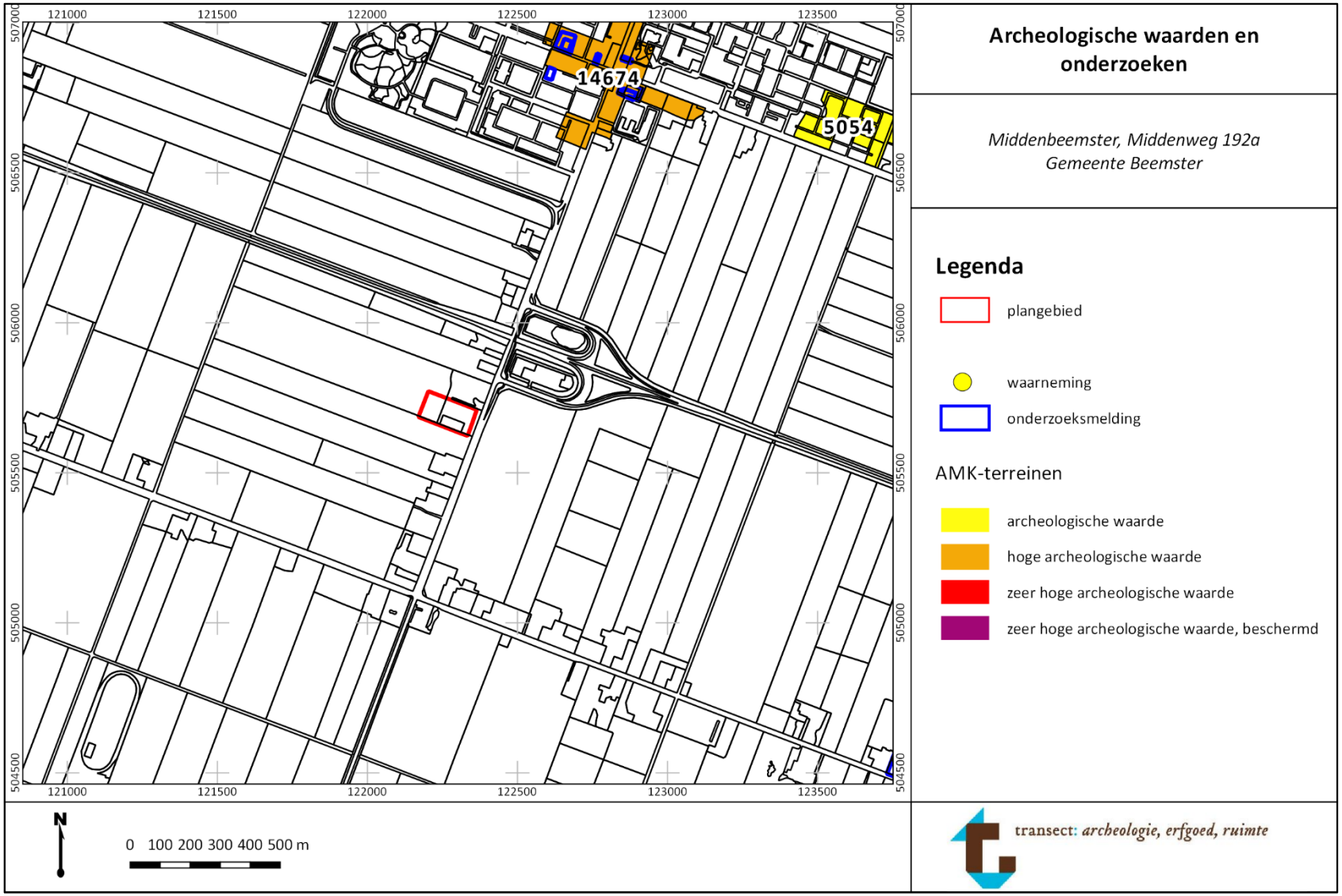
Bijlage 9. Bodem



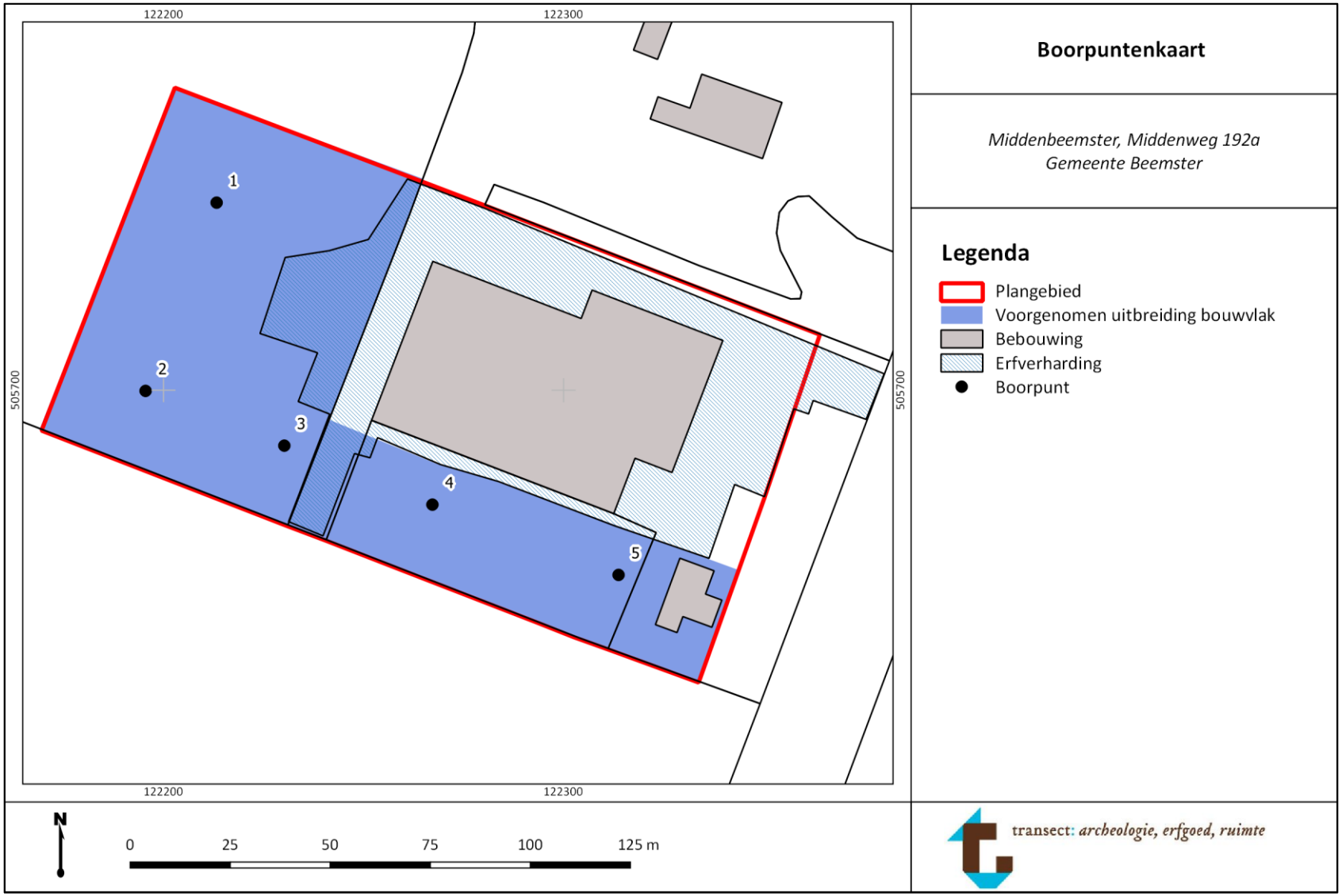
Bijlage 10. Kaart vande beemster in 1658



Bijlage 11. Archeologische waarden en onderzoeken



Bijlage 12. Boorpuntenkaart



Bijlage 13. Foto's van het plangebied

Foto 1. Betonplaten en grondopslag aan de westzijde van het plangebied, gefotografeerd vanaf de noordzijde van het plangebied.

Foto 2. Boomgaard aan de zuidzijde van het plangebied, gefotografeerd vanaf het westen van het plangebied.

Foto 3. Westzijde van het plangebied, gefotografeerd vanaf het noorden van het plangebied.

Bijlage 14. Foto's van boringen

Boring 1. 0-200 cm –Mv.

Boring 1. 200-300 cm –Mv.

Boring 2. 0-150 cm –Mv.

Boring 4. 0-200 cm –Mv.

Boring 5. 0-200 cm –Mv.

Boring 5. 200-300 cm –Mv.

Bijlage 15. Boorstaten

Legenda

Textuurindeling (NEN 5410)

Hoofdnaam	*Toevoeging [Org, Gr]*	*Gradiënt toevoeging*	*Laaggrens*
G = grind	g = grindig	1 = zwak	d = diffuus
Z = zand	z = zandig	2 = matig	g = geleidelijk
L = leem	s = siltig	3 = sterk	s = scherp
K = klei	k = kleiig	4 = uiterst	
V = veen	h = humeus		
	m = mineraalarm		

Karakteristieken en plantenresten

VAM (amorfiteit)	*Plantenresten (plr)*	*Consist(entie)*	*M50 (mediaan)*	*Alleen voor zand*
1 = Zwak amorf	ri = riet	ST = stevig	75-105	uiterst fijn
2 = Matig amorf	ho = hout	MST = matig stevig	105-150	zeer fijn
3 = Sterk amorf	ze = zegge	MSL = matig slap	150-210	matig fijn
	wo – wortels	SL = slap	210-300	matig grof
	plr = ongedef.	ZSL = zeer slap	300-420	grof
			420-600	zeer grof

Nieuwvormingen en grondwater

Ca (kalkgehalte, $CaCO_3$)	*Fe (roestvlekken)*	*Oxidatie/reductie [o/r]*	*GW (grondwater)*
1 = afwezig	1 = afwezig	o = oxidatie	GW = grondwater
2 = matig kalkhoudend	2 = ijzerhoudend	or = oxidatie/reductie	GHG = gem. hoogste grondwaterstand
3 = kalkhoudend	3 = sterk ijzerhoudend	r = reductie	GLG = gem. laagste grondwaterstand

Classificatie en interpretatie

Bodemhorizont (Hor.; volgens De Bakker & Schelling, 1989)	*Monstername (M)*	*Lithogenese (lith.)*
Ap = Aphorizont	X (boring) – XXX {diepte in cm)	BOV = bouwvoor
C = C-horizont		GER = geroerd
Cg = C-horizont met gley-verschijnselen		NaWo = Naaldwijk Formatie, Laagpakket van Wormer
B = B-horizont (inspoeling)		
E = E-horizont (uitspoeling)		

Bijzonderheden

Archeologische indicatoren en afkortingen in de kolom 'bijzonderheden'

gg = goed gesorteerd	gr = grindje	L = leem (verbrand)
mg = matig gesorteerd	plr = plantenresten	BT = bot
sg = slecht gesorteerd	Fe conc = ijzerconcreties	AW = aardewerk
	Mn conc = mangaanconcreties	VST = vuursteen
ga = goed afgerond	Mn = Mangaan	BS = baksteen/puin
ma = matig afgerond	spik = spikkel	FOSF = fosfaat
sa = slecht afgerond	gevl = gevlekt	HK = houtskool
	sch = schelpen	
	bijm = bijmenging (+ text.)	

Projectnaam: Middenbeemster, Middenweg 192a **Boring 1**
Projectcode: 16050042
CIS-code: 4019952100

Beschrijver: J. Rap *X-coördinaat:* 122213
Datum: 4-11-2016 *Y-coördinaat:* 505747
Boormethode: Edelmanboor/guts *Maaiveld (m NAP):* -3.80
Opmerking: -

LDO	Textuur	BG	BH	Kleur	LG	SCH	PLR	VAM	CO	ZMK	CA	RV	OXR	GW	INT	BHN	MNR	Opmerkingen
20	Ks3	1	2	dgrbr	s	-	2	-	MST	-	-	-	-	-	NaWo	A	-	
55	Ks3	-	-	begr	s	1	-	-	MST	-	-	2	-	60	NaWo	Cg	-	
80	Kz1	-	-	begr	s	4	-	-	MST	MF/ZF	-	2	-	-	NaWo	Cg	-	
110	Ks2	-	-	bebr	s	1	-	-	MSL	-	3	-	-	-	NaWo	C	-	
170	Ks2/Kz1	-	-	gr	s	2	-	-	MSL	MF/ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	
185	Kz1	-	-	dogr	s	2	-	-	MSL	MF/ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	
220	Ks2	-	-	gr	s	1	-	-	MSL	-	3	-	-	-	NaWo	C	-	
300	Zs4	-	-	gr	eb	1	-	-	-	ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	

Projectnaam: Middenbeemster, Middenweg 192a **Boring 2**
Projectcode: 16050042
CIS-code: 4019952100

Beschrijver: J. Rap *X-coördinaat:* 122195
Datum: 4-11-2016 *Y-coördinaat:* 505700
Boormethode: Edelmanboor/guts *Maaiveld (m NAP):* -3.80
Opmerking: -

LDO	Textuur	BG	BH	Kleur	LG	SCH	PLR	VAM	CO	ZMK	CA	RV	OXR	GW	INT	BHN	MNR	Opmerkingen
10	Ks3	1	2	dogrbr	s	-	2	-	MST	-	-	-	-	-	NaWo	A	-	
70	Ks3	-	-	bebrgr	s	1	-	-	MSL	-	-	1	-	60	NaWo	Cg	-	
100	Kz1	-	-	begr	s	1	-	-	MSL	-	3	2	-	-	NaWo	Cg	-	
150	Ks4/Zs4	-	-	gr	eb	2	-	-	MSL	ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	klei/zandlaagjes

Projectnaam:	Middenbeemster, Middenweg 192a		**Boring** **3**
Projectcode:	16050042		
CIS-code:	4019952100		
Beschrijver:	J. Rap	*X-coördinaat:*	122230
Datum:	4-11-2016	*Y-coördinaat:*	505686
Boormethode:	Edelmanboor/guts	*Maaiveld (m NAP):*	-3.70
Opmerking:	boring vervalt; betonplaat aanwezig		

LDO	Textuur	BG	BH	Kleur	LG	SCH	PLR	VAM	CO	ZMK	CA	RV	OXR	GW	INT	BHN	MNR	Opmerkingen
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Projectnaam:	Middenbeemster, Middenweg 192a		**Boring** **4**
Projectcode:	16050042		
CIS-code:	4019952100		
Beschrijver:	J. Rap	*X-coördinaat:*	122267
Datum:	4-11-2016	*Y-coördinaat:*	505671
Boormethode:	Edelmanboor/guts	*Maaiveld (m NAP):*	-3.40
Opmerking:	-		

LDO	Textuur	BG	BH	Kleur	LG	SCH	PLR	VAM	CO	ZMK	CA	RV	OXR	GW	INT	BHN	MNR	Opmerkingen
30	Kz3	1	2	dogrbr	s	-	2	-	MST	-	-	1	-	-	GER	-	-	puin, glas
70	Ks3	1	2	grbr	s	-	2	-	MSL	-	-	2	-	-	GER	-	-	puin, glas
115	Ks1	-	1	brbe	s	1	-	-	MSL	-	2	2	-	-	NaWo	Cg	-	
200	Ks4/Zs4	-	-	gr	eb	1	-	-	MSL	ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	klei/zand

Projectnaam:	Middenbeemster, Middenweg 192a		**Boring** **5**
Projectcode:	16050042		
CIS-code:	4019952100		
Beschrijver:	J. Rap	*X-coördinaat:*	122314
Datum:	4-11-2016	*Y-coördinaat:*	505654
Boormethode:	Edelmanboor/guts	*Maaiveld (m NAP):*	-3.30
Opmerking:	-		

LDO	Textuur	BG	BH	Kleur	LG	SCH	PLR	VAM	CO	ZMK	CA	RV	OXR	GW	INT	BHN	MNR	Opmerkingen
20	Kz3	1	2	dogrbr	s	1	2	-	MST	-	-	2	-	-	GER	-	-	brokkelig, puin, glas
55	Kz3	1	2	dogrbr	s	1	2	-	MST	-	-	2	-	-	GER	-	-	homogener dan hierboven, puin, glas
80	Ks2	-	-	begr	s	2	-	-	MSL	-	3	2	-	-	NaWo	Cg	-	
140	Kz1	-	-	begr	s	2	-	-	MSL	-	3	2	-	-	NaWo	Cg	-	zandlaagjes
300	Ks4/Zs4	-	-	gr	eb	2	-	-	MSL	ZF	3	-	-	-	NaWo	C	-	zand/klei

Bijlage 5 Stikstofberekening

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

BIJLAGEN STIKSTOFDEPOSITIE-BEREKENING

Beyenkorf BV
Middenweg 192 A
1462 HM MIDDENBEEMSTER

L. Zuurbier
Teammanager
06 30 03 69 94

Datum
18-05-2020

Inhoudsopgave

1. Bepaling stikstofdepositie 3

2. Toetsing en conclusie 6

3. Bijlagen 7

1. Bepaling stikstofdepositie

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie van het project is de stikstofemissie in kaart gebracht. Omdat het project nog gerealiseerd moet worden (en hier ook stikstofemitterend materieel voor wordt ingezet) kan onderscheid worden gemaakt in een aanlegfase en een gebruiksfase. Beide fasen worden hieronder de activiteiten beschreven.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de bouw van een nieuw bedrijfsgebouw. Hiervoor zal vooral gebruik gemaakt worden van machines met verbrandingsmotoren. Deze machines stoten dus stikstof uit.

Voor de inzet van machines kan de emissie worden bepaald aan de hand van de categorie van de voertuigen. Deze kunnen in het wettelijk verplicht rekenprogramma AERIUS calculator worden ingevuld. Het programma rekent met een emissie per liter verbruikte brandstof. De volgende emissies worden hiervoor gehanteerd:

Stageklasse	Categorie	Emissiefactor Nox (g/L)
Prestage, <1980, 130-560 kW	Z	55,38
PreStage, 1981-1990, 130-560 kW	Y	40,06
PreStage, 1991 - Stage I, 130-560 kW	X	37,63
Stage I, 130 - 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat A	A	25,54
Stage I, 75 - 130 kW, bouwjaar 1999/01, Cat B	B	26,68
Stage I, 37 - 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat C	C	24,88
Stage II, 130 - 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat E	E	17,47
Stage II, 75- 130 kW, bouwjaar 2003/01, Cat F	F	17,13
Stage II, 37 - 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat G	G	17,77
Stage II, 18 - 37 kW, bouwjaar 2001/01, Cat D	D	20,84
Stage IIIa, 130- 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat H	H	11,09
Stage IIIa, 75- 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat I	I	10,87
Stage IIIa, 37 - 75 kW, bouwjaar 2008/01, Cat J	J	12,28
Stage IIIa, 19 - 37 kW, bouwjaar 207/01, Cat K	K	19,88
Stage IIIb, 130 - 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat L	L	11,09
Stage IIIb, 75 - 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat M	M	10,87
Stage IIIb, 56 - 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat N	N	12,28
Stage IV, 130 - 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat Q	Q	1,21
Stage IV, 75 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat R	R	1,19
Stage IV, 56 - 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat RR	RR	1,16
Bron: AERIUS Calculator, versie 2019		

De inzet van de machines kan in het programma worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, is gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken. De oppervlaktebron beslaat de bouwlocatie.

Voor de aanlegfase zijn twee verschillende bronnen ingevoerd:

Bouwfase & voertuigen	(Gebruiks)duur voertuigen & bouwfase (uur)	Verbruik (liter per uur)	Verbruik totaal (liter)
Grondwerk bouwplaats inc. Inrichten			
Vrachtwagen (cat a)	16	15	240
(Mobiele) kraan (cat a)	16	10	160
Rupskraan groot (cat a)	8	18	144
Wals (cat c)	8	10	80
Fundering			
Hei-installatie (cat a)	32	12	384
Shovel groot (cat b)	15	12	180
Wals (cat c)	4	10	40
Minigraver (cat b)	15	7	112
Betonvloer plaatsen			
Betonpomp (cat a)	16	7	112
Betonmixer (cat a)	16	7	112
Shovel groot (cat b)	4	12	48
Wals (cat c)	3	10	30
Staalconstructie			
Vrachtwagen (cat a)	10	15	150
(Mobiele) kraan (cat a)	48	10	480
Verreiker (cat a)	32	6,6	211,2
Gevelbeplating			
Shovel groot (cat b)	8	12	96
Verreiker (cat a)	8	6,6	52,8
Dakbedekking			
Shovel groot (cat b)	16	12	192
Verreiker (cat a)	16	6,6	105,6
(Mobiele) kraan (cat a)	20	10	200
Installaties en inrichting			
Vrachtwagen (cat a)	32	15	480
(Mobiele) kraan (cat a)	12	10	120
Verreiker (cat a)	24	6,6	158,4
Shovel klein (cat b)	40	6,35	254
Aanleggen terrein + erfverharding			
Vrachtwagen (cat a)	32	15	480
Shovel groot (cat b)	24	10	240
Wals (cat c)	12	10	120
Shovel klein (cat b)	60	6,35	381

In de bovenstaande tabel zijn in de eerste kolom de voertuigen per bouwfase aangegeven.

In de tweede kolom is de totale gebruiksduur in uren voor die machine in de betreffende bouwfase weergeven. Kolommen 3 en 4 geven het verbruik per uur en het totale brandstofverbruik van de machine weer. Dit verbruik wordt samen met de categorie gebruikt in AERIUS calculator om de stikstofdepositie te berekenen. Voor de berekening is uitgegaan van een Worst Case scenario waarin alleen zware dieselverbruikers worden gebruikt. In werkelijkheid zal het gros van de mobiele werktuigen naar alle waarschijnlijkheid zuiniger zijn dan de bronnen die zijn ingevoerd in AERIUS. De Stage klassen die zijn gebruikt voor de werktuigen zijn stage 1 categorie a, b en c afhankelijk van de grootte van de werktuigen.

Er wordt uitgegaan van 3 licht verkeer per etmaal en 5 zwaar verkeer per etmaal.

Voor de aanlegfase is een berekening uitgevoerd op basis van deze emissiebronnen. De berekening is bijgevoegd aan dit document. Op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is een stikstofdepositie berekend van 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen sprake van een stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied

Gebruiksfase
Na voltooiing van het bouwproject zullen de bedrijfsgebouwen uiteraard gebruikt worden. Dit levert stikstofdepositie op in de vorm van voertuigbewegingen. De voertuigbewegingen zullen vooral plaatsvinden in de vorm van wegverkeer naar het bedrijf toe. De akkerbouwactiviteiten zijn sterk seizoensgebonden. Periodiek geeft dat een hoog activiteitenniveau. Een hoog activiteitenniveau treedt op tijdens de aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten (zoals aardappelen en uien) en het transport van suikerbieten vanaf het akkerland over het erf. Deze activiteiten vinden normaliter plaats in de dagperiode, maar kunnen uitlopen tot in de avondperiode (uiterlijk 22.00 uur). De aan- en afvoer van los gestorte akkerbouwproducten vindt plaats met tractors en karren of met vrachtwagens, met maximaal 30 vrachten in de dagperiode en 7 vrachten in de avondperiode. Op enkele dagen per jaar zijn er tijdens de oogst van suikerbieten rijbewegingen over het erf van maximaal 30 vrachtwagens (in de dagperiode). Tijdens de afvoer van suikerbieten (1 dag per jaar) zijn er meer rijbewegingen van vrachtwagens over het erf. Het gaat dan om maximaal 45 vrachten in de dagperiode, 15 vrachten in de avondperiode en 40 vrachten in de nachtperiode.

Omschrijving	Dag (6.00-19.00)	Avond (19.00-22.00)	Nacht (22.00-6.00)
Personenauto's personeel	28	14	2
Zelfrijdend werktuig	4	2	
Tractors/vrachtwagens	28	14	2*
(bij inzet zelfrijdende werktuigen)	(24)	(12)	

Ervan uitgaande dat er niet met zekerheid kan worden gezegd welke machines er allemaal het erf betreden, wordt er bij de voertuigbewegingen op het erf uitgegaan van de worst case scenario. Dit betekent dat er wordt gerekend met categorie a voertuigen met een verbruik van 3650 liter/jaar.

Met AERIUS is een berekening gemaakt van de gebruiksfase. Deze berekening is eveneens toegevoegd aan dit document. Er is in de gebruiksfase geen sprake van een stikstofdepositie een Natura 2000-gebied.

2. Toetsing en conclusie

Uit de resultaten van AERIUS Calculator kan opgemaakt worden dat de werkzaamheden die uitgevoerd gaan worden ter realisatie van de aanbouw geen nadelige effecten zullen hebben op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. De werkelijke NOX-emissie die vrij zal komen bij dit project zal naar verwachting ook lager liggen dan de worst-case situatie die gebruikt is voor deze berekening.

De gebruiksfase zal tevens geen nadelige effecten veroorzaken op een Natura 2000-gebied.

Hopende met deze berekening voldoende onderbouwd te hebben dat het realiseren van de bewaarplaats geen nadelige effecten geeft op nabijgelegen natura-2000 gebieden en er geen belemmeringen zijn voor vergunningverlening.

3. Bijlagen

De AERIUS berekeningen zijn separaat toegevoegd.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Beyenkorf BV	Middenweg 192 a, 1462 HM Middenbeemster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
B160472	RYqrzrj3fM6R

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2020, 15:34	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	139,51 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

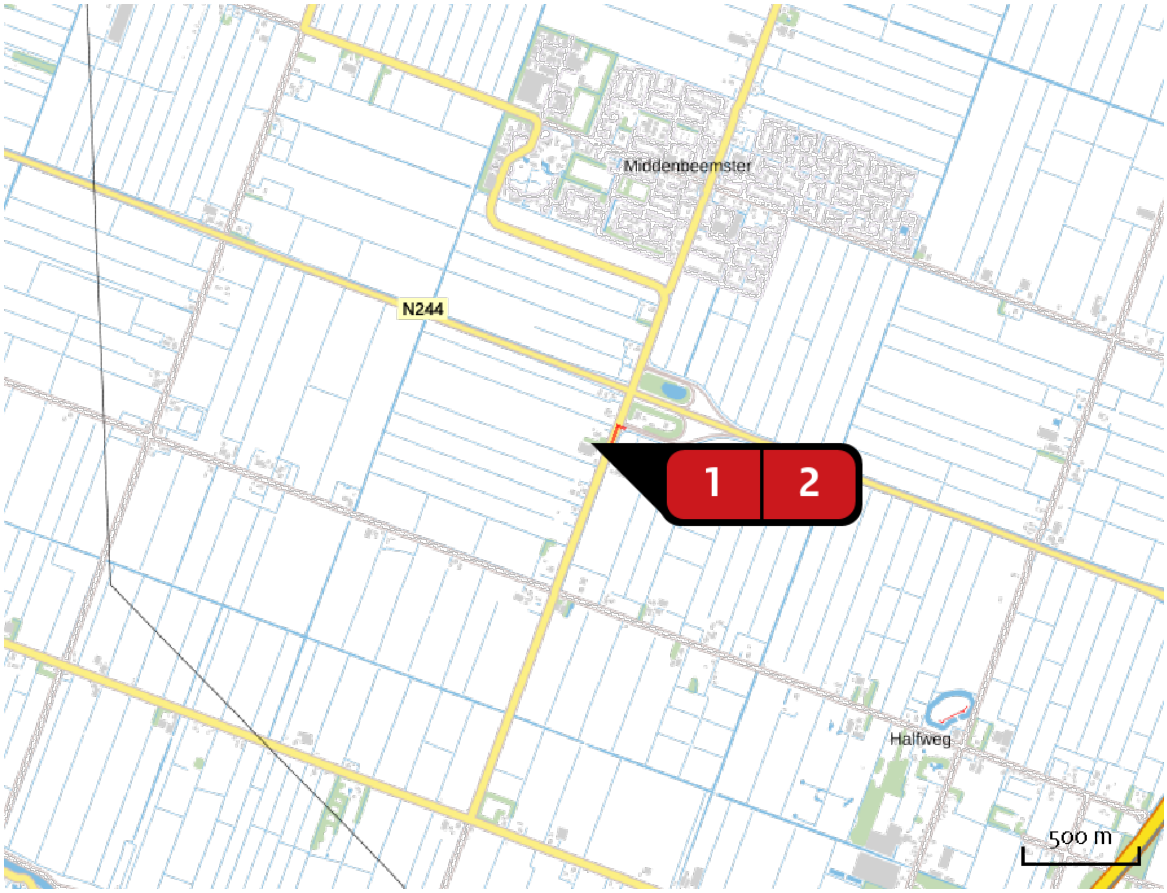
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase

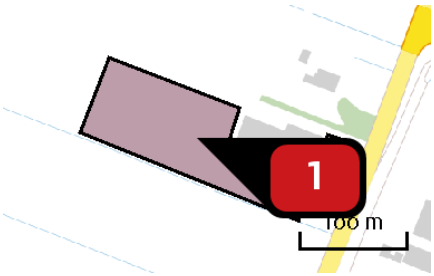
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

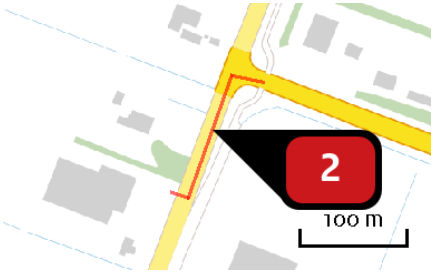
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	138,49 kg/j
2	Wegverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	1,02 kg/j

Emissie (per bron)
Aanlegfase



Naam: Mobiele werktuigen
Locatie (X,Y): 122222, 505710
NOx: 138,49 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Cat. A	3.590				NOx	91,67 kg/j
STAGE I, 75 – 130 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. B	Cat. B	1.503				NOx	40,10 kg/j
STAGE I, 37 – 75 kW, bouwjaar 1999/04, Cat. C	Cat. C	270				NOx	6,72 kg/j



Naam: Wegverkeer
Locatie (X,Y): 122410, 505758
NOx: 1,02 kg/j
NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Beyenkorf BV	Middenweg 192A, 1462 HM Middenbeemster

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
B160472	RoXS1S2pdfYC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2020, 16:21	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	100,89 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

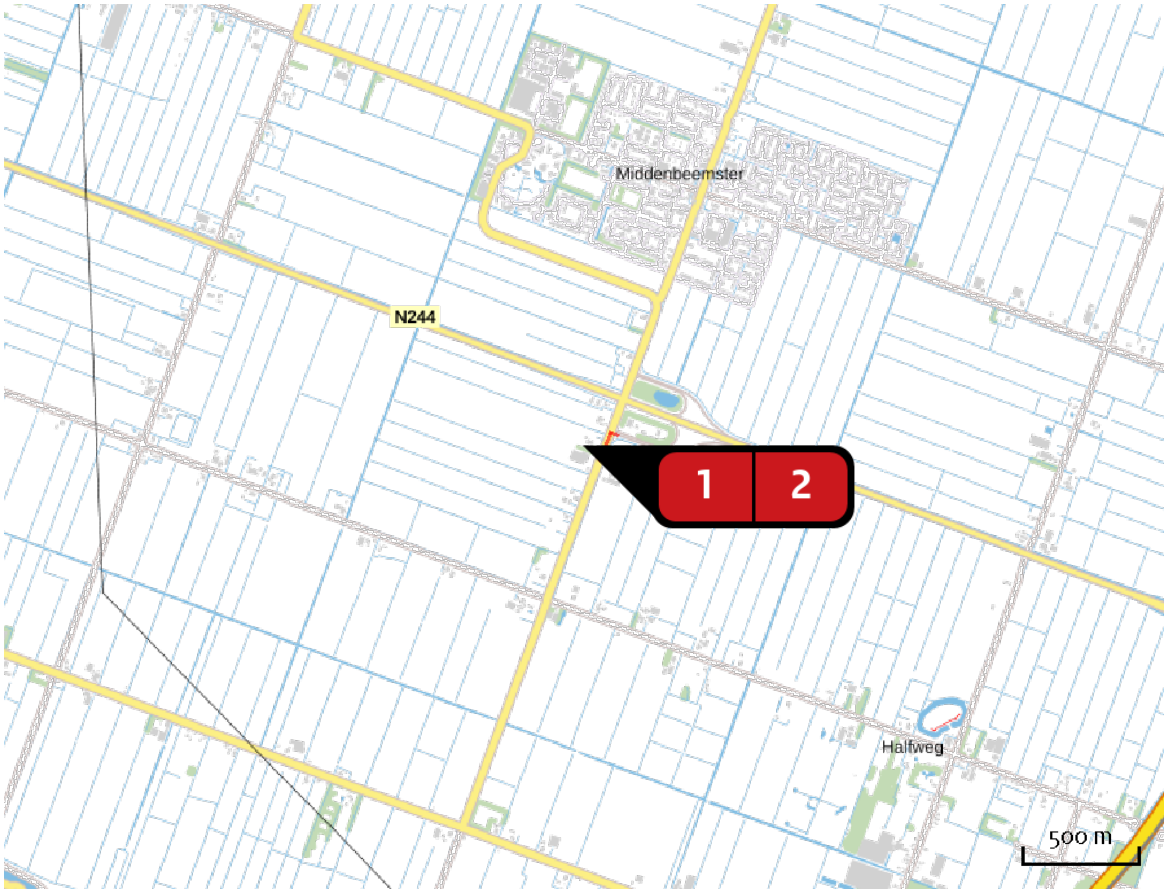
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase

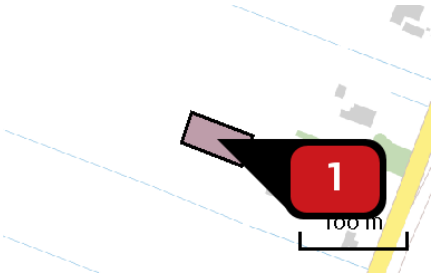
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

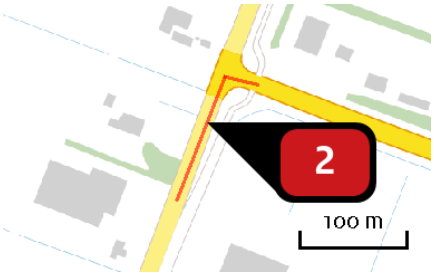
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Werktuigbewegingen Mobiele werktuigen | Landbouw	-	93,21 kg/j
2	Wegverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	7,69 kg/j

Emissie (per bron)
Gebruiksfase



Naam	Werktuigbewegingen
Locatie (X,Y)	122207, 505743
NOx	93,21 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE I, 130 – 560 kW, bouwjaar 1999/01, Cat. A	Cat. A	3.650				NOx	93,21 kg/j



Naam	Wegverkeer
Locatie (X,Y)	122414, 505767
NOx	7,69 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	44,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx NH3	7,69 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200403_6c571f9654
Database	versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Bijlage 6 Advies ABC-commissie

Agrarische beoordelings*commissie*

Abc

Stichting Abc
Postbus 357
3440 AJ WOERDEN

K.v.K. Woerden
Nr. 41170098

BTW
Nr. NL806251165B01

Bankrekening
IBAN: NL49 INGB 0006 3199 49

Secretariaat tel:
email: info@abcommissie.nl

uw email van: 10 september 2019
uw kenmerk: -
ons kenmerk: 19 073 bm
betreft: bouw loods met bouwvlakvergroting
aanvrager: de heer
locatie: Middenweg 192a te Middenbeemster
adviesaanvraag ontvangen: 10 september 2019

Aan het college van burgemeester en wethouders
van de gemeente Beemster

Woerden, 17 oktober 2019

Geacht college,

Naar aanleiding van uw verzoek om advies inzake de aanvraag van de heer berichten wij u het volgende.

Aanvraag
De aanvraag betreft de bouw van een loods ten behoeve waarvan vergroting van het bouwvlak nodig is op het perceel waar het bedrijf is gevestigd, gelegen aan de Middenweg 192a te Middenbeemster.
Leden van de Agrarische beoordelingscommissie hebben voornoemd bedrijf bezocht op 19 september 2019 en met de heer en de heren L. Zuurbier en R. Aarts van DLV-Advies de aanvraag en bedrijfssituatie besproken.

Bestemmingsplan
Het perceel ligt binnen het plangebied van het bestemmingsplan ‘Buitengebied 2012’ (gemeente Beemster). Op het perceel rust de enkelbestemming ‘Agrarisch’. Voorst gelden de dubbelbestemmingen ‘Waarde – Archeologie’ en ‘Waarde – Cultuurhistorie’ alsmede de functieaanduidingen ‘specifieke vorm van agrarisch – agrarisch hulpbedrijf’ en ‘specifieke vorm van waarde – 3’. Op de plankaart is voor het perceel voorzien in een bouwvlak.
De voor de bestemming ‘Agrarisch’ aangewezen gronden zijn, onder meer, bestemd voor agrarische bedrijven en een agrarisch hulpbedrijf ter plaatse van de aanduiding ‘specifieke vorm van agrarisch –hulpbedrijf’ (artikel 3.1, lid a. en d.).
Op gronden met genoemde bestemming mag uitsluitend ten behoeve van de bestemming en aanduidingen worden gebouwd (artikel 3.2).
Binnen deze bestemming mogen bedrijfsgebouwen worden gebouwd met inachtneming van, onder meer, de regel dat er uitsluitend binnen het bouwvlak mag worden gebouwd (artikel 3.4, lid a., sub 1.).

In artikel 1 'Begrippen' worden de volgende agrarisch relevante definities gegeven:
agrarisch bedrijf (zie ook reëel - en volwaardig agrarisch bedrijf): een aan het buitengebied gebonden bedrijf groter dan 10 NGE, waar uitsluitend of in hoofdzaak door middel van het telen van gewassen of het houden van dieren producten worden voort gebracht, waaronder mede wordt verstaan de met die activiteiten qua aard vergelijkbare activiteiten zoals paarden fokken/melken;
reëel agrarisch bedrijf: een agrarisch bedrijf groter dan 40 NGE, waarvan de continuïteit gewaarborgd is, met een arbeidsomvang van niet minder dan 0,5 arbeidskracht van wie de agrarische bedrijfsuitoefening het hoofdberoep vormt;
volwaardig agrarisch bedrijf: een agrarisch bedrijf groter dan 70 NGE, waarvan de continuïteit gewaarborgd is, met een arbeidsomvang van ten minste één volledige arbeidskracht van wie de agrarische bedrijfsuitoefening het hoofdberoep vormt.

Provinciale Ruimtelijke Verordening – juni 2019
Hoofdstuk 1, Titel 1 Algemene bepalingen en begripsbepalingen
Artikel 2 Begripsbepalingen
a (…).
b (…).
c agrarisch aanverwant bedrijf: een bedrijf in landelijk gebied dat hoofdzakelijk is gericht op het leveren van goederen en diensten aan agrarische bedrijven of het leveren van goederen en diensten ten behoeve van aanleg en onderhoud van groene of recreatieve gebieden, en gebruik maakt van werktuigen, apparatuur of agrarisch loonwerk.
d agrarisch bedrijf: een bedrijf gericht op het voortbrengen van producten door het telen van gewassen of het houden van dieren, daaronder begrepen een productiegerichte paardenhouderij, houtteelt, zaadveredeling en de teelt van watergebonden organismen als planten, algen, weekdieren, schelpdieren en vissen;
e t/m zz.

Hoofdstuk 4 Regels voor het landelijk gebied
Artikel 17a Agrarisch aanverwante bedrijven
1 In afwijking van artikel 5a en artikel 5c kan een bestemmingsplan de uitbreiding van een reeds fysiek bestaand agrarisch aanverwant bedrijf mogelijk maken in het landelijk gebied, mits:
a de noodzaak tot uitbreiding gemotiveerd is aangetoond, en;
b buitenopslag buiten het bouwvlak wordt verboden.
2 t/m 4 (…)

Hoofdstuk 5 De Groene Ruimte, Titel 5 Landbouw
Artikel 26 Agrarische bedrijven in landelijk gebied
1 Voor een bestemmingsplan dat betrekking heeft op landelijk gebied geldt het volgende:
a agrarische bebouwing wordt geconcentreerd binnen het bouwperceel;
b in afwijking van onderdeel a geldt dat buiten het bouwperceel gaas- en boogkassen kunnen worden toegestaan mits deze na het groeiseizoen worden verwijderd;
c ten behoeve van een volwaardig agrarisch bedrijf is maximaal één agrarische bedrijfswoning toegestaan. Het bestemmingsplan kan met een omgevingsvergunning, als bedoeld in artikel 3.6 van de wet, één extra bedrijfswoning mogelijk maken mits dit noodzakelijk is voor het toezicht op de bedrijfsvoering en de betreffende gronden niet zijn gelegen in een glastuinbouwconcentratiegebied of een tuinbouwconcentratiegebied, zoals aangegeven op kaart 7 en de digitale verbeelding ervan;
d een agrarisch bouwperceel heeft een omvang van maximaal 2 hectare;

e in afwijking van onderdeel d kan een agrarisch bouwperceel een omvang van meer dan 2 hectare hebben, mits de uitbreiding noodzakelijk is voor het primaire productieproces en de uitbreiding geen afbreuk doet aan de landschappelijke waarden van de betreffende omgeving.
f. (…).
2 t/m 4 (…).

Huidige situatie / nieuwe situatie / reden voor de aanvraag
Het bedrijf in kwestie betreft een gecombineerd bedrijf, dat door middel van diverse BV's wordt uitgeoefend. De activiteiten omvatten akkerbouw, agrarisch loonwerk, cultuurtechnisch werk, groenaanleg en -beheer, sportveldenbeheer, verhuur van machines met chauffeur, grond- en waterwerken, verkoop zand, tuingrond etc.
De algehele leiding berust bij twee broers, te weten de heer en de heer en hun compagnon, de heer . Daarnaast zijn 3 vaste medewerkers aan het bedrijf verbonden met daarbij een pool van parttimers en ZZP-ers (gemiddeld 100 uur per week).

De loonwerktak van het bedrijf is onderscheiden in agrarisch- en niet-agrarisch loonwerk. Het agrarische loonwerk is vooral gericht op akkerbouw, grondbewerking, zaaien, spuiten, combinen en aardappels rooien. Deze werkzaamheden worden verricht met machines die ook voor het eigen bedrijf inzetbaar zijn. Dit beloopt naar schatting circa 40% van het totale loonwerk.
Het niet-agrarische loonwerk omvat werkzaamheden op sportvelden, in de groenvoorziening en cultuurtechnisch werk en omvat circa 60% van het totale loonwerk. Daarbij levert het bedrijf ook de benodigde materialen, zoals diverse soorten grond en zand etc. Deze worden achter de huidige schuren in depot gehouden. Alles tezamen is goed voor een jaar rond arbeidsfilm.

De grondoppervlakte van het akkerbouwdeel van het bedrijf, deel uitmakend van een Besloten Vennootschap onder de naam , bestaat uit kadastraal 68 hectare in eigendom. Op basis van de nagezonden Gecombineerde Opgave (GO[1]) voor de jaren 2017 / 2018 / 2019 beslaat deze oppervlakte netto, dat is zonder erf, paden en sloten, circa 63 hectare waarvan door de jaren heen gemiddeld 14 hectare wordt gebruikt voor de teelt van fritesaardappelen, circa 6 hectare voor pootgoed, circa 20 hectare voor suikerbieten, ruim 6 hectare voor uien en circa 14 hectare voor tarwe.

Aanwezige bebouwing (nummering conform de luchtfoto op p.8 van het rapport van DLV-Advies van 3-4-2019)
- bedrijfswoning (1); vanaf de weg gezien gesitueerd links op het erf;
- loods (2 - circa 525 m^2): vanaf de weg gezien gesitueerd schuin achter de bedrijfswoning en eveneens links op het erf, in gebruik als werkplaats, machineberging, kantine en personeelsvoorziening; daarnaast rechts daarvan een
- loods (3 - circa 647 m^2): in gebruik voor aardappelopslag en machineberging; daarnaast rechts daarvan een
- loods (4 - circa 665 m^2): in gebruik voor machineberging;
- loods (5 - circa 1.800 m^2): vanaf de weg gezien gesitueerd achter de 3 hiervoor vermelde loodsen, in gebruik voor machineberging.

Elders werd van een derde tot voor kort bewaarruimte voor pootgoed bijgehuurd. Dit is beëindigd vanwege een bestemmingswijziging aldaar. Dit is tevens de reden dat het laatste jaar geen pootgoed is geteeld maar de wens is om dat wel weer op te pakken.

[1] Gecombineerde Opgave voor de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Op het eigen bedrijf bevindt zich een bewaarruimte (loods 3) voor de fritesaardappelen voor een hoeveelheid van circa 800 à 900 ton los gestort, maar hierin is in het verleden kiemremmer gebruikt. Hierdoor is er in deze loods geen mogelijkheid meer voor de bewaring van pootgoed en binnen enkele jaren is dat ook niet meer mogelijk voor fritesaardappelen. Tevens is de ventilatiemogelijkheid in deze aardappelbewaring niet ideaal omdat de aangezogen ventilatielucht aan de achterzijde door de aangrenzende machineloods stroomt, en daardoor soms warmer is dan wenselijk of als buitenlucht.

Bij onze rondgang door de schuren blijkt dat het bedrijf schuurruimte tekort heeft, daarbij ook rekening houdend met een deel van de machines en tractoren of kranen die 'uit werken' zijn.

Plan
De BV heeft het plan opgevat tot de bouw van een loods van 80 x 36 meter (2.880 m^2). Deze loods wordt gesitueerd aan de achterzijde van het bedrijf, achter loods 5, met een tussenruimte van circa 27 meter. Op de tekening (DLV-Advies, blad V10, laatst gewijzigd 2-10-2018) is de loods ingedeeld met 4 bewaarcellen voor kistenbewaring. Deze inrichting staat echter nog niet volledig vast, aldus aanvrager. Als de schuur volledig voor agrarische producten in gebruik is, biedt deze ruimte aan 3.000 ton aardappelen en 700 ton uien. Om de opslaghoeveelheid voor de aardappelen volledig te benutten, zal het teeltareaal voor aardappelen nog flink moeten toenemen.
Aan deze toename wordt gewerkt, maar e.e.a. is afhankelijk van de mogelijkheden van grondverwerving. Het streven is om het areaal circa 10 hectare te laten groeien, onder meer door landruil met veehouders (aardappelland versus grasland) met een gunstige ruilfactor. Binnen het teeltplan voorziet de heer tevens een daling van het areaal suikerbieten en een stijging van het areaal aardappelen. Al met al is het streven om middels areaaluitbreiding én verschuiving binnen het teeltplan te groeien naar een teeltomvang van in totaal 30 hectare aardappelen.
Het is wel de bedoeling dat alle productbewaring in de nieuwe schuur gaat plaatsvinden evenals de verwerking van bijvoorbeeld het pootgoed. De inrichting zal dan ook gefaseerd plaats vinden op basis van wat nodig is.
Tot die tijd biedt de nieuwe schuur dan tevens ruimte voor machinestalling (ook van de loonwerkmachines), evenals dat ruimte ontstaat voor eenzelfde gebruik door vrijkomende aardappelbewaring in de bestaande gebouwen.

Gegevens
De gegevens in dit advies zijn gebaseerd op het door de aanvrager ingevulde 'Formulier Bedrijfsgegevens', de Gecombineerde Opgaven van 2017, 2018 en 2019, het rapport van DLV-Advies van 3-4-2019, de tekening van DLV-Advies, blad V10, laatst gewijzigd 2-10-2018 en de informatie verkregen tijdens het bedrijfsbezoek.

Vraagstelling / beoordeling
Uw college heeft onze commissie een viertal vragen gesteld. Deze vragen staan hierna cursief weergegeven met per vraag onze reactie.

1. *Is er sprake van een volwaardig agrarisch bedrijf en agrarisch hulpbedrijf conform enerzijds het bestemmingsplan en anderzijds de Provinciale Ruimtelijke Verordening?*

Onze commissie merkt ten eerste op dat in agrarische zin wat betreft het bedrijf Beyenkorf BV zonder meer sprake is van een volwaardig agrarisch bedrijf en hulpbedrijf. Met het oog op bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' merkt onze commissie ten tweede op dat het bestemmingsplan in artikel 1 nog spreekt over NGE. Deze norm wordt door het Landbouw Economisch Instituut van Wageningen University sinds 2010 niet meer gehanteerd.

Daarvoor in de plaats geldt sindsdien de zogeheten SO-norm. Op basis van het areaal landbouwgrond, het machinepark en de vaste arbeidsbezetting van 6 man stelt onze commissie vast dat zonder meer sprake is van volwaardigheid zowel in de zin van het vigerende bestemmingsplan als in de zin van de Provinciale Ruimtelijke Verordening.

2. *Is het, gelet op de bedrijfsvoering van het agrarisch en agrarisch hulpbedrijf, noodzakelijk om uitbreiding te realiseren voor de aardappelopslagberging?*

Ja, onze commissie is van mening dat de uitbreiding in de vorm van het realiseren van een bewaar- en verwerkingsruimte zonder meer noodzakelijk is voor de bedrijfsvoering van het agrarische bedrijf. Er is namelijk thans geen geschikte opslag voor de uien en het pootgoed en over enkele jaren ook niet meer voor de fritesaardappelen. Af land de oogst te moeten verkopen is geen basis voor een goede prijs en met pootgoed vrijwel onmogelijk. Daarbij komt de huidige aardappelbewaring in de bestaande gebouwen vrij voor het agrarisch hulpbedrijf aan welke ruimte eveneens aanzienlijke behoefte is voor de stalling van machines en werktuigen.

3. *Is het, gelet op de bedrijfsvoering, de omvang van de aardappelopslagberging noodzakelijk conform de bijgevoegde bouwtekening?*

De omvang van de loods is wellicht berekend op de groei en dus niet direct volledig nodig voor productbewaring, maar gezien ook de benodigde ruimte voor de loonwerkactiviteiten en de bezettingsgraad van de huidige gebouwen acht onze commissie de voorgestelde omvang noodzakelijk. Ook is hierbij van belang dat de bewaarruimte die elders werd gehuurd in de omvang van de nieuwe loods wordt verdisconteerd.

4. *Is het, gelet op de bedrijfsvoering, noodzakelijk om de uitbreiding van de aardappelopslagberging op de beoogde locatie te realiseren?*

Het aansluitend aan het bestaande erf bouwen van de nieuwe loods lijkt onze commissie qua bedrijfsvoering de meest doelmatige situering. De ruimte tussen de bestaande achterzijde van loods 5 en de nieuwe te bouwen loods is aanzienlijk, maar is nodig voor manoeuvreerruimte voor vrachtwagens en machines.

Advies
Gelet op het bovenstaande adviseert onze commissie mee te werken aan de bouw van een nieuwe loods en de vergroting van het bouwvlak daarvoor op het perceel Middenweg 192a te Middenbeemster.

Hoogachtend,

Stichting Agrarische Beoordelingscommissie
Namens deze,

, secretaris

Bijlage 7 Erfgoedadvies

Erfgoedadvies Bedrijfsbebouwing Middenweg 192A Middenbeemster.
Marcel Heijmans, Erfgoedadviseur Mooi Noord-Holland, 20 mei 2020.

Het advies heeft betrekking op de bouw van een bedrijfsgebouw op het achtererf van perceel Middenweg 192A te Middenbeemster. Aanleiding is een ingediend bezwaar tegen dit bouwplan:

> *Reclamant vindt dat het industriële karakter van het erf/het bedrijf (loodsen, schuifhek, niet agrarische functies) sterk afbreuk doen aan het ensemble van de rijksmonumentale stolpboerderijen De Grote Bijenkorf, De Kleine Bijenkorf, De Lepelaar en De Eenhoorn.*

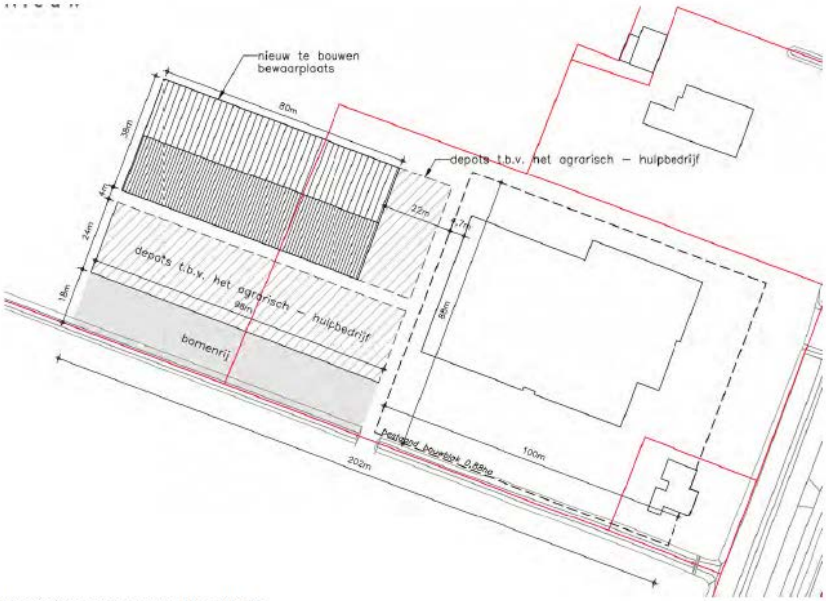
Beschrijving:
Van oorsprong behoorde het perceel 192A als boomgaard bij de boerderij De Groote Bijenkorf op perceel Middenweg 192.
De Groote Bijenkorf maakt deel uit van een reeks van vier boerderijen in één van de kenmerkende kwadranten langs de Middenweg ten zuiden van de dorpskern Middenbeemster.
Samenhang tussen deze boerenerven wordt/werd naast de bebouwing vooral tot stand gebracht door de, in enkele gevallen aaneengesloten, boomgaarden. De boomgaarden liggen evenwijdig aan de weg naast de boerderijen.
Tot de jaren ’80 van de vorige eeuw vormden de boerenerven een reeks met nog drie erven in het noordelijk gelegen kwadrant. De komst van de N244 met viaduct en de op- en afritten knipten de ruimtelijke beleving in een noordelijk en zuidelijk deel.
Rond deze periode is de boomgaard van De Groote Bijenkorf opgeofferd ten behoeve van bedrijfsbebouwing en een woonhuis.
De boomgaard op het perceel zuidelijk van De Groote Bijenkorf was rond 1900 ook nog voorzien van een boomgaard, waardoor een aaneengesloten beeld langs de Middenweg bestond. Ook hier is de boomgaard verwijderd.

Bevindingen:
Met het verwijderen van deze twee boomgaarden en de komst van de sterk afwijkende grootschalige bebouwing werd de samenhang tussen De Groote Bijenkorf en de drie zuidelijk gelegen boerderijen ernstig aangetast. Zowel aan de Middenwegzijde als aan de landzijde is dit merkbaar.

De drie boerderijen De Kleine Bijenkorf, De Lepelaar en De Eenhoorn bezitten zowel aan de weg als landzijde een sterke onderlinge samenhang. Deze drie boerderijen hebben een rijksmonumentale status. De boerderij De Groote Bijenkorf heeft geen status, het toegangshek tot het betreffende erf heeft een rijksmonumentale status.

Gelet op de huidig (gegroeide) situatie kan niet worden gesteld dat de uitbreiding op het achtererf van Middenweg 192A een onevenredige aantasting is van de nog aanwezige ensemblewerking tussen de drie boerenerven De Kleine Bijenkorf, De Lepelaar en De Eenhoorn. Ook zal de relatie die tussen deze drie boerderijen en het boerenerf De Groote Bijenkorf niet onevenredig verder worden geschaad. De nieuwe bebouwing heeft, gezien de grote afstand, geen nadelige invloed op de gebouwde Rijksmonumenten.
Met oog op een continue beeld aan de landzijde adviseert de commissie de nieuwe bebouwing in een donkere kleur uit te voeren en zowel langs de zijgevel als achtergevel zoveel mogelijk aan het zicht te onttrekken met een bomensingel.

Bijlagen:
1. Tekening gewenste situatie
2. Luchtfoto Google Earth
3. Foto’s huidige situatie
4. Kaarten Topotijdreis uit 1900 en 2019
5. Twee recente voorbeelden bebouwing op achtererven in de Beemster



Situatietekening gewenste situatie.
Bron: DLV Advies.

Google Earth 2019

Middenweg, zicht op viaduct en afslag N244

Perceel rechts van De Groote Bijenkorf

Voorerf van De Groote Bijenkorf, boerderij in basis 18e eeuw, verbouwd, geen status

Bron onderstaande beschrijving: dbnl.org

Middenweg 192. De Groote Bijenkorf, een met name tegen het einde van de vorige eeuw verbouwde 18de eeuwse stelphoeve, heeft boven de zijingang een snijraam, XIXa, met een bijenkorf en de emblemen van handel en zeevaart. Inwendig een schouw, XIXa, met een tegeltableau. Voor het huis ligt een windroos van rode en gele baksteen; het centrum en de noordpijl van marmer, XVIII. Een ijzeren poorthek, XIXa, sluit het erf af.

Entree van de Groote Bijenkorf, 19e eeuw, Rijksmonument

Perceel Middenweg 192A, Bedrijfsgebouwen

Perceel Middenweg 192A, woonhuis

Op voorgrond woonhuis Middenweg 192A, op achtergrond De Kleine Bijenkorf

Perceel tussen Middenweg 192A en De kleine Bijenkorf, loodsen duidelijk zichtbaar

Voorerf perceel en boerderij De Kleine Bijenkorf, gebouwd 19e eeuw, Rijksmonument

Entree De Kleine Bijenkorf

Loodsen achter De Kleine Bijenkorf

Perceel tussen De Kleine Bijenkorf en De Lepelaar

Voorerf en boerderij De Lepelaar, Bouwjaar 1693, Rijksmonument

Perceel met boomgaard tussen De Lepelaar en De Eenhoorn

Perceel met boomgaard tussen De Lepelaar en De Eenhoorn

Voorerf en boerderij De Eenhoorn, Bouwjaar 1682, Rijksmonument

Middenweg, gezien richting kruising met Volgerweg

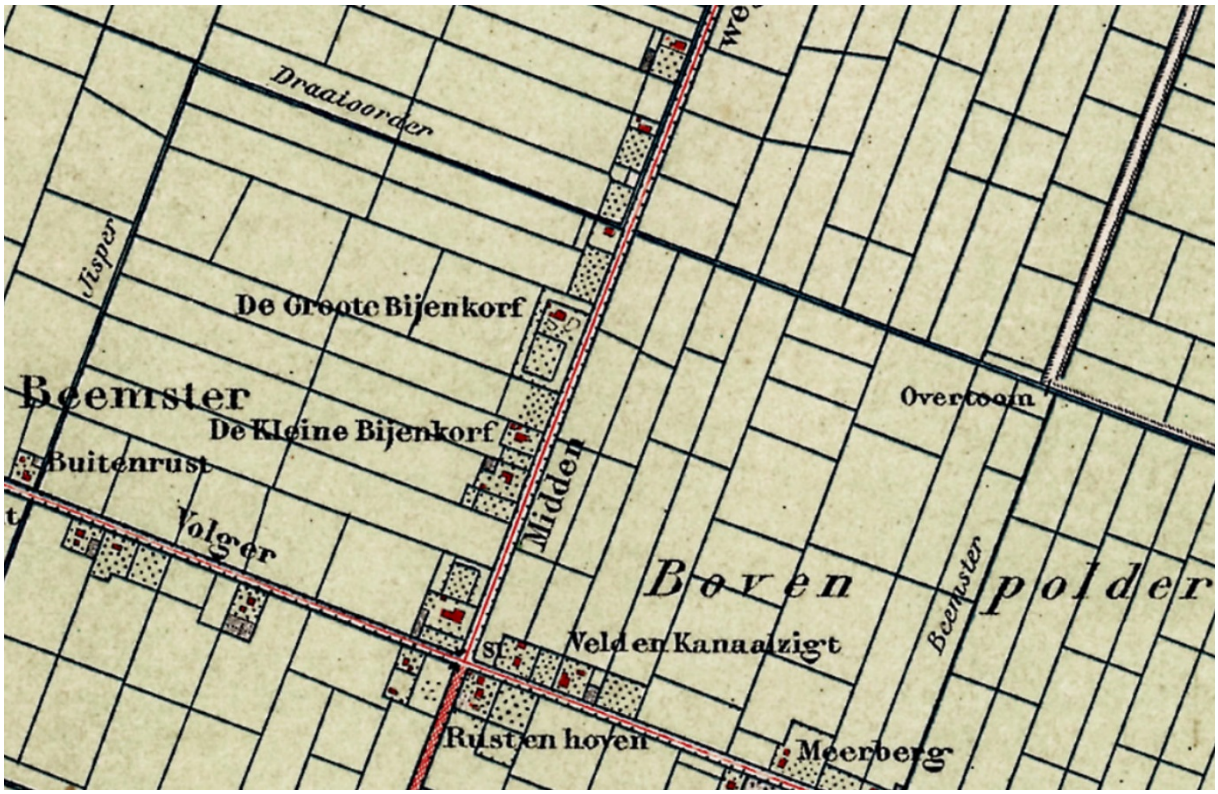
Middenweg, vanaf kruising Volgerweg richting noord

Middenweg, kruising Volgerweg, Rijksmonument Rustenhoven

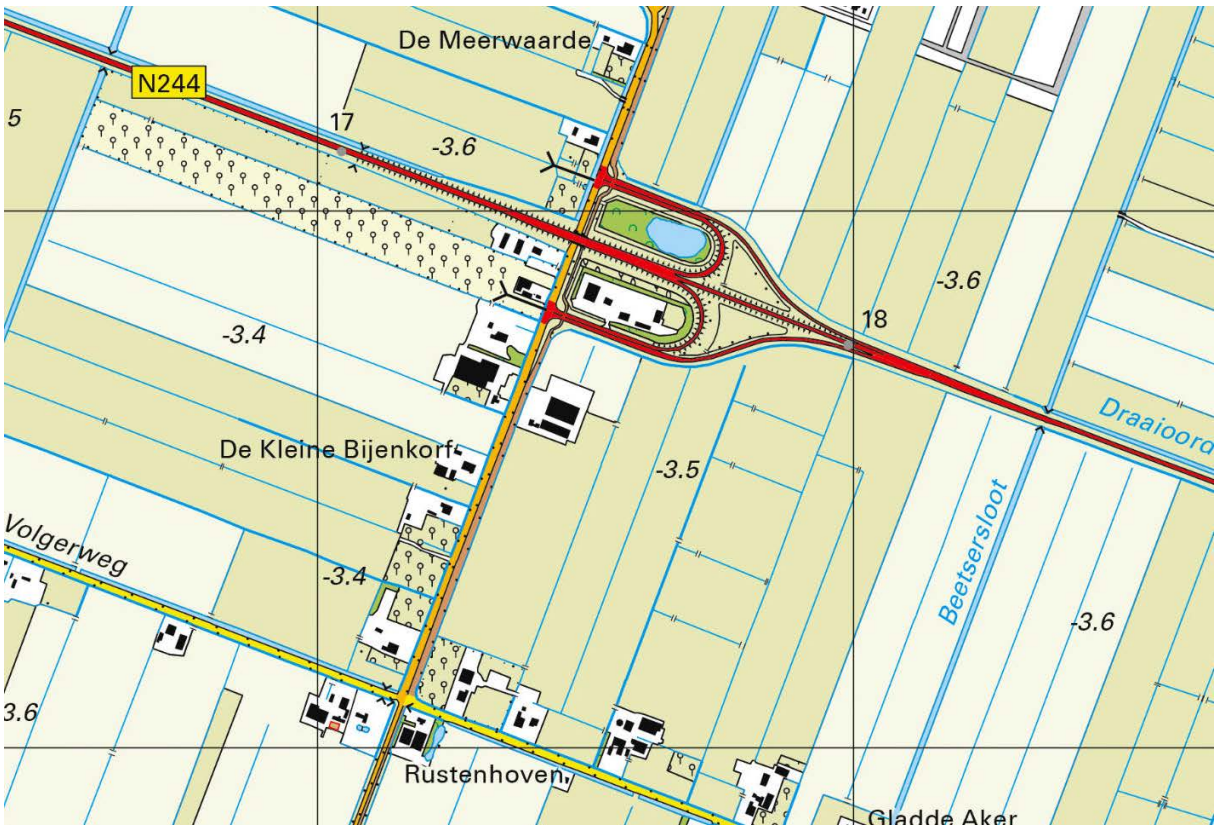
Middenweg, kruising Volgerweg, zicht op De Eenhoorn

Zicht vanaf Volgerweg op achterzijde percelen Middenweg

Zicht vanaf Volgerweg op achterzijde percelen Middenweg, N244 en kerktoren Midddenbeemster



Topotijdreis 1900. Het perceel 192A toen nog als boomgaard behorende bij De Groote Bijenkorf



Topotijdreis 2019. Begin jaren ’80 is de boomgaard komen te vervallen en het perceel bebouwd met het huidige bedrijfsgebouw en woonhuis. Ook de N244 is rond die periode aangelegd.

Recente ontwikkelingen in de Beemster

Voorbeeld 1, Jisperweg 8

Voorbeeld 2, Volgerweg 42

DLV ADVIES

&RESULTAAT