

Ruimtelijke onderbouwing

Dhr. A.J. Oosterink
Broekstraat 1
7002 ZB DOETINCHEM

Definitieve versie d.d. 12-06-2017

Inhoud

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding en doel.....	4
1.2	Plangebied.....	4
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	5
2.1	Huidige situatie	5
2.2	Gewenste situatie.....	6
2.3	Conclusie	10
Hoofdstuk 3	Ruimtelijke analyse	11
3.1	Plangebied en omgeving	11
3.2	Erf in het landschap.....	12
3.3	Landschappelijke inpassing	13
Hoofdstuk 4	Beleidskader	14
4.1	Inleiding.....	14
4.2	Rijksbeleid	14
4.3	Provinciaal beleid	15
4.4	Regionaal beleid	18
4.5	Gemeentelijk beleid	19
4.6	Conclusie	21
Hoofdstuk 5	Milieu- en omgevingsaspecten	22
5.1	Inleiding.....	22
5.2	Geur.....	22
5.3	Luchtkwaliteit.....	24
5.4	Geluid	26
5.5	Besluit emissiearme huisvesting landbouwhuisdieren	26

5.6	Wet ammoniak en veehouderij.....	27
5.7	Bodemkwaliteit	28
5.8	Water.....	29
5.9	Externe veiligheid	30
5.10	Milieuzonering.....	32
5.11	Flora en Fauna	33
5.12	Archeologie & cultuurhistorie	34
5.13	Verkeer en parkeren	35
5.14	Besluit milieueffectrapportage	35
Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid		39
6.1	Economische uitvoerbaarheid.....	39
6.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	39
Hoofdstuk 7 Overleg		40
7.1	Rijk.....	40
7.2	Provincie.....	40
7.3	Waterschap	40
Bijlagen.....		41
Bijlage 1	Plattegrondtekening gewenste bedrijfsopzet.....	42
Bijlage 2	Acceptatiebrief Melding Activiteitenbesluit milieubeheer	43
Bijlage 3	Brief gem. Doetinchem inz. principeverzoek	44
Bijlage 4	Landschappelijke inpassing	45
Bijlage 5	Fijnstof berekening (ISL3a).....	46
Bijlage 6	Reactie WRIJ inz. watertoets.....	47
Bijlage 7	Archeologisch onderzoeksrapport	48
Bijlage 8	Aerius-berekening gewenste bedrijfsopzet	49

Hoofdstuk I Inleiding

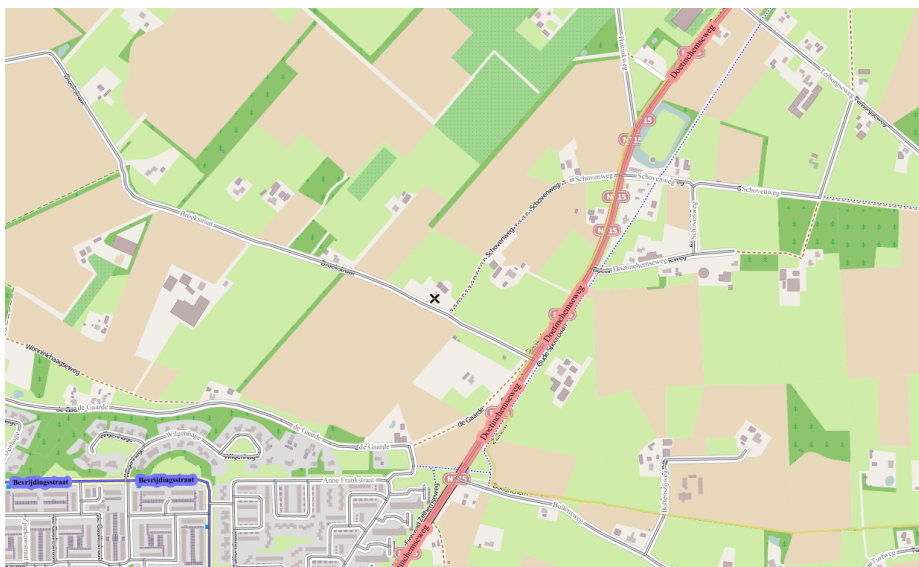
1.1 Aanleiding en doel

De voorliggende ruimtelijke onderbouwning (ROB) heeft betrekking op het perceel Broekstraat I te Doetinchem. Dhr. Oosterink is eigenaar van het op dit perceel gevestigde agrarische bedrijf. Initiatiefnemer is voornemens de stalruimte voor het houden van zijn paarden te herbouwen.

Het beoogde gebouw bevindt zich buiten het bestaande agrarische bouwvlak. Om de gewenste ontwikkeling te kunnen realiseren wordt gebruik gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid (artikel 3.8.1) op grond van het bestemmingsplan Buitengebied – 2012. Deze wijzigingsbevoegdheid moet gemotiveerd worden middels een ruimtelijke onderbouwning waaruit blijkt dat deze niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Voorliggende onderbouwning voorziet hierin.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Broekstraat I (7002 ZB) te Doetinchem, in het buitengebied van gemeente Doetinchem. De locatie is kadastraal bekend gem. Doetinchem, sectie Z, nummers 163, 233 & 234. In onderstaande afbeelding is de ligging van het perceel weergegeven. Het bedrijf bevindt zich nabij de provinciale weg N315.



Afbeelding 1 Ligging plangebied (bron: globespotter.nl)

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

2.1.1 Aard van het bedrijf

Het bedrijf van initiatiefnemer is een grondgebonden agrarisch bedrijf. Het bedrijf beschikt over een huiskavel van ca. 0,5 hectare. Op het bedrijf worden diverse diercategorieën gehouden zoals paarden, geiten en schapen. De benodigde werkzaamheden zoals de grondbewerkingen, zaai- en oogstwerkzaamheden en het uitrijden van de (paarden-) mest wordt in eigen beheer uitgevoerd. Initiatiefnemer is tevens eigenaar van een installatiebedrijf, ten behoeve hiervan is een kantine/ kantoor en berging aanwezig. Het installatiebedrijf blijft onveranderd in werking en wordt daarom in de ROB verder buiten beschouwing gelaten.

2.1.2 Inrichting perceel en bebouwing

Een luchtfoto van de bestaande situatie is in onderstaande afbeelding toegevoegd. Het bedrijf ligt enkele meters van de Broekstraat af en beschikt over een eigen erftoegangsweg (zie ook afbeelding). In de huidige situatie zijn op de locatie een bedrijfswoning (nr. 1), een opslag (nr. 2) twee schuilstallen (nrs. 3), een stal annex berging/opslag (nr. 4) en paardenbak (nr. 5) aanwezig.



Afbeelding 2 Luchtfoto perceel (bron: globespotter)



Afbeelding 3 Aangezicht perceel (bron: globespotter)

2.1.3 Milieuvergunning

Voor onderhavige veehouderij is d.d. 14 september 1982 een Hinderwetvergunning verleent. De voorschriften hiervan zijn d.d. 1 september 1995 geactualiseerd. Verder is er voor onderhavige veehouderij nog een 'melding verandering inrichting art. 8.19 Wm' d.d. 24 mei 1995 ingediend welke is geaccordeerd (zonder datum). Op grond van de melding mag binnen de veehouderij onderstaande veebezetting worden gehouden.

Tabel 1 Overzicht vergunde bedrijfsopzet // melding verandering inrichting art. 8.19 Wm

Stal	Diercategorie	Stalsysteem	RAV code	aantal dieren	NH3/ dier (-a)	OU/ dier (-b)	PM10/ dier (-c)	NH3/ totaal	OU/ totaal	PM10/ totaal
-	Vleesvarkens	volledig roostervloer	D 3.1	160	4,5	2,3	153	720,00	3680,00	24480,00
-	Vrouwelijk jongvee (<2 jaar)	overige huisvesting	A 3.100	20	4,4	-	38	88,00	-	760,00
-	Vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden	overige huisvesting	A 6.100	15	5,3	35,7	170	79,50	535,50	2550,00
-	Schapen	overige huisvesting	B 1.100	15	0,7	7,8	-	10,50	117,00	-
-	Volwassen pony's (3 jaar en ouder)	overige huisvesting	K 3.100	5	3,1	-	-	15,50	-	-
Totaal:								887,50	4332,50	27790,00
a) emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens de Regeling ammoniak en veehouderij										
b) geuremissiefactor in odour units per seconde per dier volgens de Regeling geurhinder en veehouderij										
c) fijn stofemissie (g PM10/dierjaar) volgens de lijst 'Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij' op rijksoverheid.nl										

2.2 Gewenste situatie

2.2.1 Beoogde bedrijfsontwikkeling

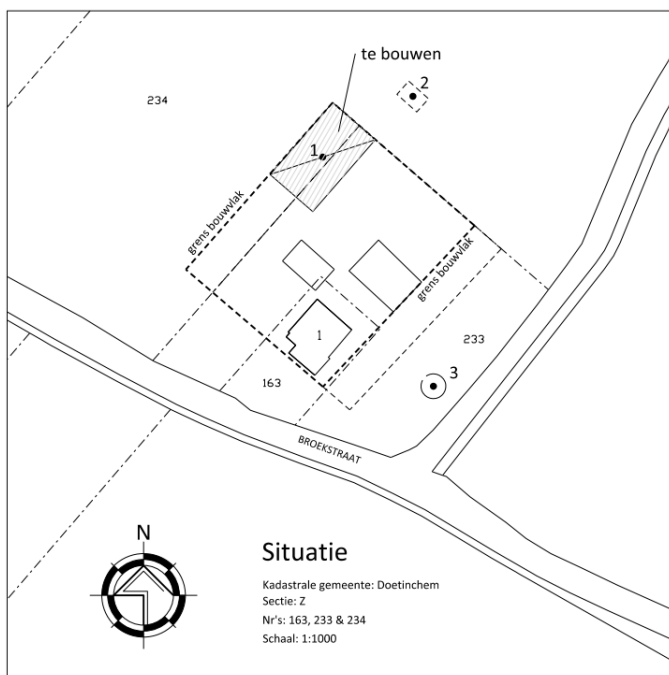
Zoals reeds beschreven is initiatiefnemer voornemens de stalruimte voor het houden van zijn paarden te herbouwen. Momenteel worden de dieren in verouderde stalruimte gehouden is er geen mogelijkheid om alle dieren een overdekte plek te bieden. Door het oprichten van nieuwe stalruimte kan hiervoor wel zorg worden gedragen. Het voornemen van initiatiefnemer is om de dieren zo veel mogelijk hun natuurlijke gedrag te laten uiten op de beschikbare huiskavel, de dieren zullen daarom zo veel mogelijk buiten zijn.

In de beoogde bedrijfsopzet worden 20 volwassen paarden, 10 paarden in opfok, 30 schapen en 10 geiten gehouden. Het voer zal overdekt worden opgeslagen in het nieuw op te richten gebouw.

2.2.2 Inrichting perceel en bebouwing

Een volledige plattegrondtekening van de gewenste bedrijfsopzet is als bijlage I aan deze ruimtelijke onderbouwing toegevoegd. In onderstaande afbeelding is de situatieschets opgenomen van de beoogde erfindeling.

De her op te richten stalruimte zal worden gesitueerd op de toekomstige bouwvlak grens in de noordwesthoek. De voorgenomen erfindeling geeft een overzichtelijk beeld van de bedrijfsgebouwen en een compacte erfopbouw.



Afbeelding 4 Schets erfindeling (bron: VanWestreenen BV)

2.2.3 Milieuvergunning

In onderstaande tabel is de gewenste bedrijfsopzet weergegeven. Voor deze bedrijfsopzet is een melding Activiteitenbesluit ingediend en inmiddels geaccepteerd. Deze acceptatiebrief is als bijlage 2 aan deze ROB toegevoegd.

Tabel 2 Overzicht beoogde bedrijfsopzet

Stal	Diercategorie	Stalsysteem	RAV code	aantal dieren	NH3/ dier (-a)	OU/ dier (-b)	PM10/ dier (-c)	NH3/ totaal	OU/ totaal	PM10/ totaal
D	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	overige huisvesting	K 1.100	20	5	-	-	100,00	-	-
D	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	overige huisvesting	K 2.100	10	2,1	-	-	21,00	-	-
schoolstal	Schapen	overige huisvesting	B 1.100	30	0,7	7,8	-	21,00	234,00	-
schoolstal	Geiten	overige huisvesting	C 1.100	10	1,9	18,8	19	19,00	188,00	190,00
Totaal:								161,00	422,00	190,00

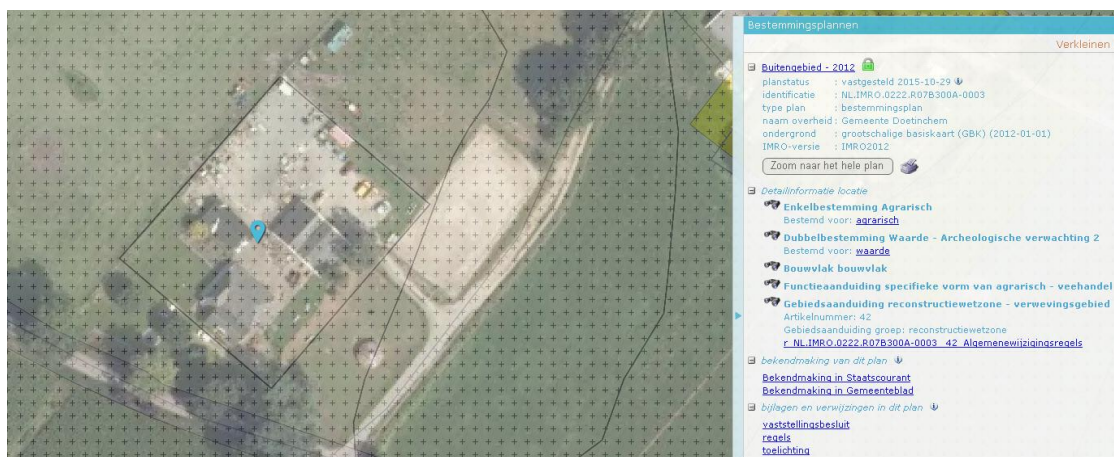
a) emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar volgens de Regeling ammoniak en veehouderij

b) geuremissiefactor in odour units per seconde per dier volgens de Regeling geurhinder en veehouderij

c) fijn stofemissie (g PM10/dier/jaar) volgens de lijst 'Emissiefactoren fijn stof voor veehouderij' op rijksverheid.nl

2.2.4 Bestemmingsplan

Op grond van het geldende bestemmingsplan Buitengebied – 2012 heeft het perceel de enkelbestemming ‘agrarisch’ en de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologische verwachting 2’. Tevens kent het perceel de nadere functieaanduiding ‘veehandel’. Het huidige agrarische bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,31 hectare. In onderstaande afbeelding is een kaartuitsnede van de plankaart toegevoegd.



Afbeelding 5 Kaartuitsnede bestemmingsplan Buitengebied – 2012 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Zoals reeds beschreven valt de beoogde stalruimte buiten het bestaande bouwvlak (noordwestzijde), dit is in strijd met het bestemmingsplan. In februari 2016 is namens initiatiefnemers een verzoek ingediend tot verschuiving van het agrarisch bouwperceel. D.d. 23 augustus 2016 heeft het college van burgemeester en wethouders van Doetinchem in principe besloten medewerking hieraan te verlenen. Correspondentie betreffende deze principe-uitspraak is toegevoegd als bijlage 3.

Voor het veranderen en/ of vergroten van het agrarisch bouwvlak geldt de wijzigingsbevoegdheid in artikel 3.8.1. De wijzigings- bevoegdheid luidt als volgt (waarbij *cursief* de toetsing van het project aan de voorwaarde is opgenomen):

3.8.1 Veranderen en/of vergroten bouwvlak

Burgemeester en wethouders kunnen, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening, de vorm van het bouwvlak veranderen of het bouwvlak vergroten, onder voorwaarden dat:

- a) de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond;
De vergroting is noodzakelijk voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering. Aanleiding voor de gewenste bedrijfsontwikkeling en vernieuwing zijn onder meer de eisen op het gebied van dierenwelzijn. De verandering leidt tot een meer doelmatige en efficiëntere bedrijfsvoering omdat het oprichten van een stalruimte wordt mogelijk gemaakt. Op deze manier kunnen er meer dieren worden gehouden binnen het bedrijf.

- b) vaststaat dat de ammoniakemissie vanuit de betreffende inrichting niet toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie, zoals die blijkt of kan worden afgeleid uit:
1. een aan het bedrijf op het moment van inwerkingtreding van het plan reeds verleende vergunning als bedoeld in artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998, dan wel;
 2. als geen vergunning als bedoeld onder 1 is verleend, een aan het bedrijf op het moment van inwerkingtreding van het plan reeds verleende omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu, danwel een melding op grond van het activiteitenbesluit;
Er is geen toename van ammoniakemissie uit de betreffende inrichting. Het 'ammoniakemissieplafond' is 887,5 kg op grond van de melding art. 8.19 Wm. In de beoogde situatie bedraagt de maximale ammoniakemissie maximaal 161,0 kg, aan de gestelde voorwaarde wordt voldaan.
- c) het bouwvlak na wijziging voor minstens 50 % het oorspronkelijke bouwvlak overlapt;
Het bouwvlak zal minimaal 50% van het oorspronkelijke bouwvlak overlappen, aan de gestelde voorwaarde kan worden voldaan.
- d) geen gebouw door wijziging buiten het bouwvlak komt te liggen;
De verandering van het agrarisch bouwvlak leidt ertoe dat alle (beoogde) bouwwerken binnen het bouwvlak komen te liggen. Aan de gestelde voorwaarde kan worden voldaan.
- e) de oppervlakte van het bouwvlak tot 1,25 hectare mag worden vergroot, met dien verstande dat wanneer de bestaande oppervlakte reeds meer bedraagt dan 1 hectare, die oppervlakte met ten hoogste 25 % mag worden vergroot;
Het bestaande bouwvlak heeft een oppervlakte van circa 0,31 hectare. Het bouwvlak wordt niet vergroot maar verschoven. Aan de gestelde voorwaarde kan worden voldaan.
- f) de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende bedrijven, gronden en bouwwerken niet onevenredig worden aangetast en het woon- en leefklimaat niet verslechtert;
De gebruiksmogelijkheden van aangrenzende bedrijven, gronden en bouwwerken worden niet onevenredig aangetast. De ontwikkelingen zijn voorzien in directe aansluiting op het erf en betreft gronden die al onderdeel van de inrichting uitmaken c.q. in eigendom zijn. De verschuiving leidt niet tot een onevenredige aantasting van omliggende bedrijven evenmin tot een aantasting van woon- en leefklimaat van omliggende woningen.
- g) de landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijk inrichtingsplan, die voldoet aan het bepaalde in bijlage 1, 2 en 3;
De landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijk inrichtingsplan (zie ook bijlage 4 van deze ruimtelijke onderbouwing).
- h) aan een bestemmingsplanwijziging kan niet worden meegewerkt als de locatie waarvoor een bestemmingswijziging is gevraagd is gelegen binnen de aanduiding 'overige zone – gnn of 'overige zone – go', tenzij toepassing wordt gegeven aan het beschermingsregime Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO) zoals opgenomen in artikel 2.7.1 en 2.7.2 van de Omgevingsverordening Gelderland;
De gronden c.q. het bedrijf is niet gelegen binnen de genoemde aanduidingen. Er wordt hiermee voldaan aan het gestelde.
- i) de ruimtelijke uitwerking van het wijzigingsplan aanvaardbaar is;
Hier is sprake van deze gehele rapportage dient hiervoor ter onderbouwing.

- j) de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan gewaarborgd is;
Hier toe wordt verwezen naar hoofdstuk 7 van de onderbouwing. In dit hoofdstuk wordt de economische- en maatschappelijke uitvoerbaarheid aangetoond.

- k) bij vergroting van het bouwvlak door het college advies wordt ingewonnen bij een extern deskundige adviesbureau.
Met de gemeente is overeengekomen dat deze voorwaarde niet van toepassing is. Het betreft een verschuiving van het bouwvlak, waarbij de oppervlakte ongewijzigd blijft.

2.3 Conclusie

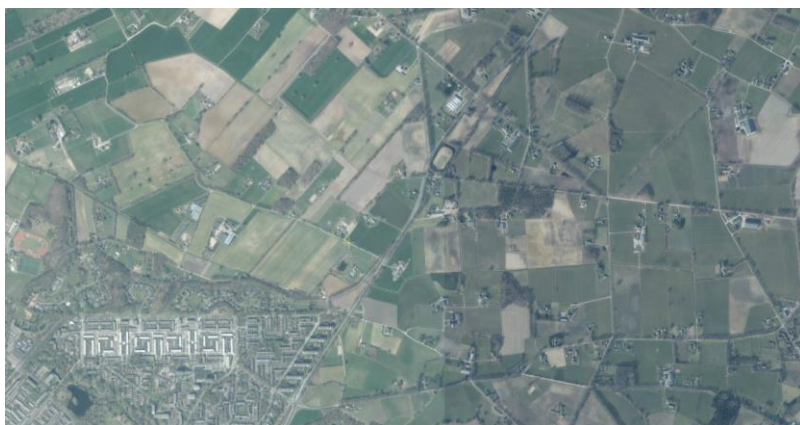
Doormiddel van deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat kan worden voldaan aan de voorwaarden zoals gesteld in de wijzigingsbevoegdheid 3.8.1, behorende bij het bestemmingsplan Buitengebied – 2012.

Hoofstuk 3 Ruimtelijke analyse

3.1 Plangebied en omgeving

Het plangebied ligt in het agrarisch buitengebied van gemeente Doetinchem en bevindt zich op circa 400 meter afstand ten noordwesten van de stad Doetinchem. Het dorp Zelhem bevindt zich ten noordwesten op circa 2,4 kilometer afstand. Ten westen van onderhavige locatie, op circa 200 meter, bevindt zich een zijtak van de waterloop 'Zelhemsche Beek'. Verder typeert het omliggende gebied zich voornamelijk als 'agrarisch' met verspreid liggende (burger-) woningen van derden. Via de Broekstraat is de hoofdweg (N315) tussen Zelhem en Doetinchem te bereiken, ontsluiting vind hier dan ook via plaats.

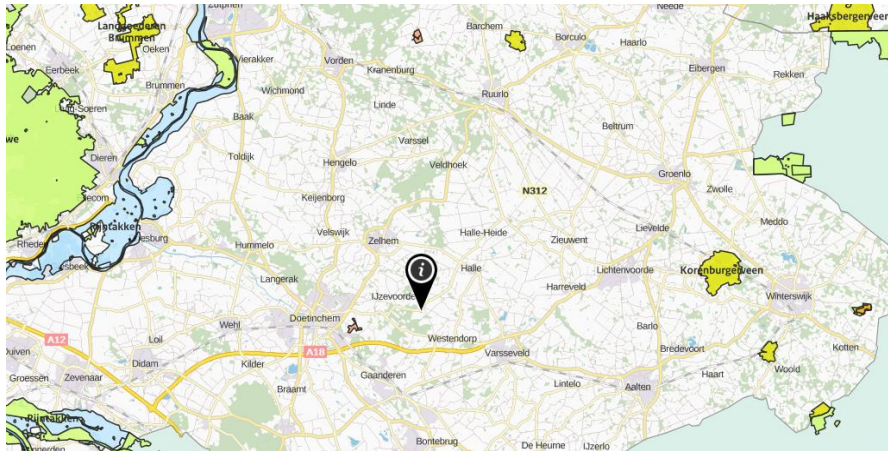
Het agrarisch bedrijf is niet gelegen binnen de 250 meter van een bosgebied wat tevens is aangewezen als "een voor verzuring gevoelig gebied" op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn de 'Uiterwaarden IJssel', 'Stelkampsveld' en 'Korenburgerveen' en bevinden zich op respectievelijk 12,5; 17,7 en 21,3 kilometer afstand. In onderstaande afbeeldingen is het bovenstaande verbeeld.



Afbeelding 6 Ligging veehouderij t.o.v. omgeving (bron: globespotter)



Afbeelding 7 Ligging veehouderij t.o.v. WAV-gebied (bron: landbouw en stikstof kaart prv. Gelderland)



Afbeelding 8 Ligging veehouderij t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: EARIUS calculator)

3.2 Erf in het landschap

Het plangebied ligt in een gebied dat op de topografische kaart wordt aangeduid met Het Broek. Deze benaming verwijst naar het landschapstype waarin het plangebied ligt, namelijk een Broekontginningslandschap. Dit gebied, dat als ‘Het Broek’ op de topografische kaarten wordt weergegeven, ligt tussen het esdorpen- en kampenlandschap van Doetinchem en Zelhem en is een vrij jong agrarisch cultuurlandschap dat in de 18- en 19^e eeuw in cultuur is gebracht, meestal nadat een ‘oplossing’ was gevonden voor de natte omstandigheden. Deze oplossing bestond veelal uit de aanleg van een sloot waardoor, via een fijnmazig netwerk van sloten en kavelgrenssloten het gebied dusdanig ontwaterd werd dat agrarisch gebruik in de vorm van hooilanden mogelijk werd. Het Broekontginningslandschap kenmerkt zich door de rationele slagenverkaveling, onderling gescheiden door smalle kavelgrenssloten waarlangs vaak elzen opsloegen. In het oorspronkelijke Broekontginningslandschap ontbraken boerderijen grotendeels omdat het er te nat was om te wonen.



Afbeelding 9 Historische topografische kaart anno 1900 (bron: kadaster)

Het huidige landschap is als gevolg van ruilverkaveling, schaalvergroting en de ontwatering van het gebied, waardoor bewoning en andere vormen van grondgebruik mogelijk werden (o.a. akkerbouw), sterk veranderd. De toponiemen als 'Broekstraat' en 'Het Broek' verwijzen nog naar het originele landschap. Toch treffen we rondom het plangebied nog fraaie vormen van de oorspronkelijke beplanting en beplantingsvormen aan, al dan niet als gevolg van landschapsherstel uitgevoerd in de 21^e eeuw. Verspreid rondom het plangebied staan knotwilgen en –elzen, elzen hakhoutsingels en –bosjes, populierenbosjes, populieren laanbomen en –kavelgrensbeplanting, wilgen en meidoornscheerhagen en meidoorn hagen.

3.3 Landschappelijke inpassing

Om de beoogde bedrijfsontwikkeling op een landschappelijk verantwoorde wijze in te passen, is door Natuurbank Overijssel een inpassingsplan uitwerkt. De gehele onderzoeksrapportage, bekend onder de gegevens "Landschappelijke inpassing, Broekstraat I te Doetinchem", projectnummer 1045, versie 1.0, d.d. 12 juni 2017 is als bijlage 4 toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing. Onderstaande bouwstenen zijn gebruikt voor het ontwerp voor de landschappelijke inpassing van het nieuwe erf (integraal overgenomen uit het rapport):

Voorgesteld wordt om de huidige scheerhaag van laurier en taxus te vervangen door een scheerhaag van beuk of liguster. Aan de oostzijde wordt een nieuwe scheerhaag van meidoorn aangelegd rondom een weide. De weide zelf wordt verfraaid door de aanplant van zes hoogstam fruitbomen in de vorm van hoogstam appelbomen en een walnotenboom. Om het zicht op de 'blinde' achterzijde van de nieuw te bouwen schuur te verminderen wordt aan struweelhaag langs de achterzijde aangelegd. Tenslotte wordt een oude landschapsstructuur, in de vorm van een struweelhaag, weer hersteld.

In onderstaande afbeelding wordt het voorstel voor de landschappelijke inpassing weergegeven.



Afbeelding 10 Ontwerp landschappelijke inpassing (bron: rapport Landschappelijke inpassing juni 2017)

Hoofdstuk 4 **Beleidskader**

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het actuele algemene ruimtelijke beleidskader voor het betreffende plangebied behandeld. Zowel het nationale, provinciaal, regionaal als het gemeentelijk beleid komt aan de orde. Aan het einde van elke sub-paragraaf wordt het beleid door vertaald naar het voorgenomen project. Uit onderzoek blijkt dat de volgende beleidsstukken niet van invloed zijn:

- Herziene woningbouwstrategie, d.d. 5 november 2015 door gemeenteraad van Doetinchem vastgesteld;
- Planologisch beleid, d.d. 6 januari 2011 door gemeenteraad van Doetinchem vastgesteld;
- Cultuur- en erfgoedpact 2014 – 2017.

Bovenstaande plannen hebben betrekking op woningbouw(-locaties) en culturele activiteiten en zijn daarom ook niet verder toegelicht in deze onderbouwing.

4.2 Rijksbeleid

4.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De SVIR geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR bepaalt welke kader stellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin die kader stellende uitspraken.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte schetst het kabinet hoe Nederland er in 2040 uit moet zien: concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Het ruimtelijke en mobiliteitsbeleid wordt meer aan provincies en gemeenten overgelaten. Hieronder valt bijvoorbeeld het landschapsbeleid. De Rijksoverheid richt zich op nationale belangen, zoals een goed vestigingsklimaat, een degelijk wegennet en waterveiligheid. Tot 2028 heeft het kabinet in de SVIR een drietal Rijksdoelen geformuleerd:

- *De concurrentiekracht vergroten door de ruimtelijk-economische structuur van Nederland te versterken. Dit betekent bijvoorbeeld een aantrekkelijk (internationaal) vestigingsklimaat;*
- *De bereikbaarheid verbeteren;*
- *Zorgen voor een leefbare en veilige omgeving met unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden.*

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Het Rijk stelt derhalve geen specifieke regels voor beperkte agrarische ontwikkelingen, zoals het toepassen van een wijzigingsbevoegdheid voor het vergroten van een agrarisch bouwvlak. Met het veranderen van het bouwvlak voor het agrarisch bedrijf aan de Broekstraat I te Doetinchem zijn geen nationale belangen in het geding.

4.2.2 Besluit ruimtelijke ordening

Onderhavig project dient getoetst te worden aan de ladder voor duurzame verstedelijking welke sinds 1 oktober 2012 in het Besluit ruimtelijke ordening is opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Het Rijk wil met de introductie van de ladder vraaggerichte programmering bevorderen. De ladder beoogt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. De ladder is als procesvereiste opgenomen in het Besluit ruimtelijke ordening. Uit artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening blijkt dat de ladder drie treden kent die achter elkaar worden doorlopen:

- *Trede 1: Bepalen regionale behoefte naar ruimte;*
- *Trede 2: Bouwen binnen bestaand stedelijk gebied;*
- *Trede 3: Bouwen buiten bestaand stedelijk gebied.*

Voor het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid op het perceel Broekstraat 1 te Doetinchem dient allereerst de vraag te worden beantwoord of hier daadwerkelijk sprake is van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling'. Artikel 1.1.1 lid 1 onder i van het Besluit ruimtelijke ordening geeft voor 'stedelijke ontwikkeling' immers de volgende definitie:

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

De achtergrond van de duurzaamheidsladder is het 'duurzaam' omgaan met onbebouwd gebied: het niet onnodig verstedelijken van onbebouwd terrein, het optimaal benutten van bestaande ruimte. In onderhavig geval is sprake van een bestaand agrarisch bedrijf met bestaande bouw mogelijkheden waar op een zo compact mogelijke manier bedrijfsontwikkeling plaatsvindt. Er is geen sprake van een, nieuw op zichzelf staand project, maar een uitbreiding van. Onderhavig project is hierdoor niet strijdig met een regionaal belang. De duurzaamheidsladder uit artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening vormt om die reden dan ook geen belemmering voor het uitvoeren van onderhavige wijzigingsbevoegdheid.

4.3 Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid van Gelderland is verwoord in diverse visies en beleidsstukken. Leidend hierin zijn de Gelderse omgevingsvisie en de daarbij behorende omgevingsverordening. Provinciale Staten hebben op 9 juli 2014 de Omgevingsvisie en op 24 september 2014 de Omgevingsverordening vastgesteld. Voor zowel de visie als de verordening geldt dat in december 2015 hiervan een geconsolideerde versie is gepubliceerd.

4.3.1 Omgevingsvisie provincie Gelderland, landbouw

In de Omgevingsvisie Gelderland (geconsolideerd 2015) is ten aanzien van agrarische bedrijven/ grondgebonden veehouderijen in het volgende opgenomen:

Om grondgebonden bedrijven als functionele dragers van het Gelders platteland te behouden en versterken biedt de provincie ruimte voor groene groei en verbreding. Bij de grondgebonden landbouw gaat het onder meer om bedrijven voor akkerbouw, fruitteelt, boomteelt en melkveehouderij. De provincie richt zich bij grondgebonden landbouw op:

1. *de ondersteuning van een goede verkavelingsstructuur voor bedrijven omdat voldoende grond bij bedrijfsgebouwen bijdraagt aan een efficiënte bedrijfsvoering en mogelijkheden voor weidegang biedt;*
2. *het bevorderen van goede watercondities binnen de randvoorwaarden van het watersysteem;*
3. *het stellen van de randvoorwaarde aan groei van (melkvee)bedrijven dat deze grondgebonden blijven en rekening houden met de ruimtelijke kwaliteit bij groei;*
4. *het bevorderen van weidegang.*

4.3.2 Omgevingsverordening provincie Gelderland, landbouw

In de Omgevingsverordening zijn regels (randvoorwaarden) opgenomen welke het mogelijk maken het omgevingsbeleid uit te voeren. In artikel 2.5.2.2 van de Omgevingsverordening (versie d.d. 11 november 2015) worden de randvoorwaarden beschreven welke van toepassing zijn bij de uitbreiding van een grondgebonden bedrijf.

Artikel 2.5.2.2 Uitbreiding

1. *In bestemmingsplannen die betrekking hebben op het Agrarisch gebied wordt uitbreiding van de grondgebonden veehouderijtak toegestaan indien de uitbreiding ruimtelijk aanvaardbaar is en voorziet in een goede landschappelijke inpassing.*
2. *In aanvulling op het bepaalde in het eerste lid geldt voor (melk) rundveehouderij bovendien dat:*
 - a. *geen sprake is van omschakeling; en*
 - b. *aan de uitbreiding een grondgebruiksplan ten grondslag ligt.*

Ad 1. Ruimtelijk aanvaardbaar en landschappelijke inpassing

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat het voorgenomen project ruimtelijk aanvaardbaar is. Tevens is er een landschappelijke inpassing opgesteld, zie ook paragraaf 4.3.

Ad 2. Omschakeling en grondgebruiksplan

In onderhavig geval is er geen sprake van omschakeling, en tevens behelst het verzoek geen uitbreiding maar slechts een verschuiving.

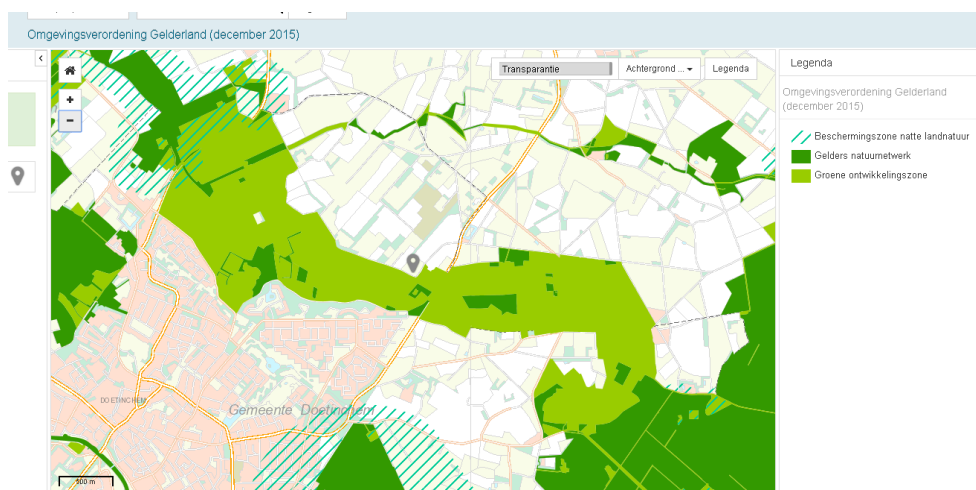
Geconcludeerd kan worden dat de beoogde ontwikkeling hiermee past binnen de Omgevingsvisie en –verordening van provincie Gelderland.

4.3.3 Omgevingsvisie & -verordening provincie Gelderland, GO

In de Omgevingsvisie Gelderland (geconsolideerd 2015) is ten aanzien van 'De Groene Ontwikkelingszone' (GO) het volgende opgenomen:

De provincie en haar partners streven samen naar een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden. De Groene Ontwikkelingszone (GO) heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. De GO bestaat uit terreinen met een andere bestemming dan bos of natuur die ruimtelijk vervlochten zijn met het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Het gaat vooral om landbouwgrond, maar ook om terreinen voor verblijfs- en dagrecreatie, infrastructuur, woningen en bedrijven. De Ecologische verbindingzones maken deel uit van de GO, evenals weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden. Enkele weidevogelreservaten maken deel uit van het GNN. Door de samenhang met de aangrenzende en inliggende natuur van het GNN herbergt de GO ook kenmerkende natuurwaarden.

In onderstaande afbeelding is een kaartuitsnede opgenomen van het Gelders natuurnetwerk en Groene ontwikkelingszone.



Afbeelding 11 Kaartuitsnede GO/ GNN (bron: digitale omgevingsvisie Gelderland)

Het beoogde project is niet gelegen binnen een van de aangewezen gebieden en valt daarmee niet onder het beschermingsregime zoals opgenomen in de Omgevingsverordening.

4.4 Regionaal beleid

4.4.1 Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012

Op 26 april 2012 heeft de gemeenteraad van Doetinchem de Regionale Structuurvisie Achterhoek 2012 vastgesteld. Dit is een actualisatie van de Regionale structuurvisie uit 2004. Als basis voor ruimtelijk beleid zijn er een aantal speerpunten (c.q. ontwikkelingen) voor de regio benoemd. Dat zijn:

- omgaan met de krimp;
- externe relaties;
- veranderingen in het landelijk gebied;
- overstap naar duurzame energie.

Deze ontwikkelingen zullen gevolgen hebben voor de manier waarop er nu gewoond, geleefd en gewerkt wordt in de Achterhoek. De ontwikkelingen hebben ook invloed op de wijze waarop geld wordt gegenereerd in de regio. Wijzigingen hierin kunnen ruimtelijke consequenties hebben. De geactualiseerde visie geeft richting aan het regionaal ruimtelijk beleid om de transitieopgaven goed te kunnen faciliteren. Dit door belangrijke ruimtelijke thema's te agenderen en hierop afstemming tussen gemeenten te zoeken. Het doel dat men beoogd is, dat de Achterhoek ook in de toekomst een vitale, regionale economie heeft en een zeer prettige omgeving blijft om in te wonen en te recreëren.

De visie sluit aan bij de Agenda 2020 van Regio Achterhoek en de provinciale regio-verkenningen. Inhoudelijk beschrijft de structuurvisie:

- Samenwerking op volkshuisvesting, bedrijfsvestigingen en functieverandering beleid;
- Bereikbaarheid van de regio, zowel fysiek als digitaal;
- Balans tussen bestaande en nieuwe kwaliteiten in de landbouw/ het landschap;
- Innoveren van maakindustrie en landbouw en het verduurzamen van productieprocessen en energievoorziening;
- Ruimtelijk wordt de 'ja, mits' benadering leidend.

Geconcludeerd kan worden dat onderhavig project niet in strijd is met de Regionale Structuurvisie.

4.4.2 Waterbeheerplan 2016-2021

Eind 2009 is het Nationaal waterplan vastgesteld, het plan vervangt de Vierde Nota Waterhuishouding 1998 en alle voorgaande nota's waterhuishouding. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Het Waterplan Gelderland 2010-2015 is in 2014 opgenomen in de Gelderse Omgevingsvisie. In de geactualiseerde Omgevingsvisie 2015 staan de doelen voor het waterbeheer, de maatregelen die daarvoor nodig zijn en welke partij hiervoor verantwoordelijk is. Het waterbeheerplan 2016-2021 van het waterschap Rijn en IJssel beschrijft het beleid voor alle taakgebieden van het waterschap.

Het plan geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en met welke aanpak men deze doelen wil bereiken. Het waterbeheerplan 2016-2021 is gezamenlijk door de waterschappen Vechtstromen, Reest en Wieden, Rijn en IJssel en Groot Salland opgesteld.

De ontwikkeling sluit aan op de doelstellingen zoals aangegeven in het plan. In paragraaf 5.8 wordt nader op het aspect water ingegaan.

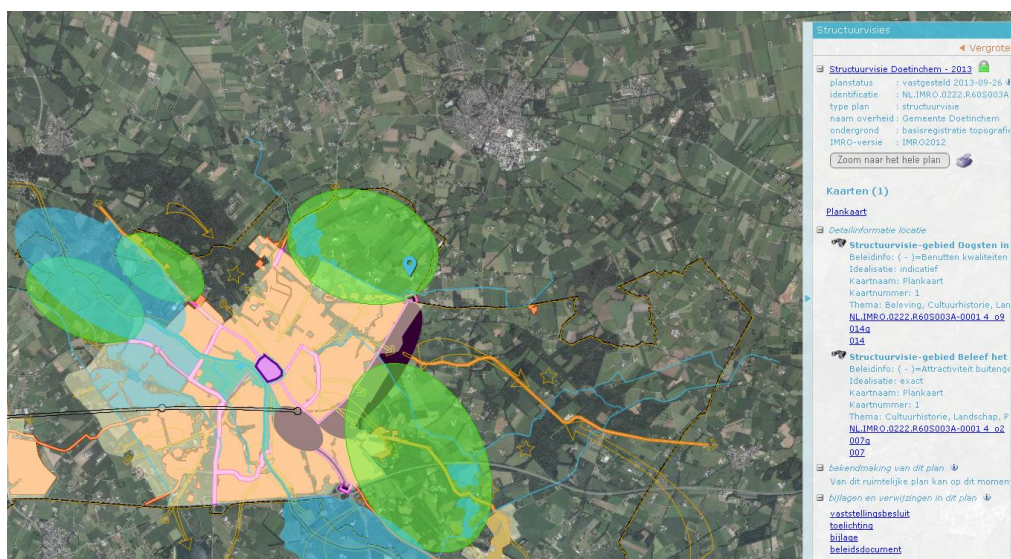
4.5 Gemeentelijk beleid

4.5.1 Structuurvisie Doetinchem 2035

De structuurvisie bevat ruimtelijke kaders waarbinnen de gemeente Doetinchem de komende jaren wil werken. De vier onderstaande thema's vormen daarbij het uitgangspunt:

- Beherend ontwikkelen van stand en platteland;
- Kwaliteit versus kwantiteit;
- Economische kansen;
- Doetinchem en haar omgeving.

In onderstaande afbeelding is een kaartuitsnede opgenomen welke behoort bij de structuurvisie. Onderhavig agrarisch bedrijf ligt in de gebiedszones “Oogsten in het buitengebied” en “Beleef het land”.



Afbeelding 12 Kaartuitsnede Structuurvisie Doetinchem 2035 (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De doelstelling van de opgave voor de gebiedszone “Oogsten in het buitengebied” is om die plaatsen waar sprake is van het samengaan van extreem hoge kwaliteiten, bijvoorbeeld op het gebied van natuurwaarden of cultuurhistorie, extra inspanningen te leveren. Door kwaliteiten met elkaar te verbinden kunnen ze samen een heel bijzondere locatie opleveren.

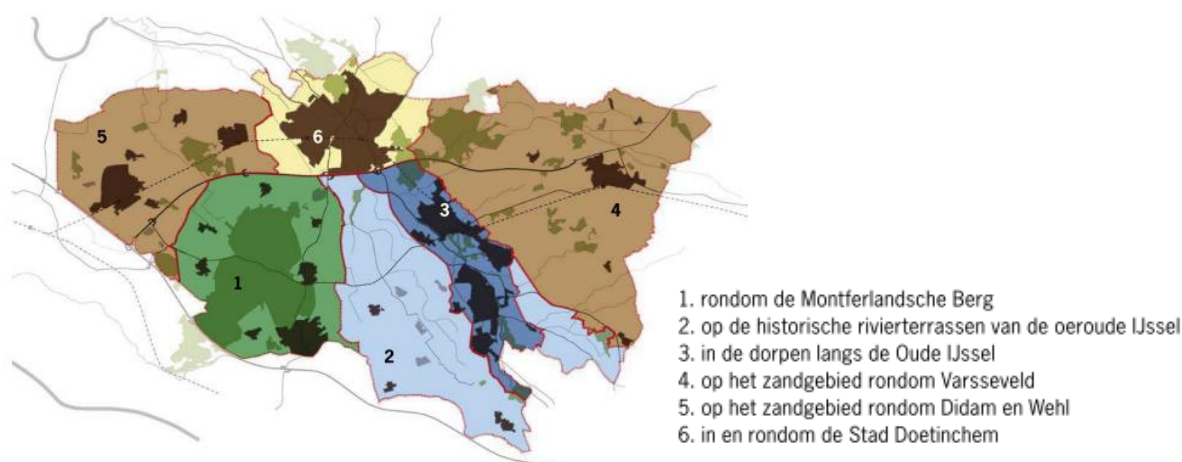
De doelstelling van de opgave voor de gebiedszone “Beleef het land” is het behoud en de versterking van bestaande landschapskarakteristieken. Binnen het gevarieerde landschap moet volgens de visie extra aandacht komen voor de cultuurhistorische parels. Het voorgestelde samenspel kan de attractiviteit van het buitengebied verder vergroten. Door gebruik te maken van grote verschillen in het landschap, acht men het mogelijk om functies onder te brengen in de gebieden die zich daar het beste voor lenen. Een recreatief netwerk verbindt in de visie de uiteenlopende kwaliteiten met elkaar.

Onderhavig project betreft het veranderen c.q. verschuiven van een bestaand agrarisch bouwperceel. Geconcludeerd kan worden dat onderhavig project niet in strijd is met de Structuurvisie Doetinchem 2035; maatwerk wordt toegepast in de vorm van een landschappelijke inpassing.

4.5.2 Landschapsontwikkelingsplan +

Het landschapsontwikkelingsplan+ (Lop+) is opgesteld door de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek en biedt de mogelijkheid de landschappelijke eenheid en kwaliteit tussen de gemeenten te versterken en daarbij ruimte te bieden aan bestaande bedrijven en toekomstige ontwikkelingen.

Het Lop+ maakt onderscheid tussen zes landschapsensembles; onderhavig project is gelegen in een het ensemble ‘in en rondom de Stad Doetinchem’ (zie ook onderstaande afbeelding).



Afbeelding 13 Overzichtkaart landschapsensembles (bron: Lop+)

Bij de beschrijving van het ensemble ‘in en rondom de Stad Doetinchem’ wordt onder andere aandacht besteed aan het broek ten noordoosten van de stad. Het Broek langs de Zelhemsche beek, is een kleinschalig, van oudsher nat, agrarisch gebied. Het Broek is gelegen in de evz Boven-Slinge-Hummelo. Naast elzensingels komen er in Het Broek diverse natte bosjes voor zoals de Bezelhorst.

De visie van het ‘ensemble in en rondom de Stad Doetinchem’ concentreert zich eigenlijk maar op één speerpunt namelijk de standsranden van Doetinchem. Hierin wordt de visie als doelstelling vertaald in de zin dat de groene en blauwe lijnen door de stad Doetinchem als web moeten gaan aansluiten op de gevarieerde omgeving.

Het projectgebied wordt niet specifiek benoemd bij de uitwerking van de visie. Wel wordt er in het sleutelproject “Groene Poorten” geopperd dat de visie van het ensemble moet aansluiten bij de omliggende gebieden o.a. Het Broek.

Geconcludeerd kan worden dat onderhavig project geen strijdigheid op levert met de gebiedsvisie zoals deze is verwoordt in het ‘ensemble in en rondom de Stad Doetinchem’.

4.5.3 Bestemmingsplan Buitengebied – 2012

Het bestemmingsplan Buitengebied – 2012 is voor het eerst op d.d. 18 juli 2013 vastgesteld. Als gevolg van de ingestelde beroepen heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dit vaststellingsbesluit op 5 november 2014 vernietigd. Een aangepast besluit is d.d. 29 oktober 2015 vastgesteld. Vanaf december 2015 heeft het bestemmingsplan Buitengebied – 2012 en het bijbehorende milieueffectrapport zes weken ter inzage gelegen. Tegen het plan zijn wederom beroepen ingediend. Ook is er een verzoek om voorlopige voorziening bij de voorzieningenrechter van de Afdeling ingediend. Op 4 april 2016 heeft de voorzieningenrechter het verzoek afgewezen, het bestemmingsplan is daarmee in werking getreden.

Op 28 november 2016 is een nieuw verzoek om voorlopige voorziening ingediend. Op 25 januari 2017 heeft de voorzieningenrechter hierover uitspraak gedaan en het vaststellingsbesluit van het bestemmingsplan geschorst voor wat betreft het plandeel met betrekking tot een perceel nabij Broekstraat 20 in Wehl. De rest van het bestemmingsplan blijft in werking.

Gemeente Doetinchem geeft aan op haar website dat de inhoudelijke behandeling van de beroepen nog moet plaatsvinden, naar verwachting in het voorjaar van 2017.

De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld in het bestemmingsplan. In paragraaf 2.2.4 is dit reeds onderbouwd.

4.6 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de beoogde bedrijfsontwikkeling c.q. bouwvlakverandering niet in strijd is met het nationale, provinciaal, regionaal en het gemeentelijk beleid.

Hoofdstuk 5 Milieu- en omgevingsaspecten

5.1 Inleiding

In een ruimtelijke onderbouwing dient een beschrijving opgenomen te worden van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de uitvoerbaarheid van het voorgenomen project aan de milieukwaliteitseisen (zoals onder andere: geur, geluid en bodem) beschreven.

5.2 Geur

5.2.1 Wettelijk kader

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. Met de Wgv gold vanaf dat moment voor heel Nederland één toetsingskader voor geur veroorzaakt door dierenverblijven van veehouderijen in het kader van vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer. In de Wgv staan standaard (landelijke) normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De hoogte van de standaard (landelijke) norm hangt af van het gebied. Bij het vaststellen van een afwijking moet rekening worden gehouden met deze norm, omdat een overschrijding van deze norm inhoudt dat in beginsel geen goed woon- en leefklimaat is gewaarborgd.

Een geurgevoelig object wordt in de Wgv gedefinieerd als: 'gebouw, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden gebruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, wordt gebruikt'.

De Wgv maakt onderscheid in dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld en dieren waarvoor geen emissiefactor is vastgesteld. Voor dieren zonder emissiefactor gelden vaste afstanden die moeten worden aangehouden tot geurgevoelige objecten. Voor dieren met omrekeningsfactoren wordt middels het verspreidingsprogramma V-Stacks Vergunning de geuremissie uit de veehouderij omgerekend naar geurbelasting op geurgevoelige objecten in de omgeving.

Volgens de Wgv geldt een minimaal in acht te nemen afstand tussen een emissiepunt van een stal waarin dieren worden gehouden en de gevel van het dichtstbijzijnde geurgevoelige object. Tot geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom moet een afstand van 100 meter gerekend worden. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom volstaat 50 meter.

Tevens geldt volgens de Wgv minimaal in acht te nemen afstand tussen de dichtstbijzijnde gevel van een stal waarin dieren worden gehouden en de gevel van het dichtstbijzijnde geurgevoelige object. Tot geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom moet een afstand van 50 meter gerekend worden. Voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom volstaat 25 meter.

5.2.2 Toetsing geuremissie (individueel)

Onderhavige veehouderij ligt in het buitengebied van gemeente Doetinchem en is gelegen in een zogenaamd concentratiegebied (max. geurnorm 14 OU). In de gewenste situatie bedraagt de geuremissie 422 OUE. Uit een beoordeling op grond van het verspreidingsmodel "V-Stacks" blijkt dat in de gewenste situatie ter plaatse van de omliggende woningen ruimschoots wordt voldaan aan de normstelling. In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekening weergegeven.

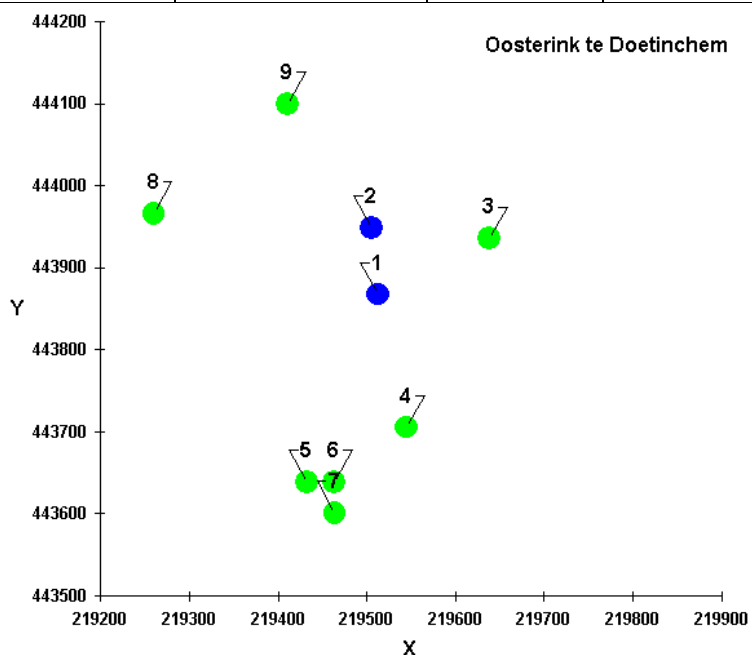
Naam van de berekening : **gewenste bedrijfsopzet**
 Gemaakt op : 1-02-2017 8:55:57
 Rekentijd : 0:00:17
 Naam van het bedrijf : Oosterink te Doetinchem
 Berekende ruwheid : 0,27 m
 Meteo station : Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP snelh.	Uittr.	E-Aanvraag
1	Schuilstal geit	219 513	443 867	1,5	1,5	0,50	0,40		188
2	Schuilstal schaap	219 506	443 948	1,5	1,5	0,50	0,40		234

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
3	Zelhemseweg 21a	219 638	443 935	14,0	0,2
4	De Gaarde 347	219 545	443 705	14,0	0,1
5	De Gaarde ong-1	219 433	443 638	14,0	0,1
6	De Gaarde ong-2	219 463	443 638	14,0	0,1
7	De Gaarde ong-3	219 464	443 600	14,0	0,1
8	Broekstraat 5	219 260	443 966	14,0	0,1
9	Broekstraat 3	219 411	444 099	14,0	0,1



5.2.3 Toetsing vaste afstanden

In onderhavig geval kan ruimschoots aan de minimaal te handhaven vaste afstanden tot omliggende geurgevoelige objecten (respectievelijk 50 en 25 meter) worden voldaan.

5.2.4 Conclusie

Aangetoond is dat onderhavig project niet in strijd is met de geurregeling, er wordt voldaan aan de gestelde vaste afstanden. De milieukwaliteitseis 'geur' vormt dan ook geen belemmering voor dit project.

5.3 Luchtkwaliteit

5.3.1 Wettelijk kader

Op 15 november 2007 is een nieuw wettelijk stelsel voor luchtkwaliteitseisen van kracht geworden. Deze wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken, als gevolg van te hoge niveaus van lucht-verontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. Voor de inrichting moet aannemelijk worden gemaakt dat aan één of aan een combinatie van de onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

1. Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
2. Een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
3. Een project draagt 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
4. Een project past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

5.3.2 Niet in betekende mate (NIBM)

In het besluit NIBM is vastgelegd wanneer een project niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een project is NIBM als aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3%-grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Aan tonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt;
2. Middels een berekening aannemelijk maken dat het project voldoet aan het 3% criterium.

In onderhavige situatie is ervoor gekozen om middels een berekening aan te tonen dat er geen overschrijding plaatsvindt van de grenswaarden.

5.3.3 Toetsing fijn stof (PM₁₀)

In de gewenste situatie is er, ten opzichte van de vergunde situatie, een ruime afname van de emissie van fijn stof (PM₁₀). Voor een beoordeling ten aanzien van het gestelde in de Wet Luchtkwaliteit / uitstoot fijn stof, is een berekening / beoordeling gemaakt met behulp van het programma ISL3a2016. De resultaten van deze berekening zijn in onderstaande tabel opgenomen. De volledige fijn stof berekening is als bijlage 5 toegevoegd.

Tabel 3 Resultaten fijnstof berekening ISL3a2016

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m ³]	[dagen]
Zelhemseweg 21a	219 638	443 935	20.14	7.8
De Gaarde 347	219 545	443 705	20.14	7.8
De Gaarde ong-1	219 433	443 638	20.14	7.8
De Gaarde ong-2	219 463	443 638	20.14	7.8
De Gaarde ong-3	219 464	443 600	20.14	7.8
Broekstraat 5	219 260	443 966	20.14	7.8
Broekstraat 3	219 411	444 099	19.98	7.6

De grenswaarde voor het jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ in de lucht is 40 µg/m³. De dagnorm voor PM₁₀ bedraagt 50 µg/m³. Uit de berekening blijkt dat ter plaatse van alle omliggende woningen van derden ruimschoots aan de geldende grenswaarde van 40 microgram per m³ wordt voldaan. Na de realisatie van het plan bedraagt de concentratie fijn stof (PM₁₀) ter plaatse van de maatgevende omliggende woning van derden maximaal 20.14 microgram per m³. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24 uur gemiddelde grenswaarde op deze locatie bedraagt 7.8 dagen per jaar.

5.3.4 Toetsing fijn stof (PM_{2,5})

Naast emissie van fijn stof (PM₁₀) is voor stallen bij een veehouderijbedrijf ook fijn stof (PM_{2,5}) van belang. Door middel van een fijn stofberekening kan worden aangetoond hoe hoog de concentratie fijn stof is. ISL3a biedt niet de mogelijkheid om onafhankelijk de PM_{2,5} te berekenen. Op 11 juni 2008 is de nieuwe EG-richtlijn luchtkwaliteit betreffende luchtkwaliteit en schonere lucht in werking getreden. Deze richtlijn luchtkwaliteit bevat grens- en streefwaarden voor PM_{2,5}. De grenswaarde voor het jaargemiddelde PM_{2,5}-concentratie is 25 µg/m³. Er is een indicatieve waarde voor het jaargemiddelde PM_{2,5}-concentratie van 20 µg/m³ vanaf 2020. Voor de PM_{2,5} is geen maximaal aantal overschrijdingsdagen vastgesteld. De berekende PM₁₀-concentraties op de verschillende beoordelings-locaties liggen, ook in de gewenste situatie allemaal lager dan 25 µg/m³. In deze PM₁₀-concentratie zit het aandeel PM_{2,5}-concentratie verdisconteerd. De PM_{2,5}-concentratie is immers de kleine fractie van de berekende totale PM₁₀-concentratie. De PM_{2,5}-factor (gram per dier/ jaar) bij agrarische bronnen bedraagt (maximaal) slechts 20% van de PM₁₀-factor.

Nu de berekende totale PM₁₀-concentratie op alle beoordelingslocaties ruimschoots onder de 40 µg/m³ ligt en de PM_{2,5}-concentratie slechts een kleine fractie (max. 20%) van de berekende totale PM₁₀-concentratie is, zal de totale PM_{2,5}-concentratie ter hoogte van de beoordelingslocaties voor alle scenario's aanmerkelijk lager dan 25 µg/m³ blijven.

5.3.5 Conclusie

Ten aanzien van het aspect fijn stof hoeft niet te worden gevreesd voor een significant negatief effect. In de beoogde situatie wordt voldaan aan het gestelde ten aanzien van PM₁₀ en PM_{2,5}.

5.4 Geluid

5.4.1 Wettelijk kader

Op 1 juli 2012 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. De wetten en regels voor het bestrijden en voorkomen van geluidshinder als gevolg van wegverkeer, railverkeer en industrie zijn sinds het eind van de jaren zeventig vastgelegd in deze wet. De Wgh geeft aan dat een akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden bij het vaststellen van een bestemmingsplan of bij de verlening van een omgevingsvergunning voor een vergunningplichtige inrichting. Het onderzoek moet aantonen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke (geluidsreducerende) maatregelen er nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

In de Wet geluidhinder staat bijvoorbeeld wanneer de geluidbelasting moet worden gemeten. Voor wegverkeer is dit bij bijvoorbeeld de aanleg van een nieuwe weg, de bouw van nieuwe woningen en wanneer er een wijziging (zoals een verbreding) aan de weg plaatsvindt. Daarnaast is vastgelegd hoeveel decibel geluid in deze situaties zijn toegestaan. Wanneer de gemeten hoeveelheid geluid hoger is dan de norm, moeten er maatregelen worden genomen om de geluidbelasting te verlagen.

5.4.2 Toetsing en conclusie

Het oprichten van een nieuwe paardenstalling wordt in het kader van de Wgh niet aangemerkt als een geluidsgevoelig object of nieuwe geluidsbron. Op grond hiervan hoeft niet getoetst te worden aan de aspecten wegverkeer-, railverkeer- of industrielawaai. Wel vindt er een beoordeling plaats aan de hand van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 6.10.

5.5 Besluit emissiearme huisvesting landbouwhuisdieren

Op 25 juni 2015 is het Besluit emissiearme huisvesting gepubliceerd in het Staatsblad (2015, nr. 317). Op 1 augustus 2015 is dit besluit formeel in werking getreden.

Paarden

Voor paarden (Rav cat. K 1 en K 2) zijn geen emissiearme stalsystemen beschikbaar. Deze diersoorten kunnen dan ook alleen worden gehouden in "traditionele stalruimtes". Voor volwassen paarden en paarden in opfok geldt op grond van het genoemde besluit een drempelwaarde, die overeenkomt met een traditionele huisvesting (respectievelijk 5,0 en 2,1 kg NH₃ per dierplaats per jaar).

Schapen

Voor schapen (Rav cat. B I) zijn geen emissiearm stalsystemen beschikbaar. Deze diersoort kan dan ook alleen worden gehouden in “traditionele stalruimte”. Voor schapen geldt op grond van het genoemde besluit een drempelwaarde, die overeenkomt met een traditionele huisvesting (0,7 kg NH₃ per dierplaats per jaar).

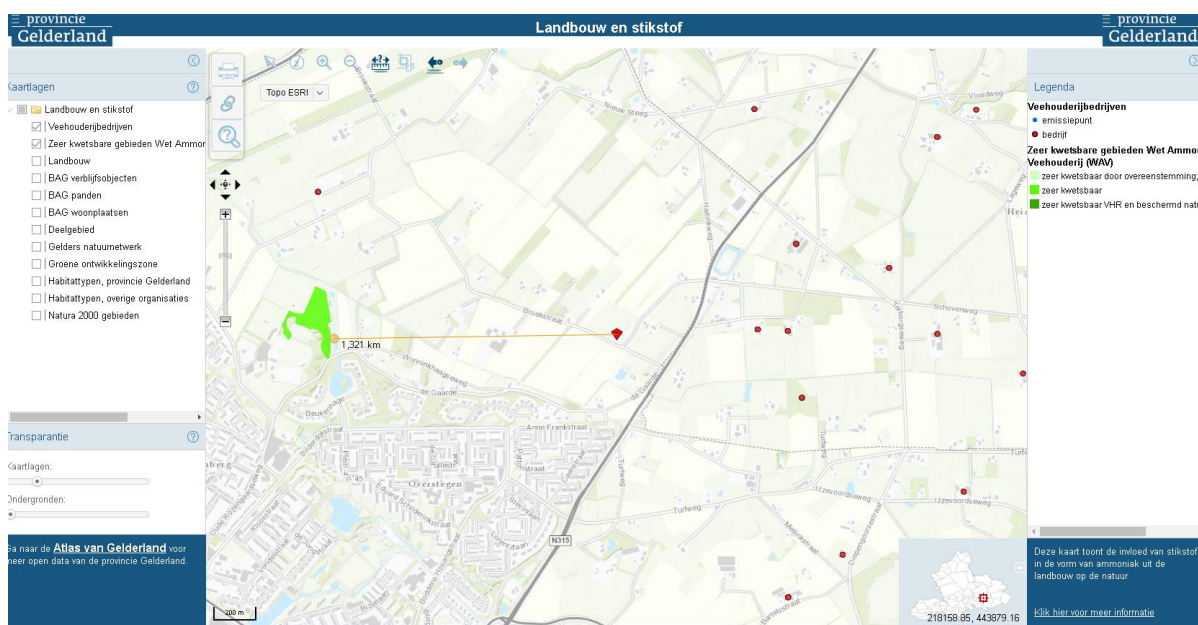
Geiten

Voor schapen (Rav cat. C I) zijn geen emissiearm stalsystemen beschikbaar. Deze diersoort kan dan ook alleen worden gehouden in “traditionele stalruimte”. Voor geiten geldt op grond van het genoemde besluit een drempelwaarde, die overeenkomt met een traditionele huisvesting (1,9 kg NH₃ per dierplaats per jaar).

Gelet op het bovenstaande voldoet de nieuwe / gewenste bedrijfssituatie dan ook aan het gestelde in het Besluit emissiearme huisvesting veehouderijen.

5.6 Wet ammoniak en veehouderij

De ammoniakemissie van een veehouderij dient getoetst te worden aan het gestelde in het Activiteitenbesluit (artikel 3.113 en 3.114). In artikel 3.114 van het Besluit wordt beschreven dat het uitbreiden van een inrichting die geheel of gedeeltelijk is gelegen in een zeer kwetsbaar gebied, als dan wel in een zone van 250 meter rond een zodanig gebied wordt geweigerd. In onderstaande afbeelding is weergegeven dat op korte afstand zich geen WAV-gebieden bevinden.



Afbeelding 14 Ligging veehouderij t.o.v. Wav-gebieden (bron: Atlas van Gelderland)

Geconcludeerd kan worden dat de Wav-wetgeving geen belemmering vormt voor de voorgenomen bedrijfsopzet.

5.7 Bodemkwaliteit

5.7.1 Wettelijk kader

Om gebruik te kunnen maken van de wijzigingsbevoegdheid dient te worden onderzocht of de aanwezige bodemkwaliteit allieert aan het toekomstige gebruik, en of deze op elkaar afgestemd kunnen worden. Doorgaans wordt een bodemonderzoek uitgevoerd om hierin inzicht te verkrijgen. Echter, op basis van de Woningwet, de Wabo en bijbehorende regelgevingen gelden de onderstaande uitzonderingen voor de onderzoeksplicht:

1. *Voor bouwvergunningvrije en licht-bouwvergunningsplichtige bouwwerken hoeft geen bodemonderzoek te worden ingediend (Besluit indieningsvereisten, artikel 1.4);*
2. *Bouwen van bouwwerken waarin niet (nagenoeg) voortdurend mensen zullen verblijven (Woningwet, artikel 8, derde lid). De wetgever bedoelt met 'voortdurend of nagenoeg voortdurend' dat er structureel meer dan twee uur per (werk) dag mensen aanwezig zijn;*
3. *Het desbetreffende bouwwerk raakt de grond niet of het bestaande gebruik wordt gehandhaafd (Woningwet, artikel 8, derde lid);*
4. *Het College van burgemeester en wethouders verleent ontheffing omdat er al voldoende gegevens met betrekking tot de bodemkwaliteit bekend zijn.*

5.7.2 Toetsing en conclusie

Ter plaatse van de nieuwe stal zijn geen te saneren voorwerpen en/ of ernstige bodemverontreiniging bekend. Evenzo is er geen verwachting dit aan te treffen aangezien de beoogde locatie altijd in gebruik is geweest als landbouwgrond. De nieuw te realiseren paardenstal heeft niet de functie om als verblijfsruimte voor personen te fungeren. Tevens zal een persoon niet langer dan twee uur per (werk)dag in de beoogde stalruimte aanwezig zijn. Op grond van de Woningwet, artikel 8, derde lid hoeft daarom geen bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

In aanvulling op bovenstaande kan nog worden opgemerkt dat op de eventueel af te voeren grond (bouwput) de regels van het Besluit bodemkwaliteit van toepassing zijn.

5.8 Water

5.8.1 Wettelijk kader

Zoals reeds beschreven wordt het wettelijk kader gevormd door het waterbeheerplan 2016-2021. Het plan geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en met welke aanpak men deze doelen wil bereiken.

5.8.2 Watertoets

De watertoets is met ingang van 1 november 2003 wettelijk verplicht voor ruimtelijke plannen die vallen onder de Wet ruimtelijke ordening. In het Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel (NBW-actueel, juni 2008) hebben Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen onder meer afgesproken dat de watertoets ook wordt toegepast bij waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten die niet vallen onder de Wet ruimtelijke ordening. Dit houdt in dat in een vroegtijdig stadium overleg gepleegd wordt met de waterbeheerders.

Voor de watertoets is gebruik gemaakt van de Standaard Waterparagraaf zoals aangeleverd door het waterschap Rijn en IJssel. Deze waterparagraaf is onderdeel van de toetsing, en hangt samen met een set van standaarden zoals die door het waterschap gehanteerd wordt.

In deze waterparagraaf worden de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling per waterthema afgewogen. De zogenaamde intensiteit (korte of uitgebreide procedure) van het watertoetsproces is afhankelijk van de antwoorden op de vragen. Als er op een categorie 2 vraag een “ja” is geantwoord is een uitgebreide watertoets noodzakelijk. Is er op geen van de categorie 2 vragen een “ja” geantwoord dan kan de verkorte procedure worden doorlopen. Als er alleen met “nee” is geantwoord dan is het ruimtelijk plan waterhuishoudkundig niet van belang en hoeft er geen wateradvies bij het waterschap te worden aangevraagd. Onderstaande toets-tabel is ingevuld voor onderhavige veehouderij.

Tabel 4 Ingevulde watertoets Waterschap Rijn en IJssel (vervolg op volgende pagina)

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit
Hoofdthema's			
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering?	1. Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	2. Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is er een toename van het afvalwater (DYYA)?	1. Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van YVRJ?	2. Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RYZI van waterschap?	3. Nee	1
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500 m ² ?	1. Nee	2
	2. Is er sprake van toename van verhard oppervlak met meer dan 500 m ² ?	2. Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	3. Nee	1
Grondwateroverlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doortlatende lagen in de ondergrond?	1. Nee	1
	2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel?	2. Nee	1
	3. Is in het plangebied sprake van kwel?	3. Nee	1
	4. Beoogt het plan dempen van slootjes of andere wateren?	4. Nee	1
Oppervlaktewaterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd?	1. Nee	1
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	2. Nee	2
	3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	3. Nee	1

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

Op basis van de ingevulde toetstabel dient een uitgebreide procedure te worden doorlopen. Waterschap Rijn en IJssel is geïnformeerd door het toesturen van de resultaten. Het waterschap geeft als reactie (zie bijlage 6) dat de compensatieverplichting niet van toepassing is (pas bij plannen > 500 m²). Wel wordt door het waterschap benoemd dat er geen nieuw hemelwater mag worden aangesloten op de riolering.

5.8.3 Riolering/ hemelwaterafvoer

Het afvalwater van huishoudelijke aard wordt geloosd op gemeentelijk vuilwaterriool. Er is geen spoelwater afkomstig uit de toekomstige stal. Het lozen van het (huishoudelijk-) afvalwater zal geschieden volgens de voorschriften zoals opgenomen in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit. Voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat hemelwater van nieuwe dakoppervlakken niet mag worden afgevoerd op de riolering. Het hemelwater wordt afgevoerd naar de bodem/ sloot.

5.8.4 Conclusie

Uit het oogpunt van de waterhuishouding zijn er geen belemmeringen voor de realisatie van onderhavig project.

5.9 Externe veiligheid

5.9.1 Wettelijk kader

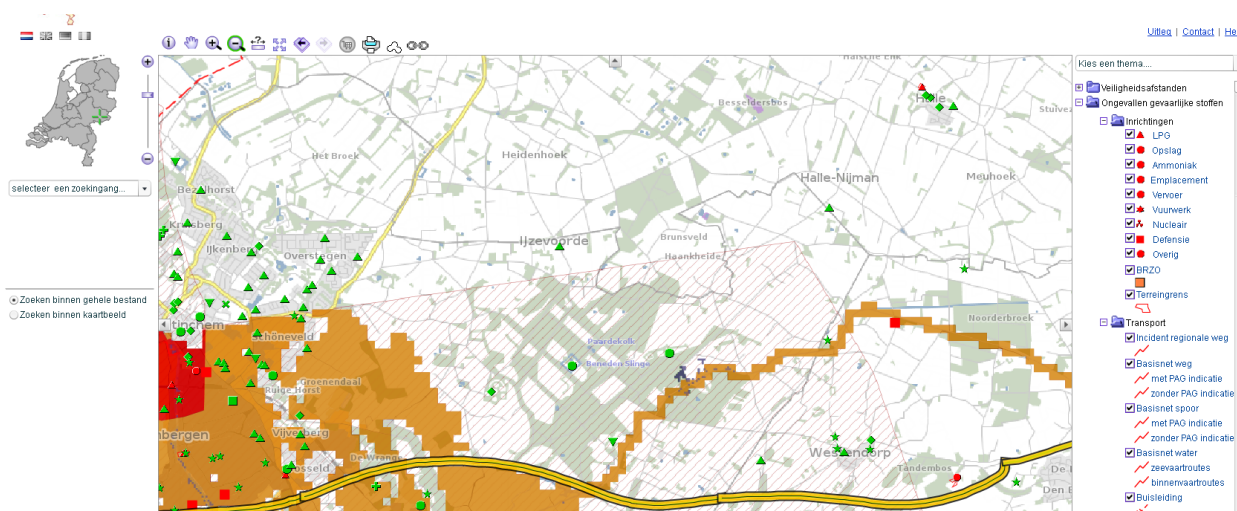
Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het uitgangspunt van het beleid is, dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimum beschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet in relevante situaties de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (het groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord binnen het invloedsgebied.

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) van belang. Aanvullend zijn in het Vuurwerkbesluit en Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden. Daarnaast is het toetsingskader voor de omgeving van transportassen en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vastgelegd in de "Besluit externe veiligheid transportroutes" (Bevt) en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen" (Bevb).

5.9.2 Toetsing

Uit de provinciale risicokaart (zie onderstaande afbeelding), eindrapporten over het basisnet en actuele informatie over relevante risicobronnen binnen de gemeente blijkt dat het projectgebied niet ligt binnen:

- Het invloedsgedebied van een Bevi-inrichting;
- De veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
- De veiligheidscontouren van defensie;
- Het invloedsgedebied van een basisnetroute voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Over de weg, het spoor of over het water;
- Het invloedsgedebied van een relevante buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.



Afbeelding 15 Kaartuitsnede risicokaart (bron: risicokaart.nl)

5.9.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt derhalve geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5.10 Milieuzonering

5.10.1 Algemeen

Bij planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. In deze ruimtelijke onderbouwing wordt gebruik gemaakt van de door Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) opgestelde Lijst van Bedrijfsactiviteiten. De lijst geeft, per bedrijfssoort, richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar.

De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is. Indien bekend is welke activiteiten concreet worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden.

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst (zie tabel 1) gelden ten opzichte van het omgevingstype “rustig buitengebied” dan wel “gemengd gebied”. In dit geval is er sprake van een ligging in het omgevingstype “gemengd buitengebied”. Naast woningen bestaat de omgeving uit buitengebied met overwegend agrarische activiteiten en andere bedrijvigheid.

Tabel 5 Minimale richtafstanden (bron: VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering)

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied
1	10 m	0 m
2	30 m	10 m
3.1	50 m	30 m
3.2	100 m	50 m
4.1	200 m	100 m
4.2	300 m	200 m
5.1	500 m	300 m
5.2	700 m	500 m
5.3	1.000 m	700 m
6	1.500 m	1.000 m

5.10.2 Toetsing richtafstanden

Op basis van de VNG-uitgave ‘Bedrijven en milieuzonering’ is onderhavig bedrijf te typeren als “Fokken en houden van overige graasdieren” (SBI-code 0122). Het bedrijf valt daarmee in milieucategorie 3.1. De richtafstanden voor deze categorie bedrijven voor de aspecten geur, stof, geluid en gevaar bedragen respectievelijk 50 meter, 30 meter, 30 meter en 0 meter.

Het dichtstbijzijnde milieugevoelige object betreft de woning aan de Zelhemseweg 21a te Doetinchem. Deze woning is gelegen op een afstand van circa 77 meter (gemeten vanaf perceelgrens woning tot grens beoogd bouwvlak). Ten aanzien van het aspect geur kan nog worden opgemerkt dat ook getoetst is aan de Wet geurhinder veehouderij. In paragraaf 6.2 is reeds aangetoond dat wordt voldaan aan de afstandsnorm.

5.11 Flora en Fauna

5.11.1 Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- & Faunawet. Met deze wet worden de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen (de Vogel- Habitatrichtlijn) zo helder mogelijk geïmplementeerd. Bovendien sluit het instrumentarium van de Wet natuurbescherming aan op het huidige omgevingsrecht en de toekomstige Omgevingswet. Met de Wet natuurbescherming komt de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen in het kader van de Wet natuurbescherming bij ruimtelijke ingrepen in principe bij provincies te liggen.

De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart regime voor soorten van de Habitatrichtlijn en een apart regime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermt worden. Elk van deze regimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

5.11.2 Toetsing

Het plangebied wordt gesitueerd op cultuurgronden welke momenteel worden gebruikt voor landbouwdoeleinden. Voornamelijk door de reeds bestaande werkzaamheden (o.a. grasmaaien en bemesten) zal er geen sprake zijn van een significante verstoring van de flora en fauna. Ook is er geen sprake van het verwijderen van bestaande bebouwing (evt. verstoren van vogels/vleermuizen) of het verwijderen van bos of ander natuur(-lijk) terrein.

5.11.3 Conclusie

Initiatiefnemer is voornemens een stal te realiseren op gronden die in gebruik zijn ten behoeve van landbouwdoeleinden. Er hoeft daarom geen onderzoek te worden uitgevoerd, ook is het aanvragen van ontheffing ex. art. 75-C van de flora- & faunawet niet nodig. Het aspect flora en fauna (c.q. Wet natuurbescherming) vormt derhalve ook geen belemmering voor de boogde ontwikkeling.

5.12 Archeologie & cultuurhistorie

5.12.1 Wettelijk kader

Begin 1992 ondertekende Nederland het Verdrag van Malta. Daarmee werd op Europees niveau besloten het niet-zichtbare deel van het cultuurhistorisch erfgoed, de archeologische waarden, beter te beschermen. Het Verdrag van Malta werd op 1 september 2007 geïmplementeerd met de inwerkingtreding van de Wet op de archeologische monumentenzorg, een wijziging van de Monumentenwet 1988. Met deze wetswijziging heeft de zorg voor het archeologische en cultuurhistorisch erfgoed een prominentere plaats gekregen in het proces van de ruimtelijke planvorming. Gemeenten zijn wettelijk verplicht bij vaststelling van een bestemmingsplan en bij het bestemmen, de in dat plan begrepen grond, rekening te houden met zowel de bekende als de te verwachten archeologische waarden.

De drie belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta zijn het vroegtijdig betrekken van archeologische belangen in de planvorming (a), het behoud van archeologische waarden ter plaatse (b) en de introductie van het zogenaamde 'veroorzakerprincipe' (c). Dit principe houdt in dat degene die de ingreep pleegt, financieel verantwoordelijk is voor behoudsmaatregelen of een behoorlijk onderzoek naar eventueel aanwezige archeologische waarden.

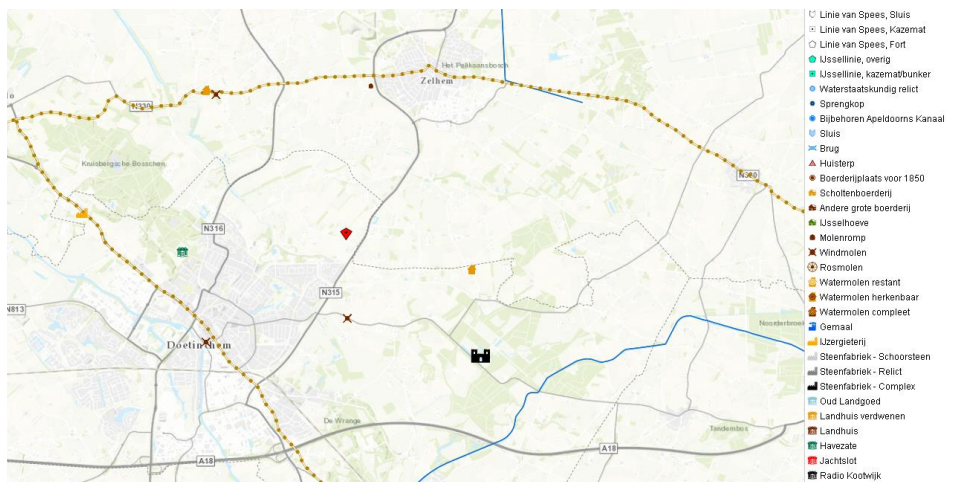
5.12.2 Toetsing Archeologie

Voor onderhavige locatie geldt op grond van het vigerende bestemmingsplan een 'Dubbelbestemming waarde – archeologie &'. In het kader van de hieruit voortvloeiende onderzoeksplicht is een archeologisch onderzoek uitgevoerd door SyntheGra archeologie. De gehele onderzoeksrapportage, bekend onder de gegevens "Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek Broekstraat 1 te Doetinchem projectnummer SI60100, d.d. 20 december 2016 is als bijlage 7 toegevoegd aan deze ruimtelijke onderbouwing. Hierna volgen de integraal overgenomen conclusie van het onderzoek:

"De archeologische verwachting voor het plangebied kan op grond van de resultaten van het veldwerk op laag worden gesteld. De kans dat er binnen dit kleine plangebied (intacte) archeologische resten aanwezig zijn wordt klein geacht". Cd' [fcbXj Ub XY'fyg hUYb j Ub \YhcbXYfncY_ 'k cfXhj ccf \Yfi d'Ub [YVjYX [Yyb j Yfj c [cbXYfncY_ [YUXj jgYfX"

5.12.3 Toetsing Cultuurhistorie

Op grond van het historische landschap, historische stedenbouw en archeologiekaart van provincie Gelderland bevindt er zich in het plangebied geen gemeentelijk, dan wel rijksmonument. Tevens is onderhavige locatie niet gelegen in een zogenaamd 'beschermde historische buitenplaats'. Het dichtstbijzijnde cultuurhistorisch object is een windmolen, de afstand tot dit object bedraagt circa 1,2 kilometer. In onderstaande afbeelding is een kaartuitsnede opgenomen van de provinciale kaart.



Afbeelding 16 Kaartuitsnede provinciale kaart bron: provincie Gelderland)

5.12.1.4 Conclusie

Gezien het archeologisch onderzoeksrapport en de cultuurhistorische waardenkaart kan geconcludeerd worden dat de beoogde bedrijfsopzet geen negatieve effecten heeft op de archeologische en cultuurhistorische waarden in het gebied.

5.13 Verkeer en parkeren

In de beoogde bedrijfsopzet blijft het agrarisch erf via dezelfde in- en uitrit ontsloten. De voorgenoemde bedrijfsactiviteit leidt niet tot een structurele toename van het aantal verkeersbewegingen. Er is geen sprake van een ontwikkeling die de capaciteit van het omliggende wegennetwerk doet overstijgen. De Broekstraat is gelegen nabij de N315 en daarmee zeer goed ontsloten.

Onderhavige inrichting beschikt over voldoende parkeerplaatsen op het eigen terrein. De voorgenoemde bedrijfsopzet brengt wat betreft het aspect 'verkeer en parkeren' geen belemmeringen met zich mee.

5.14 Besluit milieueffectrapportage

5.14.1 Wettelijk kader

Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.-procedure is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Er zijn drie onafhankelijke sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:

1. uit toetsing aan de hand van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) blijkt dat het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planmer-plichtig, besluitm.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze

activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor (bestemmings)plannen dient te worden getoetst aan de activiteiten en drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r.. In het geval de activiteit genoemd wordt in onderdeel D, maar die onder de drempelwaarden vallen, dan is een 'vorm vrij m.e.r.-beoordeling' nodig. Bij de 'vorm vrije m.e.r.-beoordeling' dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect). Zijn belangrijke nadelige milieugevolgen uitgesloten, dan is niet alsnog een (plan)m.e.r. (-beoordeling) op grond van het besluit m.e.r. noodzakelijk.

2. in het geval van een (bestemmings)plan: indien een 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 (artikel 19j, tweede lid) voor dit plan verplicht is vanwege de in het plan opgenomen activiteiten. Een passende beoordeling is verplicht indien significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet zijn uit te sluiten;
3. wanneer Provinciale Staten in haar provinciale milieuverordening activiteiten hebben aangewezen, aanvullend op de activiteiten in het Besluit m.e.r., die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

5.14.2 Toetsing MER-plicht

In het Besluit milieueffectrapportage is in onderdeel C van de bijlage onder categorie 14 opgenomen wanneer voor de activiteit het fokken, mesten of houden van dieren een plicht tot het opstellen van een milieueffectrapport geldt. Dit is het geval bij het oprichten en/ of uitbreiden en/of wijzigen van een installatie met meer dan:

- 85.000 stuks mesthoenders (Rav cat. E 3 t/m E 5);
- 60.000 stuks hennen (Rav cat. E 1 en E 2);
- 3.000 stuks mestvarkens (Rav cat. D 3) of
- 900 stuks zeugen (Rav cat. D 1.2 en D 1.3).

Verder is in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgenomen dat, in de aangegeven situaties, een milieueffectrapport moet worden opgesteld wanneer de voorgenomen activiteit leidt tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit geldt voor het oprichten en/ of uitbreiden en / of wijzigen van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren¹ met meer dan:

- 200 stuks melkrundvee (Rav.cat. A 1);
- 340 stuks vrouwelijk jongvee (Rav cat. A 3);
- 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar (Rav cat. A 1, A 2 en A 3);
- 2.000 stuks schapen of geiten (Rav cat. B 1 en C 1 t/m C3);
- 100 stuks paarden of pony's (Rav cat. K1 en K3), waarbij het aantal bijbehorende dieren in opfok jonger dan 3 jaar niet wordt meegeteld (Rav cat. K 2 en K 4).

In de huidige aanvraag is er sprake van het uitbreiden en wijzigen van een installatie, zoals bedoeld in het Besluit m.e.r.. Ten opzichte van de vergunde bedrijfsopzet is er een toename van 20 volwassen paarden (en 10 paarden in opfok), 15 schapen en 10 geiten.

¹ Omwille de relevantie zijn niet alle diercategorieën welke genoemd worden in onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. onder categorie 14 opgesomd.

In de aangevraagde situatie worden de, in de onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r., genoemde dieraantallen niet overschreden. Hierdoor is de m.e.r.-plicht dan wel de m.e.r.-beoordeling niet van toepassing

5.14.3 Toetsing Wet natuurbescherming

De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Uiterwaarden IJssel, bedraagt circa 12,5 kilometer. Ten behoeve van de Wnb hoeft geen melding of vergunning te worden aangevraagd. De reden hiervoor is dat de gewenste bedrijfsopzet een ammoniakdepositie veroorzaakt die lager is dan de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) zoals opgenomen in de Regeling natuurbescherming. De Aeries-berekening van de gewenste bedrijfsopzet is bijgevoegd als bijlage 8. Gelet op de gewenste situatie en de beoogde activiteiten, kan worden gesteld dat uit te sluiten is dat er ten gevolge van deze wijzigingsprocedure significante negatieve effecten optreden op de Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er geen 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor dit project verplicht is en er derhalve, via dit spoor, ook geen sprake is van een MER-plicht.

Door het samenvoegen van drie wetgevingen moet bij de Wet natuurbescherming ook een afweging worden gemaakt op grond van de Flora- & faunawet en de Boswet. Binnen de inrichting wordt één gebouw herbouwd, de gronden waarop de stal wordt opgericht is momenteel in gebruik als landbouwgrond (grasland). Het realiseren van het voorgenomen gebouw veroorzaakt geen negatieve effecten op beschermde soorten waarbij mogelijke verbodsbepalingen uit de wet worden overtreden omdat:

- Het huidige gebruik van de gronden kan worden aangemerkt als landbouwgronden welke actief worden beheerd. Dit beheer bestaat uit grondbewerkings-, zaai- en oogstwerkzaamheden. Door actief beheer op de grond als zijnde landbouwgrond zal erop de locatie geen sprake zijn van de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde houtopstanden;
- De graaf- en bouwwerkzaamheden zullen overwegend buiten het broedseizoen plaatsvinden;
- Ten behoeve van de nieuwbouw vinden er geen sloopwerkzaamheden plaats;
- Onderhavig agrarisch bedrijf is niet gelegen op gronden met een "natuur-opgave";
- De afstand tot het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied (Uiterwaarden IJssel) bedraagt meer dan vijf kilometer, eventuele overige effecten zoals geluid, trilling, lichtverontreiniging, verkleining leefoppervlak etc. kunnen hierdoor worden uitgesloten.

Met in achtneming van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat onderhavig agrarisch bedrijf op geen enkele wijze bijdraagt aan de verstoring van de beschermde soorten dan wel houtopstanden. Verder onderzoek naar de gevolgen van het initiatief is ook op deze aspecten derhalve niet noodzakelijk.

5.14.4 Toetsing provinciale milieuverordening

Onderhavige activiteit is niet opgenomen in de provinciale verordening.

5.14.5 Conclusie

Op grond van voorliggende paragrafen kan geconcludeerd worden dat zich in de gewenste bedrijfsopzet geen bijzondere omstandigheden voordoen welke het opstellen van een MER rechtvaardigen. De gewenste uitbreiding blijft onder de drempelwaarden zoals opgenomen in het besluit MER en tevens is het bedrijf niet meldings- c.q. vergunningsplichting op grond van de Regeling natuurbescherming (PAS), welke op 1 juli 2015 in werking is getreden.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

Dit hoofdstuk beschrijft de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid van de beoogde bedrijfssituatie.

6.1 *Economische uitvoerbaarheid*

Om de gemeentelijke kosten die gemaakt worden bij uitvoering van voorgestane ontwikkeling te verhalen, is een overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer.

Ook is er een overeenkomst afgesloten betreffende het verhaal van eventuele planschade.

6.2 *Maatschappelijke uitvoerbaarheid*

De initiatiefnemer heeft de geplande uitbreiding van het bedrijf Broekstraat I met hun directe burens besproken. De directe burens hebben aangegeven op voorhand geen bezwaar te hebben tegen de geplande uitbreiding van het bedrijf Broekstraat I te Doetinchem.

Hoofdstuk 7 Overleg

In dit hoofdstuk wordt het aspect vooroverleg op verschillende beleidsniveaus beschreven.

7.1 Rijk

Het Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro) voorziet in de juridische borging van het nationaal ruimtelijk beleid. Het Barro bevat regels die de beleidsruimte van andere overheden ten aanzien van de inhoud van ruimtelijke plannen inperken, daar waar nationale belangen dat noodzakelijk maken. De voorgenomen activiteit zoals beschreven in deze ruimtelijke onderbouwing schaadt geen nationale belangen. Er is daarom geen vooroverleg gevoerd met het Rijk.

7.2 Provincie

Op grond van artikel 3.1.1 van het Bro is het verplicht om bij de voorbereiding van een bestemmingsplan te overleggen met overheden die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die door het plan in het geding zijn. In de geactualiseerde Omgevingsvisie 2015 heeft provincie Gelderland geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid om een zogenaamde 'vooroverleglijst' op te stellen. Gezien het voorstaande wordt derhalve afgezien van het voeren van een vooroverleg met de provincie.

7.3 Waterschap

De resultaten van de watertoets zijn voorgelegd bij het waterschap Rijn en IJssel. Het waterschap heeft een positief wateradvies gegeven en is akkoord met de voorgenomen ontwikkeling (zie ook paragraaf 5.8).

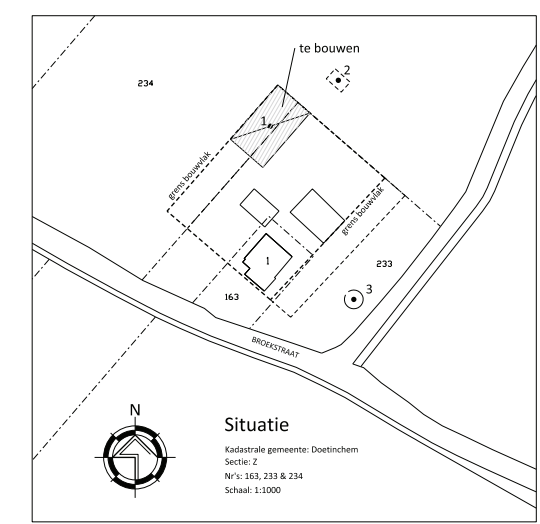
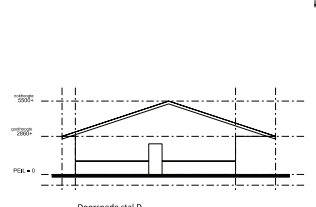
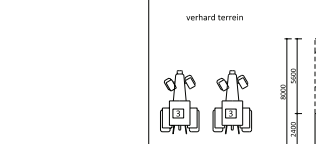
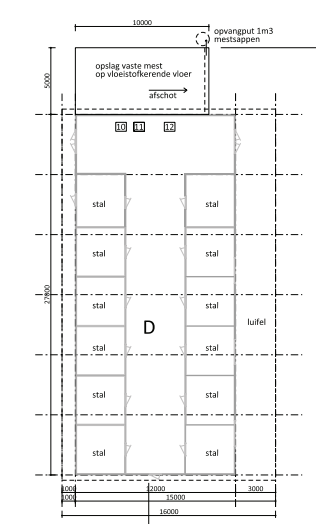
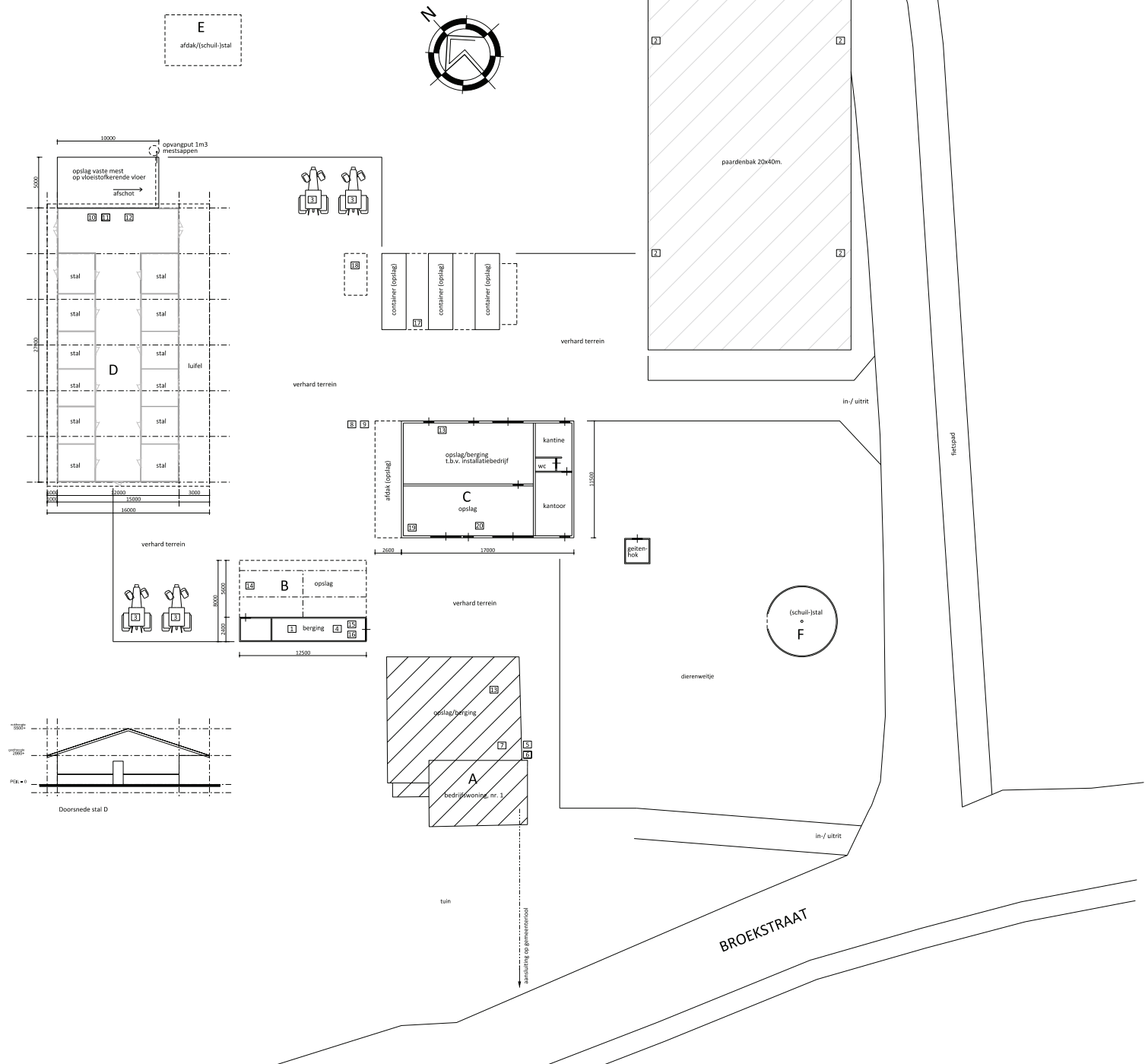
Bijlagen

Bijlage I Plattegrondtekening gewenste bedrijfsopzet

Coördinaten			
nummer	omschrijving	X coördinaat	Y coördinaat
1	stal D	219.480	443.931
2	stal E	219.506	443.948
3	stal F	219.513	443.867

Gebouwen		
symbool	omschrijving	aantal dieren
A	bedrijfswooning/opslag/berging	-
B	opslag/berging	-
C	opslag/berging/kantoor/kantine	-
D	paardenstal	20 st. volwassen paarden (> 3 jr.) K 1.100 / 10 st. paarden in opfok (< 3 jr.) K 2.100
E	(schuil-)stal	30 st. schapen B 1.100
F	(schuil-)stal	10 st. geiten C 1.100

Legenda			
symbool	omschrijving	aantal	vermogen (kW p/st.) eenheid
E1	diverse handgereedschappen	1	10
E2	lichtmast	4	0,15
E3	tractor (diesel)	4	40
E4	liefstaller	1	15
E5	GFT-container	1	240 liter
E6	grijze container	1	240 liter
E7	KCA-container	1	40 liter
E8	oud papier container	1	400 liter
E9	container restafval	1	400 liter
E10	opslag boor	1	10 ton
E11	opslag stro	1	10 ton
E12	voerslag (brokken in zakken)	1	4 ton
E13	compressor	1	2
E14	opslag zaagsel (balen)	1	5 ton
E15	hogedrukreiniger	1	5
E16	veegmachine	1	5 ton
E17	heftruck	1	15
E18	shovel	1	35
E19	hydrofoorinstallatie met ontzoring en watervat	1	7
E20	houtkachel (Froling vergasser)	1	70



VANWESTREENEN

PROJECT: Melding Activiteitenbesluit, milieubeheer
 OPDRACHTGEVER: Veehandel Oosterink, Broekstraat 1, 7002 ZB DOETINCHEM
 LOCATIE: Broekstraat 1 te Doetinchem

SCHAAL: 1:200
 GETEKEND: RTP
 FORMAAT: A1
 DATUM: 01/02/2017
 WIJZIGING: -

ONDERDEEL: Bedrijfsplattegrond/milieutekening
 PROJECTNUMMER: 2017-WM-OOSTERINK
 Blad 1 van 1

Van Westreenen-Adviseurs
 Antoon de Grootstraat 1a
 7722 NP Bovenkerk
 T: 05425 47 42 55
 F: 05425 47 42 56
 E: info@vanwestreenen.nl

Verworfsweg 55a
 7031 JL Doetinchem
 T: 05443 37 37 37
 F: 05443 37 85 65
 E: info@vanwestreenen.nl

Bijlage 2 *Acceptatiebrief Melding Activiteitenbesluit milieubeheer*



De heer B. Oosterink
Broekstraat 1
7002 ZB DOETINCHEM

Onderwerp:
Melding Activiteitenbesluit

Geachte heer Oosterink,

Op 6 februari 2017 heeft u een melding op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer gedaan. Uw melding betreft het veranderen van de inrichting op het adres Broekstraat 1 in Doetinchem. In deze brief geven wij een reactie.

Oordeel over de melding

Wij hebben uw melding getoetst aan de indieningsvereisten die in het Activiteitenbesluit zijn opgenomen. Onze conclusie is dat de melding compleet is.

De melding richt zich in hoofdzaak op het volgende:

- het wijzigen van het aantal en soort dieren;
- het bouwen van een paardenstal;
- het optimaliseren van de bedrijfsopzet.

Op grond van de melding worden de volgende dieren binnen uw inrichting gehouden in de daarbij aangegeven aantallen en huisvestingswijze:

diercategorie	Rav-code	aantal dieren
schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	B 1.100	30
geiten ouder dan 1 jaar	C 1.100	10
volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	20
paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	K 2.100	10

Onderdelen melding

De melding bestaat uit de volgende onderdelen:

- melding met AIM-kenmerk: Avdyp2otrxc, inclusief de antwoordlijst en overzichten die door AIM zijn gegenereerd;
- plattegrondtekening inrichting met situatieschets, gedateerd: 01/02/2017, kenmerk: 2017-WM-OOSTERINK;
- bijlage Melding Activiteiten Milieubeheer.

Verzenddatum
6 maart 2017

Pagina
1 van 2

Kenmerk AIM
Avdyp2otrxc

Kenmerk ODA
2017MA0055

Kenmerk bevoegd gezag

Behandeld door
A. Lohuis

Postadres en e-mail
Gemeente Doetinchem
Postbus 9020
7000 HA Doetinchem
gemeente@doetinchem.nl

Afschrift aan
Gemeente Doetinchem
Van Westreenen B.V.
W.Schotsman

Bijlage
8

Omgevingsdienst Achterhoek
www.odachterhoek.nl



Type B-inrichting

Uit de melding blijkt dat uw bedrijf een type B-inrichting is. Type B-inrichtingen zijn inrichtingen waarbij de activiteiten volledig onder het Activiteitenbesluit vallen. Voor de milieuactiviteiten hoeft verder geen omgevingsvergunning te worden aangevraagd, tenzij sprake is van een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM). Gelet op de wijzigingen binnen de inrichting is hiervan geen sprake. U hoeft geen OBM aan te vragen.

De milieuregels

De milieuregels die op uw bedrijf van toepassing zijn, zijn automatisch samengesteld door de internetmodule waarmee u de melding gedaan hebt. Deze zijn u na het melden automatisch toegestuurd. Alle milieuregels die op de activiteiten van toepassing zijn of mogelijk van toepassing kunnen zijn, staan in dat document. Let er op dat die voorschriften zijn gebaseerd op de door u gedane melding op het moment van melden. De voorschriften kunnen na verloop van tijd wijzigen zodra het Activiteitenbesluit en/of de Activiteitenregeling wijzigt.

Publicatie

De Gemeente Doetinchem publiceert binnenkort de ontvangst van uw melding.

Digitale afhandeling

Uw melding is digitaal ingediend via www.aimonline.nl. Wij verwerken digitaal ingediende meldingen eveneens digitaal. Dat betekent dat u brieven en/of andere documenten ontvangt via het door u opgegeven e-mailadres. Als u digitale afhandeling bezwaarlijk vindt, verzoeken wij u dit schriftelijk aan ons kenbaar te maken.

Meer informatie

Voor meer informatie over deze brief kunt u contact opnemen met Ab Lohuis, te bereiken onder telefoonnummer 06-83 17 93 88. Mailen kan ook naar ab.lohuis@odachterhoek.nl. Wanneer u schriftelijk reageert, verzoeken wij u het zaaknummer 2017MA0055 te vermelden.

Met vriendelijke groet,
het college van burgemeester en wethouders van Doetinchem,
namens deze

Petra G.M. van Oosterbosch
directeur Omgevingsdienst Achterhoek

Bijlage 3 Brief gem. Doetinchem inz. principeverzoek

De heer A.J. Oosterink

Broekstraat 1

7002 ZB DOETINCHEM

datum:	24 augustus 2016	onderwerp:	principemedewerking verandering bouwvlak
ons kenmerk:	16u0024816 / 16zk005665	uw kenmerk:	--
inlichtingen bij:	de heer F. Gies	uw brief van:	9 februari 2016
telefoonnummer:	(0314) 377 296	bijlage:	basis ruimtelijke onderbouwing

VERZONDEN 10 MEI 2017

Geachte heer Oosterink,

U heb een verzoek ingediend tot verandering van het agrarisch bouwvlak op het perceel Broekstraat 1 te Doetinchem. Na verandering van het bouwvlak wordt het agrarisch bedrijf bouwkundig uitgebreid met nieuwbouw van een loods/hal. Uw verzoek hebben wij in onze vergadering van 23 augustus 2016 behandeld.

Principemedewerking

Wij hebben in principe besloten om aan uw verzoek tot verandering van het agrarisch bouwvlak op het perceel Broekstraat 1 te Doetinchem mee te werken. Wij kunnen hierbij gebruik maken van de wijzigingsbevoegdheid uit het bestemmingsplan Buitengebied – 2012. In deze procedure moet worden voldaan aan de genoemde voorwaarden behorende bij de wijzigingsbevoegdheid uit voornoemd bestemmingsplan.

Voorwaarden wijzigingsbevoegdheid

Het agrarisch bedrijf Broekstraat 1 te Doetinchem heeft in het bestemmingsplan 'Buitengebied – 2012' de enkelbestemming 'Agrarisch' en de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologische verwachting 2'. Daarnaast geldt een functieaanduiding 'specifieke vorm van agrarisch – veehandel'. Het bedrijf is voorzien van een bouwvlak.

Voor veranderen en/of vergroten van het agrarisch bouwvlak is er een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan opgenomen. Wel zijn hier diverse voorwaarden aan verbonden zoals:

- Aantonen noodzaak voor een doelmatige bedrijfsvoering;
- De ammoniakemissie vanuit de inrichting neemt niet toe ten opzichte van de bestaande situatie, wat wordt aangetoond d.m.v. een Natuurbeschermingswetvergunning of een verleende omgevingsvergunning onderdeel milieu;
- Na wijziging het nieuwe bouwvlak minimaal 50% het oude bouwvlak overlapt;
- Geen gebouw buiten het bouwvlak komt te liggen;
- Geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende bedrijven, gronden en bouwwerken; het woon- en leefklimaat niet wordt verslechterd;
- Landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijk inrichtingsplan;
- De ruimtelijke uitwerking van de wijziging aanvaardbaar is;
- De uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan gewaarborgd is.

Ruimtelijke onderbouwing

U moet voor de procedure om wijziging van de bestemming een ruimtelijke onderbouwing aanleveren met hierin opgenomen de onderbouwing van voorgenoemde voorwaarden. Een sjabloon hiervoor hebben we bij deze brief gevoegd. Let bij het opstellen van de ruimtelijke onderbouwing op de opbouw. Deze teksten zullen openbaar worden. Privégegevens die erin staan, dus ook. Probeer dit te vermijden.

Aan te leveren onderzoeken

Naast voornoemde ruimtelijke onderbouwing moet u nog twee onderzoeken aanleveren, zodat het wijzigingsplan voldoet aan de voorwaarden als gesteld in de wijzigingsbevoegdheid.

Landschappelijk inrichtingsplan

Voor het opstellen van een landschappelijk inrichtingsplan dient u rekening te houden met het gestelde in de bijlagen 1 tot en met 3 behorende bij de regels van het bestemmingsplan Buitengebied – 2012.

Dit onderdeel heeft als doel om het bouwvlak goed in te passen in het landschap en waar mogelijk dit landschap te versterken. Daarvoor moet het plan duidelijk afgestemd worden op het landschapstype voor de locatie. In uw geval 'natte broek- en heideontgissingen'. Dit houdt in dat u aansluiting zoekt bij bestaande waarden van het landschap in de directe omgeving. We verzoeken u ook om de mogelijkheden van het versterken van landschapselementen in de directe omgeving te onderzoeken zoals bijvoorbeeld het herstel van elementen of de herinrichting van watergangen. De resultaten van het landschapsonderzoek en de voorstellen moeten schriftelijk gemotiveerd en duidelijk op tekeningen weergegeven worden. Dit maakt onderdeel uit van de ruimtelijke onderbouwing.

Voor nadere informatie over het Landschappelijke inrichtingsplan kunt u contact opnemen met de heer C.J. de Rooi, medewerker van de afdeling Fysieke Ontwikkeling bij de gemeente Doetinchem, telefoon 0314 – 399 583.

Archeologisch onderzoek

Het perceel Broekstraat 1 te Doetinchem is gelegen in een gebied met een archeologische verwachtingswaarde 2. Dit wil zeggen dat bij het ontstaan van de mogelijkheid voor het oprichten van een bouwwerk met een oppervlakte groter dan 250 m², er een rapport moet worden overlegd op basis van een vroegtijdig inventariserend archeologisch (bureau)onderzoek. In dit rapport moet de archeologische waarde, van de gronden waarop het bestemmingsplan betrekking heeft, in voldoende mate worden vastgesteld.

Voor nadere informatie hierover kunt u contact opnemen met mevrouw G. Dutman, medewerkster cultuurhistorie en archeologie bij de gemeente Doetinchem, telefoon 0314 – 399 659.

Verdere relevante informatie voor de ruimtelijke onderbouwing en het wijzigingsplan

Waterparagraaf

Er moet inzicht worden verkregen in de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse en de gevolgen van het bouwplan voor de waterhuishouding. Aangegeven moet worden hoe u het hemelwater gaat behandelen cq. afvoeren, rekening houdend met de trits 'vasthouden – bergen – afvoeren'. Als sprake is van toename van het verhard oppervlak, dan is dit aspect ook van belang. U moet dan aangeven waar het regenwater naar toe gaat. Dit mag niet op de riolering

geloosd worden (ontkoppelen). Hierover zal dan ook vooroverleg met het Waterschap plaatsvinden.

Legeskosten

Uw verzoek voor het veranderen van het agrarisch bouwvlak komt voort uit een zienswijze tegen het bestemmingsplan Buitengebied – 2012. Daarom zullen wij geen leges voor het wijzigen van het bestemmingsplan in rekening brengen.

De kosten voor de eerder genoemde onderzoeken die nodig zijn voor het wijzigingsplan zijn wel voor u.

Anterieure overeenkomst

Door middel van een anterieure overeenkomst beogen wij het verhaal van kosten te verzekeren en een goede ruimtelijke inpassing te waarborgen. In deze overeenkomst zullen in ieder geval de onderwerpen landschappelijke inpassing en planschade aan de orde komen. Planschade is de schade die kan ontstaan door een wijziging van de planologische situatie. Daarbij kunt u denken aan een wijziging van het bestemmingsplan, waardoor een gebouw of stuk grond minder waard wordt. Een anterieure overeenkomst zenden wij u toe als de ruimtelijke onderbouwing en de onderzoeken bij ons zijn ingediend ter controle. Deze overeenkomst moet afgesloten zijn vóór de daadwerkelijke start van de planologische procedure.

Geldigheidsduur principemedewerking

Onze principemedewerking geldt voor maximaal één jaar na verzending van deze brief. Binnen dit jaar moet de ruimtelijke onderbouwing met alle benodigde onderzoeken zijn aangeleverd, zodat de procedure om wijziging van het bestemmingsplan kan worden opgestart. Zijn binnen het jaar de benodigde stukken niet ontvangen dan vervalt onze principemedewerking. U kunt daarna een nieuw verzoek indienen dat dan opnieuw wordt beoordeeld in het kader van het op dat moment geldende wet- en regelgeving. Ook zullen dan wél legeskosten in rekening worden gebracht. Daarvoor hanteren we dan de op dat moment vastgestelde legesverordening.


Vragen

Heeft u nog vragen of opmerkingen? Neemt u dan contact op met de heer Frank Gies. Hij is te bereiken via telefoonnummer 0314 – 377 296 of via e-mail: f.gies@doetinchem.nl.

Met vriendelijke groet,
burgemeester en wethouders van Doetinchem,



secretaris



locoburgemeester

Bijlage 4 **Landschappelijke inpassing**

Landschappelijke inpassing

Broekstraat 1 in Doetinchem

Colofon

Landschappelijke inpassing Broekstraat 1 in Doetinchem

Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: Veehandel Oosterink
Broekstraat 1
7002 ZB Doetinchem

Projectnummer en versie: 1045, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 12-6-2016
Ligging projectgebied: Broekstraat 1 in Doetinchem		

Correspondentieadres:
Aladnaweg 18
7122 RR Aalten
info@natuurbankoverijssel.nl



@natuurbankOverijssel

Inhoudsopgave

1 Inleiding.....	3
1.1 Doelstelling	3
2 Het plangebied.....	3
2.1 Ligging van het plangebied	3
2.2 Beschrijving van het plangebied.....	3
2.3 Beschrijving van het landschap	4
2.4 Karakteristieke beplanting en beplantingsvormen.....	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen.....	6
4 Ruimtelijke analyse.....	6
4.1 Ruimtelijke kwaliteit.....	6
4.2 Kansen voor versterking	7
4.3 Randvoorwaarden	7
5 Het ontwerp	8
5.1 Voorstel voor landschappelijke inpassing.....	8
5.2 Inrichting.....	9
5.3 Beheer	12

1 Inleiding

1.1 Doelstelling

Veehandel Oosterink, gevestigd aan de Broekstraat 1 in Doetinchem heeft het concrete voornemen een nieuwe schuur te bouwen op het erf. Om de bouw van de schuur op de voor initiatiefnemer wenselijke plek op het erf mogelijk te maken is de gemeente Doetinchem verzocht om de begrenzing van het agrarisch bouwblok aan te passen.

Natuurbank Overijssel is gevraagd een plan voor landschappelijke inpassing¹ van het erf na planrealisatie op te stellen. In voorliggend rapport wordt een concreet voorstel voor landschappelijke inpassing gepresenteerd, inclusief een advies voor de inrichting en het vervolgbeheer om tot het wenselijke eindbeeld te komen.

2 Het plangebied

2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gesitueerd aan de Broekdijk1 in Doetinchem. Het ligt in het buitengebied, net ten noordoosten van Doetinchem. Het grenst aan de zuidzijde aan de Broekstraat, aan de oostzijde aan de Zelhemsseweg (zandweg) en aan de overige zijden aan agrarisch cultuurland. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangeduid. (bron: PDOK).

2.2 Beschrijving van het plangebied

Het plangebied bestaat uit een erf waarop een veehandelsbedrijf en installatiebedrijf is gevestigd. In het plangebied staan een woning en een drietal schuren. Rondom de woning ligt een eenvoudige siertuin met gazon en een scheerhaag van laurier en taxus. Aan de oostzijde grenst het erf aan de Zelhemsseweg en aan de noord- en westzijde gaat het erf zonder fysieke afscheiding over in agrarisch cultuurland, tijdens het veldbezoek in gebruik als grasland. Op onderstaande luchtfoto's wordt het plangebied in detail weergegeven.

¹ Bij een landschappelijke inpassing gaat het om het inpassen van een gebouw of een gebruik in het landschap. Bij een goede inpassing wordt rekening gehouden met de typische kenmerken en kwaliteiten van het landschap door middel van de architectuur van het gebouw en/of de aanplant van gebiedseigen beplanting.



Detailopname van het plangebied. Het plangebied wordt met de gele lijn aangeduid. (Bron: PDOK)

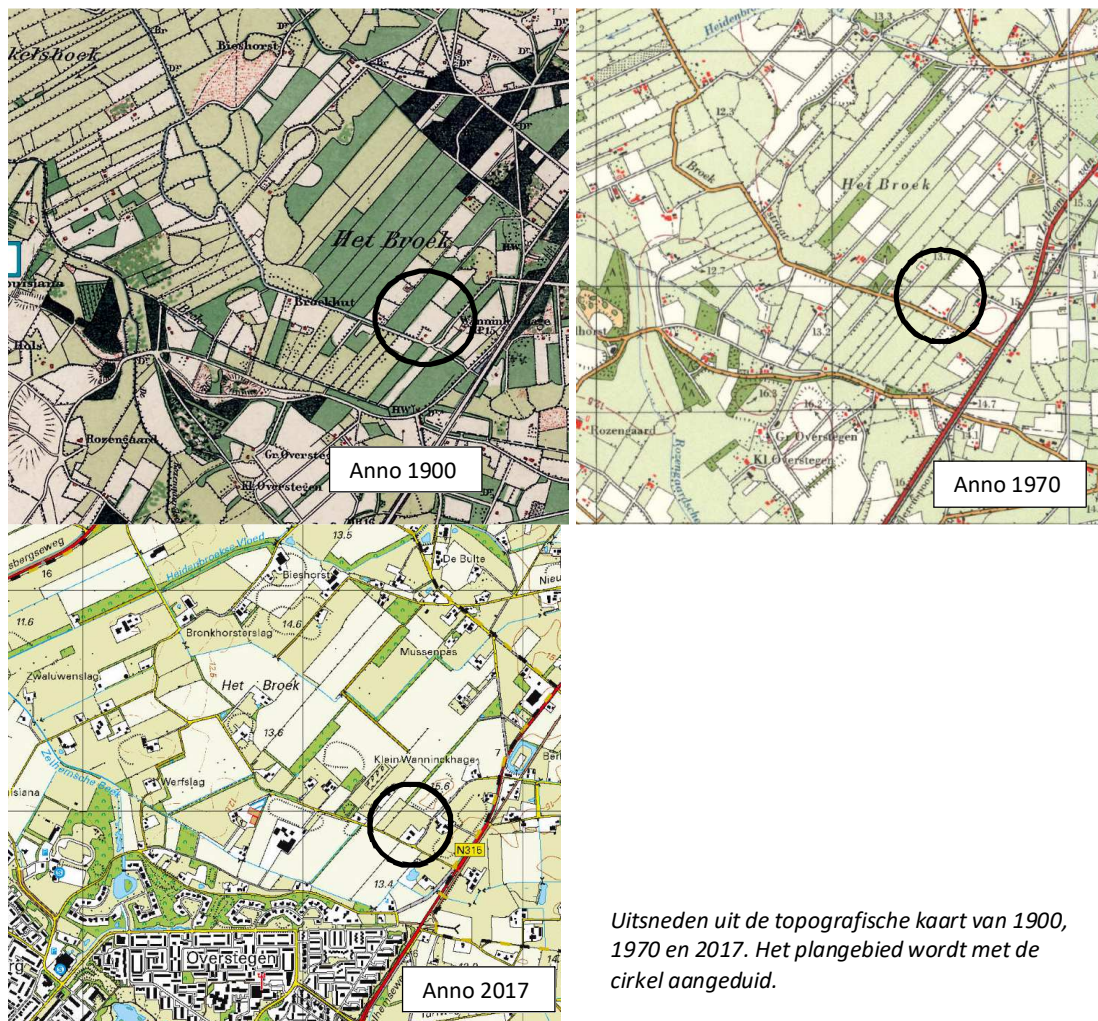


Impressie van het erf.

2.3 Beschrijving van het landschap

Het plangebied ligt in een gebied dat op de topografische kaart wordt aangeduid met Het Broek. Deze benaming verwijst naar het landschapstype waarin het plangebied ligt, namelijk een broekontginningslandschap. Dit gebied, dat als 'Het Broek' op de topografische kaarten wordt weergegeven, ligt tussen het esdorpen- en kampenlandschap van Doetinchem en Zelhem en is een vrij jong agrarisch cultuurlandschap dat in de 18- en 19^e eeuw in cultuur is gebracht, meestal nadat een 'oplossing' was gevonden voor de natte onstandigheden. Deze oplossing bestond veelal uit de aanleg van een sloot waardoor, via een fijnmazig netwerk van sloten en kavelgrenssloten het gebied dusdanig ontwaterd werd dat agrarisch gebruik in de vorm van hooilanden mogelijk werd.

Het Broekontginningslandschap kenmerkt zich door de rationele slagenverkaveling, onderling gescheiden door smalle kavelgrenssloten waarlangs vaak elzen opsloegen. In het oorspronkelijke broekontginningslandschap ontbraken boerderijen grotendeels omdat het er te nat was om te wonen. Op onderstaande afbeeldingen worden drie uitsneden uit historische topografische kaarten weergegeven waarop het plangebied is afgebeeld.



Uitsneden uit de topografische kaart van 1900, 1970 en 2017. Het plangebied wordt met de cirkel aangeduid.

2.4 Karakteristieke beplanting en beplantingsvormen

Het huidige landschap is als gevolg van ruilverkaveling, schaalvergroting en de ontwatering van het gebied, waardoor bewoning en andere vormen van grondgebruik mogelijk werden (o.a. akkerbouw), sterk veranderd. De toponiemen als 'Broekstraat' en 'Het Broek' verwijzen nog naar het originele landschap. Toch treffen we rondom het plangebied nog fraaie vormen van de oorspronkelijke beplanting en beplantingsvormen aan, al dan niet als gevolg van landschapsherstel uitgevoerd in de 21^e eeuw. Verspreid rondom het plangebied staan knotwilgen en –elzen, elzen hakhoutsingels en –bosjes, populierenbosjes, populieren laanbomen en –kavelgrensbeplanting, wilgen en meidoornscheerhagen en meidoorn hagen.



Recent aangelegde meidoornhaag; herstel van een traditioneel en streekeigen landschapselement.

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Er zijn concrete plannen voor de bouw van een nieuwe schuur/stal aan de noordzijde van het erf. Op onderstaande visualisatie wordt het wenselijke eindbeeld weergegeven. Om de bouw mogelijk te maken moet het bouwblok van het erf in het bestemmingsplan verlegd worden.

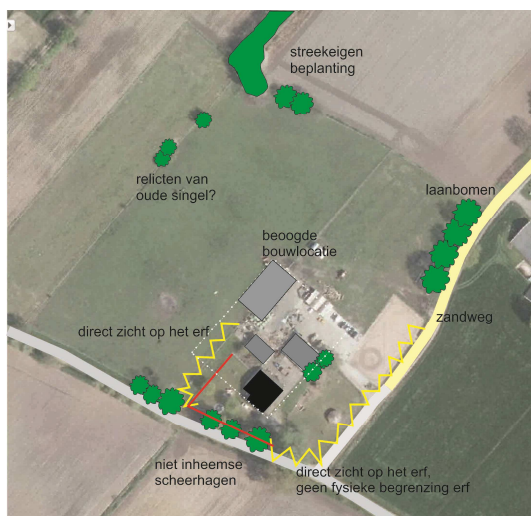


Voorstel voor het verleggen van het bouwblok (links) en verbeelding van het wenselijk eindbeeld (bron: Van Westreenen).

4 Ruimtelijke analyse

4.1 Ruimtelijke kwaliteit

Het erf is vrij duidelijk zichtbaar in het landschap vanwege het ontbreken van erfbeplanting aan de oost-, noord- en westzijde van het erf zodat het omliggende agrarische cultuurland, zonder fysieke 'begrenzing' over gaat in het erf. De forse beuk en wilg voor de woning vormen een 'eyecatcher' en zijn sterk bepalend voor het erf. Langs de Broekstraat zijn twee scheerhagen aangeplant; een laurierhaag en een taxushaag. Beide vormen worden als niet-inheems en niet streek eigen beplanting beschouwd. Ten westen van het erf staan enkele meidoornstruiken. Deze lijken relictten van een struweelhaag. Op onderstaande afbeelding wordt de ruimtelijke analyse visueel weergegeven.



Ruimtelijke analyse van het erf.



Taxus- en laurierscheerhaag. Niet streekeigen beplantingsvormen.

4.2 Kansen voor versterking

Om de ruimtelijke kwaliteit van het ontwerp te versterken worden de volgende maatregelen voorgesteld:

- Versterken begrenzing van het erf (overgang cultuurland naar erf)
- Landschapsherstel d.m.v. aanplant struweelhaag
- Versterken erfbeplanting (boomgaard)
- Inpassen blinde muur van nieuwe schuur d.m.v. aanplant struweelhaag
- Verwijderen uitheemse beplanting (laurier-taxus) en vervangen door inheemse scheerhaag



Uitsnede van de topografische kaart anno 1920; op de kaart is duidelijk zichtbaar dat de kavelgrensbeplanting, westelijk van het erf, door liep tot aan de Broekstraat.

4.3 Randvoorwaarden

Bij het opstellen van het inpassingsplan wordt rekening gehouden met onderstaande randvoorwaarden:

Zichtbaarheid bebouwing

Bedrijfsbebouwing mag zichtbaar zijn. Het uitgangspunt is niet om alle bebouwing achter een 'groene muur' te plaatsen, maar lelijke objecten, zoals kale keerwanden, worden bij voorkeur wel achter 'groen' geplaatst.

Inheems plantmateriaal

Bij de soortkeuze voor beplanting wordt alleen gekeken naar inheems plantmateriaal. Gelet op de ligging in het kampenlandschap vormen soorten als zomereik, ruwe berk, lijsterbes, vuilboom, linde, gewone esdoorn, iep, hazelaar, veldesdoorn, wilde liguster, vlier, Gelderse roos en sleedoorn passende soorten.

Streekeigen beplantingsvormen

Streekeigen beplantingsvormen in het kampenlandschap zijn solitaire bomen, hakhoutbeheer, scheerhagen en struweelhagen.

Toekomstige uitbreiding

Het bouwblok wordt verschoven naar het westen. Het is niet onlogisch dat er in de toekomst nieuwe bebouwing wordt opgericht ten zuiden van de nieuw te bouwen stal/schuur. Vanwege deze 'niet-duurzame beplantingsplek' wordt daar geen aanplant van beplanting geadviseerd.

5 Het ontwerp

5.1 Voorstel voor landschappelijke inpassing

Voorgesteld wordt om de huidige scheerhaag van laurier en taxus te vervangen door een scheerhaag van beuk of liguster. Aan de oostzijde wordt een nieuwe scheerhaag van meidoorn aangelegd rondom een weide. De weide zelf wordt verfraaid door de aanplant van zes hoogstam fruitbomen in de vorm van hoogstam appelbomen en een walnotenboom. Om het zicht op de 'blinde' achterzijde van de nieuw te bouwen schuur te verminderen wordt aan struweelhaag langs de achterzijde aangelegd. Tenslotte wordt een oude landschapsstructuur, in de vorm van een struweelhaag, weer hersteld.



Hoogstam fruitbomen en walnotenboom; streekeigen en karakteristieke beplantingen voor het buitengebied.

Op onderstaande afbeelding wordt een voorstel voor landschappelijk inpassing weergegeven.



Voorstel voor landschappelijke inpassing van het erf.

5.2 Inrichting

Om tot het wenselijke eindbeeld te komen dienen de volgende inrichtingsmaatregelen genomen te worden.

Verwijderen scheerhaag

De aanwezige scheerhaag van laurier en taxus aan de voorzijde van het erf wordt verwijderd en vervangen door een scheerhaag bestaande uit inheemse- en streekeigen soorten.

Aanplant scheerhaag

Aan de voorzijde en oostzijde van het erf wordt een scheerhaag aangelegd. De scheerhaag voor de woning bestaat uit beuk of liguster, de scheerhaag rond de bongerd (Boomgaard) bestaat uit meidoorn. De haag bestaat uit 3 jarig plantsoen met een minimale maat 80-120 cm. Er worden 3 stuks plantsoen per strekkende meter haag geplant.

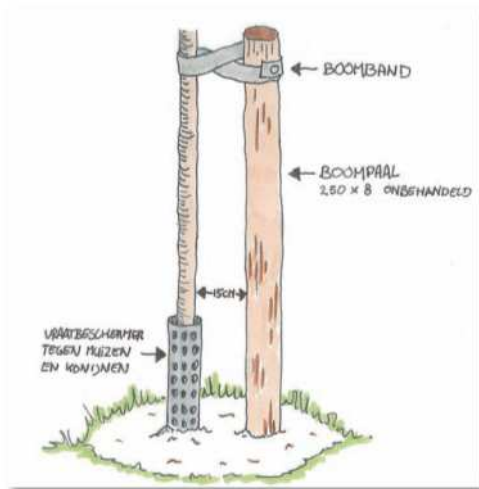
Aanplant walnoot

Er wordt een solitaire walnoot naast de woning. Als plantmateriaal worden als laanboom gekweekte boom gebruikt met een minimale stamomtrek van 14-16 cm op 1,5 meter hoogte. Het aanplanten van een boom kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest.

Specifieke plantinstructie

1. Voor het aanplanten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat dient daarom ongeveer een afmeting te hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
2. Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten). Bevestig de jonge boom met een brede band aan de boompaal.

- U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas indien nodig bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.



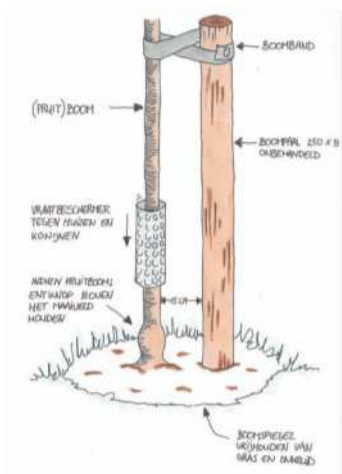
Aanplant struweelhaag

Er wordt een struweelhaag geplant langs de achterzijde van de nieuwe schuur en langs de kavelgrens van het weiland ten westen van het erf. De struweelhaag bestaat uit een gelijk gemengde aanplant van meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, Gelderse roos en hazelaar. Als plantmateriaal wordt 3 jarig bosplantsoen gebruik met een minimale hoogte van 100-120 cm. De haag bestaat uit een enkele rij beplanting in een plantverband van 3 stuks beplanting per meter haag. Om vraat door dieren aan de stammen te voorkomen, wordt de haag uitgerasterd (minimaal 1 meter uit de wortelvoet).

Hoogstam fruitbomen

In de kleindierenweide naast de boerderij wordt een boomgaard met zes hoogstam fruitbomen aangelegd. Deze boomgaard wordt omzoomd door een scheerhaag van meidoorn.

Voor de aanleg van de hoogstam appelbomen wordt gebruik gemaakt van bomen met een maat van 10-12 cm (stamomtrek op 1,5 m1 hoogte). De hoogstam appelbomen worden in een ruim plantgat gepoot en ondersteund door twee boompalen met boomband. Er wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van oude rassen. Deze zijn van nature robuuster en minder kwetsbaar voor ziektes en plagen.



Jonge boom met boompaal en vraatbeschermer.

Verder:

- Hoogstambomen kunnen meer dan 10 meter hoog en breed worden. Het is daarom belangrijk bij aanplant de fruitbomen op ruime afstand van elkaar te planten.
- Plant daarom appelbomen minstens 10 meter uit elkaar, peren en kersen 8 meter en pruimen 6 meter uit elkaar.
- Voor het planten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat moet daarom een afmeting hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
- Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm bij 8 cm), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten), waar u de jonge boom met een brede band aan bevestigt.
- U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas bij arme grond bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.

Overige zaken

Het is eenvoudig om de natuurkwaliteit in de singel te versterken. Door een bijenhotel, vogelnestkasten, een vleermuishotel of een egelkast te plaatsen, kunnen deze dieren zich in de randzone vestigen.



Vleermuishotel, egelkast, bijenhotel en steenuilenkast. Simpele maatregelen die deze soorten een plek bieden om zich te vestigen op en rond het erf.

In onderstaande tabel wordt de toe te voegen beplanting opgesomd

Type	Naam (latijn)	Naam	Aantal	Hoogte	Omtrek
Struweelhaag	<i>Crataegus laevigata</i>	Tweestijlige meidoorn	420	90-120 cm	
Scheerhaag (voor woning)	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ligustrum vulgare</i>	Beuk, liguster	405	90-120 cm	
Scheerhaag	<i>Crataegus laevigata</i>	Meidoorn	198	90-120 cm	
Solitaire boom	<i>Juglans regia</i>	Walnoot	1		14-16 cm op 130 cm
Solitaire boom	?	Appelboom	6		14-16 cm op 130 cm

Plantlijst.

5.3 Beheer

Walnoot

Geen beheer

Struweelhaag

De struweelhaag wordt beheerd als hakhout. Dat houdt in dat de beplanting iedere 12-15 jaar afgezet wordt waarna de beplanting weer zal uitlopen. Zo vormt de struweelhaag een dichte bosschage. Bij het afzetten wordt de beplanting 15-20 cm boven de grond afgezet. Indien de struweelhaag te breed wordt, mag deze geschoren worden (zie onder)



Voorbeeld van een struweelhaag met geschoren zijkant (Etten, Tappenweg juli 2013)

Scheerhaag

De scheerhaag wordt jaarlijks één of meerdere keren geschoren om deze op de wenselijke hoogte en in de wenselijke breedte te houden. De scheerhaag heeft een minimale hoogte van 1 meter.

Hoogstam fruitbomen

Het snoeien van fruitbomen wordt al eeuwen toegepast. Het snoeien van de fruitboom in de jeugdfase wordt de vormsnoei genoemd. De vormsnoei zorgt voor een bepaald model. Wanneer dat model is bereikt volgt de onderhoudssnoei. Ook kunnen fruitbomen op verschillende manieren gesnoeid worden. Bijvoorbeeld met als doel productie of als doel het landschappelijk beeld. Landschapsbeheer Gelderland geeft basis cursussen voor het snoeien van hoogstamfruit.

Vormsnoei

De vormsnoei is vooral belangrijk bij de jonge bomen. Elke soort heeft zijn eigen specifieke vorm. Bij de appel wordt over het algemeen een bolvorm aangehouden zonder harttak. Peren vormen van nature meer een kroon met een harttak. Deze kroon krijgt meer een piramidale vorm. Nadat de fruitboom is aangeplant is het belangrijk direct de eerste vormsnoei toe te passen. Uit het gestel worden vaak niet meer dan 4 gesteltakken aangehouden, de overige takken kunnen worden weggesnoeid. Afhankelijk van de soort kunt u kiezen voor het behouden of weghalen van de harttak.

Onderhoudssnoei

Fruitbomen kunnen het beste jaarlijks gesnoeid worden. Het gaat daarbij om vervanging van minder vitaal, afgedragen vruchthout, het verwijderen van ziek hout en het verwijderen van verkeerd geplaatste nieuwe scheuten. In een regelmatig onderhouden, vitale hoogstamfruitboom zullen elk jaar nieuwe scheuten ontstaan. Een deel kan worden gehandhaafd en gebruikt als nieuwe vruchttakken. Een ander deel dient te worden verwijderd.

Verdieping

Op de internetpagina van Stichting Landschapsbeheer Gelderland is veel informatie te vinden over aanleg en beheer van landschappelijke- en erfbeplanting.

Zie www.landschapsbeheergelderland.nl

Bijlage 5 Fijnstof berekening (ISL3a)

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Gewenste bedrijfsopzet

Berekend op: 2017/03/01 15:24:16

Project: Oosterink, Broekstraat 1 te Doetinchem

RD X coördinaat: 219 200

Lengte X: 1000

Aantal Gridpunten X: 10

RD Y coördinaat: 443 500

Breedte Y: 1000

Aantal Gridpunten Y: 10

Berekende ruwheid: 0.36

Eigen ruwheid

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2017

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: X:\Projecten\Oosterink, Broekstraat 1 te Doetinchem\ROB

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Zelhemseweg 21a	219 638	443 935	20.14	7.8
De Gaarde 347	219 545	443 705	20.14	7.8
De Gaarde ong-1	219 433	443 638	20.14	7.8
De Gaarde ong-2	219 463	443 638	20.14	7.8
De Gaarde ong-3	219 464	443 600	20.14	7.8
Broekstraat 5	219 260	443 966	20.14	7.8
Broekstraat 3	219 411	444 099	19.98	7.6

Brongegevens

Naam : Schuilstal geit

Type: AB

RD X Coord.: 219 513

RD Y Coord.: 443 867

Emissie: 0.00001

hoogte van emissiepunt: 1.50

verticale uitreesnelheid: 0.40

diameter van emissiepunt: 0.50

temperatuur van emisstroom: 285.00

hoogte van gebouw: 2.5

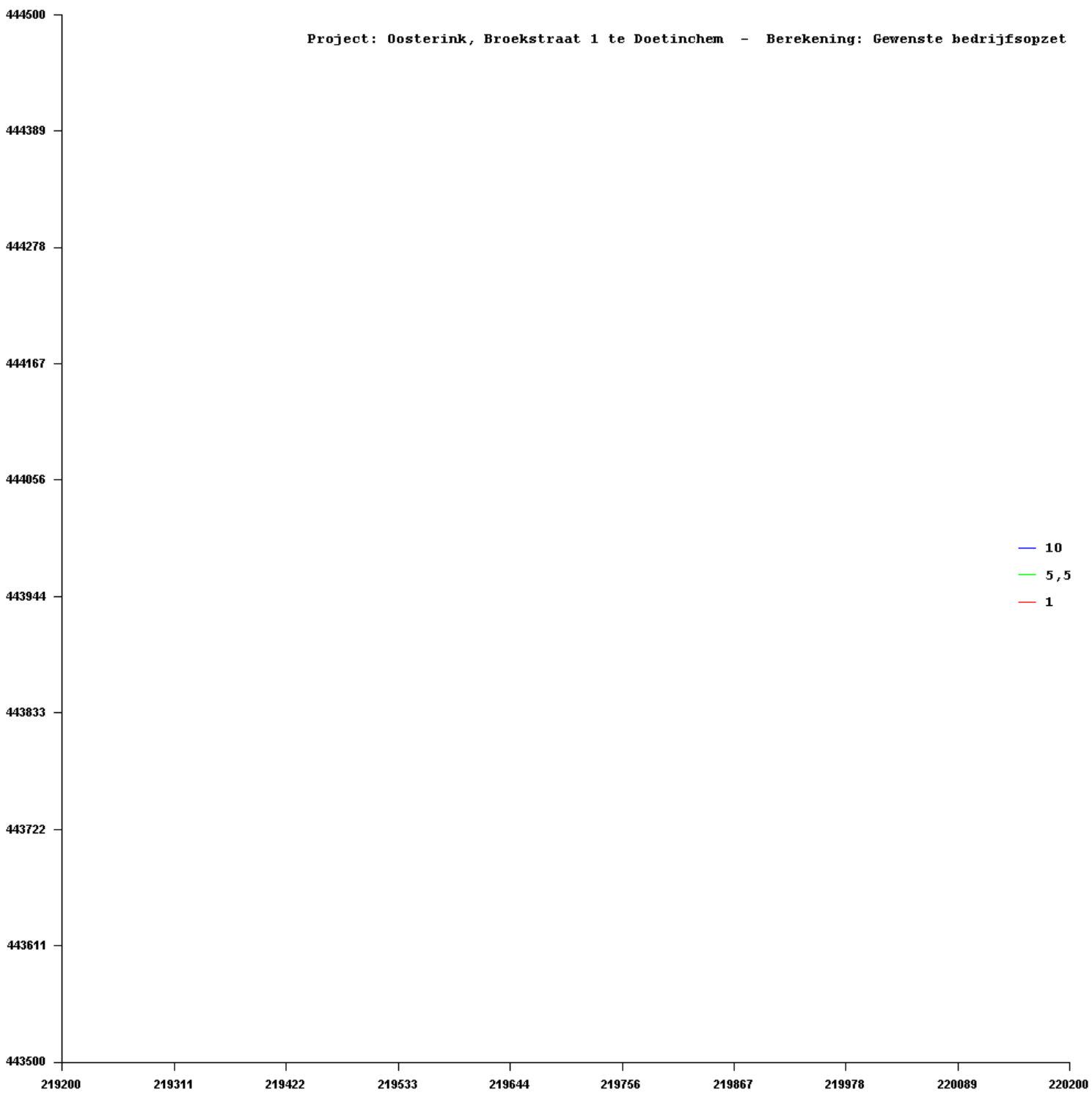
X-coord. zwaartepunt van gebouw: 219 513

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 443 867

lengte van gebouw: 2.00

breedte van gebouw: 2.00

orientatie van gebouw: 0.00



Bijlage 6 Reactie WRIJ inz. watertoets

Wieteke Schotsman

Van: Mirjam Bloemerts <M.Bloemerts@wrij.nl>
Verzonden: dinsdag 14 maart 2017 12:26
Aan: Wieteke Schotsman
Onderwerp: RE: Watertoets

Beste Wieteke,

De compensatieverplichting geldt inderdaad vanaf 500 m², en is hier dus niet aan de orde. Wel is er dan het uitgangspunt om geen nieuw hemelwater aan te sluiten op riolering En dat gaat dus goed met dit plan.

Met vriendelijke groet,

MSc. Mirjam Bloemerts
Medewerker watersysteem

M: +31646435809 **E:** M.Bloemerts@wrij.nl

Waterschap  Rijn en IJssel
WATERBEHEER: VEILIG EN OP MAAT

Liemersweg 2, 7006 GG - Postbus 148, 7000 AC Doetinchem
T: 0314-369 369 - **F:** 0314-343 258 - **I:** www.wrij.nl

Van: Wieteke Schotsman [mailto:schotsman@vanwestreenen.nl]
Verzonden: dinsdag 14 maart 2017 12:10
Aan: Mirjam Bloemerts
Onderwerp: RE: Watertoets

Goedemiddag Mirjam,

Bedankt voor je reactie; wat ik me nog afvraag: is er nog een compensatieverplichting voor dit soort plannen of geldt dit pas vanaf 500 m²?

Het hemelwater wordt inderdaad niet aangesloten op het vuilwaterriool.

Met vriendelijke groet,

Wieteke Schotsman
Adviseur Ruimtelijke ordening & Milieu

(Aanwezig: maandag t/m woensdag)


VANWESTREENEN
ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

VanWestreenen BV
Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T 0544 - 37 97 37 / 06-23044667
F 0544 - 37 83 64
I www.vanwestreenen.nl

Volg ons ook op [Facebook](#) en [Twitter](#).

VanWestreenen BV staat niet in voor de juistheid van de informatie en is in geen geval aansprakelijk voor enige schade als gevolg van de verstuurd informatie. Aan de inhoud van dit bericht kunnen dan ook geen rechten of verplichtingen worden ontleend. Dit e-mailbericht is uitsluitend bedoeld voor de geadresseerde en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Indien u dit ontvangt, terwijl het niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u ons hiervan per ommegaande te berichten.

Van: Mirjam Bloemerts [<mailto:M.Bloemerts@wrij.nl>]

Verzonden: dinsdag 14 maart 2017 10:02

Aan: Wieteke Schotsman

CC: Jan van der Schoot; Corsa Mail

Onderwerp: FW: Watertoets

Beste Wieteke Schotsman,

Mijn collega Jan van der Schoot heeft mij gevraagd naar jouw mail te kijken.

Nav je vraag heb ik het volgende opgezocht:

- Onderaan deze mail heb ik een kaartje gezet, de lichtblauwe zone is de Ecologische verbindingszone. Hier ligt het perceel dus naast.
- Er is geen HEN/SED water in of dichtbij het perceel
- Er is geen natte natuur in of dichtbij het perceel

Ik hoop dat je met deze informatie uit de voeten kunt.

Daarnaast een vraag van mijn kant: het staat niet benoemd maar ik ga ervanuit dat het hemelwater van de nieuwe stal niet op riolering wordt aangesloten.

Mijn lijkt het plan dan verder prima, en ik zie geen bezwaren of moeilijkheden vanuit water.

Wanneer de ruimtelijke onderbouwing gereed is zien wij deze graag.

Met vriendelijke groet,

MSc. Mirjam Bloemerts
Medewerker watersysteem

M: +31646435809 **E:** M.Bloemerts@wrij.nl

Waterschap  Rijn en IJssel

WATERBEHEER: VEILIG EN OP MAAT

Liemersweg 2, 7006 GG - Postbus 148, 7000 AC Doetinchem

T: 0314-369 369 - **F:** 0314-343 258 - **I:** www.wrij.nl



Van: Wieteke Schotsman [<mailto:schotsman@vanwestreenen.nl>]

Verzonden: woensdag 1 maart 2017 12:29

Aan: Jan van der Schoot

Onderwerp: Watertoets

Beste Jan,

We hebben in het verleden vaker contact gehad over de watertoets, vandaar dat ik me nu ook weer tot jou wend. Ik ben wederom bezig met het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing, nu in het kader van een bouwblokverschuiving voor het agrarisch bedrijf gelegen aan de Broekstraat 1 te Doetinchem. Men is voornemens een nieuwe paardenstal op te richten (zie bijgevoegde plattegrond, gebouw D). De toename in verhard oppervlak bedraagt ca. 405 m² (terrein is al verhard).

Bijgevoegd een document met de ingevulde watertabel + toelichting. Omdat de kaarten van het wrij geen topografische grondslag hebben kon ik niet goed zien of het bedrijf echt dichtbij een HEN/SED en 'natte natuur' ligt, kun jij dit aangeven? Tot nu toe heb ik "nee" ingevuld.

Verder verneem ik graag verder eventuele aan- en/ of opmerkingen vanuit het wrij. Deze worden opgenomen in de ruimtelijke onderbouwing zodat kan worden aangetoond dat er overleg is gevoerd met het waterschap.

Mochten er nog vragen zijn dan verneem ik het graag. In afwachting van je reactie.

Met vriendelijke groet,

Wieteke Schotsman
Adviseur Ruimtelijke ordening & Milieu

(Aanwezig: maandag t/m woensdag)



VanWestreenen BV
Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T 0544 - 37 97 37 / 06-23044667
F 0544 - 37 83 64
I www.vanwestreenen.nl

Volg ons ook op [Facebook](#) en [Twitter](#).

VanWestreenen BV staat niet in voor de juistheid van de informatie en is in geen geval aansprakelijk voor enige schade als gevolg van de verzuurde informatie. Aan de inhoud van dit bericht kunnen dan ook geen rechten of verplichtingen worden ontleend. Dit e-mailbericht is uitsluitend bedoeld voor de geadresseerde en kan vertrouwelijke informatie bevatten. Indien u dit ontvangt, terwijl het niet voor u is bedoeld, verzoeken wij u ons hiervan per ommekeer te berichten.

Op 13 maart 2017 organiseert VanWestreenen een informatieavond over actuele onderwerpen als de PAS, de Omgevingswet, Volksgezondheid & veehouderij, de Omgevingsdialog en bestemmingsplannen. Heeft u belangstelling? [Klik hier voor meer informatie en aanmelden.](#)

---Proclaimer De informatie in deze e-mail (inclusief de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor het gebruik door de geadresseerde. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u bedoeld is, verzoeken wij u de afzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen. Waterschap Rijn en IJssel gebruikt e-mail niet als medium voor het aangaan van verplichtingen of rechtsbetrekkingen, tenzij anders is overeengekomen.

---Proclaimer De informatie in deze e-mail (inclusief de bijlagen) is uitsluitend bestemd voor het gebruik door de geadresseerde. Indien uit de aanhef of de inhoud blijkt dat dit bericht niet voor u bedoeld is, verzoeken wij u de afzender hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te verwijderen. Waterschap Rijn en IJssel gebruikt e-mail niet als medium voor het aangaan van verplichtingen of rechtsbetrekkingen, tenzij anders is overeengekomen.

Bijlage 7 **Archeologisch onderzoeksrapport**

Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek

Broekstraat 1 te Doetinchem
gemeente Doetinchem



Opdrachtgever

VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde

Status:

versie 1.0

Projectleider

drs. J. H.F. Leuversing (senior prospector)

Projectnummer

Synthegra Rapport S160100

Autorisatie

drs. H. Kremer (senior prospector)

Paraaf

Datum

20-12-2016

COLOFON

Opdrachtgever : VanWestreenen B.V. te Lichtenvoorde
Project : Broekstraat 1 te Doetinchem
Projectnummer : S160100
Titel : Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,
Broekstraat 1 te Doetinchem
Datum : 20-12-2016
Projectleider : drs. J.H.F. Leuving (senior prospector, fysisch geograaf)
Auteurs : drs. J.H.F. Leuving
Autorisatie : drs. H. Kremer (senior prospector, KNA archeoloog)
Druk : Synthebra bv, Leusden
ISSN : 1874-9771

Synthebra B.V.

Synthebra B.V., Olmenlaan 6a, NL-3833 AV Leusden
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Internet: www.synthebra.nl

© Synthebra B.V., 2016

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
Inleiding	5
Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek	5
Archeologische interpretatie veldonderzoek	5
Aanbeveling	5
1 INLEIDING	6
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Onderzoekdoel en vraagstellingen	6
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	10
1.4 Toekomstige situatie plangebied	11
2 BUREAUONDERZOEK	13
2.1 Methode	13
2.2 Landschapsgenese	13
2.3 Historische ontwikkeling	17
2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	20
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	22
3 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK	24
3.1 Methode	24
3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens	24
3.3 Archeologische indicatoren	25
3.4 Archeologische interpretatie	26
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	27
4.1 Conclusies	27
4.2 Aanbevelingen	27
LITERATUUR EN KAARTEN	28

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS waarnemingen

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: Overzicht van het plangebied, gezien in noordoostelijke richting (Foto: Synthebra B.V.).

Administratieve gegevens

Toponiem	: Broekstraat 1
Plaats	: Doetinchem
Gemeente	: Doetinchem
Provincie	: Gelderland
Projectnummer	: S160100
Bevoegde overheid	: Gemeente Doetinchem, deskundige namens de bevoegde overheid mevr. ing. A.M. Lugtigheid, Omgevingsdienst Achterhoek (ODA),
Opdrachtgever	: VanWestreenen B.V.
Uitvoerende instantie	: Synthebra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 19-12-2016
Uitvoerders veldwerk	: drs. J.H.F. Leuving (senior prospector / fysisch geograaf)
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 4026148100
Datum onderzoeksmelding	: 14-12-2016
Kaartblad	: 40F
Centrumcoördinaat	: X: 219.408, Y: 443.903
Periode	: laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd
Oppervlakte	: Circa 800 m ²
Perceelnummer(s)	: 234 (gedeeltelijk)
Grondgebruik	: grasland, erf, deels bebouwd
Geologie	: dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	: dekzandkop
Bodem	: veldpodzolgrond / verstoord
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Gelderland, te Nijmegen

Samenvatting

Inleiding

Synthegra heeft in opdracht van VanWestreenen B.V. een archeologisch bureauonderzoek in combinatie met een karterend booronderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Broekstraat 1 in Doetinchem. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verplaatsing van het bouwvlak en de nieuwbouw van een paardenstal.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Er kunnen resten van tijdelijke kampementen uit de steentijd voorkomen in de top van het dekzand. De archeologische resten uit bestaan uit strooiing van vuursteen, werktuigen en ondiepe grondsporen zoals haardkuilen.

Archeologische resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen bestaan uit fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen kunnen vanaf het maaiveld worden verwacht. Diepere grondsporen, zoals paalkuilen, afvalkuilen en waterputten kunnen tot diep in de C-horizont reiken.

Archeologische interpretatie veldonderzoek

Het onderzoek heeft duidelijk aangetoond dat de verwachting uit het bureauonderzoek, die was gebaseerd op de ligging van het plangebied op een relatief hoog gelegen dekzandrug niet juist is. Daarnaast zijn er in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen. Met de gebuikte boordichtheid kan op grond hiervan worden geconcludeerd dat er binnen plangebied geen intacte archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

Aanbeveling

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Doetinchem), die vervolgens een besluit neemt.

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van VanWestreenen B.V. een archeologisch bureauonderzoek in combinatie met een karterend booronderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Broekstraat 1 in Doetinchem (afbeelding 1.1). De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen verplaatsing van het bouwvlak.

De exacte diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot onder de vrijstellingsgrens van 30 cm beneden maaiveld worden verstoord.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is op basis van de Erfgoedwet, in het kader van een bestemmingsplanwijziging voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 4.0¹ en de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek.² Het veldwerk is uitgevoerd op 19 december 2016.

De bevoegde overheid, de gemeente Doetinchem, heeft een specifiek archeologisch beleid vastgesteld en beschikt over een Archeologische Verwachtings- of Beleidsadvieskaart.³ Volgens het vigerende beleid dient voor het plangebied een bureauonderzoek opgesteld te worden en/of een inventariserend veldonderzoek te worden uitgevoerd in de vroegste fase van de planvorming. Het beleid is opgenomen in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2012. Hierin heeft het plangebied een dubbelbestemming Archeologie. Het plangebied ligt in een zone waar Archeologische Waarde 2 is toegekend, waar onderzoek wordt vereist als de ingrepen groter zijn dan 250 m² en dieper reiken dan 30 cm.⁴

De bevoegde overheid, de gemeente Doetinchem, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een besluit nemen.

1.2 Onderzoeksdooel en vraagstellingen

Het dool van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting aan de hand van bestaande bronnen over bekende of verwachte landschappelijke, historische en archeologische waarden.

Het dool van het karterend booronderzoek is het toetsen van het opgestelde verwachtingsmodel door de intactheid van de bodemopbouw vast te stellen en de eventueel aanwezige archeologische resten en/of vindplaatsen te inventariseren.

¹ SIKB, 2016.

² SIKB, 2012.

³ Van Oosterhout, 2010.

⁴ www.ruimtelijkeplannen.nl

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord⁵:

Het bureauonderzoek behelst het beantwoorden van de volgende vragen;

1. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante *natuurlijke afzettingen* in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?
2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van *natuurlijke bodemhorizonten* in het omringende gebied?
3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van *eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten* (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d) in het omringende gebied?
4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omringende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?
5. Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omringende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart, b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?
6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:
a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaalcategorieën,
c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie,
g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch (indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).
7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen (fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied
8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente³⁶ bodemverstoring als gevolg van (sub)recent landgebruik/inrichting]?
9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming (geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspredingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoorniveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?
10. Gegeven 1 tot en met 9; wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?
11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?
12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.

⁵ Willemse & drs. M.H.J.M. Kocken.

13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) *systematisch* opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

De volgende vragen worden beantwoord op basis van de resultaten van het veldwerk;

14. Wat is a) de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondiepe ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied? d) hoe dik is de holocene deklaag?

15. Wat is a) de aard (kleur, textuur, samenstelling), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?

16. Wat is a) de aard, b) dikte en c) omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

17. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is a) de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), b) gaafheid en c) dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

18. Wat is a) de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of b) tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)?

19. Toetsing: Uitgaande van de onderzoeksstrategie uit 13, zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het onderzoeksgebied aanwezig? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

20. Toetsing: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek (toetsen vragen 1 t/m 4)? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

21. Evaluatie: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen zoekstrategie geweest (evaluatie vraag 7 t/m 13)? Licht beargumenteerd toe.

De volgende vragen worden beantwoord indien archeologische resten (indicatoren) aanwezig zijn:

22. Wat is de (mogelijke) omvang, aard, datering en fysieke kwaliteit van deze archeologische vondst- en/of spoorcomplexen? Licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

23. Wat is de a) diepteligging van de top van het niveau met archeologische vondst- en/of spoorcomplexen ('vondstlaag') ten opzichte van het maaiveld?

Wat is b) de dikte van deze vondstlaag of vondstlagen? Licht toe aan de hand van een beargumenteerde interpretatie van onderlinge boorprofielen.

24. In hoeverre is deze vondstlaag/vondstlagen of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor die in de diepere bodem?

25. In hoeverre is de vondstlaag of het vondstmateriaal op, of in, de bodem representatief voor de ligging en verbreiding van een eventueel sporenniveau?

26. Hoe kan men de prospectieresultaten vertalen in termen van conservering/kwaliteit, en/of verdere zoek- of waarderingsstrategieën?

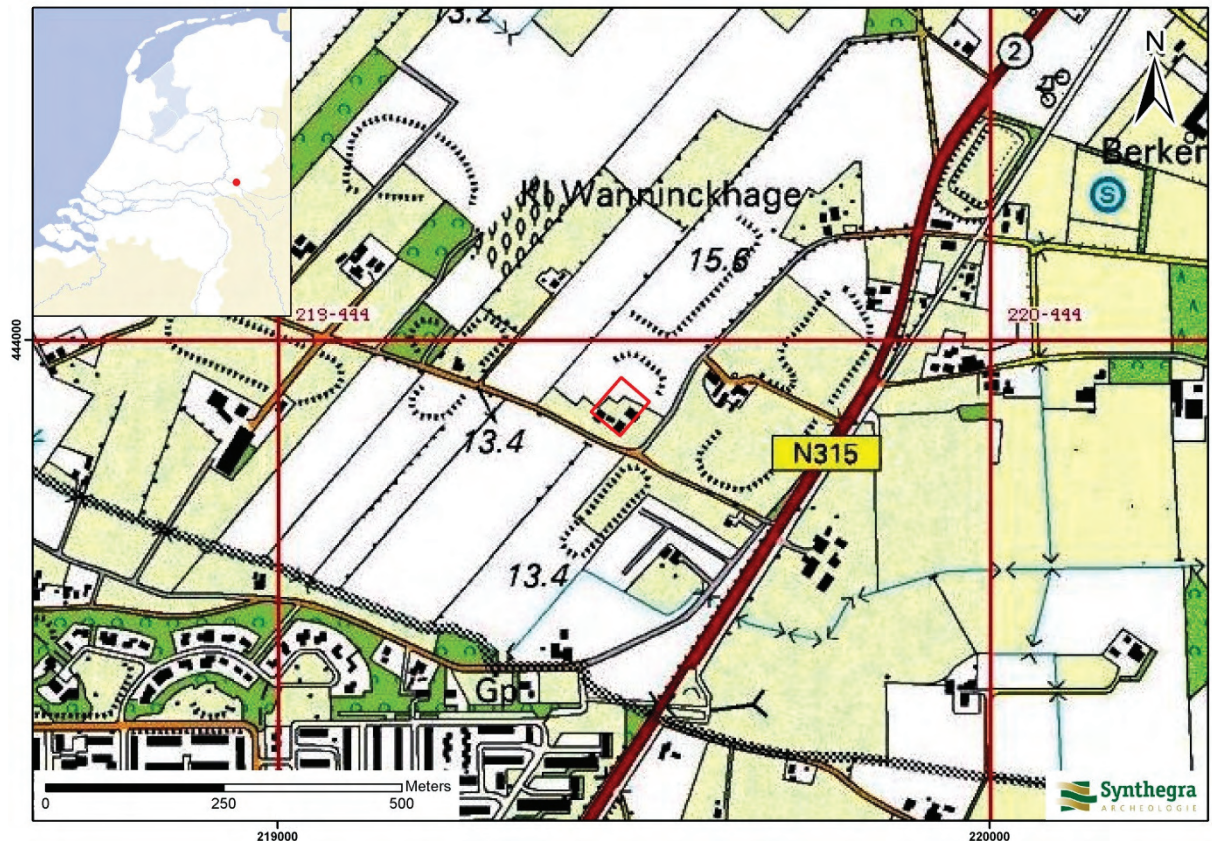
Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,
Broekstraat 1 te Doetinchem

Projectnummer: S160100

27. Welke consequenties zal voortgaande planuitvoering op de archeologische resten kunnen hebben?
28. Welke a) mogelijkheden zijn er, of welk perspectief is er, voor in situ behoud. Wat zijn b) daarvoor de randvoorwaarden? Hoe c) dienen deze randvoorwaarden tijdens de waarderende fase te worden onderzocht?

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

Het totale bouwvlak is 3231 m² groot en ligt aan de Broekstraat 1 in Doetinchem (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het zuiden begrensd door een tuin en aan de overige zijdes door grasland. Het plangebied is deels in gebruik als grasland en deels als erf. Het maaiveld ligt op circa 14,5 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).⁶

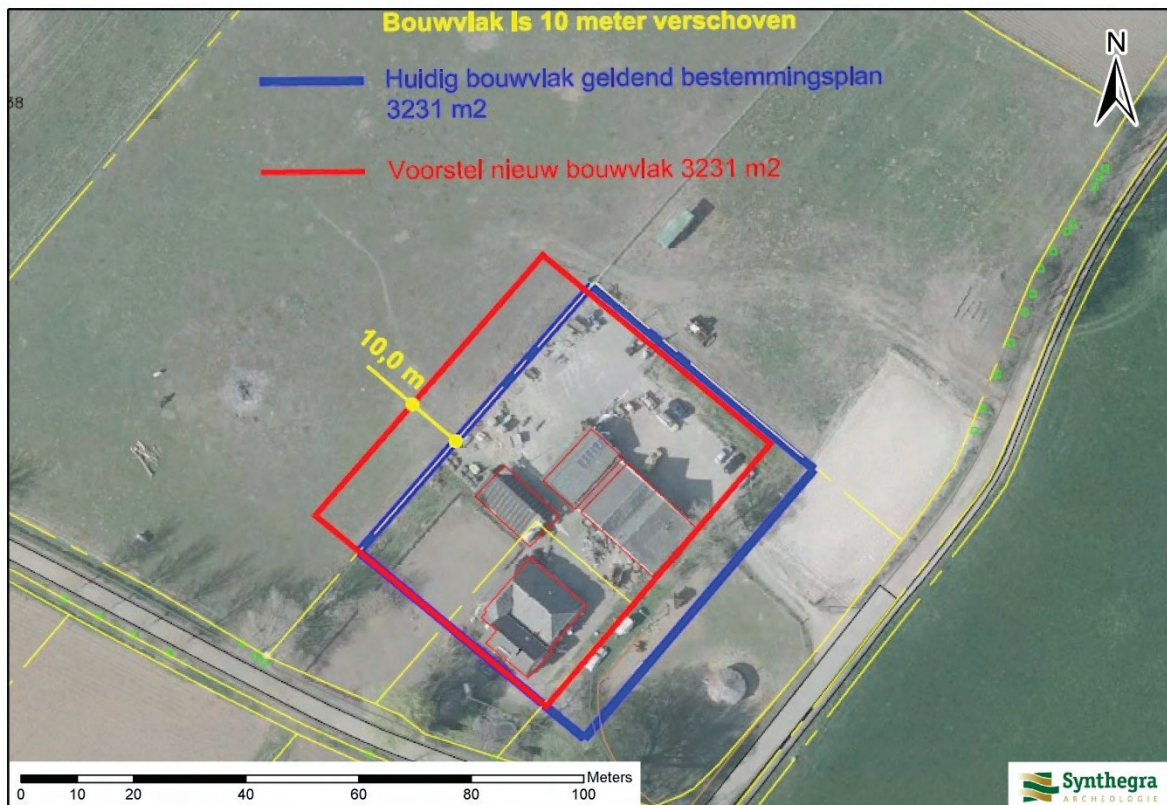


Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: Topografische Dienst, 1998).

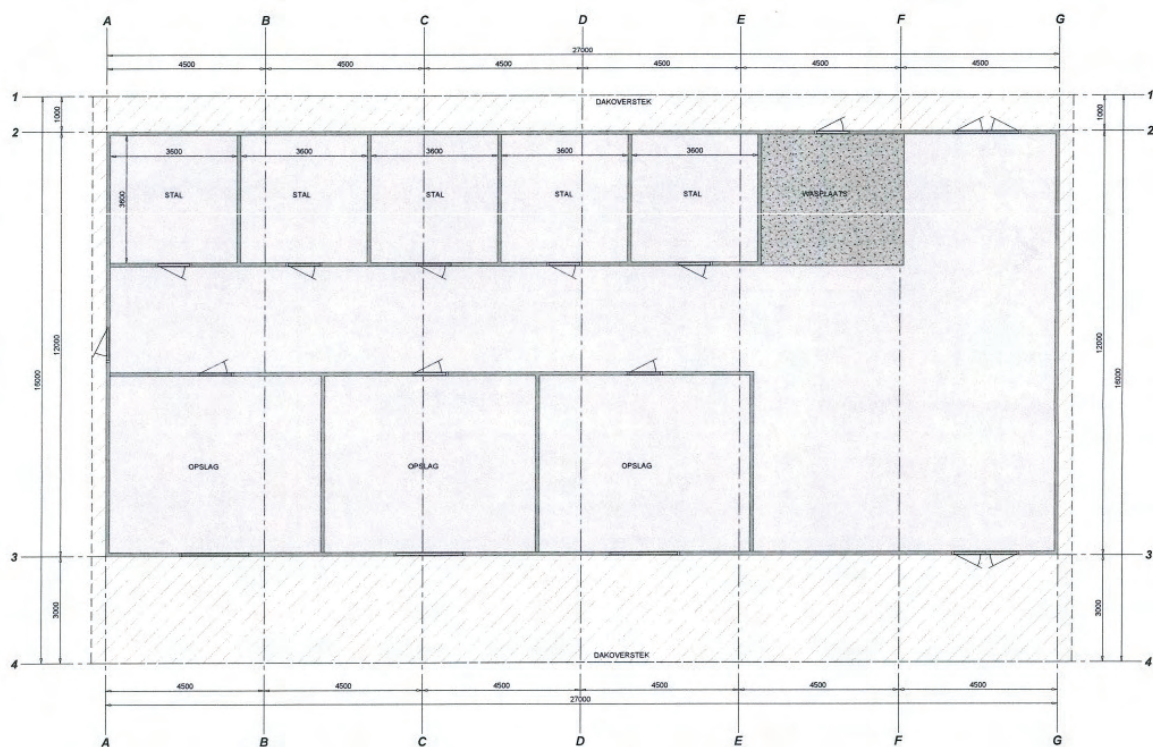
⁶ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

1.4 Toekomstige situatie plangebied

De exacte inrichting van het plangebied is op dit moment onbekend. Tijdens de uitvoer van het veldonderzoek is de globale ligging van de nieuw te bouwen paardenstal door de opdrachtgever op de locatie aangegeven. Deze globale ligging is weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 3). Het bestaande bouwvlak zal 10 m worden verplaatst in noordwestelijke richting om ruimte te creëren voor deze nieuwe stal (afbeelding 1.2). De oppervlakte van de nieuwe paardenstal bedraagt 12 x 27 m (afbeelding 1.3). Er komen geen kelders onder de nieuwe stal.



Afbeelding 1.2: Toekomstige situatie binnen het plangebied, aangegeven met het rode kader. Het bestaande bouwvlak is aangegeven met het blauwe kader (Bron: tekening aangeleverd door de opdrachtgever).



Afbeelding 1.3: plattegrond van de nieuwe te bouwen paardenstal (tekening aangeleverd door initiatiefnemer).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geologische Kaart, schaal 1:600.000
- Geomorfologische Kaart, schaal 1:50.000
- Bodemkaart, schaal 1:50.000
- Relevante achtergrondliteratuur

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.⁷ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geologie en geomorfologie

1. *Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in het omringende gebied (binnen een afstand tot ca. 200 m van de onderzoekslocatie) en in de ondiepe ondergrond? d) Hoe dik is de holocene deklaag?*

Op de geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 3.1) staat aangegeven dat het plangebied op een kleine dekzandrug (code 3K14) ligt. Het dekzand wordt gerekend tot het Laagpakket van Wierden, dat onderdeel uitmaakt van de Formatie van Bostel. Het is afgezet tijdens het Laat-Pleniglaciaal (circa 29.000 – 15.700 jaar geleden). In deze periode was de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden.⁸ Het dekzand is door de wind afgezet.

Op de Archeologische waarden en verwachtingskaart van de gemeente Doetinchem (afbeelding 3.2) wordt dit beeld bevestigd. Hierop is de zone waar het plangebied in ligt gekarteerd als een gebied met dekzandruggen en –koppen (code Edr3).

⁷ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

⁸ Berendsen, 2004.



Afbeelding 2.1: Ligging van het plangebied op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst 1985).

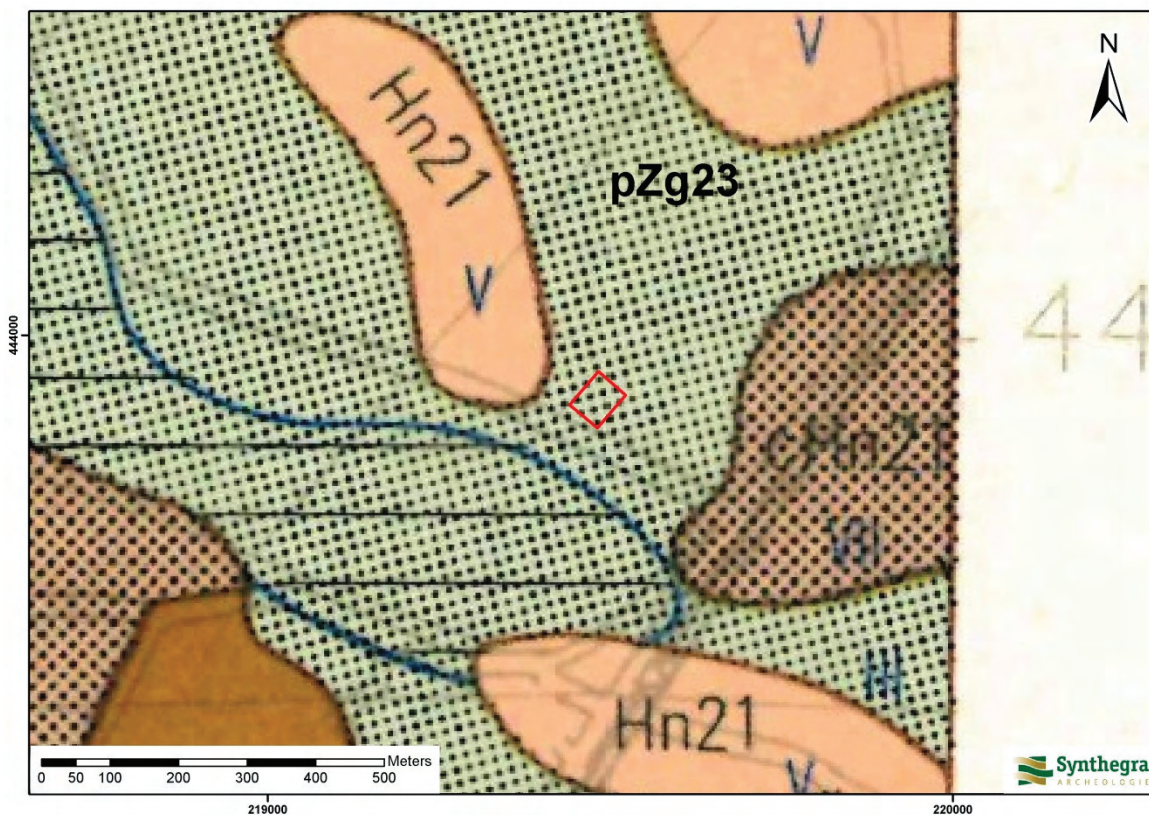


Afbeelding 2.2: Ligging van het plangebied op de archeologische waarden en verwachtingskaart, aangegeven met het rode kader (Bron: RAAP rapport 1835, 1943 en 2057, kaartbijlage 1, blad 2).

Bodem

2. Wat is a) de aard (ontstaanswijze en classificatie) b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke bodemhorizonten in het omringende gebied?

Op de bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000 (afbeelding 2.3) staat aangegeven dat binnen het plangebied beekerdgronden in lemig fijn zand (code pZg23) voorkomen. Dit bodemtype is kenmerkend voor laag gelegen gebieden met een relatief hoge grondwaterstand. Uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, afbeelding 2.4) blijkt echter dat het plangebied relatief hoog ligt, wat overeenkomt met de gegevens op de geomorfologische kaart en de gemeentelijke verwachtingskaart.



Afbeelding 2.3: Ligging van het plangebied op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000, aangegeven met het rode kader (Bron: Stichting voor Bodemkartering, 1975).

Op grond van de hoge ligging van het plangebied en omdat er volgens de gemeentelijke verwachtingskaart geen esdek wordt verwacht komen binnen het plangebied naar verwachting veldpodzolgronden (code Hn21) voor. De podzolgrond bestaat uit een humeuze, donkergrijze A-horizont, waaronder een lichtgrijze E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is. Hieronder ligt de donker oranjebruine B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.⁹

⁹ De Bakker en Schelling, 1989.



Afbeelding 2.4: Ligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland, aangegeven met het rode kader (Bron: www.ahn.nl).

3. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van eventueel aanwezige antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringslagen', bemestingslagen e.d) in het omliggende gebied?

Er zijn binnen het plangebied naar verwachting geen antropogene bodemhorizonten aanwezig anders dan de huidige bouwvoor.

4. Wat is a) de aard (ontstaanswijze), b) dikte, en c) omvang van eventueel in het omliggende gebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, colluvium, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Er zijn binnen het plangebied naar verwachting geen afdekkende lagen aanwezig. Ter plaatse van het ten oosten van het plangebied gelegen gebied, dat eveneens relatief hoog ligt, is volgens de bodemkaart een matig dik (30 à 50 cm) esdek aanwezig. De exacte ouderdom van dit dek is niet bekend, maar het zal gedurende de late middeleeuwen en/of de nieuwe tijd zijn opgebracht.

Ten zuiden van het plangebied is volgens de bodemkaart een zavel- of kleidek aanwezig. Dit is aangegeven middels de horizontale arcering. Dit dek is 15 à 35 cm dik en bestaat uit bruine tot roodbruine, kalkloze, lichte zavel of lichte klei.¹⁰

¹⁰ Stichting voor Bodemkartering, 1975.

2.3 Historische ontwikkeling

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal en relevante achtergrondliteratuur geraadpleegd, dat in onderstaande paragraaf is weergegeven.

5. *Wat is het historisch landgebruik van de onderzoekslocatie en het omliggende gebied geweest, uitgaande van a) de Hottingerkaart, b) het Kadastraal minuutplan, c) de Topografisch Militaire Kaart 1850 en d) het Bonneblad?*

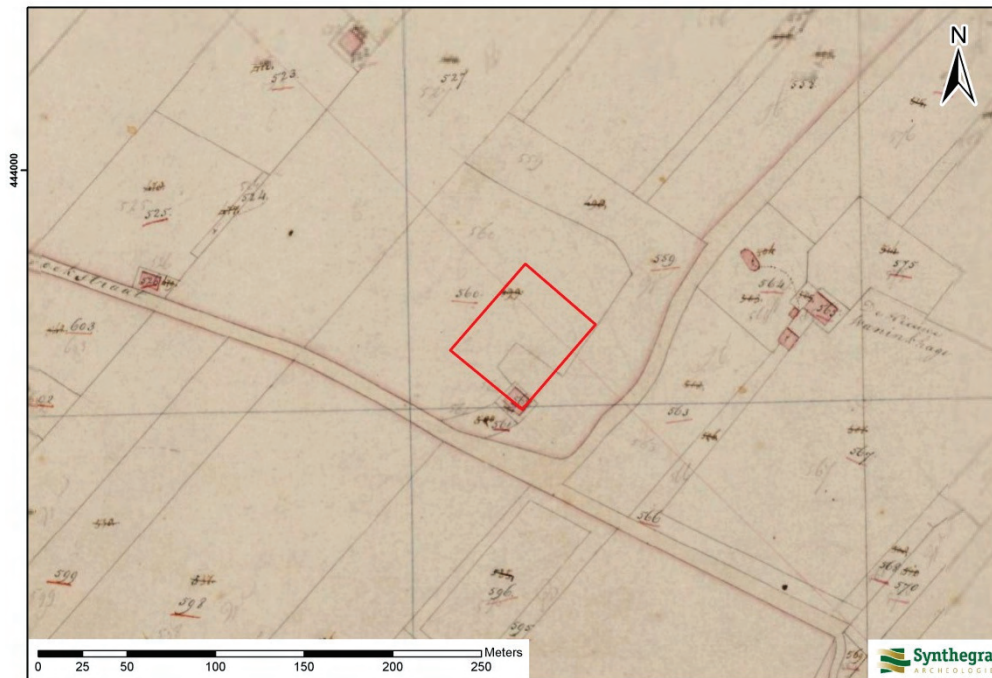
Op de Hottingerkaart (afbeelding 2.5) is te zien dat het plangebied in een gebied ligt dat het Langenhorsterbroek wordt genoemd. Op grond van het kaartbeeld lijkt dit gebied gekenmerkt te worden door een open vegetatie en waar verspreide bebouwing aanwezig is. Het plangebied zelf is onbebouwd.



Afbeelding 2.5: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1773-1794, aangegeven met het rode kader. (Bron: Versfelt, 2003).

Op het kadastraal minuutplan (afbeelding 2.6) is te zien dat in het zuidelijke deel van het plangebied bebouwing staat aangegeven. Dit is een woning die in bezit was van de klompenmaker Lammert Lettink. Deze woning staat op (nagenoeg) dezelfde plek als de huidige bebouwing. Het perceel ten noorden van de woning was in gebruik als weiland, de rest van het plangebied was in gebruik als bouwland. Ook deze percelen waren in het bezit van dhr. Lettink.¹¹ De kaart uit 1850 (afbeelding 2.7) laat hetzelfde beeld zien.

¹¹ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

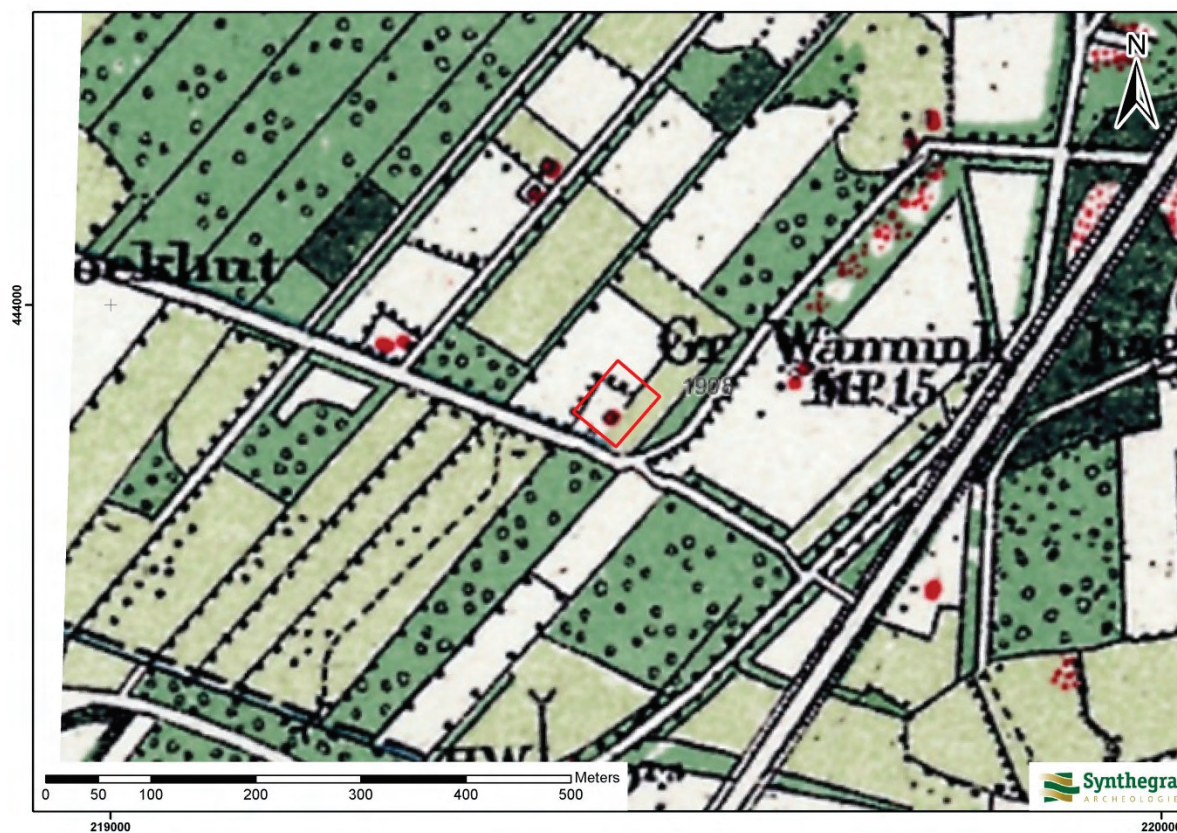


Afbeelding 2.6: Ligging van het plangebied op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw, aangegeven met het rode kader (Bron: www.beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



Afbeelding 2.7: Ligging van het plangebied op de kaart uit circa 1850, aangegeven met het rode kader (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990).

Op de kaart uit 1903 (afbeelding 2.8) is de situatie nog onveranderd.



Afbeelding 2.8: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1903, aangegeven met het rode kader (Bron: Uitgeverij Nieuwland, 2005).

2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend zijn. Hiervoor zijn de volgende bronnen binnen de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd:

- Centraal Archeologisch Archief (CAA)
- Centraal Monumenten Archief (CMA)
- Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS)

Daarnaast zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Doetinchem
- gegevens van amateur archeologen

Volgens de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RCE geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting (bijlage 2). Deze kaarten is indicatief en zal voor het opstellen van een gespecificeerd verwachtingsmodel worden genuanceerd en gepreciseerd, aangezien uit deze kaarten niet blijkt wat de aard en ouderdom is van de te verwachten archeologische resten.

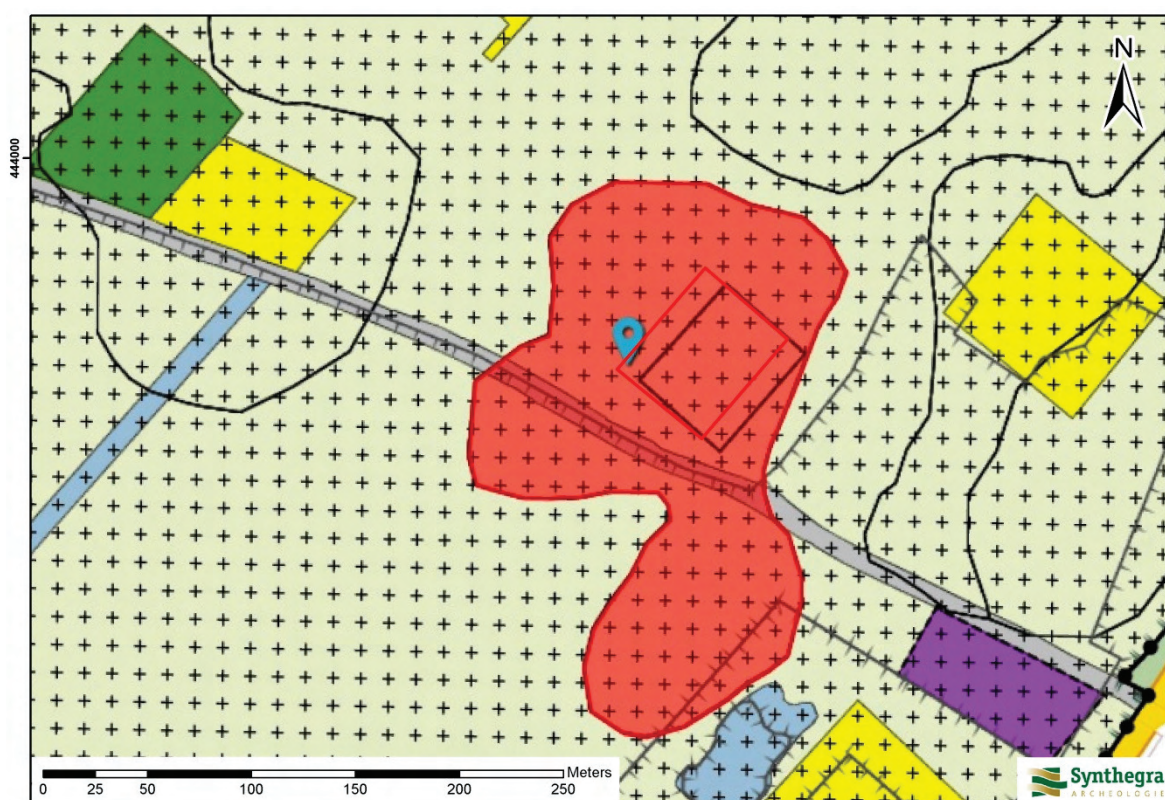
Op de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Doetinchem heeft het plangebied een hoge archeologische waarde. Deze verwachting is verwerkt in het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2012 (afbeelding 2.9)

6. Welke gegevens met betrekking tot archeologische complexen ('waarnemingen' inclusief uitkomsten historisch kaartonderzoek uit 5) zijn reeds binnen het onderzoeksgebied en/of binnen de landschappelijke eenheden rondom de onderzoekslocatie bekend? Vermeld per vondst- en/of spoorcomplex minimaal:

a) bronvermelding (onderzoeksrapportages, ARCHIS-gegevens), b) de materiaalcategorieën, c) ouderdom, d) ruimtelijke (geografische) verspreiding, e) stratigrafische verspreiding (diepteligging en/of dikte vondstlaag), f) fragmentatie, g) waarnemingsmethode, h) interpretatie, dat wil zeggen zowel systemisch (indien redelijkerwijs uit de gegevens af te leiden) als volgens het principediagram in figuur 2 op pagina 52 (zo gespecificeerd mogelijk (top-down typering) op basis van de waarnemingen).

Waarnemingsnummer 23.930:

Op circa 200 m ten zuidwesten van het plangebied is in 1988 tijdens een veldkartering een bronzen Maltezer schijffibula gevonden. De vinder is onbekend.



Afbeelding 2.9: Ligging van het plangebied binnen het bestemmingsplan Buitengebied 2012, aangegeven met het rode kader (Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).

De historische vereniging Deutekom (de heer de Hartog) is via email benaderd en heeft op de vraag of bij hem nog informatie uit het plangebied bekend is (die niet bij de RCE is gemeld) tot op heden nog niet geantwoord.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld, waarvan de essentie is weergegeven in tabel 2.1.

7. Gegeven 1 tot en met 4; met welke (primaire) natuurlijke formatieprocessen (fasen van sedimentatie, erosie, laterale verplaatsing, bodemvorming, degradatie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied?

8. Gegeven 5 en 6; met welke (primaire) culturele formatieprocessen (grondbewerking, bemesting, ophoging, betreding, percelering, [de-]constructie, materiaaltypen, materiaalgebruik en materiaaldepositie e.d.) heb je te maken in het onderzoeksgebied [inclusief (sub)recente bodemverstoring als gevolg van (sub)recent landgebruik/inrichting]?

Het plangebied is, getuige het historisch kaartmateriaal, in gebruik geweest als akkerland. Daarom zal het huidige maaiveld zijn verploegd en bemest, waardoor de huidige bouwvoor is ontstaan.

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.¹²

Er kunnen resten van tijdelijke kampementen uit de steentijd voorkomen in de top van het dekzand. De archeologische resten uit bestaan uit strooiing van vuursteen, werktuigen en ondiepe grondsporen zoals haardkuilen.

Archeologische resten uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen bestaan uit fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen kunnen vanaf het maaiveld worden verwacht. Diepere grondsporen, zoals paalkuilen, afvalkuilen en waterputten kunnen tot diep in de C-horizont reiken.

9. Gegeven 7 en 8; welke kunnen een rol hebben gespeeld bij de totstandkoming (geografisch en stratigrafisch) van eventuele aanwezige vondstspredingen, de vondstdichtheid, vondst- en spoor niveaus (stratigrafisch), en de fysieke kwaliteit van eventueel aanwezige archeologische resten?

De resten van tijdelijke kampementen uit de steentijd, alsmede de diepere grondsporen uit de periode neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen zijn naar verwachting matig beschermd tegen ondiepe bodembewerking. Er wordt binnen het plangebied geen esdek of een natuurlijk kleidek verwacht.

10. Gegeven 1 tot en met 9; wat is de aard (mobilia [materiaalsoorten, fragmentatie, dichtheden], immobilia, ruimtelijke en stratigrafische spreiding, etc.) van (mogelijk) aanwezige vondst- en/of spoorcomplexen?

Type 0: spoorloze complexen met een zeer lage en/of diffuse vondstdichtheid; deze kunnen worden verwacht in de top van het dekzand

Type 1: spoorarme complexen met een lage vondstdichtheid in een zwak ontwikkelde cultuurlaag; kunnen worden verwacht in de top van het dekzand.

Type 4: complexen met een matige tot hoge dichtheid aan vondsten en sporen waarvan de vondstlaag gedeeltelijk is opgenomen in de bouwvoor; kunnen worden verwacht in de bodem in de top van het dekzand.

¹² www.bodemloket.nl

11. Hoe manifesteren deze zich tijdens prospectieonderzoek (prospectiekenmerken, geografisch en stratigrafisch)?

Type 0: door de afwezigheid van een cultuurlaag en de lage vondstdichtheid kan een dergelijk complex gemist worden bij prospectieonderzoek ;

Type 1: de cultuurlaag kan in de boor worden herkend

Type 4: de vondsten kunnen in de boor worden waargenomen

12. Welke vondst- en/of spoorcomplexen (conform het principediagram) kunnen binnen het onderzoeksgebied aangetoond worden? Licht beargumenteerd toe.

Type 0: spoorloze complexen (S0: spoordichtheid <0,5% van het onderzochte oppervlak) met een zeer lage en/of diffuse vondstdichtheid (A0<40 vondsten [groter dan 4 mm] /m²);

Type 1: spoorarme complexen (S0/S1: 0,5-1%) met een lage vondstdichtheid (A0<40 vondsten/m²) in een zwak ontwikkelde cultuurlaag (L0/L1);

Type 4: complexen met een matige tot hoge dichtheid aan vondsten en sporen (A2/S2: > 10%), waarvan de vondstlaag gedeeltelijk is opgenomen in de bouwvoor (vondstdichtheid B1/B2);

13. Met de inzet van welke zoekmethoden (detectie- en waarnemingsvorm, monsterbehandeling en zoekstrategieën) kunnen deze vondst- en/of spoorcomplexen (indicatoren) systematisch opgespoord worden (zoeksleuven, booronderzoek, veldkartering, geofysisch etc.)? Licht beargumenteerd toe met verwijzing naar de verschillende KNA-leidraden.

Type 0: zoeksleuven

Type 1: karterend booronderzoek

Type 4: oppervlakte kartering en karterend booronderzoek.

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Methode

Op basis van het gespecificeerde verwachtingsmodel uit het bureauonderzoek is aan de hand van de Leidraad Inventariserend Veldonderzoek¹³ een karterend booronderzoek met een boordichtheid van ten minste 20 boringen per hectare uitgevoerd. Het veldonderzoek heeft zicht toegespitst op het gebied dat buiten het bestaande bouwblok en binnen het gewenste bouwblok ligt en waar de nieuwe paardenstal is gepland. Aangezien de oppervlakte van deze zone circa 1.200 m² bedraagt, zijn in totaal 6 boringen gezet. Voor zover de terreinomstandigheden (bebouwing, verhardingen, begroeiing etc.) het toelieten, is een boorgrid van 20 x 25 m gehanteerd, waarbij de afstand tussen de raaien 20 m en de afstand tussen de boringen 25 m bedraagt. Voor een optimale verdeling van de boringen verspringt het beginpunt van een raai 12,5 m ten opzichte van de naastgelegen raai. De exacte boorlocaties zijn ingemeten met een meetlint.

Er is geboord met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn uitgevoerd tot minimaal 25 cm in de C-horizont. Het opgeboorde sediment is indien mogelijk gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 3 mm en anders verbrokken en versneden en geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. De boringen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104¹⁴ en bodemkundig¹⁵ geïnterpreteerd.

3.2 Beschrijving en interpretatie van de boorgegevens

De locaties van de boringen staan in bijlage 3 en de boorprofielen in bijlage 4. Binnen het terrein zijn geen hoogteverschillen waargenomen. Het terrein is dus relatief vlak.

14. Wat is a) de aard (ontstaanswijze, textuur, kleur), b) diepteligging en c) ouderdom van de relevante natuurlijke afzettingen in de ondiepe ondergrond ter plaatse van het onderzoeksgebied? d) hoe dik is de holocene deklaag?

De ondergrond van het plangebied bestaat uit een pakket slecht gesorteerd klastisch sediment. De samenstelling varieert van matig fijn, zwak siltig zand tot zeer fijn, sterk siltig zand met lemlagen. Tijdens het veldwerk werd deze laag, die hier bestond uit goed gesorteerd, matig fijn, zwak siltig zand geïnterpreteerd als dekzand. Op grond van de samenstelling van de natuurlijke ondergrond in de overige vijf boringen is deze interpretatie echter niet mogelijk. In de boringen 2 tot en met 6 bestaan deze afzettingen uit slecht gesorteerd, veelal oranjegrijs zand met grind en lemlagen. Daarnaast zijn deze afzettingen matig tot sterk roesthoudend en zijn er ook oerbrokken in aangetroffen. Deze afzettingen zijn geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzettingen en worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. Deze afzettingen zijn gevormd tijdens het Weichselien. Er is geen sprake van een holocene dekzaag.

¹³ SIKB, 2012.

¹⁴ Nederlands Normalisatie-instituut, 1989.

¹⁵ De Bakker en Schelling, 1989.

15. Wat is a) de aard (kleur, textuur, samenstelling), b) diepteligging, c) genese en d) gaafheid van natuurlijke en eventueel antropogene bodemhorizonten (akkerlagen en overige 'verstoringlagen', bemestingslagen e.d.), ter plaatse van het onderzoeksgebied?

Direct op de hierboven beschreven C-horizont ligt een antropogeen dek van humeus zand. De dikte van dit humeuze dek varieert van 70 tot 105 cm. Dit dek is opgebracht. Dit dek verklaart tevens de relatief hoge ligging van het plangebied. De hoge ligging wordt veroorzaakt door dit dek opgebracht materiaal en niet door de ligging op een natuurlijke hoogte (dekzandkop), wat op grond van het bureauonderzoek werd verwacht.

16. Wat is a) de aard, b) dikte en c) omvang van eventueel ter plaatse van het onderzoeksgebied voorkomende afdekkende lagen en de (geschatte) ouderdom daarvan (plaggendek, stuifzandlaag, kleidek, afvallaag, ophogingslaag)?

Het humeuze dek is vermoedelijk vrij jong. Dit wordt gebaseerd op de aanwezigheid van een fragment baksteen in boring 1 op circa 80 cm beneden maaiveld. Dit fragment was erg hard en had uitgesproken scherpe randen en hoeken.

17. Indien er afdekkende lagen voorkomen; wat is a) de aard (ontstaanswijze, kleur, textuur, samenstelling), b) gaafheid en c) dikte van het onderliggende afgedekte bodemprofiel (natuurlijke en antropogene bodemhorizonten zoals oude akkerlagen) en/of afzettingen?

Onder het humeuze dek is geen duidelijk natuurlijk bodemprofiel aangetroffen. Wel is de top (bovenste circa 50 cm) van de natuurlijke afzettingen sterk roesthoudend en bevatten ze oerbrokken. Hieronder bevat de natuurlijke ondergrond weinig tot geen roest. Mogelijk is dit profiel te interpreteren als een beekbedgrond. De natuurlijke bovengrond van deze beekbedgrond is echter niet meer intact aanwezig en vermoedelijk opgenomen in het opgebrachte humeuze dek.

18. Wat is a) de diepte tot waarop artefacten van recente ouderdom ('modern' afvalmateriaal) in het bodemprofiel voorkomen en/of b) tot welke diepte in het bodemprofiel is sprake van een 'recente' bodemverstoring (bodemgaafheid)?

Het fragment baksteen, dat erg hard was en uitgesproken scherpe randen en hoeken had, is in boring 1 op circa 80 cm beneden maaiveld aangetroffen.

3.3 Archeologische indicatoren

19. Toetsing: Uitgaande van de onderzoeksstrategie uit 13, zijn de verwachte vondst- en/of spoorcomplexen (archeologische indicatoren) binnen het onderzoeksgebied aanwezig? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

Bij de controle van het opgeboorde bodemmateriaal zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats.

3.4 Archeologische interpretatie

20. Toetsing: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, in hoeverre komen de uitkomsten overeen met de resultaten van het bureauonderzoek (toetsen vragen 1 t/m 4)? Geef de mate van zekerheid of onzekerheid aan en licht toe met een beargumenteerde interpretatie.

De aangetroffen natuurlijke afzettingen zijn geïnterpreteerd als fluvioperiglaciale afzettingen en worden gerekend tot de Formatie van Boxtel. Deze afzettingen zijn gevormd tijdens het Weichselien. Dit wijkt af van de verwachting uit het bureauonderzoek. Op grond van het bureauonderzoek werd dekzand in de ondergrond verwacht. Er is binnen het plangebied geen sprake van een dekzandkop of -rug. De hoge ligging van het plangebied wordt veroorzaakt door een pakket opgebracht humeus zand. De ouderdom van dit dek is gering.

21. Evaluatie: Uitgaande van waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk, hoe adequaat is de gekozen zoekstrategie geweest (evaluatie vraag 7 t/m 13)? Licht beargumenteerd toe.

Het onderzoek heeft duidelijk aangetoond dat de verwachting uit het bureauonderzoek, die was gebaseerd op de ligging van het plangebied op een relatief hoog gelegen dekzandrug niet juist is. Daarnaast zijn er in de boringen geen archeologische indicatoren aangetroffen. Met de gebuikte boordichtheid kan op grond hiervan worden geconcludeerd dat er binnen plangebied geen intacte archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De archeologische verwachting voor het plangebied kan op grond van de resultaten van het veldwerk op laag worden gesteld. De kans dat er binnen dit kleine plangebied (intacte) archeologische resten aanwezig zijn wordt klein geacht.

4.2 Aanbevelingen

Op grond van de resultaten van het onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Doetinchem), die vervolgens een besluit neemt.

Er is geprobeerd een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, mochten tijdens de geplande werkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, conform artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988 (herzien in 2007) een meldingsplicht geldt bij de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap of bij de hem vertegenwoordigende bevoegde overheid, de gemeente Doetinchem.

Literatuur en kaarten

Literatuur

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

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1975: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 40 West en 40 Oost Arnhem*, Wageningen.

Willemse, N.W. en M.H.J.M. Kocken, 2012: *Archeologie met beleid, Afwegingskader voor archeologiebeleid in de Regio*. RAAP-rapport 2501.

Kaarten

Heveskes Uitgevers, 2003: *De Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*, Groningen.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering), 1985: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 40 Oost Arnhem*, Wageningen.

Stiboka (Stichting voor Bodemkartering) en RGD (Rijks Geologische Dienst), 1985: *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 40 Arnhem*, Wageningen/Haarlem.

TNO Bouw en Ondergrond, 2008: *Geologische overzichtskaart van Nederland 1:600.000* (www.dinoloket.nl)

Project: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek,
Broekstraat 1 te Doetinchem

Projectnummer: S160100

Topografische Dienst, 1998: *Topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*. Emmen.

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische Atlas van Gelderland, circa 1905, schaal 1:25.000*. Tilburg.

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830–1855, schaal 1:50.000*. Groningen.

Internet (geraadpleegd september 2014)

<https://archis.cultureelerfgoed.nl>

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

<http://bagviewer.geodan.nl/index.html>

<http://www.gelderland.nl/kaartenencijfers>

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie				MIS	Lithostratigrafie							
	Holoceen				1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)							
11.755	Kwartair	Laat	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel				
12.745						Allerød (warm)							
13.675						Vroege Dryas (koud)							
14.025						Bølling (warm)							
15.700						Laat-Pleniglaciaal							
29.000		Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Midden-Pleniglaciaal	3									
50.000			Vroeg-Pleniglaciaal	4									
75.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a									
		5b											
		5c											
	5d												
115.000	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Eemien (warme periode)	5e	6	Eem Formatie	Formatie van Beegden					
130.000					Formatie van Drente								
370.000					Midden		Midden		Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Urk	Formatie van Peelo	
410.000													Holsteinien (warme periode)
475.000													Elsterien (ijstijd)
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien	6	Formatie van Sterksel								
2.600.000							Cromerien (warme periode)						

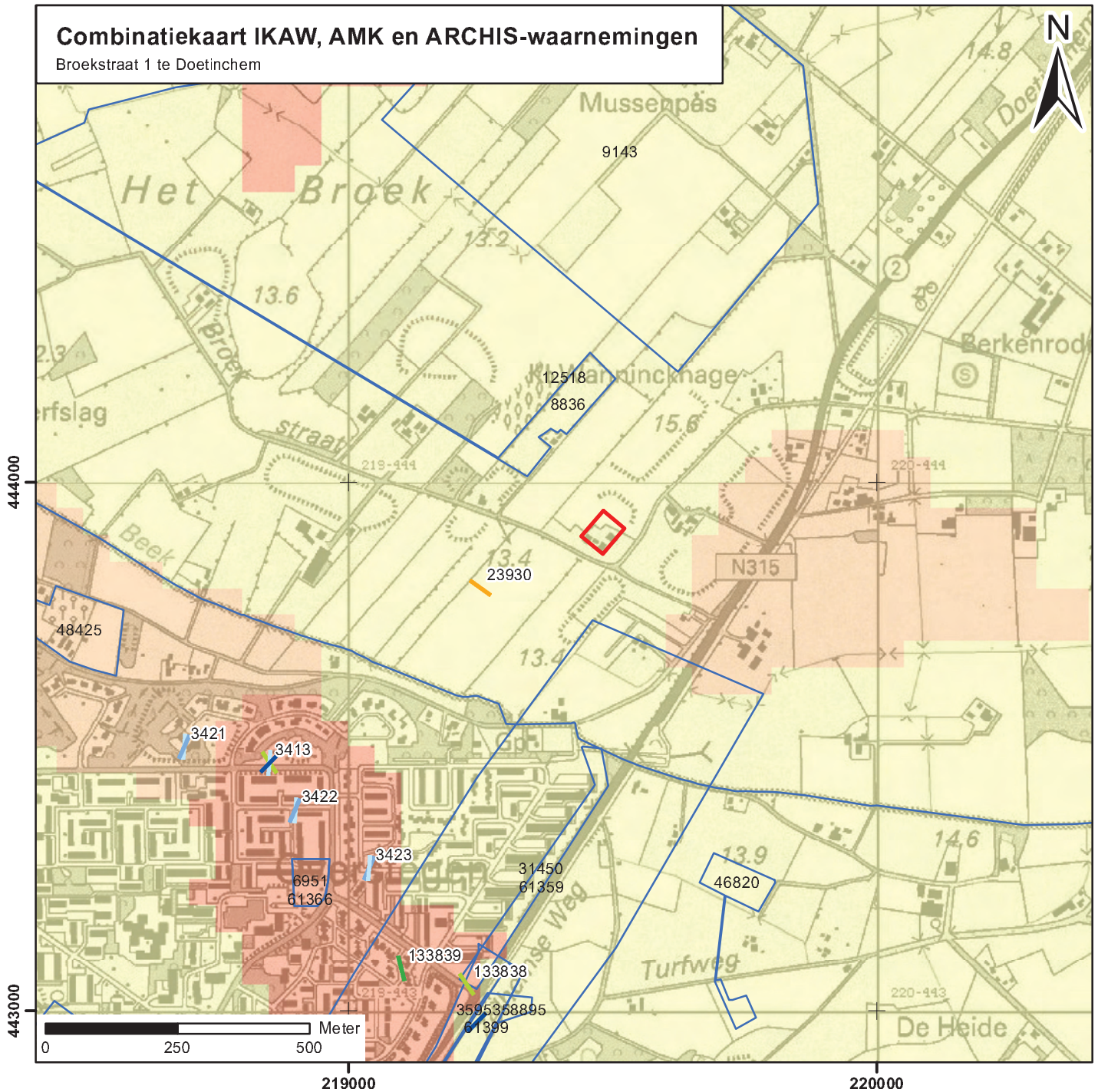
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd	
-1500	Vb1			Middeleeuwen			
-450	Va			Romeinse tijd			
0		Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd	
-12	IVa			Bronstijd			
-800	815		Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
-2000	2650						
-3755	5000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum	
-4900	7020						
-5300	8240						
-8800	9000	Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum	
11.755	10.150						
12.745	10.800						
13.675	11.800						
14.025	12.000	Weichselien (ijstijd)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum	
15.700	13.000						
		Weichselien (ijstijd)	Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Vroege Dryas	LW I	open parklandschap	Laat-Paleolithicum	
		Weichselien (ijstijd)	Bølling	LW I	open vegetatie met kruiden en berkenbomen	Laat-Paleolithicum	
-35.000		Laat-Pleistoceen	Midden- Weichselien (Pleniglaciaal)		perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum	
		Laat-Pleistoceen	Vroeg- Weichselien (Vroeg- Glaciaal)		perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap	Midden-Paleolithicum	
		Midden-Pleistoceen	Eemien (warme periode)		loofbos	Midden-Paleolithicum	
		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			Vroeg-Paleolithicum	
-300.000							

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2: Combinatiekaart IKAW, AMK en Archis waarnemingen

Combinatiekaart IKAW, AMK en ARCHIS-waarnemingen

Broekstraat 1 te Doetinchem



Legenda

Begindatering

- Paleolithicum
- Mesolithicum
- Neolithicum
- Bronstijd
- IJzertijd
- Vroege middeleeuwen

archeologische verwachting trefkans

- hoog (water)
- middelhoog (water)
- laag (water)
- water
- hoog
- middelhoog
- laag
- zeer laag
- niet gekarteerd
- onbekend
- onderzoeksmeldingen

Archeologisch monument + monumentnummer

- Terrein van archeologische waarde
- Terrein van hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde
- Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- plangebied

Bijlage 3: Boorpuntenkaart

Boorpuntenkaart

Broekstraat 1 te Doetinchem

schaal: 1:500

Legenda

- Boring
- Gewenst bouwvlak
- Bestaand bouwvlak
- Globale ligging nieuwe stal

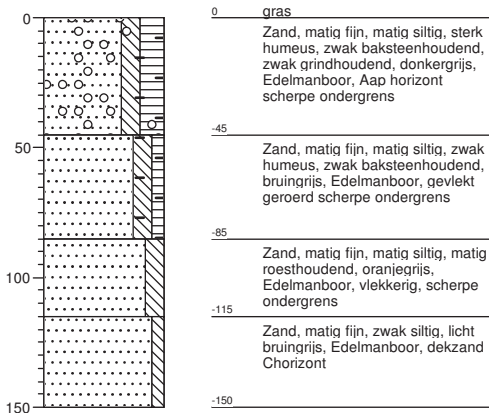
S160100_BPkaart_14122016_HL_1.0



Bijlage 4: Boorprofielen

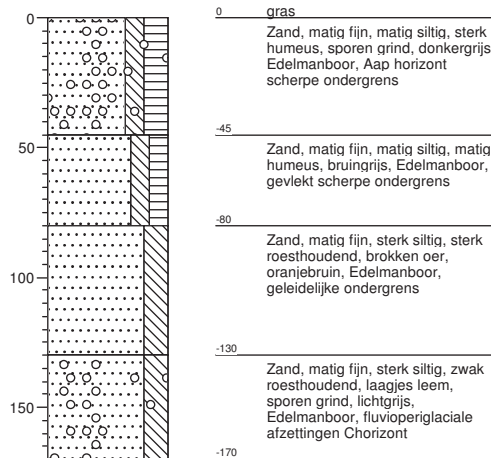
Boring: 1

X: 219434,94
 Y: 443932,06



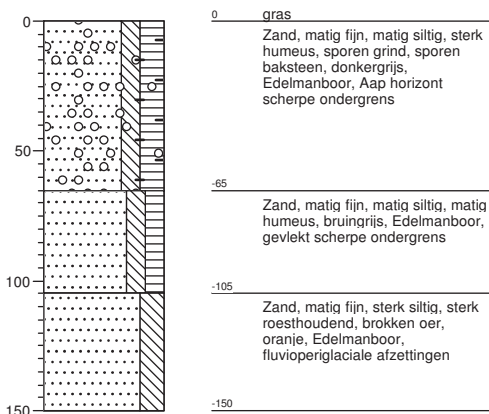
Boring: 2

X: 219452,62
 Y: 443922,30



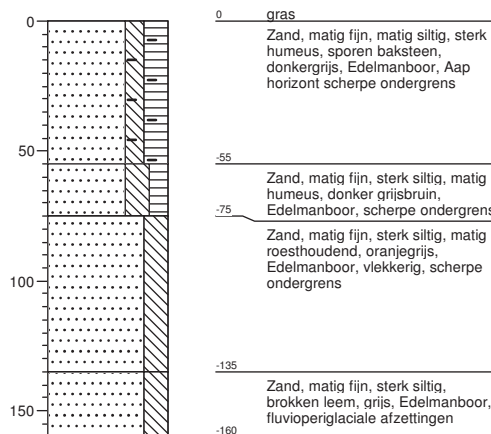
Boring: 3

X: 219469,75
 Y: 443940,83



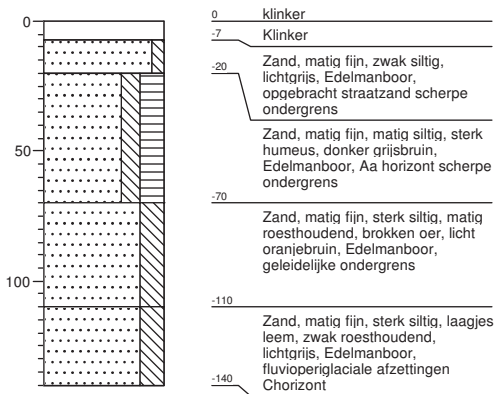
Boring: 4

X: 219462,12
 Y: 443900,62



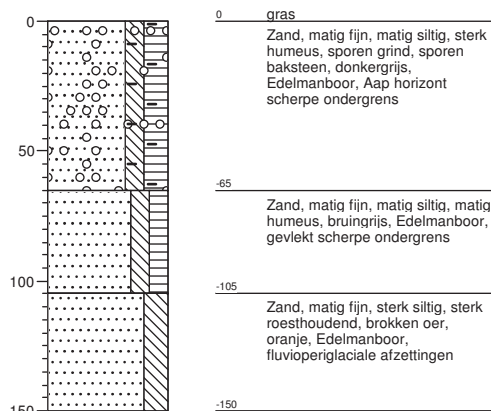
Boring: 5

X: 219476,76
 Y: 443921,83



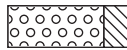
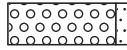
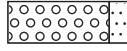
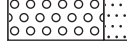

Boring: 6

X: 219494,00
 Y: 443935,00

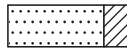
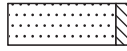

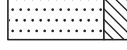
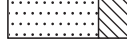


Legenda (conform NEN 5104)


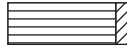
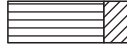
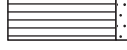

grind

-  Grind, siltig
-  Grind, zwak zandig
-  Grind, matig zandig
-  Grind, sterk zandig
-  Grind, uiterst zandig

zand

-  Zand, kleiig
-  Zand, zwak siltig
-  Zand, matig siltig
-  Zand, sterk siltig
-  Zand, uiterst siltig



veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiig
-  Veen, sterk kleiig
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig







klei

-  Klei, zwak siltig
-  Klei, matig siltig
-  Klei, sterk siltig
-  Klei, uiterst siltig
-  Klei, zwak zandig
-  Klei, matig zandig
-  Klei, sterk zandig

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

-  zwak humeus
-  matig humeus
-  sterk humeus
-  zwak grindig
-  matig grindig
-  sterk grindig




geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur




olie

-  geen olie-water reactie
-  zwakke olie-water reactie
-  matige olie-water reactie
-  sterke olie-water reactie
-  uiterste olie-water reactie





p.i.d.-waarde

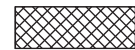

-  >0
-  >1
-  >10
-  >100
-  >1000
-  >10000

monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster
-  volumering

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand

-  slib
-  water

Bijlage 8 Aerius-berekening gewenste bedrijfsopzet

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Veehandel Oosterink	Broekstraat 1, 7002 ZB DOETINCHEM

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oosterink	S3WMRgrrYtY2
Datum berekening	Rekenjaar
01 februari 2017, 09:11	2017

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	-
NH ₃	161,00 kg/j

Depositie

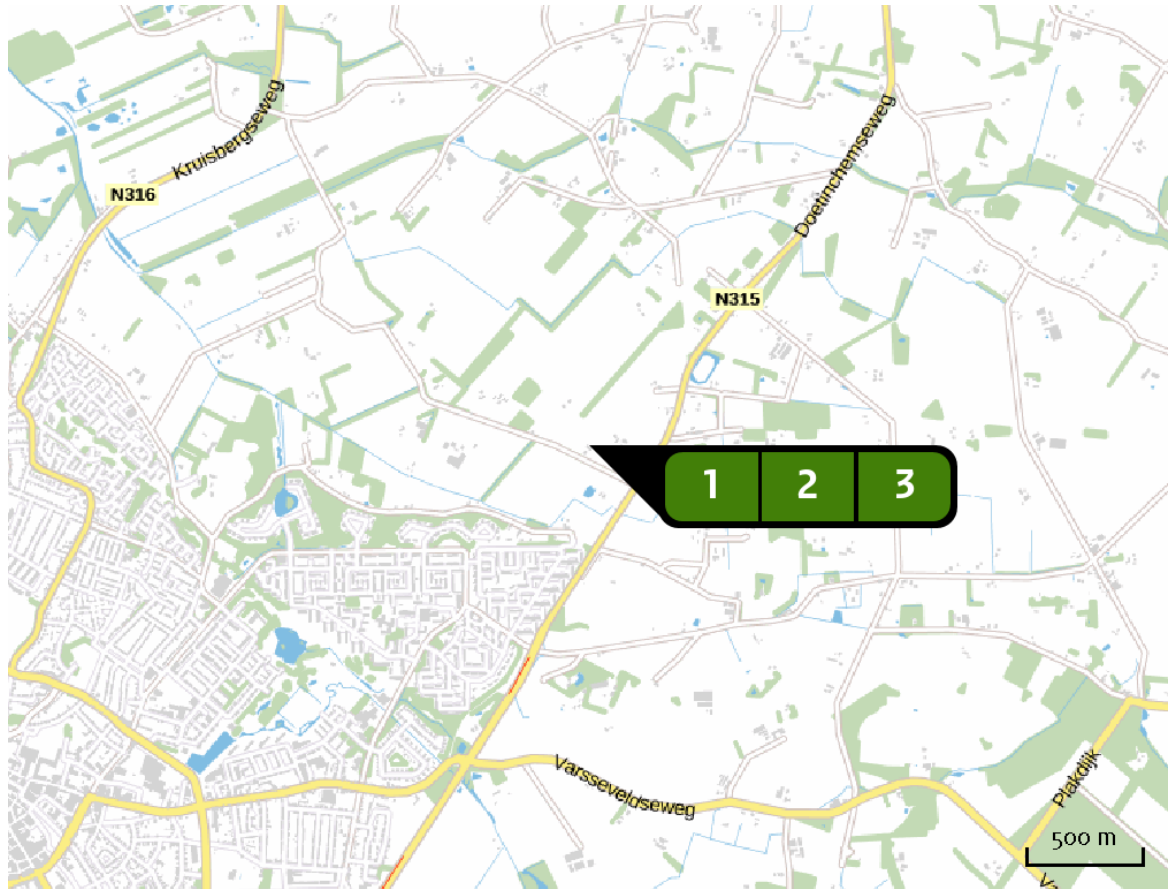
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

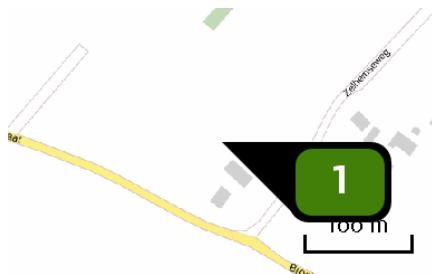
Toelichting

gewenste bedrijfsopzet

Locatie
Situatie 1

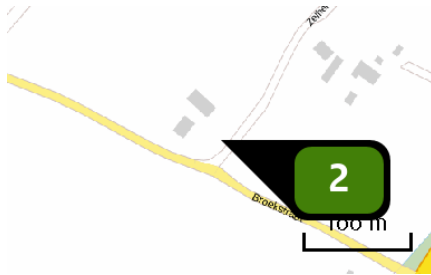


Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Stal D**
 Locatie (X,Y) **219480, 443931**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **121,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	20	NH3	5,000	100,00 kg/j
	K 2.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)) (Overig)	10	NH3	2,100	21,00 kg/j



Naam **Schuilstal**
 Locatie (X,Y) **219513, 443867**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **19,00 kg/j**

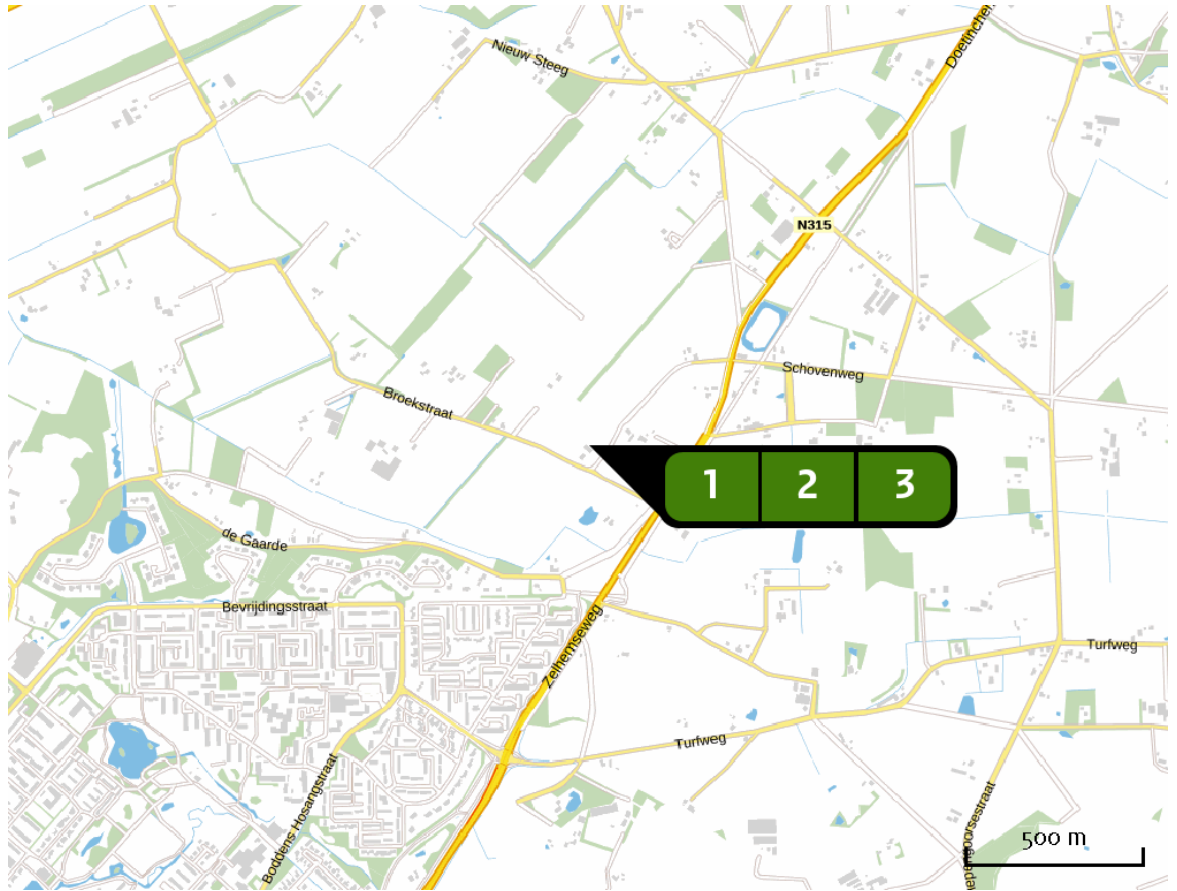
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	10	NH3	1,900	19,00 kg/j



Naam **Schuilstal**
 Locatie (X,Y) **219506, 443948**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **21,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	30	NH3	0,700	21,00 kg/j

Depositie natuurgebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2015.1_20161230_e66ee8c868

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>