

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING SCHAAPDIJK 9 ARNHEM



RUIMTELIJKE ONDERBOUWING SCHAAPDIJK 9 ARNHEM

Projectlocatie: Schaapdijk 9
6825 LS Arnhem

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7241 CW Lochem
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Projectleider
Henk Radstaak
06 – 22 37 34 72
henk.radstaak@forfarmers.eu

Opstellers
Monique Polman-Mulder en Daan Harmsen
06 – 51 69 58 19
daan.harmsen@forfarmers.eu

Status: Ontwerp

Datum: juni 2021

Versie: 1.3

Inhoudsopgave

HOOFDSTUK 1 INLEIDING	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Keuze procedure: projectafwijkingsbesluit	4
1.3 Leeswijzer	4
HOOFDSTUK 2 PROJECTBESCHRIJVING	5
2.1 Ligging	5
2.2 Bestaande situatie	6
2.3 Voorgenomen situatie	7
2.4 Landschappelijke inpassing	8
HOOFDSTUK 3 PLANOLOGISCH BELEID	10
3.1 Inleiding	10
3.2 Rijksbeleid	10
3.2.1 Structuurvisie infrastructuur en ruimte	10
3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	10
3.2.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening	11
3.3 Provinciaal beleid	11
3.3.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland	11
3.3.2 Omgevingsverordening Gelderland	12
3.4 Gemeentelijk beleid	13
3.4.1 Structuurvisie Arnhem 2020-2040	13
3.4.2 Visie stadslandbouw en regionaal voedsel	14
3.4.3 Bestemmingsplan Bedrijventerrein IJsseloord II	14
HOOFDSTUK 4 OMGEVINGSASPECTEN	16
4.1 Archeologie en cultuurhistorie	16
4.1.1 Algemeen	16
4.1.2 Toetsing project	17
4.2 Bedrijven en milieuzonering	18
4.2.1 Algemeen	18
4.2.2 Toetsing project	19
4.3 Bodemkwaliteit	19
4.3.1 Algemeen	19

4.3.2 Toetsing project	20
4.4 Externe veiligheid	20
4.4.1 Algemeen	20
4.4.2 Toetsing project	20
4.5 Geluid	21
4.5.1 Algemeen	21
4.5.2 Toetsing project	22
4.6 Geur	22
4.6.1 Algemeen	22
4.6.2 Toetsing project	24
4.7 Luchtkwaliteit	24
4.7.1 Algemeen	24
4.7.2 Toetsing project	25
4.8 Milieueffectrapportage	25
4.8.1 Algemeen	25
4.8.2 Toetsing project	26
4.9 Natuur	27
4.9.1 Algemeen	27
4.9.2 Toetsing project	28
4.10 Verkeer en parkeren	33
4.10.1 Algemeen	33
4.10.2 Toetsing project	33
4.11 Volksgezondheid	33
4.11.1 Algemeen	33
4.11.2 Toetsing project	38
4.12 Water	39
4.12.1 Algemeen	39
4.12.2 Toetsing project	40
HOOFDSTUK 5 MAATSCHAPPELIJKE/ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	42
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	42

5.1.1 Vooroverleg	42
5.1.2 Inspraak	42
5.1.3 Zienswijzen	42
5.2 Economische uitvoerbaarheid	42
BIJLAGE 1 MILIEUTEKENING VERGUND	44
BIJLAGE 2 MILIEUTEKENING VOORNEMEN	45
BIJLAGE 3 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	46
BIJLAGE 4 INRICHTINGSTEKENING	47
BIJLAGE 5 QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING	48
BIJLAGE 6 ONDERBOUWING PARKEERBEHOEFTE	49
BIJLAGE 7 SAMENVATTING INGEVULDE WATERTOETS	50

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer exploiteert aan de Schaapdijk 9 te Arnhem de Zuivelboerderij IJsseloord, een melkrundveehouderij met een landwinkel. Op het bedrijf zijn naast agrarische bedrijfsgebouwen een landwinkel en een zuivelruimte voor de bedrijfseigen zuivelproducten aanwezig. De zuivelruimte bevindt zich op dit moment voor een belangrijk deel in de oude deel van de bedrijfswoning.

Om de bedrijfsvoering verder te optimaliseren en beter in te kunnen spelen op de marktvraag, wenst initiatiefnemer de volgende ontwikkeling te realiseren (hierna: het project):

1. Het oprichten van een nieuwe zuivelruimte met een moderne productieruimte en opslagruimte voor de grondstoffen en producten, een kantine en een educatie-/vergaderruimte om groepen te kunnen ontvangen. Hiervoor wordt een bestaande en verouderde jongveestal gesloopt;
2. Het verplaatsen van het jongvee naar het gebouw dat momenteel als werktuigenberging dient en het realiseren van een nieuwe werktuigenberging;
3. Het uitbreiden van de ligboxenstal met een afkalfstal met high care ruimte voor pas gekalfde koeien.

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan “Bedrijventerrein IJsseloord II” (hierna: het bestemmingsplan) van de gemeente Arnhem (hierna: de gemeente) dat is vastgesteld op 19 februari 1996. Het project is in strijd met dit bestemmingsplan, omdat een deel van de nieuwe bebouwing is voorzien buiten het bouwvlak en het bebouwingspercentage van 50% alsmede de maximum bouwhoogte van negen meter wordt overschreden.

1.2 Keuze procedure: projectafwijkingsbesluit

De initiatiefnemer wenst het project planologisch in te passen met toepassing van gekozen voor een omgevingsvergunning in de zin van artikel 2.12, eerste lid, onder a, onder 3°, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo). Deze wijze van planologische inpassing duiden we hierna aan als een projectafwijkingsbesluit. Voorwaarde voor het verlenen van een projectafwijkingsbesluit is dat via een ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit rapport voorziet daarin.

1.3 Leeswijzer

De toelichting is als volgt opgebouwd:

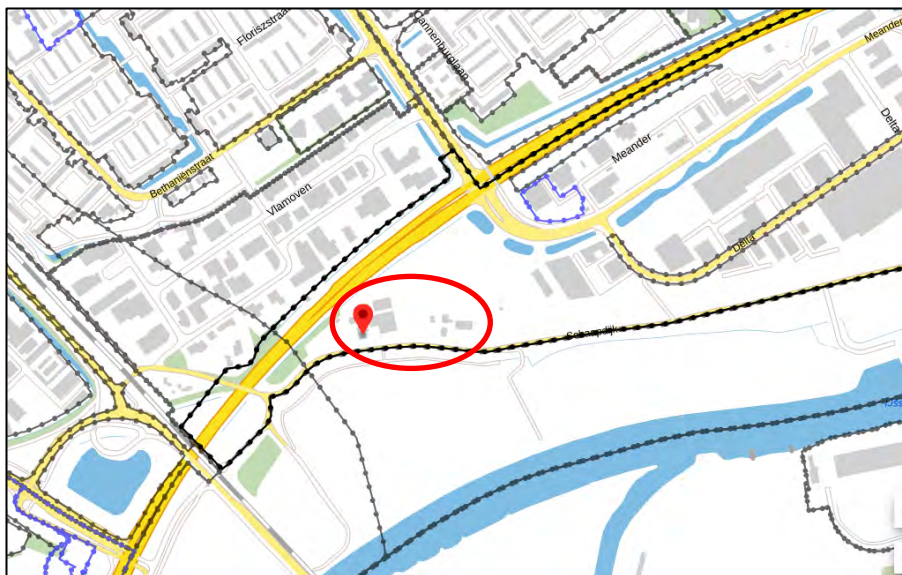
- in hoofdstuk 2 komen de bestaande en gewenste situatie aan bod;
- hoofdstuk 3 gaat in op het toepasselijke ruimtelijke beleid van het Rijk, de provincie en de gemeente;
- in hoofdstuk 4 worden de omgevingsaspecten van het project beschreven;
- tot slot is hoofdstuk 5 gewijd aan de uitvoerbaarheid van het project. Het betreft zowel de economische als maatschappelijke uitvoerbaarheid.

Hoofdstuk 2 Projectbeschrijving

2.1 Ligging

Het perceel aan de Schaapdijk 9 is gelegen in de gemeente Arnhem, naast de N325, de IJsseloordweg en het bedrijventerrein IJsseloord II. In de directe omgeving zijn verschillende bedrijven en enkele woningen gelegen.

Figuur 2.1:
Ligging plangebied
(Bron: Ruimtelijke
plannen)



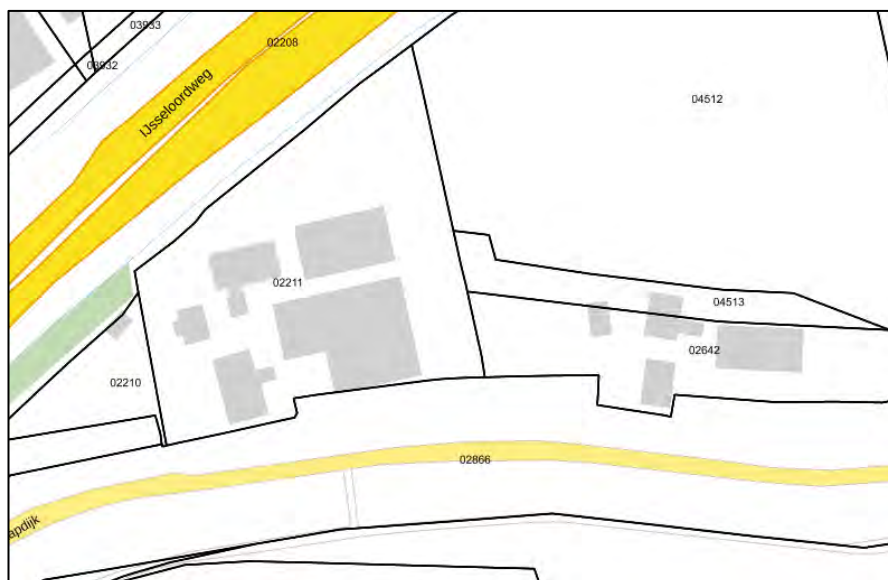
De directe omgeving van het perceel heeft een gemengd karakter: de west- en noordzijde worden begrensd door de N325 en aan de oostkant bevinden zich de bedrijven die gevestigd zijn op het bedrijventerrein IJsseloord II. De zuidzijde bestaat uit grasland gelegen aan de IJssel. De dichtstbijzijnde woning ligt op circa 200 meter ten westen van het bedrijf.

Figuur 2.2:
Luchtfoto directe
omgeving plangebied
(Bron: Ruimtelijke
plannen)



Het projectgebied is kadastraal bekend als gemeente Arnhem, sectie T, nummers 2211, 2624 en 4513 (zie onderstaande figuur 2.3).

Figuur 2.3:
Kadastrale kaart
(Bron: PDOK viewer)



2.2 Bestaande situatie

Op het perceel Schaapdijk 9 is bebouwing aanwezig in de vorm van een woonhuis (gebouw 1). Verder zijn de volgende bouwwerken aanwezig:

- gebouw 2: Zuivelruimte en opslag;
- gebouw 3 en 4: Zuivelbereiding en opslag;
- gebouw 5: Landwinkel;
- gebouw 6: Opslag t.b.v. winkel;
- gebouw 7: Jongveestalling en opslag;
- gebouw 8: Werktuigenberging en potstal;
- gebouw 9: Ligboxenstal;
- gebouw 10: Werktuigenberging
- gebouw 11: Paardenboxen en garage
- gebouw 12: Ligboxenstal;

Als bijlage 1 is de vigerende milieutekening opgenomen met daarop weergegeven de bestaande bebouwing.

In totaal biedt het bedrijf werkgelegenheid voor elf personen, waarvan drie medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt. Hiermee laat initiatiefnemer zien te staan voor maatschappelijk verantwoord ondernemerschap.

Figuur 2.4:
Luchtfoto Schaapdijk 9
(Bron: ruimtelijke plannen)



2.3 Voorgenomen situatie

Het bedrijf van initiatiefnemer betreft een agrarisch bedrijf met melkvee en daarbij een landwinkel en een zuivelruimte voor de bedrijfseigen zuivelproducte en een landwinkel. Daar worden yoghurt, kaas en melk geproduceerd en verhandeld.

Om de bedrijfsvoering verder te optimaliseren en beter in te kunnen spelen op de marktvraag, wenst initiatiefnemer het volgende project te realiseren:

1. Het oprichten van een nieuwe zuivelruimte met een moderne productieruimte en opslagruimte voor de grondstoffen en producten, een kantine en een educatie-/vergaderruimte om groepen te kunnen ontvangen. Hiervoor wordt een bestaande en verouderde jongveeststal gesloopt;
2. Het verplaatsen van het jongvee naar het gebouw dat momenteel als werktuigenberging dient en het realiseren van een nieuwe werktuigenberging;
3. Het uitbreiden van de ligboxenstal met een afkalfstal met high care ruimte voor pas gekalfde koeien.

Als bijlage 2 is de milieutekening van het project opgenomen. De omvang van de veestapel blijft door dit project ongewijzigd.

Nieuwe zuivelruimte

De zuivelruimte bevindt zich momenteel voor het belangrijkste gedeelte in de deel achter de bedrijfswoning. De nieuwe zuivelruimte is voorzien in gebouw 7 die nu nog fungeert als jongveeststal en opslagruimte. Om de zuivelruimte de gewenste grootte te kunnen geven, wordt gebouw 6 gesloopt. De oude deel zal voor privédoeleinden worden gebruikt (fietsenstalling en autogarage).

In de nieuwe zuivelruimte wordt het productieproces geoptimaliseerd en kan de opslag van grondstoffen en producten plaatsvinden. Nu gaat een deel van de op het bedrijf geproduceerde melk naar de melkfabriek. De nieuwe zuivelruimte heeft capaciteit om niet alleen alle eigen melk zelf te verwerken, maar ook de melk van andere melkveehouders in de buurt. De zuivelproducten die hieruit voortkomen, verkoopt initiatiefnemer aan consumenten en bedrijven. De verwerkingscapaciteit van de nieuwe zuivelruimte ligt op 20.000 kilogram in de week, wat neerkomt op 20 ton per week, ofwel ruim 1.000 ton per jaar.

De vloeibare producten uit de zuivelruimte worden in glas geleverd. Dit glas wordt hergebruikt, dus is er in de nieuwe zuivelruimte ook ruimte gereserveerd voor inname, reiniging en opslag van glas. Hiermee draagt initiatiefnemer bij aan een duurzaam gebruik van producten.

Op de eerste verdieping van de nieuwe zuivelruimte wil initiatiefnemer een kantine en een educatie-/vergaderruimte realiseren. Eén van eigenaren is tevens een gekwalificeerde 'educatieboer' via 'Boerenwijs' en geeft scholieren les over het boerenleven. Vanuit scholen uit de omgeving bestaat hier veel belangstelling voor. Gemiddeld genomen komen er één à twee keer per week groepen van scholieren naar het bedrijf. Om hen goed te kunnen ontvangen, is een educatieruimte gewenst. Deze ruimte kan tevens gebruikt worden als vergaderruimte om te voorzien in de vraag vanuit de markt, bijvoorbeeld van bedrijven op IJsseloord, als vanuit het praktijkgerichte onderwijs van het Zone.college. Op de bovenverdieping van de zuivelruimte zal tevens een bedrijfskantine

Het is de bedoeling om het bedrijf CO₂-neutraal te maken. Hierbij zal de pasteurisatie anders worden ingevuld (tegenstroom). Ook wil initiatiefnemer op het nieuwe gebouw zonnepanelen installeren. In de nieuwe opzet is men tevens voornemens om breder gebruik te maken van warmteterugwinning en energiebesparende maatregelen (led verlichting etc).

Met de nieuwe opzet van de zuivelruimte speelt initiatiefnemer in op toekomstige hygiëne-eisen ten aanzien van een duurzame productie van humane voedingsmiddelen.

Veranderingen agrarische bedrijfsvoering

Aangezien de huidige jongveestal plaats maakt voor de nieuwe zuivelruimte, dient er voor het jongvee andere huisvesting gevonden te worden. Hiervoor wenst initiatiefnemer te bestaande werktuigenberging in gebouw 8 om te bouwen.

De huisvesting van het jongvee in gebouw 8 vindt plaats in de vorm van een potstal. Hierbij wordt de mest op gezette tijden bedekt met een nieuwe laag strooisel. Door deze manier van werken komt het vee steeds hoger te staan. Als het mengsel van mest en stro een bepaalde hoogte heeft bereikt, wordt de stal geleegd. De ondertussen goed aangestampte en gerijpte mest wordt verspreid over de landbouwgronden. De potstal is goed voor dierwelzijn met name de hoog drachtige koeien en het jongvee gedijen goed in dit systeem. De vaste mest is een plus voor de bodemkwaliteit en het bodemleven. Ook de weidevogels stellen het gebruik van vast mest op prijs.

Er komt een nieuwe werktuigenberging (gebouw 10) voor de werktuigen die nu nog in gebouw 8 staan maar moeten wijken voor de verplaatsing van het vee. Deze werktuigenberging wordt uitgevoerd conform het overleg met de gemeente over de positionering en uitstraling.

Bij de ligboxenstal (gebouw 9) wordt een aanbouw worden gerealiseerd. Hier komt een afkalfstal met high care ruimte voor pas gekalfde koeien. Tevens ontstaat er zodoende plek om met drie melkrobots te kunnen gaan melken.

Het complete bedrijf wordt met de voorgenomen wijziging ook asbestvrij.

2.4 Landschappelijke inpassing

Om het plan landschappelijk in te passen, is Stichting Landschapsbeheer Gelderland ingeschakeld om een beplantingsplan op te stellen. Als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing is het resultaat van het voorgestelde beplantingsplan te zien. Dit beplantingsplan is nader uitgewerkt in een inrichtingstekening die is opgesteld door Borgerink Groendesign (zie bijlage 4).

Daarmee is het project voorzien van een zorgvuldige landschappelijke inpassing en leidt het tot een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit ter plaatse.

Groenbalans

Op het terrein van de Schaapdijk 11, bij de werktuigenberging, verdwijnen 2 essen, omdat er een nieuwe werktuigenberging wordt gerealiseerd. Op dit terrein zijn afgelopen maand tien fruitbomen aangeplant.

Op het terrein van de Schaapdijk 9 verdwijnt er geen beplanting, omdat er wordt gebouwd op het bedrijfserf waar geen beplanting aanwezig is. Wel wordt er op het terrein nieuw groen gerealiseerd:

- ter plaatse van het chalet komt een groenrotonde;
- ter plaatse van de parkeerplaats komen een aantal leibomen;
- verder zijn er op het terrein afgelopen maand al vijf fruitbomen geplant.

Hoofdstuk 3 Planologisch beleid

3.1 Inleiding

Om te oordelen of de in het vorige hoofdstuk beschreven ontwikkeling mogelijk is, is deze getoetst aan het relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

Bij het ruimtelijk beleid op Rijksniveau onderscheiden we de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

3.2.1 Structuurvisie infrastructuur en ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgesteld op 13 maart 2012. In de SVIR legt het Rijk de ambities voor Nederland in 2040 vast door aan te geven waar het land in dat jaar moet staan.

Daarbij streeft het Rijk naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. Dit betekent onder andere dat het Rijk een aantrekkelijk vestigingsklimaat wil ontwikkelen, waarbij de concurrentiekracht voor internationale bedrijven en een economische ontwikkeling wordt versterkt. Naast deze ambities voor de lange termijn kiest het Rijk tevens voor drie concrete doelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028), te weten:

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

Hierbij maakt het Rijk gebruik van verschillende nationale belangen, waarvoor zij verantwoordelijk is en resultaten wil boeken.

Toetsing project

Uit de beoordeling van de SVIR blijkt dat ter plaatse van de projectlocatie sprake is van een nationaal belang. De projectlocatie ligt in een stedelijke regio met een concentratie van topsectoren. Het project heeft geen invloed op het vestigingsklimaat in Arnhem of de bereikbaarheid ervan.

Conclusie: het project heeft geen gevolgen voor de in de SVIR nagestreefde nationale belangen.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Om de nationale belangen uit de SVIR juridisch te borgen, heeft het Rijk het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) vastgesteld. Het Barro bevat algemene planologische regels van het Rijk met betrekking tot de inhoud van onder andere bestemmingsplannen, zodat de nationale belangen beschermd worden.

Toetsing project

Weliswaar is op de projectlocatie sprake van een nationaal belang in de zin van de SVIR, het Barro geeft daaromtrent geen voorschriften die op onderhavig project van toepassing zijn.

Conclusie: het Barro is niet van toepassing op onderhavige project.

3.2.3 Regeling algemene regels ruimtelijke ordening

De Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) geeft uitwerking aan enkele bepalingen in het Barro. In het Rarro zijn regels en ruimtereserveringen opgenomen voor defensieinstallaties, hoofdwegen en landelijke spoorwegen, buisleidingen en het Natuurnetwerk Nederland.

Toetsing project

Omdat de projectlocatie binnen de invloedssfeer van een radarstation ligt, gelden er ingevolge het Rarro maximale bouwhoogten van 90 meter voor windturbines en van 114 meter voor andere bouwwerken. Aangezien het project niet voorziet in bouwwerken van een dergelijke hoogte, is het in overeenstemming met het Rarro.

Conclusie: het project is in overeenstemming met het Rarro.

3.3 Provinciaal beleid

Voor wat betreft het provinciaal ruimtelijk beleid zijn met name de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en de Omgevingsverordening Gelderland van de provincie Gelderland van belang. Zij komen hieronder aan bod.

3.3.1 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

Provinciale Staten van Gelderland hebben op 19 december 2018 de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland (hierna: de omgevingsvisie) vastgesteld. In de omgevingsvisie schetst de provincie haar visie op de ontwikkeling van een toekomstbestendig Gelderland en staat in hoofdlijnen het ruimtelijk beleid van de provincie.

Gezond, veilig, schoon en welvarend zijn de hoofddoelen van de omgevingsvisie. Er wordt gefocust op duurzaamheid, verbondenheid en een krachtige economie als werkende bestanddelen voor een gezond, veilig, schoon en welvarend Gelderland. De provincie Gelderland streeft daarbij zeven ambities na, zie onderstaande figuur.

Figuur 3.1: Ambities Gaaf Gelderland
(Bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)



De omgevingsvisie bevat een themakaarten over het 'Ruimtelijk beleid', het 'Waterbeleid', het 'Milieubeleid' en het 'Natuur- en landschapsbeleid'.

Toetsing project

De projectlocatie ligt op grond van de themakaart 'Waterbeleid' in een intrekgebied. Dit beleid is nader uitgewerkt in de Omgevingsverordening Gelderland die in de volgende paragraaf aan bod komt.

Onderhavig project en de wijze van ondernemen door initiatiefnemer zorgen voor een impuls op de relevante provinciale ambities.

Energietransitie

Het is de bedoeling om het bedrijf CO₂-neutraal te maken. Ook wil initiatiefnemer op het nieuwe gebouw van de zuivelruimte zonnepanelen installeren. In de nieuwe opzet is men tevens voornemens om breder gebruik te maken van warmteterugwinning en energiebesparende maatregelen (led verlichting etc).

Circulaire economie

De zuivel verkoopt initiatiefnemer in glas. Dit glas wordt hergebruikt, dus is er in de nieuwe zuivelruimte ook ruimte gereserveerd voor inname, reiniging en opslag van glas

Biodiversiteit

De vaste mest uit de jongveestael is een plus voor de bodemkwaliteit en het bodemleven. Ook de weidevogels stellen het gebruik van vast mest op prijs. Daarnaast bieden de weilanden die initiatiefnemer in gebruik heeft tussen zijn bedrijfsp perceel en de bebouwing van het bedrijventerrein IJsseloord voor dieren die in de uiterwaarden leven een toevluchtsoord bij hoog water.

Tevens zoekt initiatiefnemer de samenwerking met de deelnemende partijen die Rivierklimaatpark IJsselpoort willen realiseren. Zo legt hij een haag van twee kilometer aan ten behoeve van het struipad. Deze haag is van grote ecologische waarde. Ook bewerkt initiatiefnemer ruim 100 hectare grond in de uiterwaarden.

Conclusie: het project past binnen de kaders van de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland en draagt bij aan de verwezenlijking van haar ambities.

3.3.2 Omgevingsverordening Gelderland

In de Omgevingsverordening Gelderland (hierna: de omgevingsverordening) vindt de juridische verankering plaats van de omgevingsvisie. De omgevingsverordening bevat planologische regels van de provincie Gelderland waarmee bestemmingsplannen in overeenstemming moeten zijn. Omdat een projectafwijkingbesluit in de omgevingsverordening gelijkgesteld wordt met een bestemmingsplan, zijn de regels ook op onderhavig project van toepassing.

Toetsing project

Water

Het projectgebied ligt in een intrekgebied. Het Intrekgebied ligt als een grote cirkel om het Waterwingebied. Regenwater dat hier in de bodem zakt, kan 'binnen duizend jaar bij een Waterwingebied zijn. De winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas is in deze gebieden niet toegestaan. Van deze activiteit is bij dit project geen sprake.

Conclusie: het project is in overeenstemming met de Omgevingsverordening Gelderland.

3.4 Gemeentelijk beleid

Bij de beschrijving van het gemeentelijk ruimtelijk beleid wordt ingegaan op de Structuurvisie Arnhem 2020-2040, op de visie stadslandbouw en regionaal voedsel en op het geldende bestemmingsplan “Bedrijventerrein IJsseloord II”.

3.4.1 Structuurvisie Arnhem 2020-2040

De gemeenteraad van Arnhem heeft op 10 december 2012 de structuurvisie “Arnhem 2020 met doorkijk 2040” (hierna: de structuurvisie) vastgesteld. De structuurvisie bevat de hoofdlijnen van het gemeentelijke ruimtelijk beleid en geeft richting aan de ruimtelijke, economische en maatschappelijke ontwikkeling van de gemeente. De nota vormt daarmee een integrale ruimtelijke koers voor de gemeente Arnhem voor de periode tot 2040.

Hierna worden de relevante thema’s uit de structuurvisie voor het project beschreven.

Landschappelijke zones

In de structuurvisie streeft de gemeente naar het behoud en het versterken van de karakteristieken van de landschappelijke zones, stuwwal, gradiënt, kern, rivierzone en polderzone.

Energie

De gemeente stelt zich voor de langere termijn 2020-2040 ten doel om CO₂-neutraal te worden. Bovendien wil zij bij elke ontwikkeling streven naar energieneutraliteit.

Toetsing project

Landschap

Het projectgebied ligt op grond van de kaart ‘Ruimtelijk Ontwikkelingsperspectief’ in het Veluwe gradiënt. Hier heeft de gemeente de ambitie om de rijke en gevarieerde uitstraling van dit gebied voort te zetten in de vorm van een ‘Gelders Arcadië’ met groene wiggen van landgoederen en beekdalen afgewisseld door reliëfrijke stadswijken.

Het project is voor het belangrijkste deel gericht op sloop-nieuwbouw en verbouw van bestaande bebouwing op het bedrijfsperceel. Daarmee is de impact van het project op het landschap beperkt. Om de landschappelijke inpassing van het bedrijfsperceel verder te versterken, is het project landschappelijk ingepast (zie paragraaf 2.4).

Omdat er in het project sprake is van meer opslagcapaciteit kan de opslag van producten buiten worden beëindigd. Dit is positief voor de kwaliteit van het landschap en past bij bovengenoemde ambitie.

Energie

Het is de bedoeling om het bedrijf CO₂-neutraal te maken. Ook wil initiatiefnemer op het nieuwe gebouw van de zuivelruimte zonnepanelen installeren. In de nieuwe opzet is men tevens voornemens om breder gebruik te maken van warmteterugwinning en energiebesparende maatregelen (led verlichting etc).

Conclusie: het project past binnen de kaders van de structuurvisie.

3.4.2 Visie stadslandbouw en regionaal voedsel

De gemeente beschikt sinds 19 september 2017 over een visie over stadslandbouw en regionaal voedsel, genaamd ‘Het groeit in Arnhem’. Daarin wordt aangegeven dat Arnhem alle ruimte geeft aan stadslandbouw en regionaal voedsel.

In de visie onderscheidt de gemeente:

- de circulaire stad: door het gebruik van arbeid en reststromen uit de stad en de regio ontstaan door stadslandbouw lokale en regionale kringlopen;
- de gezonde stad: stadslandbouw bevordert de gezondheid door actief kennis te delen over gezond voedsel;
- inclusieve stad: stadslandbouw zet in op sociaal-economische participatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt;
- klimaatadaptieve stad: stadslandbouw draagt bij aan het klimaat en de leefbaarheid van Arnhem;
- bruisende stad: stadslandbouw levert een bijdrage aan de lokale en regionale economie.

De gemeente formuleert drie onderwerpen waar de focus op ligt

1. Kennis en bereikbaarheid: het gaat hierbij om voedsel educatie op basisscholen, het faciliteren van buurten die met stadslandbouw aan de slag willen en om een inclusieve arbeidsmarkt te bevorderen;
2. Ruimte scheppen: de gemeente richt de planologische kaders zo in dat vestigingsvoorwaarden voor stadslandbouwers aantrekkelijk zijn;
3. Faciliteren en verbinden: de gemeente Arnhem werkt samen met de stand aan een duurzame en gezonde stad.

Toetsing project

Het bedrijf van initiatiefnemer in het algemeen en dit project in het bijzonder leveren bij uitstek een bijdrage aan de verwezenlijking van de visie over stadslandbouw en regionaal voedsel:

- Door gebruik te maken van een potstal en het hergebruik van glas in de zuivelruimte draagt initiatiefnemer bij aan de circulaire stad;
- Eén van eigenaren is tevens een gekwalificeerde ‘educatieboer’ via ‘Boerenwijs’ en geeft scholieren les over het boerenleven. Dit bevordert een gezonde stad en is een directe uitwerking van de geambieerde voedsel-educatie;
- Het bedrijf biedt werkgelegenheid aan drie medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt. Hiermee laat initiatiefnemer zien te staan voor een inclusieve stad;
- De initiatiefnemer investeert volop in een klimaatadaptieve stad door de daken asbestvrij te maken, zonnepanelen te plaatsen, CO-neutraliteit na te streven en het voornemen om breder gebruik te maken van warmteterugwinning en energie-besparende maatregelen;
- De afgelopen jaren heeft initiatiefnemer blijk gegeven innovatief te ondernemen en open te staan voor nieuwe initiatieven, vaak in samenwerking met andere partijen. Het bedrijfsperceel bruist van ondernemerschap.

Conclusie: het project draagt substantieel bij aan de realisatie van de visie van de gemeente over stadslandbouw en regionaal voedsel.

3.4.3 Bestemmingsplan Bedrijventerrein IJsseloord II

Ter plaatse geldt het bestemmingsplan “Bedrijventerrein IJsseloord II” van de gemeente Arnhem dat op 19 februari 1996 is vastgesteld door de gemeenteraad.

Toetsing project

Ter plaatse van de projectlocatie gelden de volgende bestemming en aanduidingen:

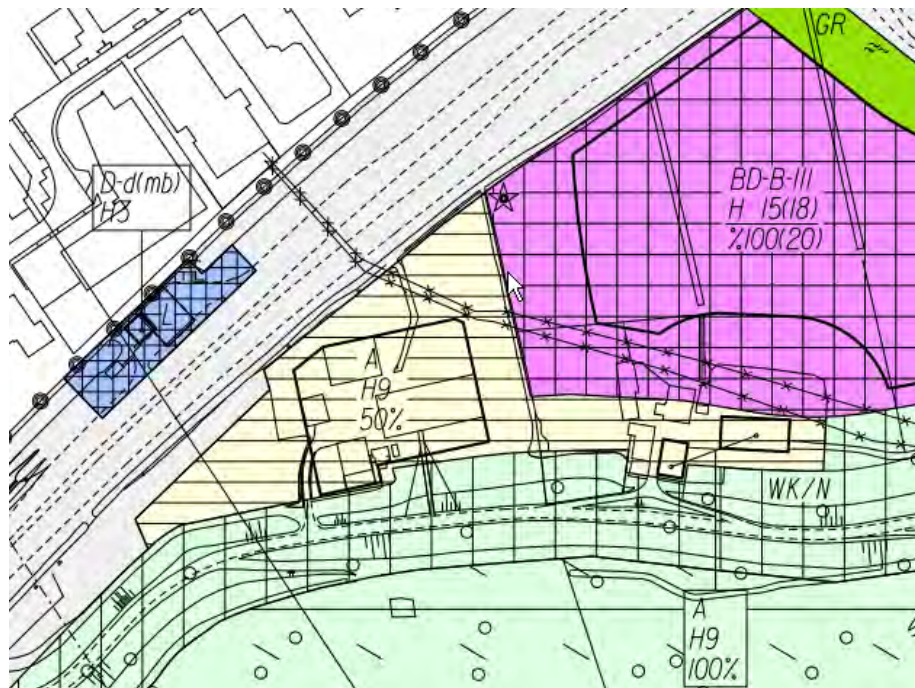
- enkelbestemming “Agrarische doeleinden”;

- enkelbestemming “Bedrijfsdoeleinden-B-II”;
- functieaanduiding “bouwgrens”
- functieaanduiding “maximum bebouwingspercentage” die is bepaald op 50%;
- functieaanduiding “maximum bouwhoogte in meters” die is bepaald op 9 meter;
- functieaanduiding “aardgasleiding”.

In bouwregels bij bestemming “Agrarische doeleinden” is bepaald, dat, voor zover binnen de bouwgrens gelegen, mogen met inachtneming van de op de plankaart aangegeven maximumbouwhoogte en maximumbebouwingspercentage uitsluitend gebouwen en andere bouwwerken, noodzakelijk voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, worden opgericht. Binnen de bouwgrens geldt een bebouwingspercentage van 50%. Door de verbouw en uitbreiding wordt dit percentage overschreden en een deel van de nieuwe zuivelruimte zal buiten de bouwgrens komen te liggen.

Alle nieuwbouw-, verbouw- en uitbreidingsplannen van het project zijn in strijd met het geldende bestemmingsplan en alleen mogelijk met een afwijking van het bestemmingsplan.

Figuur 3.2:
Uitsnede verbeelding
bestemmingsplan
“IJsseloord II” ter plaatse
van projectlocatie
(Bron:
www.ruimtelijkeplannen.nl)



Om het project mogelijk te maken, kiest initiatiefnemer voor een planologische inpassing via een projectafwijkingbesluit. Voorwaarde voor het verlenen van een projectafwijkingbesluit is dat via een ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit rapport voorziet daarin.

De overschrijding van het bebouwingspercentage en het bouwvlak tast de typologie van de boerderij met erf niet aan. Tevens komt dit ten gunste van de bedrijfsvoering en daarmee ten goede aan de logica in de ruimtelijke opbouw van dit agrarische complex als totaal. Er zijn geen bouwwerken geprojecteerd boven de aardgasleiding.

Conclusie: het project is in in strijd met het geldend bestemmingsplan. Middels een projectafwijkingbesluit wordt het alsnog planologisch ingepast.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

In dit hoofdstuk vindt een beoordeling plaats van de invloed van het project op diverse omgevingsaspecten. Daarbij wordt per omgevingsaspect eerst het algemene kader beschreven en komt vervolgens de toetsing aan het project aan bod.

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

4.1.1 Algemeen

Archeologie

Verdrag van Malta

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

In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Erfgoedwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn. Is de verwachting dat er archeologisch waardevolle zaken aanwezig kunnen zijn, dan is vooronderzoek nodig.

Gemeentelijk beleid

De gemeente Arnhem heeft op 19 juni 2017 de Erfgoedverordening gemeente Arnhem 2017 vastgesteld en op 6 juni 2017 de Nadere regels archeologisch onderzoek Arnhem 2017.

Deze verordening ziet in beginsel niet meer toe op archeologie. Archeologische waarden moeten worden geborgd via het ruimtelijke spoor (lees: de bestemmingsplannen en de afwijkvergunning op basis van de Wabo) op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening en artikel 5.2 van het Besluit omgevingsrecht. Omdat er binnen de gemeente nog bestemmingsplannen zijn waarin de bescherming van archeologische monumenten niet is opgenomen, is in het overgangsrecht afzonderlijk in een vangnetbepaling voorzien (artikel 22).

De archeologische maatregelenkaart Arnhem wordt gebruikt bij de ontwikkeling en toetsing van ruimtelijke plannen. Hieronder vallen bijvoorbeeld bestemmingsplannen maar ook de verlening van omgevingsvergunningen. Afhankelijk van de (verwachte) archeologische waarden in een gebied wordt aangegeven waar archeologisch onderzoek noodzakelijk is en welke vrijstellingsgrenzen er gelden. Hiermee wordt bereikt dat archeologisch onderzoek gericht wordt uitgevoerd en geen of beperkt onderzoek wordt uitgevoerd in gebieden waar de archeologische verwachting laag is.

De archeologische verwachtingskaart maakt voor het grondgebied van de gemeente Arnhem duidelijk waar zich (mogelijke) archeologische resten kunnen bevinden (zie figuur 4.1).

Cultuurhistorie

Op basis van het Besluit ruimtelijke ordening, artikel 3.1.6, lid 5, onder a, moet een beschrijving worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden rekening is gehouden.

4.1.2 Toetsing project

Archeologie

Figuur 4.1:
Uitsnede
verwachtingskaart
archeologie
(Bron: RAAP
rapport 2296)



Het project ligt in een gebied waar volgens de archeologische verwachtingskaart (zie figuur 4.1) sprake is van zowel een hoge als een lage archeologische verwachtingswaarde. In het bestemmingsplan is de bescherming van archeologische monumenten niet opgenomen. Hier geldt dus de vangnetbepaling van artikel 22 van de Erfgoedverordening.

De te (ver)bouwen bouwwerken zullen niet worden onderkelderd, met uitzondering van de uitbreiding van de ligboxenstal waar mogelijk wel een kelder onder komt. Deze uitbreiding ligt in een gebied met een lage archeologische verwachtingswaarde, waar een onderzoeksplicht geldt bij de bouw van een bouwwerk van meer dan 2.000 m² en dieper dan 40 centimeter. Nu de uitbreiding van de ligboxenstal 265 m² bedraagt, geldt hiervoor geen verplichting tot het uitvoeren van een archeologisch onderzoek.

Cultuurhistorie

De provincie Gelderland heeft een kaart opgesteld waarop cultuurhistorische waarden zijn weergegeven. Op grond van deze kaart zijn er geen cultuurhistorische waarden binnen het projectgebied aanwezig. Raadpleging van gemeentelijke informatie over dit onderwerp - zoals de 'Cultuurhistorische Kansenkaart' en 'Monumenten op de Kaart' - leidt tot eenzelfde conclusie. Door het project worden derhalve geen cultuurhistorische waarden aangetast.

Conclusie: er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect archeologie en cultuurhistorie voor het project.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

4.2.1 Algemeen

Om tot een ruimtelijk relevante toetsing van de milieuhygiënische inpasbaarheid van nieuwe functies te komen, wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. De milieuzonering zorgt voor voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen. Hiertoe zijn bedrijven voorzien van een zone waar mogelijke nadelige effecten zijn voor woningen. Maatgevend zijn de thema's geur, geluid, stof en gevaar. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het voorkomen van voorzienbare hinder door milieubelastende activiteiten van belang. Daarnaast mogen bedrijven niet worden beperkt in hun mogelijkheden.

VNG-uitgave Bedrijven en milieuzonering

Om mogelijke hinder van bedrijven voor bewoners te voorkomen, wordt de daarvoor algemeen aanvaarde VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' (2009) gebruikt. In deze uitgave is de potentiële milieubelasting voor een hele reeks van bedrijven bepaald aan de hand van de reeds genoemde milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De milieubelasting is voor die aspecten vertaald in richtlijnen voor aan te houden afstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. Bovendien zijn deze afstanden alleen van toepassing op nieuwe situaties en niet op bestaande situaties. Het milieuaspect met de grootste afstand is maatgevend en bepaalt in welke milieucategorie een bedrijfstype wordt ingedeeld.

Gebiedstypen

Volgens de VNG-uitgave "Bedrijven en Milieuzonering" dient eerst te worden beoordeeld of in de omgeving sprake is van een 'rustige woonwijk' of een 'gemengd gebied':

- een 'rustige woonwijk' is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Overige functies komen vrijwel niet voor. Langs de randen is weinig verstoring van verkeer;
- een 'gemengd gebied' is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied.

In onderstaande tabel is weergegeven welke richtafstand bij de twee verschillende gebiedstypen aangehouden worden per milieucategorie.

Tabel 4.1:
Richtafstand voor de twee
gebiedstypen per
milieucategorie
(Bron: VNG)

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype rustige woonwijk	Richtafstanden 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

Externe en interne werking

Bij het realiseren van nieuwe functies wordt gekeken naar de omgeving waarin de nieuwe functies gerealiseerd worden. Hierbij speelt qua inpasbaarheid zowel de 'externe werking' als de 'interne werking' van de nieuwe functie een rol:

1. Externe werking: Past de nieuwe functie in de omgeving? Hierbij gaat het met name om de vraag of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt tot een situatie die, vanuit hinder of gevaar bezien, in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ontwikkeling. Daarvan is sprake als het woon- en leefklimaat van omwonenden gewaarborgd kan worden;
2. Interne werking: Laat de omgeving de nieuwe functie toe? Hierbij gaat het om de vraag of de nieuwe functie binnen het projectgebied hinder ondervindt van bestaande functies in de omgeving. Worden bijvoorbeeld bestaande bedrijven door de komst van de nieuwe functie belemmerd in hun bedrijfsvoering?

4.2.2 Toetsing project

Gebiedstype

Het projectgebied is gelegen op het bedrijventerrein IJsseloord II van de gemeente Arnhem, wat direct langs de N325 is gelegen. Derhalve wordt in dit geval uitgegaan van het omgevingstype 'gemengd gebied'.

Externe werking

Het houden van melkvee kan milieubelastend zijn voor de omgeving. Het houden van melkvee valt onder 'Fokken en houden van rundvee', waarbij milieucategorie 3.2 hoort. Hierbij dient een maximale richtafstand van 50 meter aangehouden te worden (zie tabel 4.1). De dierenverblijven van gebouw 8 en 9 worden zodanig gebouwd, dat de afstand tot de dichtstbijzijnde gevoelige objecten meer dan 50 meter is.

Daarnaast is de zuivelruimte vanwege de verwerkingscapaciteit van ruim 1.000 ton per jaar (zie paragraaf 2.3) aan te merken als een 'melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j' waarbij eveneens milieucategorie 3.2 hoort. Zoals hiervoor is gesteld, hoort bij het omgevingstype van dit project een maximale richtafstand van 50 meter. De afstand van de zuivelruimte tot de dichtstbijzijnde gevoelige objecten bedraagt meer dan 50 meter.

Ten opzichte van de bestaande situatie leidt het project er dus niet toe dat de bedrijfsactiviteiten binnen de richtafstanden van de dichtstbijzijnde gevoelige objecten komen.

Interne werking

De nieuwe zuivelruimte, de nieuwe jongveestal en de ligboxenstal worden niet aangemerkt als een gevoelig object. Van enige vorm van hinder van bestaande functies is dan ook geen sprake. Zij komen ook niet dicht bij bestaande functies te liggen dan nu het geval is op basis van de reeds aanwezige bedrijfsgebouwen.

Conclusie: er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect milieuzonering voor het project.

4.3 Bodemkwaliteit

4.3.1 Algemeen

Ten behoeve van de verlening van een projectafwijakingsbesluit dient te worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik van die bodem en of deze aspecten optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Om hierin inzicht te krijgen, kan een bodemonderzoek noodzakelijk zijn conform de richtlijnen NEN-5740.

4.3.2 Toetsing project

In de huidige situatie is het projectgebied (grotendeels) reeds in gebruik als verharding. Voor de voorgenomen nieuwbouw van de zuivelruimte is weliswaar een omgevingsvergunning om te bouwen vereist, maar het komt op de plek waar momenteel al een gebouw staat. De jongeveestal en de ligboxenstal zijn geen bouwwerken waarin mensen (nagenoeg) voortdurend zullen verblijven. De verblijfsduur zal uitkomen op minder dan twee uur per (werk)dag. Aldus hoeft de bodemkwaliteit niet getoetst te worden.

In het verleden zijn geen bodembedreigende activiteiten verricht. Voor zover bekend is het projectgebied niet verdacht van een ernstig geval van bodemverontreiniging. Voor de ruimtelijke procedure is geen aanvullend bodemonderzoek nodig.

Conclusie: het aspect bodemkwaliteit levert geen belemmeringen op voor de uitvoerbaarheid van het project.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 Algemeen

De regelgeving op het gebied van externe veiligheid beoogt een minimaal veiligheidsniveau te garanderen voor de burger voor wat betreft risico's van opslag en transport van gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het wettelijke kader vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet. De regelgeving voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit Externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- het *plaatsgebonden risico* (PR) is de plaatsgebonden kans per jaar dat een onbeschermd persoon komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De kans van éénmaal in de miljoen jaar op een dergelijk ongeval is als norm in de regelgeving opgenomen. Het plaatsgebonden risico is weer te geven met een contour rondom een activiteit;
- het *groepsrisico* (GR) geeft de kans per jaar aan dat een groep personen van een bepaalde grootte (bijvoorbeeld 10, 100 of 1000 personen) tegelijk slachtoffer wordt van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt weergegeven in een curve waarin het aantal personen is afgezet tegen de kans per jaar op (tegelijk) overlijden. Het groepsrisico is echter geen harde norm, maar een oriënterende waarde.

4.4.2 Toetsing project

Het project is niet van (negatieve) invloed op de persoonsdichtheden binnen het gebied. Ook biedt het project geen mogelijkheden voor nieuwe (beperkt) kwetsbare objecten en is het project daarmee niet van invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Aan de hand van de Risicokaart is daarnaast een inventarisatie verricht van risicobronnen in en rond het projectgebied. Op de Risicokaart staan meerdere soorten risico's, zoals ongevallen met brandbare, explosieve en giftige stoffen, grote branden of verstoring van de openbare orde. In figuur 4.2 is een uitsnede van de Risicokaart met betrekking tot het projectgebied en omgeving weergegeven.

Figuur 4.2: Risicokaart omgeving plangebied
(Bron: Risicokaart)



In directe omgeving van het projectgebied ligt een LPG-station. Door het project komt er evenwel geen bebouwing dicht bij dit LPG-station te liggen. Verder loopt een buisleiding gedeeltelijk onder het projectgebied. De verbouw- en nieuwbouwplannen liggen echter niet op de buisleidingen en vormen dus geen extra risico. Over de positionering van de gebouwen heeft initiatiefnemer gesproken met de beheerder van de buisleiding.

Conclusie: het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het project.

4.5 Geluid

4.5.1 Algemeen

Voor het aspect geluid is binnen het projectgebied de Wet geluidhinder (Wgh) een wettelijk beoordelingskader. De Wgh kent voor weg- en railverkeer alsmede voor gezoneerde industrieterreinen voorkeursgrenswaarden voor geluidgevoelige objecten. De Wgh gaat uit van zones langs (spoor)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden, indien sprake is van een geluidgevoelig object.

De Wgh beschermt de volgende geluidgevoelige objecten:

- woningen (artikel 1 Wgh): gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van de geldende planologische status (bestemmingsplan, de beheersverordening, omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan of beheersverordening);
- andere geluidsgevoelige gebouwen: op grond van artikel 1.2 Besluit geluidhinder zijn dit onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, verzorgingstehuizen, psychiatrische inrichtingen en kinderdagverblijven;
- geluidsgevoelige terreinen: op grond van artikel 1.2 Besluit geluidhinder zijn dit woonwagendplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen.

Een akoestisch onderzoek kan in sommige gevallen noodzakelijk zijn om uit te wijzen of de wettelijke voorkeursgrenswaarde bij geluidgevoelige objecten wordt overschreden en zo ja, welke maatregelen nodig zijn om aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen.

In het kader van dit project is industrielawaai en wegverkeerslawaaï van belang.

Gezoneerde bedrijventerreinen

In de Wgh (artikel 40) is bepaald dat indien bij de vaststelling van een bestemmingsproject aan gronden een zodanige bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, daarbij tevens een rond het betrokken terrein gelegen zone wordt vastgesteld, waarbuiten de geluidsbelasting vanwege dat terrein de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan.

Wegverkeerslawaaï

Geluidzones

In de Wgh is bepaald dat elke weg van rechtswege een geluidzone heeft (artikel 74, eerste lid). Een uitzondering hierop zijn wegen die zijn gelegen in een 30 km/uur-zone of in een woonerf. De breedte van de geluidzones is afhankelijk van het aantal rijstroken en de ligging van een weg. Zie de onderstaande tabel.

Tabel 4.2: Geluidzones bij wegen
(Bron: Wet geluidhinder)

Aantal rijstroken		Zonebreedte
Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied	
1 of 2	-	200 meter
3 of meer	-	350 meter
-	1 of 2	250 meter
-	3 of 4	400 meter
-	5 of meer	600 meter

Grenswaarden

Geluidsgevoelige objecten die worden gerealiseerd binnen de geluidzones, dienen te worden getoetst aan grenswaarden van de geluidsbelasting die zijn aangegeven in de Wgh. Hierbij geldt een voorkeursgrenswaarde voor nieuwe situaties. Deze waarde bedraagt in vrijwel alle gevallen 48 dB. Indien deze waarde wordt overschreden, kan het college van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen voor een hogere waarde. Ook dient het in de Wgh vastgelegde binnenniveau gewaarborgd te worden. Geluidsniveaus bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen die hoger zijn dan de wettelijke maximale ontheffingswaarden zijn niet toegestaan.

4.5.2 Toetsing project

Het project maakt geen nieuw geluidgevoelig object mogelijk. Een akoestisch onderzoek is derhalve niet nodig.

Conclusie: er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect geluid voor het project.

4.6 Geur

4.6.1 Algemeen

Veehouderijen kunnen hinder veroorzaken voor gevoelige functies. Een belangrijk hinderaspect is geur. De regelgeving die hiervoor van toepassing is, is vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij (voor omgevingsvergunningplichtige veehouderijen in het kader van de activiteit 'milieu') en in het Activiteitenbesluit (voor niet-omgevingsvergunningplichtige veehouderijen in het kader van de activiteit 'milieu').

Bescherming van geurgevoelige objecten

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) en het Activiteitenbesluit milieubeheer bevat een beoordelingskader voor geurhinder van veehouderijen die

vergunningplichtig zijn op basis van de Wet milieubeheer (Wm). Dit beoordelingskader ziet toe op de bescherming van 'geurgeoelige objecten'.

In artikel 1 van de Wgv is daarvan een definitie opgenomen. Daaruit blijkt dat het moet gaan om:

- een gebouw: in de bouwregelgeving is een gebouw: elk bouwwerk, dat voor mensen toegankelijk is, overdekt is en helemaal of voor een deel met wanden omsloten is;
- bestemd voor bewoning of verblijf: een gebouw moet niet alleen feitelijk voor menselijk wonen of verblijven zijn bedoeld, maar die functie moet ook juridisch-planologisch zijn toegestaan;
- geschikt voor bewoning of verblijf: een gebouw moet niet alleen bestemd, maar ook geschikt zijn om in te wonen of te verblijven;
- permanent - of daarmee vergelijkbaar - gebruik: het gaat om de verblijfsduur, aangezien de Wgv alleen mensen beschermt tegen langdurige blootstelling aan geurhinder. Het gaat om gebouwen waarin mensen structureel wonen en verblijven, gezien de aard van het gebouw.

Beoordelingskader dierenverblijven

Het beoordelingskader voor geur vanuit dierenverblijven is als volgt opgebouwd:

1. voor diercategorieën waarvoor de geuremissie per dier is vastgesteld in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv), geldt een waarde (maximale geurbelasting) op een geurgeoelig object: daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (conform Meststoffenwet) en niet-concentratiegebieden en tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom;
2. voor andere diercategorieën (waarvoor geen geuremissie per dier is vastgesteld) geldt een minimale afstand van de dierenverblijven ten opzichte van geurgeoelige objecten: ook hier is een onderscheid gemaakt tussen situaties binnen de bebouwde kom en buiten de bebouwde kom. Er is geen onderscheid tussen concentratiegebieden en niet-concentratiegebieden.

De afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgeoelig object dient in alle gevallen ten minste 50 meter te bedragen indien het geurgeoelige object gelegen is binnen de bebouwde kom en 25 meter te bedragen indien het geurgeoelige object buiten de bebouwde kom is gelegen.

Het beoordelingskader voor (intensieve) veehouderij is samengevat in tabel 4.3.

Tabel 4.3: Geurnormen (intensieve) veehouderij (Bron: Wet geurhinder en veehouderij en Activiteitenbesluit)

		Concentratie-gebied	Niet-concentratie-gebied	Afstand buitenzijde dierenverblijf tot buitenzijde geurgeoelig object
Binnen bebouwde kom	Diercategorieën Rgv	Max. 3 ouE/m ³	Max. 2 ouE/m ³	Min. 50 m
	Andere diercategorieën	Min. 100 m t.o.v. geurgeoelig object	Min. 100 m t.o.v. geurgeoelig object	
Buiten bebouwde kom	Diercategorieën Rgv	Max. 14 ouE/m ³	Max. 8 ouE/m ³	Min. 25 m
	Andere diercategorieën	Min. 50 m t.o.v. geurgeoelig object	Min. 50 m t.o.v. geurgeoelig object	

Voor geurgeoelige objecten die onderdeel uitmaken van een andere veehouderij, of die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij, zoals bedrijfswoningen en voormalige bedrijfswoningen, gelden niet de in de tabel genoemde maximale geurbelastingen in odour units, maar gelden op grond van artikel 3, lid 2 van de Wgv, minimale afstanden tussen de veehouderij en het geurgeoelig object. Deze afstand bedraagt 100 meter indien het geurgeoelige object is gelegen

binnen de bebouwde kom en 50 meter indien het geurgevoelige object is gelegen buiten de bebouwde kom.

Op grond van artikel 6 van de Wgv (in samenhang gelezen met artikel 3.118 van het Activiteitenbesluit) kan bij gemeentelijke verordening worden bepaald dat binnen een deel van het grondgebied van de gemeente andere waarden van toepassing zijn dan zoals voorgeschreven in de Wgv.

4.6.2 Toetsing project

Het project heeft alleen betrekking op het houden van dieren waarvoor een minimale vaste afstand moet worden aangehouden (melkvee). De inrichting voldoet aan de vaste afstanden zoals die zijn vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij. De omvang van de veestapel blijft door dit project ongewijzigd.

Conclusie: er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect geur voor het project.

4.7 Luchtkwaliteit

4.7.1 Algemeen

De hoofdlijnen van de regelgeving voor luchtkwaliteit zijn te vinden in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna: 'Wm'), ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. De regelgeving is uitgewerkt in onderliggende algemene maatregelen van bestuur (AMvB's) en ministeriële regelingen. De kern van deze wettelijke regeling is artikel 5.16 Wm. In het tweede lid van dit artikel staan de bevoegdheden genoemd bij de uitvoering waarvan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit moet worden getoetst. Deze grenswaarden zijn genoemd in bijlage 2 van de Wm.

Luchtkwaliteitseisen

De belangrijkste luchtverontreinigende stoffen zijn fijn stof (PM10 en PM2,5) en stikstofdioxide (NO₂), omdat deze in Nederland soms worden overschreden. De grenswaarden van de overige stoffen worden, op enkele uitzonderingen na, in de regel niet overschreden. De grenswaarde van PM10 of NO₂ bedraagt 40 µg/³. De grenswaarde van PM2,5 ligt op 25 µg/³.

Uitzondering beoordeling luchtkwaliteitseisen

Bij een planafwijakingsbesluit dient ingevolge artikel 5.16 Wm ook getoetst te worden aan de luchtkwaliteitseisen. Deze hoofdregel leidt tot uitzondering als:

- een plan in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is opgenomen;
- of als een plan niet in betekenende mate (nibm) bijdraagt aan de concentratie van vervuilende stoffen in de buitenlucht.

Besluit niet in betekenende mate (nibm)

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is bepaald in welke gevallen een ruimtelijke ontwikkeling vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet hoeft te worden getoetst aan de grenswaarden. Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de zogenaamde 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof of stikstofdioxide. Deze grenswaarde is gesteld op 40 µg/m³. Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

Als de 3% grens voor PM10 of NO₂ niet wordt overschreden, is het project nibm en is geen verdere toetsing aan grenswaarden vereist. In de Regeling nibm is de bovengenoemde 3%-grens uitgewerkt in concrete getallen.

In mei 2010 is de 'Handreiking fijn stof voor veehouderijen' door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu gepubliceerd. Deze handreiking is opgesteld door

InfoMil in samenwerking het Ministerie van I&M en gaat in op de regelgeving over luchtkwaliteit, waarbij ook wordt ingegaan op de Regeling nibm. In de handreiking wordt beschreven hoe om te gaan met de beoordeling van emissie van fijn stof vanuit veehouderijen in het geval sprake is van een beperkte toename of een afname van de emissie.

Hieronder is een tekstfragment uit paragraaf 2.2 van de handreiking overgenomen, waar specifiek ingegaan wordt op luchtkwaliteit bij veehouderijen:

Veehouderijen zijn niet opgenomen in de Regeling nibm. Toch is het niet altijd noodzakelijk om met behulp van een berekening vast te stellen of er sprake is van nibm. Dit kan ook gedaan worden met een motivering, bijvoorbeeld op basis van ervaring. Er zijn genoeg projecten die namelijk overduidelijk nibm zijn en waar een berekening niets toevoegt aan de conclusie. Als hulpmiddel bij de motivering is een vuistregel opgesteld waarmee aangetoond kan worden dat een uitbreiding/oprichting nibm is. Deze staan in de onderstaande tabel, die gebaseerd is op de 3% nibm grens, dus van na de inwerking treding van het NSL. In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. Met behulp van de emissiefactorenlijst op www.vrom.nl kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de nibm grens blijft. Dit doet u door de hoeveelheid nieuwe dieren te vermenigvuldigen met de emissiefactor en deze te vergelijken met de waarden uit de tabel. De getallen in de tabel zijn worst-case genomen inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker nibm. Wanneer de toename in emissie in grammen hoger is dan in de tabel opgenomen is het project mogelijk IBM. Er zal een berekening met ISL3a uitgevoerd moeten worden om aan te tonen dat geen grenswaarden worden overschreden ofwel de uitbreiding bij precieze berekening toch nibm blijkt te zijn.

Tabel 4.4: Toename emissie fijn stof onder NIBM-grens

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

4.7.2 Toetsing project

De omvang van de veestapel blijft door dit project ongewijzigd. Er is derhalve geen sprake van een toename van de fijnstofemissie. Gezien de afstand tot het dichtsbij zijnde gevoelige object van meer dan 100 meter, kan het project op grond van tabel 4.4 als nibm worden beschouwd.

Een ander aspect van het project dat van invloed kan zijn op de luchtkwaliteit, is een eventuele toename van voertuigbewegingen. Een toename van maximaal 1.283 voertuigbewegingen (van auto's) per weekdagemaal wordt als 'niet in betekende mate' beschouwd. Het project leidt gezien de schaal niet tot een aanzienlijke toename van het aantal voertuigbewegingen van en naar het projectgebied. Het project kan hierdoor als nibm worden beschouwd en hoeft derhalve niet getoetst te worden aan de geldende grenswaarden.

Conclusie: er zijn geen belemmeringen vanuit het aspect luchtkwaliteit voor het project.

4.8 Milieueffectrapportage

4.8.1 Algemeen

Het voorkomen van aantasting van het milieu is van groot maatschappelijk belang. Het is daarom zaak om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. Om hier in de praktijk vorm aan te geven is het instrument

milieueffectrapportage (m.e.r.) ontwikkeld. Bij “grotere” oprichtingen kan de gemeente eisen dat er bij de milieu aanvraag een milieu-effectrapport (MER) bijgevoegd wordt. De MER-plicht vloeit voort uit Europese richtlijnen.

Bij het bestaan van een MER-plicht mag de vergunningsaanvraag pas in procedure worden gebracht als de voorafgaande MER-procedure is afgerond. De MER geeft een beeld wat de milieugevolgen bij een gewenste oprichting zijn. Het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) is binnen het Nederlands recht het beoordelingskader om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een ruimtelijk besluit een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

Besluit m.e.r.: drempelwaarden m.e.r.-(beoordelings)plicht

In onderdelen C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. staat omschreven voor welke activiteiten, plannen of besluiten het Besluit m.e.r. van toepassing is. Daaruit volgt dat er een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt voor een oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren als deze boven een bepaalde drempelwaarde uitkomt. Deze drempelwaarden zijn voor de onderdelen C14 en D14 in onderstaande tabellen weergegeven.

Tabel 4.5 Onderdeel C
Besluit m.e.r.:
drempelwaarden
m.e.r.-plicht

Onderdeel C

Diercategorie	Mer-plicht
Mesthoenders	85.000
Hennen	60.000
Mestvarkens	3.000
Zeugen	900

Tabel 4.6 Onderdeel D
Besluit m.e.r.:
drempelwaarden
m.e.r.-beoordelingsplicht

Onderdeel D

Diercategorie	Mer-beoordelingsplicht
Pluimvee	40.000
Mestvarkens	2.000
Zeugen	750
Gespeende biggen	2.700
Pelsdieren	5.000
Voedsters (konijnen)	1.000
Vlees- en opfokkonijnen	6.000
Melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar	200
Jongvee tot 2 jaar	340
Melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	340
Vleesrunderen	1.200
Schapen	2.000
Paarden of pony's	100
Struisvogels	1.000

4.8.2 Toetsing project

Bij het project is geen sprake van een activiteit als genoemd in de bijlage van het Besluit m.e.r. Daarnaast leidt het project niet tot een toename van het aantal te houden dieren en blijft onder de drempelwaarden van het Besluit m.e.r.. Er bestaat op grond daarvan voor dit project dus geen m.e.r.-(beoordelings)plicht.

Conclusie: aangezien dit project niet leidt tot aanzienlijke milieueffecten, geldt er geen m.e.r.-plicht.

4.9 Natuur

4.9.1 Algemeen

De bescherming van de natuur in Nederland vindt plaats door Europese en nationale wetgeving. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Sinds 1 januari 2017 zijn de gebieds- en soortenbescherming op nationaal niveau opgegaan in één wet, de Wet natuurbescherming (hierna: 'Wnb'). Omdat er nog steeds wel sprake is van een afzonderlijk beoordelingskader wordt hierna afzonderlijk ingegaan op de gebieds- en soortenbescherming.

Gebiedsbescherming

Bij de beschrijving van de ter plaatse geldende gebiedsbescherming gaan we in op de Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland (hierna: NNN).

Natura 2000

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden in Europa, die worden aangewezen ter uitvoering van twee Europese richtlijnen: de Habitatrichtlijn en de Vogelrichtlijn. Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Wnb beschermd. Activiteiten en ontwikkelingen die kunnen leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden zijn in beginsel niet toegestaan, tenzij hiervoor een toestemming op grond van de Wnb is verkregen.

Natuurnetwerk Nederland

Naast de bescherming van de Wnb kunnen waardevolle gebieden ook beleidsmatig beschermd zijn, doordat zij behoren tot het NNN (voorheen beiden Ecologische Hoofdstructuur). Het NNN is een samenhangend geheel van natuurgebieden van (inter)nationaal belang met als doel de veiligstelling van ecosystemen met de daarbij behorende soorten, bestaande uit de meest waardevolle natuur- en bosgebieden en andere gebieden met belangrijke aanwezige en te ontwikkelen natuurwaarden. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen.

Soortenbescherming

De soortenbescherming is eveneens geregeld in de Wnb. Op dit punt heeft de Wnb per 1 januari 2017 de Flora- en faunawet vervangen. Het doel van de Wnb is het in stand houden en beschermen van in het wild voorkomende planten- en diersoorten. De Wnb kent zowel een zorgplicht als verbodsbepalingen. De zorgplicht geldt te allen tijde voor alle in het wild levende dieren en planten en hun leefomgeving. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij'-principe. Alle schadelijke handelingen ten aanzien van beschermde planten- en diersoorten zijn in principe verboden, maar er kunnen vrijstellingen en ontheffingen (door het bevoegd gezag) worden verleend van de verbodsbepalingen.

De Wnb kent een apart beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten (alle vogels), Habitatrichtlijnsoorten en nationaal beschermde soorten. Voor Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten geldt een strikte bescherming. Voor de nationaal beschermde soorten hebben provincies de bevoegdheid om in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden een vrijstelling te verlenen van de verbodsbepalingen. Dit moet worden geregeld in een provinciale verordening.

Bij nieuwe ontwikkelingen moet worden nagegaan, c.q. onderbouwd worden, of zich in het betreffende gebied beschermde soorten bevinden.

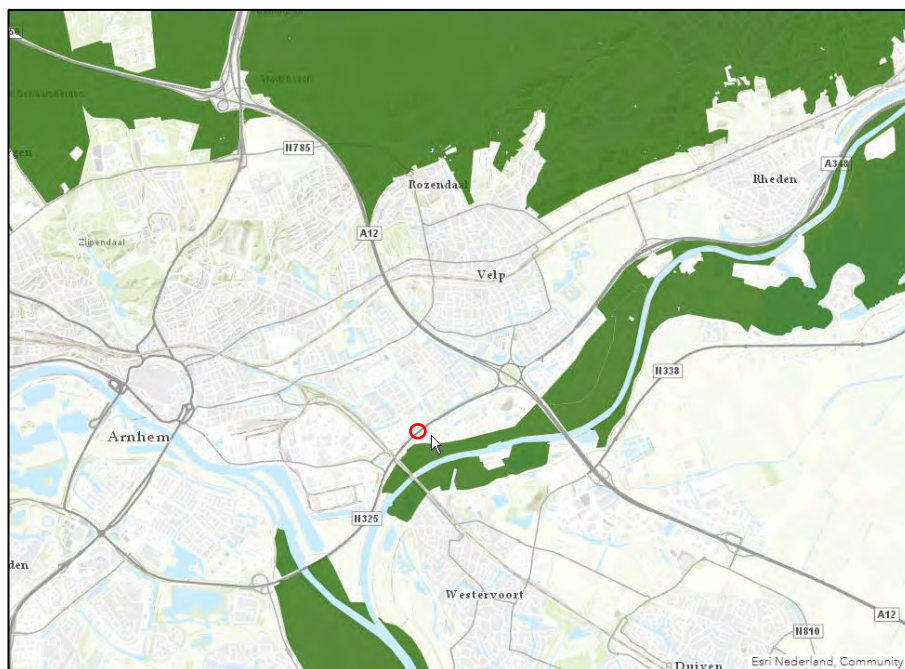
4.9.2 Toetsing project

Gebiedsbescherming

Natura 2000

Op onderstaande kaart zijn de Natura 2000-gebieden weergegeven die in de omgeving van de projectlocatie liggen. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden zijn de gebieden 'Rijntakken' en 'Veluwe'. Zij bevinden zich op respectievelijk 50 meter en 3,04 kilometer afstand van de projectlocatie.

Figuur: 4.3: Natura 2000-gebieden in omgeving projectlocatie
(Bron: kaarten.gelderland.nl)



Het Natura 2000 gebied 'Rijntakken' ligt op 50 meter afstand.

Het bedrijf heeft op dit moment een vergunning met 219 melkkoeien, 83 stuks jongvee en 10 paarden. De dieren aantallen en (daarmee ook) de ammoniakemissie blijven gelijk, er wordt alleen intern geschoven met dieren. Op 15 juni 2017 is een omgevingsvergunning milieu verleend, inclusief een verklaring van geen bedenkingen voor de effecten op Natura 2000-gebieden. Omdat dit project gerealiseerd kan worden middels intern salderen. Op grond van jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State volgt dat er in dat geval geen significant negatieve effecten zullen optreden voor Natura 2000-gebieden.

Naast de effecten van de ammoniakemissie dient er gelet op de afstand tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' nog getoetst te worden op de overige effecten van het bedrijf op dit gebied. Dat vindt hierna plaats.

Storingsfactor	Bewuste verandering soortensamenstelling																		
	1	2	3	4	7	8	13	16	17	19	Verstoring door mechanische effecten								
											Verstoring door geluid								
											Verontreiniging								
											Vermesting door N-depositie uit de lucht								
											Verzuring door N-depositie uit de lucht								
											Versnippering								
											Oppervlakteverlies								
Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden																			
Beken en rivieren met waterplanten																			
Slikkige rivieroever																			
*Stroomdalgraslanden																			
Ruigten en zomen																			
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden																			
Beuken-eikenbossen met hulst																			
*Vochtige alluviale bossen																			
Droge hardhoutoibossen																			
Bever																			
Bittervoorn																			
Eift																			
Grote modderkruiper																			
Kamsalamander																			
Kleine modderkruiper																			
Meervleermuis																			
Rivierdonderpad																			
Rivierprik																			
Zalm																			
Zeeprik																			
Aalscholver (broedvogel)																			
Aalscholver (niet-broedvogel)																			
Bergeend (niet-broedvogel)																			
Blauwborst (broedvogel)																			
Brandgans (niet-broedvogel)																			
Dodaars (niet-broedvogel)																			
Dodaars (broedvogel)																			
Fuut (niet-broedvogel)																			
Goudplevier (niet-broedvogel)																			
Grauwe Gans (niet-broedvogel)																			
Grote karekiet (broedvogel)																			
Grutto (niet-broedvogel)																			
IJsvogel (broedvogel)																			

■ zeer gevoelig
■ gevoelig
■ niet gevoelig
x n.v.t.
 ... onbekend

Factor 1 Oppervlakteverlies

Factor 2 Versnippering

Factor 3 Verzuring

In de aanvraag wordt de ammoniakdepositie van de aangevraagde situatie vergeleken met de ammoniakdepositie van het feitelijk gebruik. Uit deze

vergelijking blijkt dat de ammoniakdepositie van de aangevraagde situatie niet toeneemt ten opzichte van de reeds bestaande ammoniakdepositie passende binnen de vigerende omgevingsvergunning. Omdat de ammoniakdepositie dus niet toeneemt ten opzichte van dit vergunde recht, staat het aspect verzuring de verlening van de gevraagde vergunning niet in de weg.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 4 Vermesting

Het effect vermisting treedt op als gevolg van depositie van ammoniak als gevolg van het houden van dieren. Dit effect is te kwantificeren gelijk aan het effect verzuring. Voor dit effect wordt dan ook verwezen naar het beschreven bij het effect verzuring.

Factor 7 Verontreiniging

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosystemen/gebiedsvreemde stoffen; organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling, geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Er is in onderhavig project geen sprake van toename van exogene stoffen die een effect kunnen hebben op de kwaliteit van Natura 2000-gebieden. Verder is er geen toename van straling of uitstoot van stoffen vanuit de stallen anders dan ammoniak (zie factoren verzuring en vermisting).

De activiteiten, tijdelijk van aard, hebben geen invloed op deze factor. Mogelijke stoffen die vrijkomen tijdens het bouwproces worden in de directe omgeving van het op te richten gebouw, zijnde op ca. 50 meter afstand met bovendien bestaande bebouwing tussen deze activiteiten en het natuurgebied tijdelijk opgeslagen.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 8 Verdroging

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is bij verdroging lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand. Er wordt water opgepompt binnen het bedrijf ten behoeve van drinkwater voor het vee. Gelijker tijd wordt de neerslag die op de verharding en op de gebouwen valt opgevangen in retentie en geïnfilteerd in de bodem. Een verandering van het grondwaterregime is marginaal. Gelet op de afstand tot het natuurgebied kan gesteld worden dat dit geen invloed heeft op de grondwaterhuishouding ter plaatse van deze gebieden.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 13 Verstoring door geluid

De invloed van geluid van de inrichting zal door de verandering toenemen door meer of langer durende interne verkeersbewegingen en extra ventilatoren. Het langtijdgeluidniveau moet volgens de af te geven omgevingsvergunning voor de activiteit milieu voldoen aan de richtwaarden van de handreiking geluidhinder.

Gelet op de afstand tot de relevante natuurgebieden, de tussenliggende bestaande gebouwen en het tussenliggende dijklichaam, is er geen sprake van een verhoogde geluidsbelasting op deze gebieden waarmee geluid op deze gebieden geen verstorend effect kan hebben.

Het geluid dat door dit project wordt gecreëerd, past in reeds aanwezige geluidenpatroon. Hierbij moet gedacht worden aan de geluiden voortkomende uit de reeds aanwezige agrarische bedrijfsvoering, het machinewerk op het land

in de omgeving en in de uiterwaarden. Daarnaast produceert ook het autoverkeer op de N325 en de op de Rijn aanwezige scheepvaart frequente geluiden die zullen doorklinken in het natuurgebied.

Gezien deze achtergrondbelasting t.a.v. geluid en de genoemde tussenliggende geluidsdempende objecten mag verondersteld worden dat de in het gebied aanwezige, specifiek hiervoor gevoelige soorten (zoals onder andere de grote en kleine modderkuiper) hiervan geen significant effect ondervinden.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 16 Optische verstoring

De invloed van de aard van de activiteiten, het houden van dieren en de daarbij behorende bewegingen van machines, mensen en landbouwhuisdieren mag, mede gezien de afstand tot het gebied verwaarloosbaar klein worden geacht.

De activiteiten, tijdelijk van aard, hebben geen relevante invloed op deze factor. Weliswaar zullen tijdens de bouw enkele malen hoge kranen ingezet gaan worden, maar dit zal zeer tijdelijk van aard zijn. Bovendien is er ook op dit vlak sprake van een bepaald mate van achtergrondbelasting, in de vorm van wisselend voorkomende, hoger en lager beladen schepen op de rivier de Rijn.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 17 Verstoring door mechanische effecten

Onder mechanische effecten vallen verstoringen door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Vanwege de aard van de activiteiten en de afstand tot het gebied veroorzaakt het project geen mechanische effecten op het Natura 2000-gebied.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Factor 19 Bewuste verandering soortensamenstelling

Er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur als er sprake is van herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetische gemodificeerde organismen etc. De voorgenomen activiteit heeft geen betrekking op dergelijke activiteiten waarmee er geen sprake is van een bewuste verandering in de soortensamenstelling.

Het project heeft geen invloed op deze factor.

Natuurnetwerk Nederland

Voorts is het project niet gelegen binnen het NNN. Het dichtsbij gelegen NNN-gebied bevindt zich op circa 0,9 kilometer ten noorden van het projectgebied.

Soortenbescherming

Om de effecten voor de onder de Wnb beschermde soorten in beeld te brengen, is een quick scan uitgevoerd (zie bijlage 5). Daaruit volgt dat de beoogde werkzaamheden voor dit project zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd kunnen worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wnb noodzakelijk. Voor de overige natuurwaarden is ook geen ontheffing noodzakelijk.

Conclusie: het aspect natuur vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

4.10 Verkeer en parkeren

4.10.1 Algemeen

Voor een ruimtelijk plan geldt dat de verkeerseffecten die optreden als gevolg van een planvoornemen in het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten worden onderbouwd. De nadruk ligt daarbij op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

4.10.2 Toetsing project

Het project omvat de bouw van een nieuwe zuivelruimte, het ombouwen van een werktuigenberging naar een jongveestal, de aanbouw bij de ligboxenstal en het oprichten van een nieuwe werktuigenberging. Dit heeft geen waarneembare uitbreiding van het aantal transporten en daarmee de verkeersintensiteit tot gevolg. De uitrit zal niet veranderd worden. Het project heeft geen nadelige consequenties voor de verkeersveiligheid. Tevens beschikt het projectgebied over voldoende ruimte voor parkeren. Dit blijkt uit de onderbouwing van de parkeerbehoefte die als bijlage 6 is opgenomen.

Conclusie: het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

4.11 Volksgezondheid

Het houden van landbouwhuisdieren kan effect hebben op de volksgezondheid in de omgeving van de veehouderij. Risico's kunnen er ook zijn voor dieren die in nabijgelegen bedrijven worden gehouden. Het gaat hierbij om zoönosen (infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan) en bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica, zoals MRSA. Ook vormt de emissie van fijnstof een risicofactor. Fijnstof uit stallen bestaat uit fijne en grovere fracties en bevat allerlei biologische agentia, waaronder endotoxinen. Daarnaast vormt geur een indirect risico voor de volksgezondheid. Ook geluidhinder en externe veiligheid zijn aspecten die effect kunnen hebben op de volksgezondheid.

In deze rubriek wordt nader ingegaan op de (lopende) onderzoeken naar de effecten van veehouderij op de volksgezondheid, zoönosen en de maatregelen op bedrijfsniveau ter voorkoming van insleep en verspreiding van dierziekten. Allereerst wordt een overzicht gegeven van de relevante wetgeving en jurisprudentie.

4.11.1 Algemeen

Wetgeving en jurisprudentie

Het thema volksgezondheid is in de volgende wetten als volgt geregeld:

- *Wet publieke gezondheid*: het college van burgemeester en wethouders bevordert de totstandkoming en de continuïteit van en de samenhang binnen de publieke gezondheidszorg. Ter uitvoering van deze taak draagt het college van burgemeester en wethouders in ieder geval zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen. Tevens kunnen maatregelen geformuleerd worden ter beïnvloeding van gezondheidsbedreigingen;
- *Wet milieubeheer*: in deze wet en de daarop berustende bepalingen worden onder gevolgen voor het milieu in ieder geval verstaan gevolgen voor het fysieke milieu, gezien vanuit het belang van de bescherming van mensen, dieren, planten en goederen, van water, bodem en lucht en van landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden en van de beheersing van het klimaat, alsmede van de relaties daartussen. De Wet milieubeheer bevat geen toetsingskader voor onderwerpen die in de

wetgeving voor volksgezondheid zijn geregeld. Wel bestaat ruimte voor een aanvullende milieuhygiënische toets ten aanzien van besmettingsgevaar;

- *Wet ruimtelijke ordening*: daarin is bepaald dat een ontwikkeling moet voldoen aan het begrip ‘goede ruimtelijke ordening’;
- *Besluit milieueffectrapportage*: daarin staat de verplichting om de effecten voor de volksgezondheid als milieugevolg van een activiteit te betrekken in de besluitvorming.

Het staat het bevoegd gezag in principe vrij op welke wijze deze verplichting ingevuld wordt. Het bevoegd gezag moet zich bij de besluitvorming baseren op beschikbare onderzoeken en ‘algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten’. Voor sommige criteria zoals ammoniak, geur en fijn stof zijn specifieke wet- en regelgeving, richtlijnen en handelingsmethoden beschikbaar.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State hanteert de lijn dat de mogelijke besmetting van dierziekten vanwege nabijgelegen agrarische bedrijven een mee te wegen belang is bij de vaststelling van een bestemmingsplan. Tegelijkertijd stelt de Afdeling dat de bestrijding van besmettelijke dierziekten zijn regeling primair vindt in andere wetgeving en dat daarnaast aan een omgevingsvergunning voorschriften kunnen worden verbonden om de gevolgen voor de volksgezondheid te voorkomen dan wel te beperken. Wel dient in het kader van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat onderzocht te worden of een project niet zodanige risico's voor de volksgezondheid meebrengt dat dit onvoldoende gewaarborgd is.

Onderzoeken

Uit onderstaand overzicht wordt duidelijk dat in de afgelopen jaren verschillende onderzoeken zijn uitgevoerd naar een mogelijke relatie tussen veehouderijen en effecten op de volksgezondheid.

Onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG)

Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (hierna: RIVM) heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van dit rapport is dat effecten van intensieve veehouderijbedrijven op de volksgezondheid op verschillende manieren tot stand kunnen komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is het onderzoek Intensieve Veehouderij en Gezondheid (IVG) gestart. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit IVG-onderzoek. Hieruit is geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven gebleken en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat nog geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts. Voornoemde afgeronde onderzoeksrapporten beschouwde de rechter niet als ‘algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten’.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies ‘Gezondheidsrisico's rond veehouderijen’ gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Op basis hiervan is niet op wetenschappelijke gronden één landelijke ‘veilige’ minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan endotoxinen. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en ook afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Onderzoek Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)

In 2014 is het onderzoek 'Veehouderij en Gezondheid van Omwonenden (VGO)' van start gegaan. Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk dit aanvullende onderzoek uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek zijn bekend gemaakt in juli 2016. In het VGO is onderzocht of het wonen in de buurt van veehouderijen effect kan hebben op de gezondheid van de omwonenden. Hieruit komen een aantal positieve en een aantal negatieve gezondheidseffecten naar voren. Een eenduidig antwoord is dan ook niet te geven.

Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak in de lucht hoog is. Deze effecten zijn vergelijkbaar met de schadelijke gezondheidseffecten van verkeer in een stad. De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; een verschil dat na de Q-koorts-epidemie van 2007-2010 wel kleiner is geworden.

In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoonoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij het hepatitis E-virus, de bacterie *Clostridium difficile* en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk. Dit zijn de belangrijkste conclusies uit het VGO-onderzoek.

Het VGO-onderzoek is uitgevoerd in het oostelijk deel van Noord-Brabant en in Noord-Limburg. Daardoor zijn (sommige) resultaten mogelijk alleen van toepassing op het onderzochte gebied. Dat komt doordat lokale kenmerken, bijvoorbeeld luchtvervuiling uit omliggende industriegebieden en de mate van concentratie van veehouderijen, van invloed zijn op de bevindingen.

Rapport Emissies van Endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a)

Tegelijk met het VGO-rapport is in juli 2016 het Rapport Emissies van endotoxinen uit de veehouderij (fase 3a) bekend gemaakt. Dit rapport beschrijft het resultaat van metingen aan de emissies van endotoxinen uit de veehouderij. In stof worden van micro-organismen afkomstige endotoxinen gevonden. Endotoxinen zijn dode celwand-deeltjes van bacteriën die geen pathogene eigenschappen meer hebben. Wel kunnen endotoxinen na inademing tot gezondheidsklachten leiden. Meer onderzoek is nodig om de invloed van deze eigenschappen bij endotoxinen te bepalen. De Gezondheidsraad beveelt ten aanzien van de endotoxinen-blootstelling een adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ aan.

Veehouderij en gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)

Op 16 juni 2017 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies)' bekendgemaakt. In dit rapport worden de resultaten uit het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' van juli 2016 bevestigd.

Daarnaast wordt in het rapport ingegaan op de effecten van geitenhouderijen. Uit aanvullende studies volgen sterke aanwijzingen dat fijn stof en componenten

ervan mensen gevoeliger maken voor luchtweginfecties. Specifieke ziekteverwekkers afkomstig van dieren kunnen echter niet worden uitgesloten. Ook rondom geitenhouderijen hebben mensen een grotere kans op longontsteking. Eerder zijn hiervoor al aanwijzingen gevonden, die nu nader onderbouwd zijn over een langere periode. Het onderzoek bevestigt ook de eerdere conclusie dat mensen met COPD, die in de buurt van veehouderijen wonen, vaker en ernstiger klachten hebben dan mensen die op grotere afstand van veehouderijen wonen. Uit luchtmetingen in de woonomgeving blijkt dat de concentratie endotoxinen in de lucht toeneemt naarmate de afstand tot een veehouderij kleiner wordt of het aantal veehouderijen in een gebied (de dichtheid) groter wordt. Ook sectoren van de veehouderij die niet bekendstaan om een hoge uitstoot van stoffen lijken toch substantieel bij te dragen aan de concentratie van endotoxinen in de leefomgeving.

ILVO-onderzoek

Uit onderzoek van het Belgisch Instituut Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO) in het voorjaar van 2017 blijkt dat een groot deel van de in het Nederlandse VGO-onderzoek aangehaalde risico's niet relevant zijn, gebrek aan wetenschappelijke basis hebben en niet specifiek zijn voor omwonenden van veehouderijen. Dit onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het veerijke West-Vlaanderen. Het Nederlandse VGO-onderzoek kan volgens de Belgische onderzoekers niet claimen of suggereren dat veehouderijen een negatief gezondheidseffect hebben op omwonenden. Bijkomend onderzoek is dan ook nodig.

Zo moet worden nagegaan of er een effect is van de gecombineerde emissies uit veehouderij, de transportsector en andere industriële sectoren. Op het eerste gezicht lijkt de impact van wonen nabij een stal op de gezondheid beperkt, maar er zijn nog een aantal vraagtekens die beantwoord moeten worden. In haar rapport stelt ILVO dat uit de stallen zowel primair fijn stof als ammoniak ontsnapt. Ammoniak op zich vormt geen bewezen gezondheidsrisico, maar in de buitenlucht, ver weg van de stallen, kan het zich binden aan andere vervuilende stoffen zoals roet. Wat ontstaat, is secundair fijn stof dat voor iedereen, niet enkel voor de omwonenden van veestallen, schadelijk kan zijn. Om de gevolgen van deze combinatie van fijn stof en ammoniak, evenals het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van fijn stof beter in kaart te brengen, is naar de mening van de ILVO-onderzoekers verder onderzoek nodig. Niet omdat er een mogelijk risico bestaat, maar om uitsluitel te geven en duidelijkheid te brengen in de discussie die er nu bestaat.

In het Nederlandse volksgezondheidsonderzoek (VGO) wordt het verhoogde aantal longontstekingen in regio's met intensieve veehouderij gelinkt aan verhoogde concentraties endotoxines. Maar volgens ILVO is het onwaarschijnlijk dat zuivere endotoxines de oorzaak zijn. De gebruikte grenswaarde is gebaseerd op endotoxines gehecht aan fijn stof, terwijl ze in stallen voornamelijk hechten aan grovere stoffracties. En dat grover stof dringt slechts binnen in de bovenste luchtwegen, niet in de lagere. Bovendien tonen recente studies, waaronder VGO, aan dat endotoxines bij omwonenden ook positieve effecten kunnen hebben in de bovenste luchtwegen, zoals een beschermend effect tegen astma en allergieën. Omdat duidelijkheid ontbreekt, is het volgens ILVO momenteel wetenschappelijk onmogelijk om een veiligheidsnorm voor omwonenden te definiëren en te hanteren. Ook hier is verder onderzoek nodig, ook met aandacht voor de mogelijke positieve effecten van endotoxines.

ILVO bestudeerde ook het risico op verspreiding van bacteriën, virussen, schimmels en parasieten die aanwezig kunnen zijn bij vee, en de effecten van geneesmiddelengebruik in de stallen in de ontwikkeling van resistentie. Het is echter weinig waarschijnlijk dat deze pathogenen zich verspreiden via de lucht, maar blootstelling via de ruimere leefomgeving zoals mest en water. Via voeding is het wel mogelijk. Denk aan besmettingen met Salmonella, Campylobacter, E.

coli, Hepatitis E, antibioticaresistente bacteriën en azoleresistente schimmels. Het risico beperkt zich hier dus niet tot de omwonenden, maar breidt zich uit tot de algemene volksgezondheid.

Vervolgonderzoeken en vervolgadvice Gezondheidsraad (2018)

De Gezondheidsraad geeft aan dat het nog steeds niet duidelijk is of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen longproblemen en veehouderijen. Daarvoor is het aantal kwalitatief goede onderzoeken zowel in Nederland als in het buitenland te beperkt.

Hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, is het volgens de raad wel zinvol maatregelen te treffen en adviseert dan ook verdere reductie van de uitstoot van fijnstof. In de lucht rond veehouderijen zit veel fijnstof en uit onderzoek in stedelijke omgevingen blijkt dat fijnstof waarschijnlijk effecten veroorzaakt op luchtwegen en longen. Reductie van fijn stof bevordert dus de volksgezondheid als geheel. Ook adviseert de raad om de uitstoot van ammoniak verder te verminderen, omdat ammoniak bijdraagt aan de vorming van fijn stof.

Vervolgonderzoek Veehouderijen en Gezondheid Omwonenden; VGO3

Eind 2017 is het eerste onderzoek binnen het onderzoeksprogramma VGO3 van start gegaan. Dit onderzoek is nu afgerond. Tot 2021 zullen verschillende deelonderzoeken afgerond worden. Doel van dit vervolgonderzoek was nagaan of de eerder gevonden associatie tussen wonen in de omgeving van geiten- en pluimveehouderijen en longproblemen kan worden aangetoond. Het onderzoek richt zich op de periode 2014 tot en met 2016. Eerder onderzoek liep van 2009-2013.

Uit dit onderzoek volgt dat mensen rondom pluimveehouderijen geen grotere kans hebben op een longontsteking. De eerder gevonden associatie tussen het wonen in de nabijheid van een geitenhouderij en het voorkomen van longontstekingen binnen een reikwijdte van 2 kilometer wordt met dit onderzoek bevestigd voor de periode 2014-2016. De oorzaak van de toename van longontstekingen rond geitenbedrijven is echter nog onbekend. Daar is verder onderzoek voor noodzakelijk.

Onbekend is of deze resultaten ook van toepassing zijn op andere regio's dan het VGO onderzoeksgebied (het oosten van Noord-Brabant en Limburg). Mogelijk speelt naast de luchtverontreiniging vanuit veehouderijen, ook de algemene luchtkwaliteit door o.a. fijnstof vanuit het buitenland een rol. Hoe dat de resultaten beïnvloedt is niet bekend. Een van de (deel)onderzoeken binnen het VGO3 onderzoeksprogramma zal daarom plaatsvinden in de provincies Utrecht, Gelderland en Overijssel. Dit onderzoek zal in 2019 worden afgerond.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren naar mensen. De verbetering van de diergezondheid op veehouderijen is volop in ontwikkeling. Een aantal besmettelijke dierziekten is al uitgeroeid of sterk teruggedrongen. Kwaliteitszorgsystemen hebben door controles op het voorkomen van ziekten en naleving van hygiënevoorschriften hieraan bijgedragen.

De belangrijkste zoönosen die voorkomen in de rundveesector worden hier toegelicht:

Campylobacterbacterie en de E.Coli bacterie (EHEC)

Besmetting vindt plaats door direct contact met de dieren, door het eten van besmet en onvoldoende hygiënische bereiding van vlees of drinken van (ongepasteuriseerde) melk.

BSE

Boviene spongiforme encefalopathie (ook wel BSE of gekkekoeienziekte) kan voorkomen bij rundvee. BSE kan alleen overgedragen worden op de mens door eten van besmet vlees. Bij mensen uit een besmetting zich in de dodelijke ziekte Creutzfeldt-Jacob. Ter voorkoming van besmetting van rundveevlees zijn de voorschriften bij de slacht aangescherpt, in veevoer wordt geen diermeel meer gebruikt en hersenen, het ruggenmerg en de grote zenuwen worden buiten de voedselketen gehouden.

Antibiotica-resistentie

Mensen kunnen antibiotica-resistente bacteriën overnemen van dieren, via voedsel of contact met dieren. Bacteriën kunnen resistentie ontwikkelen als neveneffect van het gebruik van antibiotica om dierziekten te bestrijden. De resistentie is het hoogst bij dieren die voor de vleesproductie worden gehouden. Het risico voor de volksgezondheid is dat resistente bacteriën kunnen veranderen in meer virulente of aan de mens aangepaste varianten of hun resistentie overdragen aan andere bacteriën. Omdat voor dieren grotendeels dezelfde antibiotica worden gebruikt als voor mensen vormt resistentie een risico voor de volksgezondheid. Antibiotica wordt in de melkrundveehouderij het meest gebruikt bij uier- en klauwproblemen. Het is al vanaf 2006 verboden om antimicrobiële voerbepaarders toe te passen in mengvoer. Het landelijk beleid is momenteel gericht op een forse reductie van het antibioticagebruik in de veehouderij (70% in 2015) en een zorgvuldig gebruik.

4.11.2 Toetsing project

De omvang van de veestapel blijft door dit project ongewijzigd. Ten aanzien van geur-, fijn stof- en geluidsbelasting blijkt uit deze toelichting dat wordt voldaan aan de wettelijke waarden. Verder is de afstand van het bedrijf tot omliggende bebouwing dusdanig, dat wordt voldaan aan de afstandsnormen uit de geurregeling en richtafstanden van de VNG, zodat een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden geborgd.

Voor zover de uitgevoerde onderzoeken al een wetenschappelijk verband kunnen leggen tussen veehouderijen en effecten op de volksgezondheid, zijn deze studies dusdanig algemeen van aard, dan wel uitgevoerd in specifieke onderzoeksgebieden, dat het (zeer) lastig is om de uitkomsten daarvan te projecteren op het hier voorliggende project.

Niettemin treft initiatiefnemer wel maatregelen om de insleep en verspreiding van ziektekiemen te voorkomen en de uitstoot van stoffen te reduceren. Een goed ontwerp van de stal en goede bedrijfsvoering zijn hierbij erg belangrijk. Daarnaast minimaliseert een gezond dierbestand de kans op problemen met volksgezondheid. Het houden van melkvee vereist de nodige hygiëne-maatregelen om insleep en eventuele verspreiding van besmettelijke dierziekten zo veel mogelijk te voorkomen.

De volgende maatregelen worden getroffen:

- De jonge kalveren tot 6 maanden worden gescheiden van het melkvee en oudere jongvee gehuisvest.
- Het jongvee wordt op stro gehouden. Het kalf kan warm, zacht en comfortabel liggen en nestgedrag vertonen. Dit komt ten goede van de algehele gezondheid van jonge kalveren.
- De stallen worden goed geventileerd, zonder tocht. Hierdoor worden luchtweginfecties zoveel mogelijk voorkomen.

- Door zo minimaal mogelijk dieren aan te kopen wordt het inslepen van ziekten van buitenaf tot het minimum beperkt. Streven is naar een zo hoog mogelijke gezondheidsstatus op het bedrijf.
- Waar nodig zullen dieren preventief ingeënt worden.
- Het gebruik van antibiotica wordt zoveel mogelijk beperkt en er wordt voldaan aan de PVE-verordening voor antibioticaregistratie en verantwoord antibioticaverbruik.
- Personeel en bezoekers die in contact komen met de dieren moeten bedrijfskleding dragen die regelmatig wordt gereinigd.

Conclusie: het aspect volksgezondheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

4.12 Water

4.12.1 Algemeen

Watertoets

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) worden de waterhuishoudkundige aspecten betrokken in ruimtelijke plannen en afwijkingsbesluiten van die ruimtelijke plannen. In de ruimtelijke onderbouwing wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met waterhuishoudkundige aspecten.

In het Besluit ruimtelijke ordening is de 'watertoets' wettelijk verankerd. Deze heeft tot doel om ruimtelijke ontwikkelingen te toetsen aan het vigerende waterbeleid en de wateraspecten volwaardig mee te laten wegen bij de besluitvorming omtrent een goede ruimtelijke ordening. Dit proces komt in samenwerking tussen de gemeente en waterbeheerder tot stand.

Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kunstwateren en grondwater. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)-stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel)stroomgebiedbeheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)-stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid

Het Rijksbeleid op het gebied van waterbeheer is vastgelegd in het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 (vastgesteld 17 december 2015). Het plan geeft op hoofdlijnen de ambities weer van het Rijk ten aanzien van het nationale waterbeleid en het daaraan gerelateerde ruimtelijke beleid. De belangrijkste ambities richten zich op waterveiligheid, zoetwater en waterkwaliteit. Maar ook de Deltabeslissingen en enkele waterafhankelijke thema's als natuur en duurzame energie hebben in het plan een plek gekregen. De doorwerking van de beleidsambities/uitgangspunten naar lagere overheden is geregeld in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012), het Bestuursakkoord Water (2011) en de Waterwet (2009).

Waterschap Rijn & IJssel

Door de invoering van de Kaderrichtlijn Water is Nederland verdeeld in vijf deelstroomgebieden. Het deelstroomgebied Rijn-Oost wordt beheerd door de waterschappen Rijn en IJssel, Vechtstromen, Vallei en Veluwe, Drents Overijsselse Delta, en Zuiderzeeland. Om te voldoen aan de eisen van de

Kaderrichtlijn Water hebben deze waterschappen een Waterbeheerplan opgesteld. Op de projectlocatie is het Waterschap Rijn & IJssel (hierna: het waterschap) is verantwoordelijk voor het waterbeheer.

Het 'Waterbeheerplan 2016-2021' is in 2015 door het algemeen bestuur van het waterschap vastgesteld. In het Waterbeheerplan is aangegeven hoe het waterschap zijn taken de komende jaren (2016 tot 2021) wilt uitvoeren. In het plan zijn doelen en maatregelen gesteld voor de thema's waterveiligheid, voldoende water, schoon water en het zuiveren van afvalwater. Deze zijn gericht op het:

- voorkomen of beperken van overstromingen, wateroverlast en droogte;
- beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater en grondwater en het zorgen voor een goed functionerend regionaal watersysteem.

het effectief en efficiënt behandelen van afvalwater in de afvalwaterzuiveringsinstallaties.

4.12.2 Toetsing project

De bouw van de zuivelruimte en de uitbreiding van de ligboxenstal vinden plaats op een reeds verhard erf en de functieverandering van gebouw 8 naar jongveestal leidt eveneens niet tot een toename van het verhard oppervlak.

In het kader van het vooroverleg over de veeoversteekplaats over de dijk heeft initiatiefnemer het waterschap tevens over dit project geïnformeerd. Aanvullend is daarbij de watertoetstabel aan het waterschap voorgelegd (het resultaat is opgenomen in bijlage 7). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat er wateradvies van het waterschap nodig is.

Voor twee aspecten in de watertoetstabel is de vraag met 'ja' beantwoord. Het betreft 'waterkeringen' en 'watergangen'. Op deze twee aspecten en een aantal overige aspecten wordt hieronder ingegaan.

Waterkeringen

In de directe omgeving van het projectgebied is een waterkering gelegen (zie onderstaande figuur). De bouwwerkzaamheden voor het project vallen buiten de dijk, buiten het profiel van de vrije ruimte. Het project ligt wel binnen de beschermingszone van de waterkering. Dat betekent dat er voor de werkzaamheden een vergunning nodig is en dat er mogelijk voorwaarden gesteld gaan worden aan de werkzaamheden.

Watergangen

In de tabel is aangegeven dat er een watergang in de nabijheid ligt. Hier wordt bedoeld op de watergang aan de overzijde van de weg. Uit de reactie van het waterschap volgt dat dit verder geen raakvlakken heeft met het project.

Overige aspecten

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

- zoveel mogelijk maatregelen getroffen om het waterverbruik zo gering mogelijk te laten zijn en verontreiniging van het regenwater en oppervlaktewater te voorkomen;
- duurzame, niet-uitlogbare bouwmaterialen toegepast.

Het project heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het projectgebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. Het projectgebied ligt binnen 20 meter van een waterkering. Zij zal niet leiden tot een aantasting van de waterkering.

Ten aanzien van het afvalwater worden de woningen in het projectgebied aangesloten op de bestaande riolering. In het projectgebied zal hemelwater niet worden afgevoerd via de riolering, maar zal het infiltreren op de eigen gronden.

Figuur: 4.4: Waterkering in directe omgeving projectgebied
(Bron: waterschap Rijn en IJssel)



— LeggerKeringen

-  3.6 Profiel van vrije ruimte (waterkeringen)

— 3.7 zonering (legger waterkeringen)

-  3.7.1 Kernzone waterkering
-  3.7.2 Beschermingszone waterkering
-  3.7.3 buitenbeschermingszone waterkering;

Conclusie: het aspect water vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Hoofdstuk 5 Maatschappelijke/economische uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.1.1 Vooroverleg

In artikel 3.1.1, eerste lid, van het Bro is bepaald dat een bestemmingsplan dient te worden voorgelegd met de besturen van de betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van de belangen welke in het project in het geding zijn.

Rijk

In paragraaf 3.2 is reeds geconcludeerd dat dit project geen nationale belangen schaadt. Daarom kan afgezien worden van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Provincie

De provincie Gelderland hanteert de lijn dat als in ruimtelijke plannen één of meerdere provinciale belangen aan de orde zijn, een initiatiefnemer verplicht is om dit bij de provincie te melden.

Uit paragraaf 3.2.2 blijkt dat ter plaatse van de projectlocatie op grond van de omgevingsverordening een intrekgebied van toepassing is. In een intrekgebied is de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas niet toegestaan. Van deze activiteit is bij dit project geen sprake. Derhalve is er ook geen sprake van een provinciaal belang.

Waterschap

In het kader van de watertoets is de watertoets tabel ingevuld en voorgelegd aan het Waterschap Rijn en IJssel. De uitkomst van deze watertoets heeft ertoe geleid dat er een wateradvies van het waterschap nodig is (zie paragraaf 4.12.2).

Gemeente

Bij de gemeente is voor dit project een vooroverleg aangevraagd.

5.1.2 Inspraak

Conform de gemeentelijke inspraakverordening kan het bestuursorgaan zelf besluiten of inspraak wordt verleend bij de voorbereiding van gemeentelijk beleid. In het voorliggende geval wordt geen voorontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd.

5.1.3 Zienswijzen

Het ontwerp van de omgevingsvergunning ligt gedurende zes weken ter inzage.

5.2 Economische uitvoerbaarheid

Ten behoeve van de uitvoerbaarheid van het project is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. Dit wordt enerzijds bepaald door de financiële haalbaarheid van het project en anderzijds door de wijze van kostenverhaal door de gemeente (grondexploitatie).

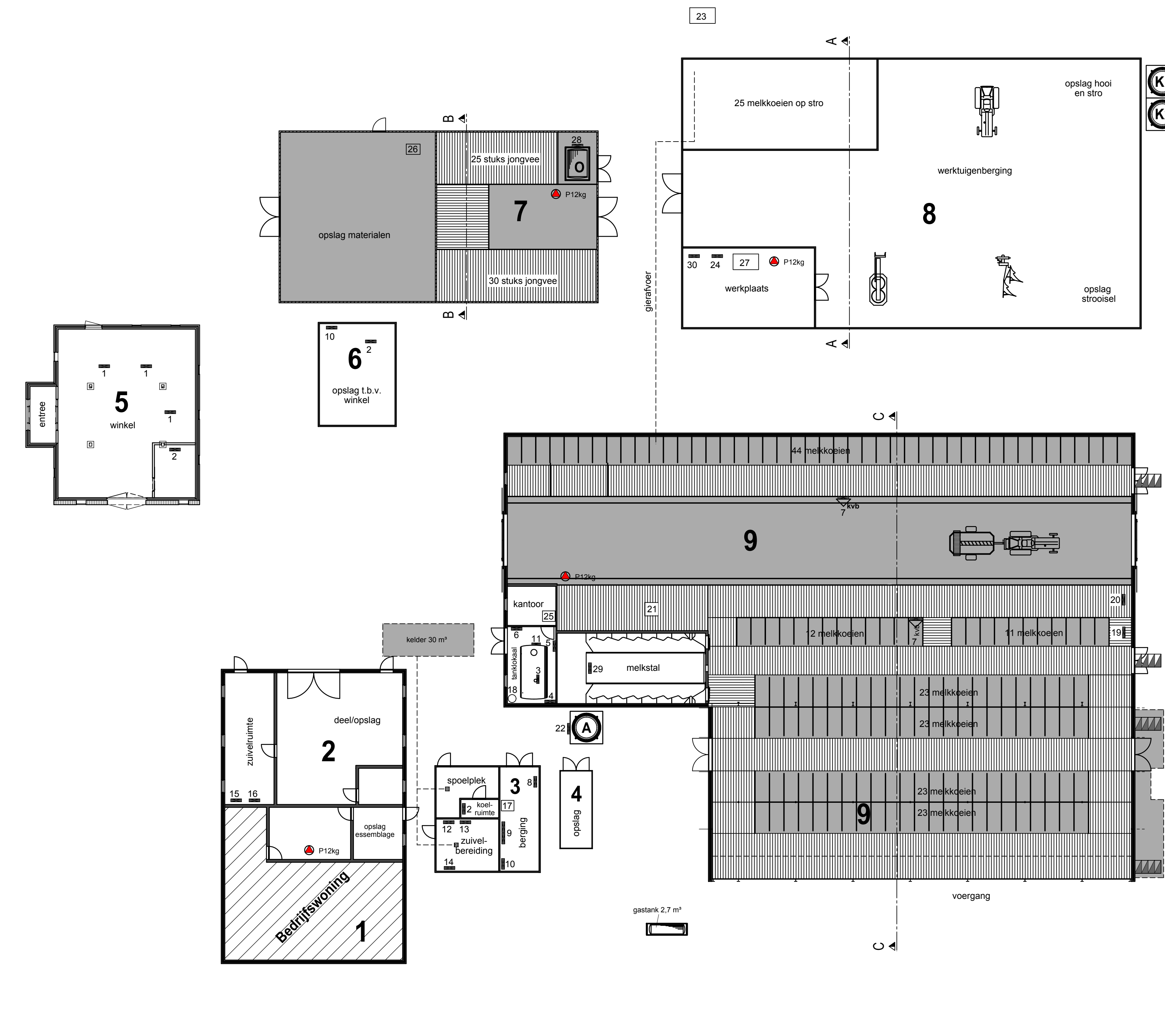
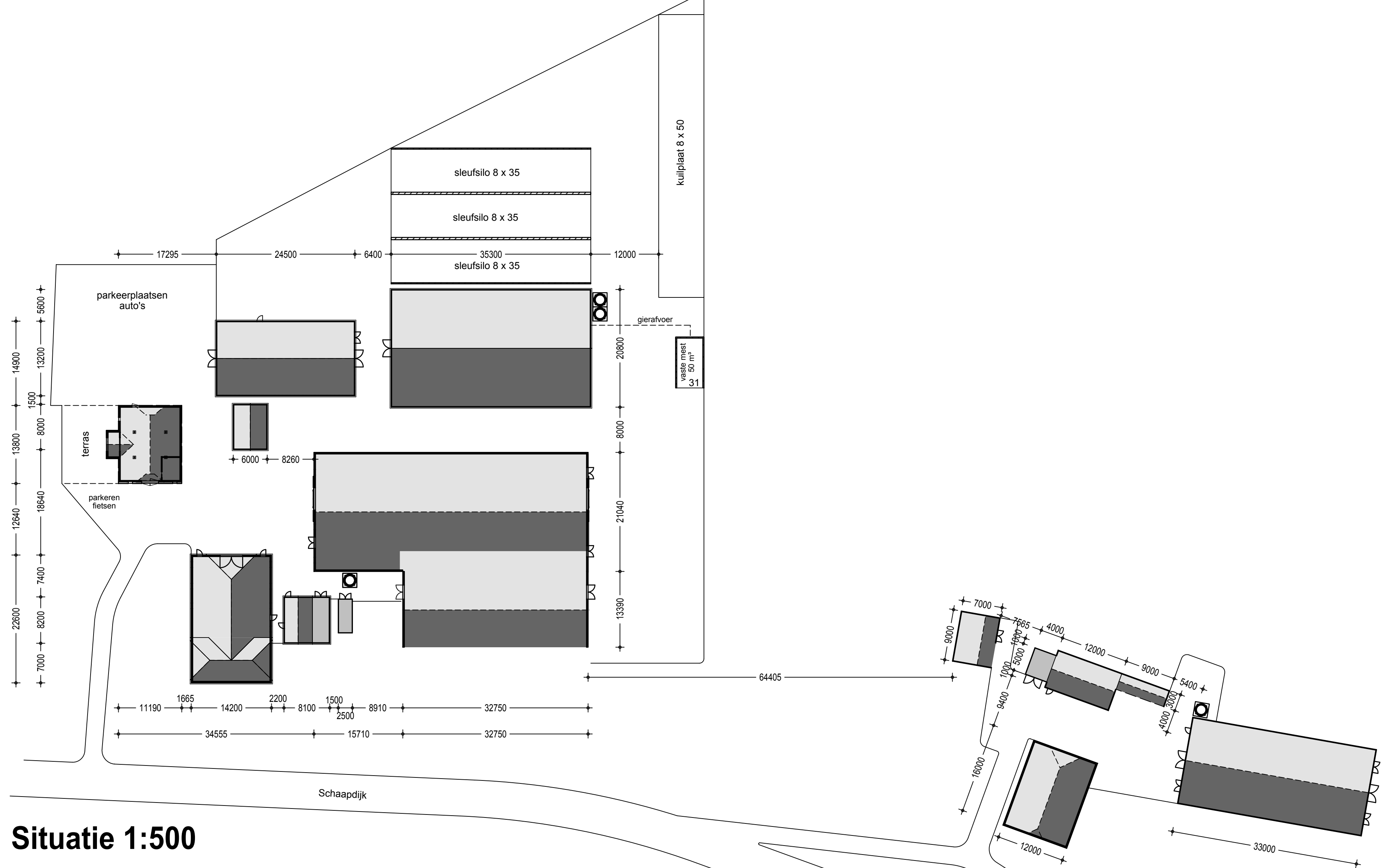
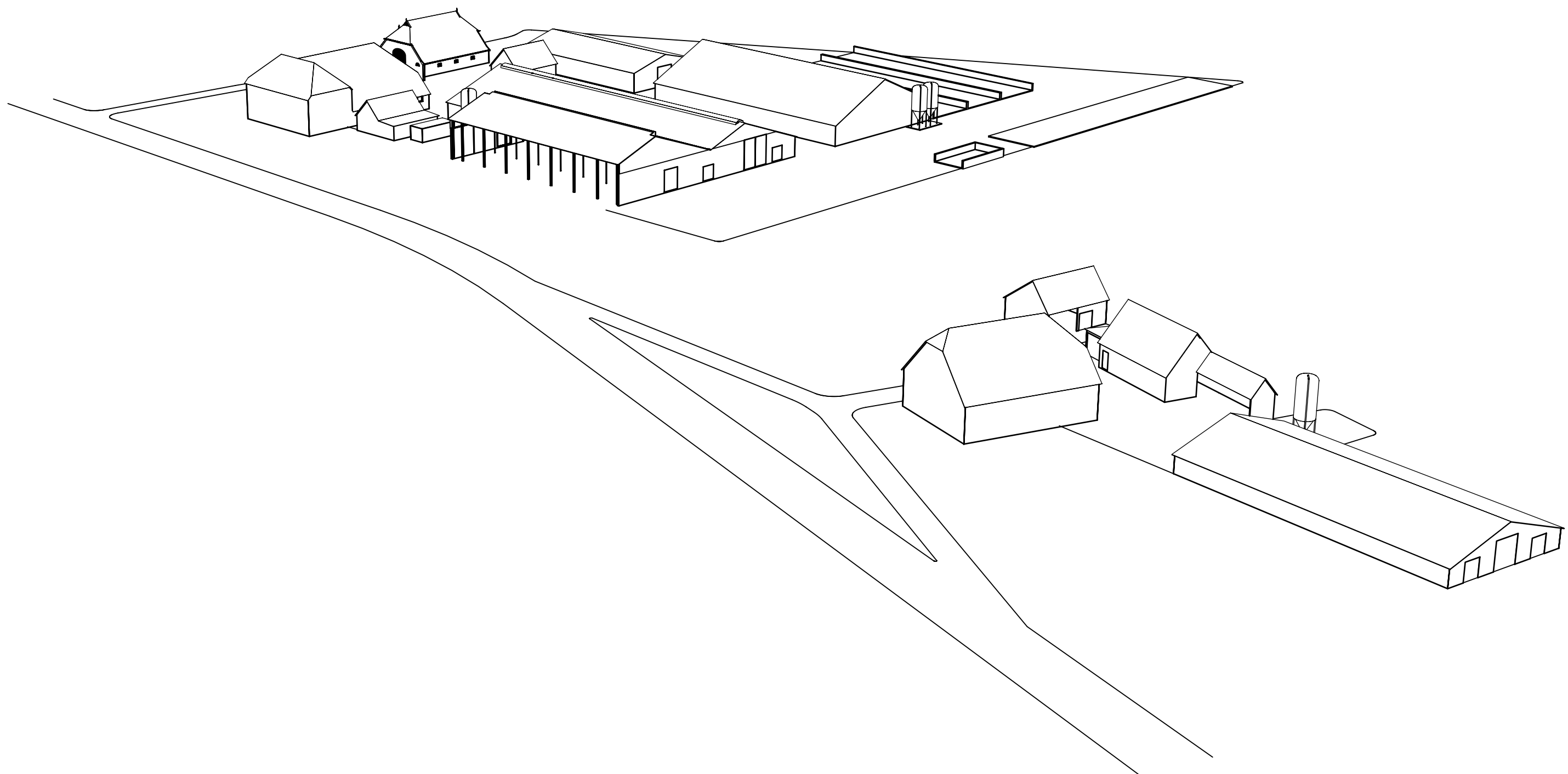
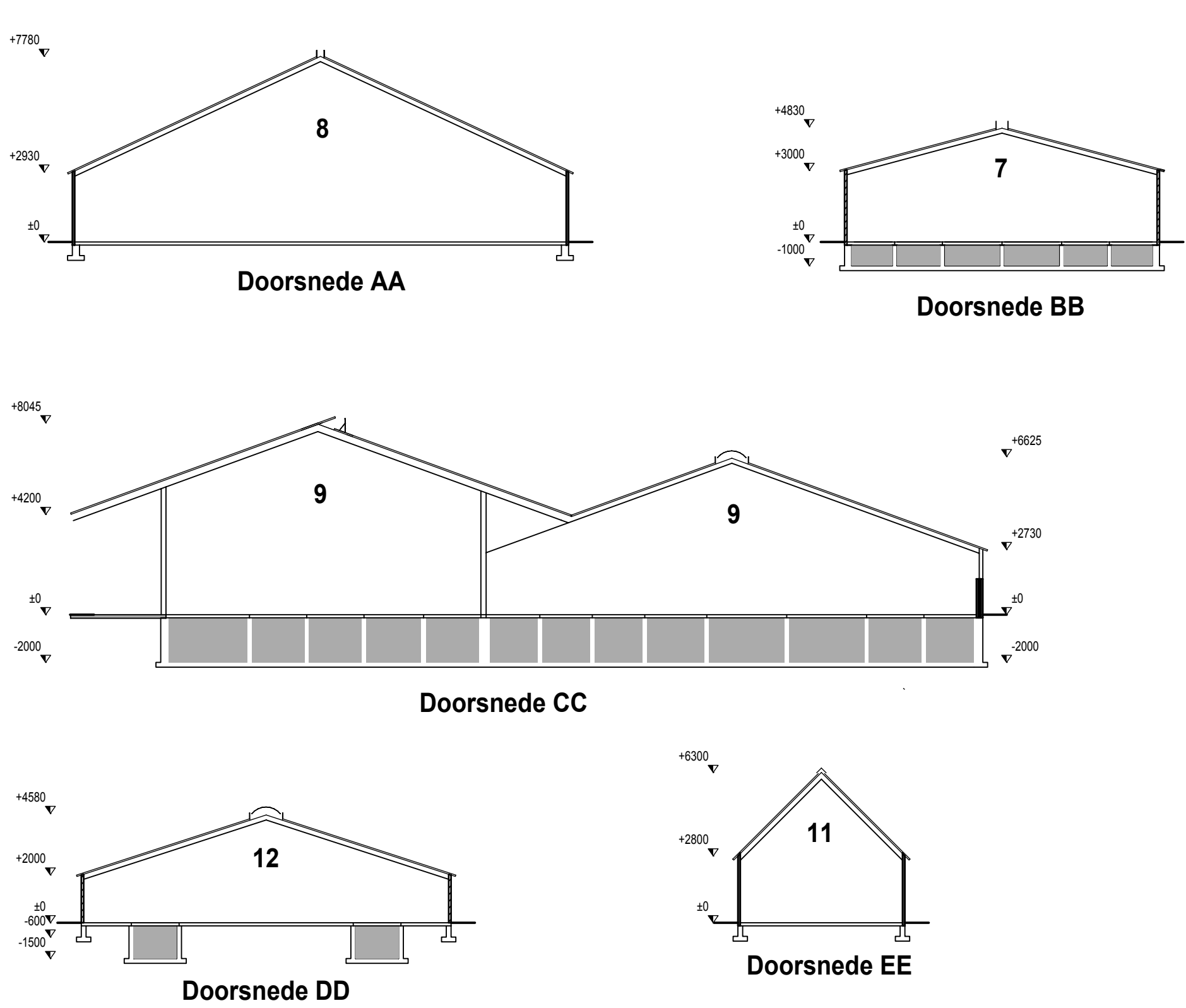
Financiële haalbaarheid

De opdrachtgever fungeert als de financiële drager van het onderhavige project. De voorgenomen ontwikkeling betreft een particulier initiatief, waarvoor reeds de benodigde financiële middelen zijn gereserveerd. De gemeente beperkt zich tot het verlenen van planologische medewerking aan de uitvoering van het project en draagt geen financiële risico's voor de realisatie.

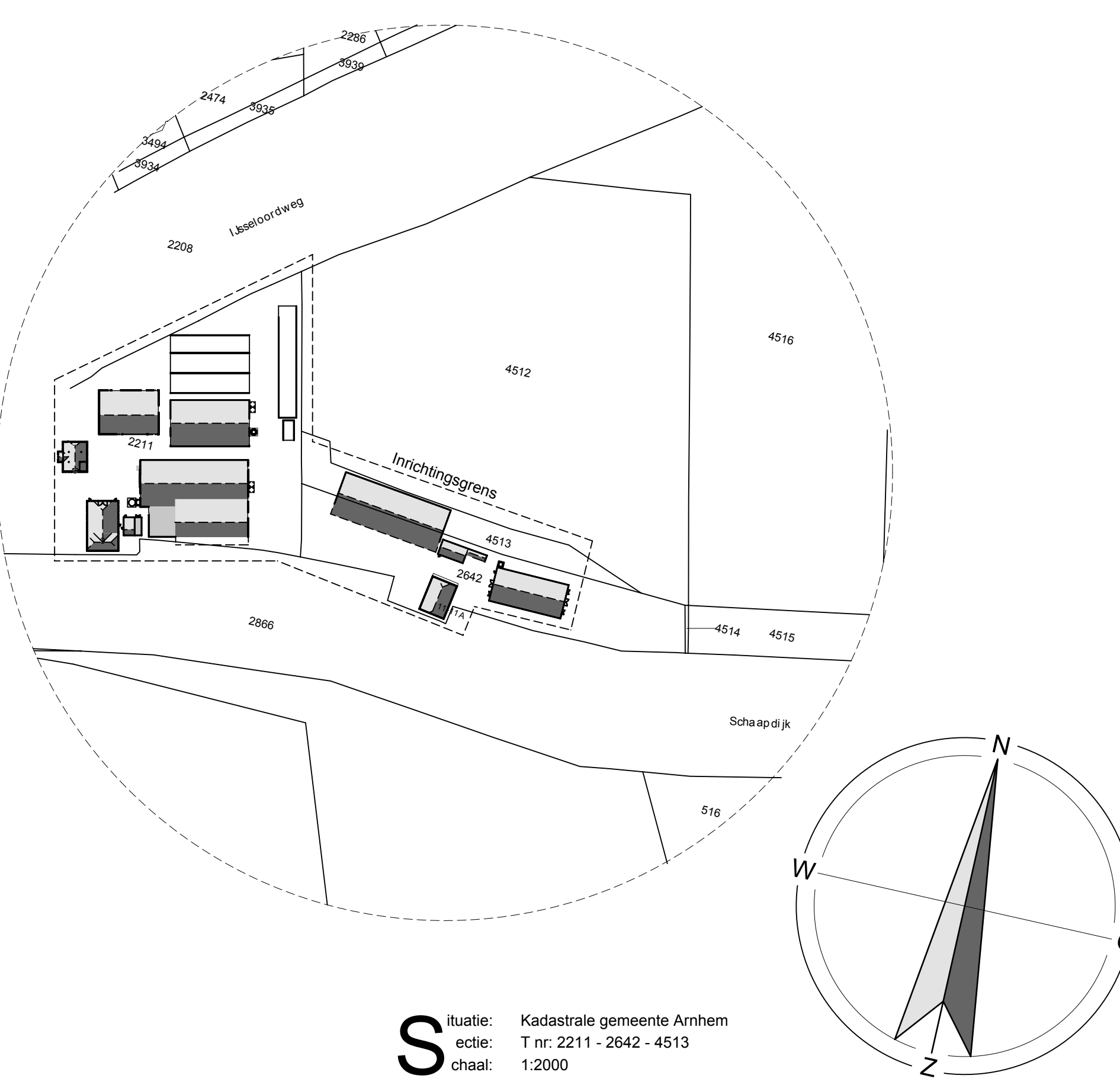
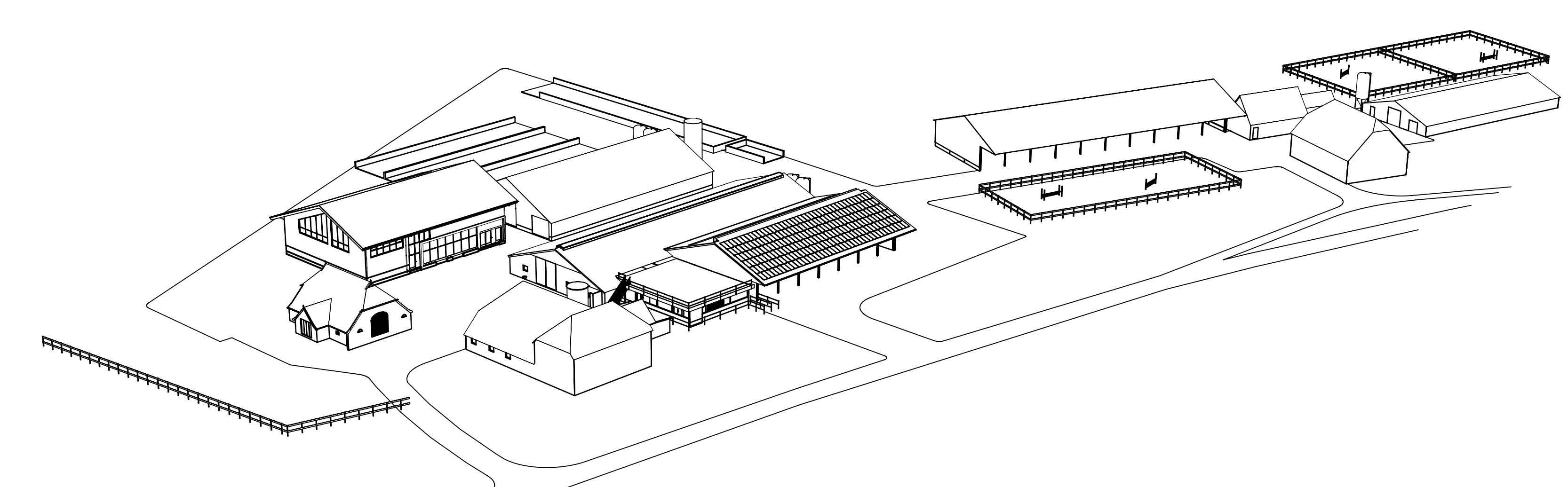
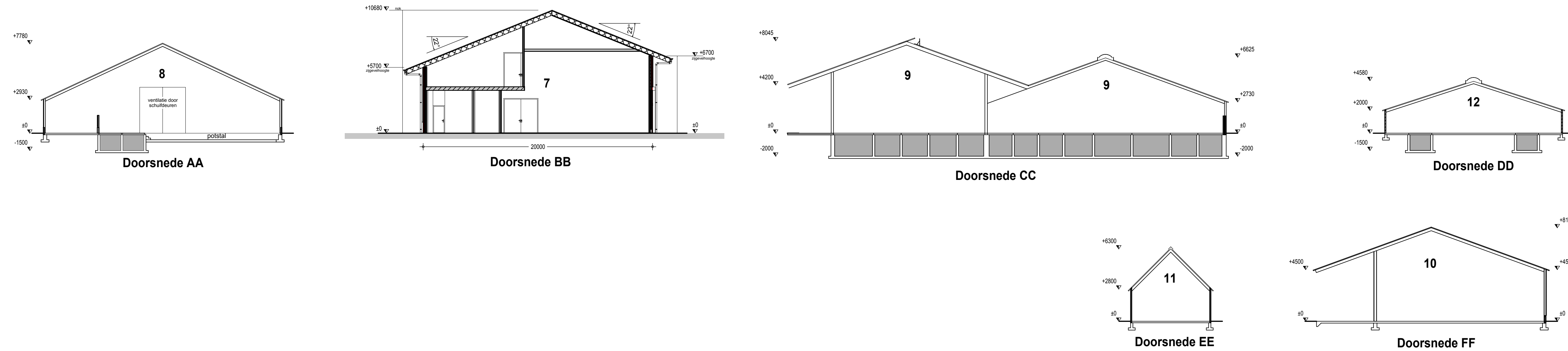
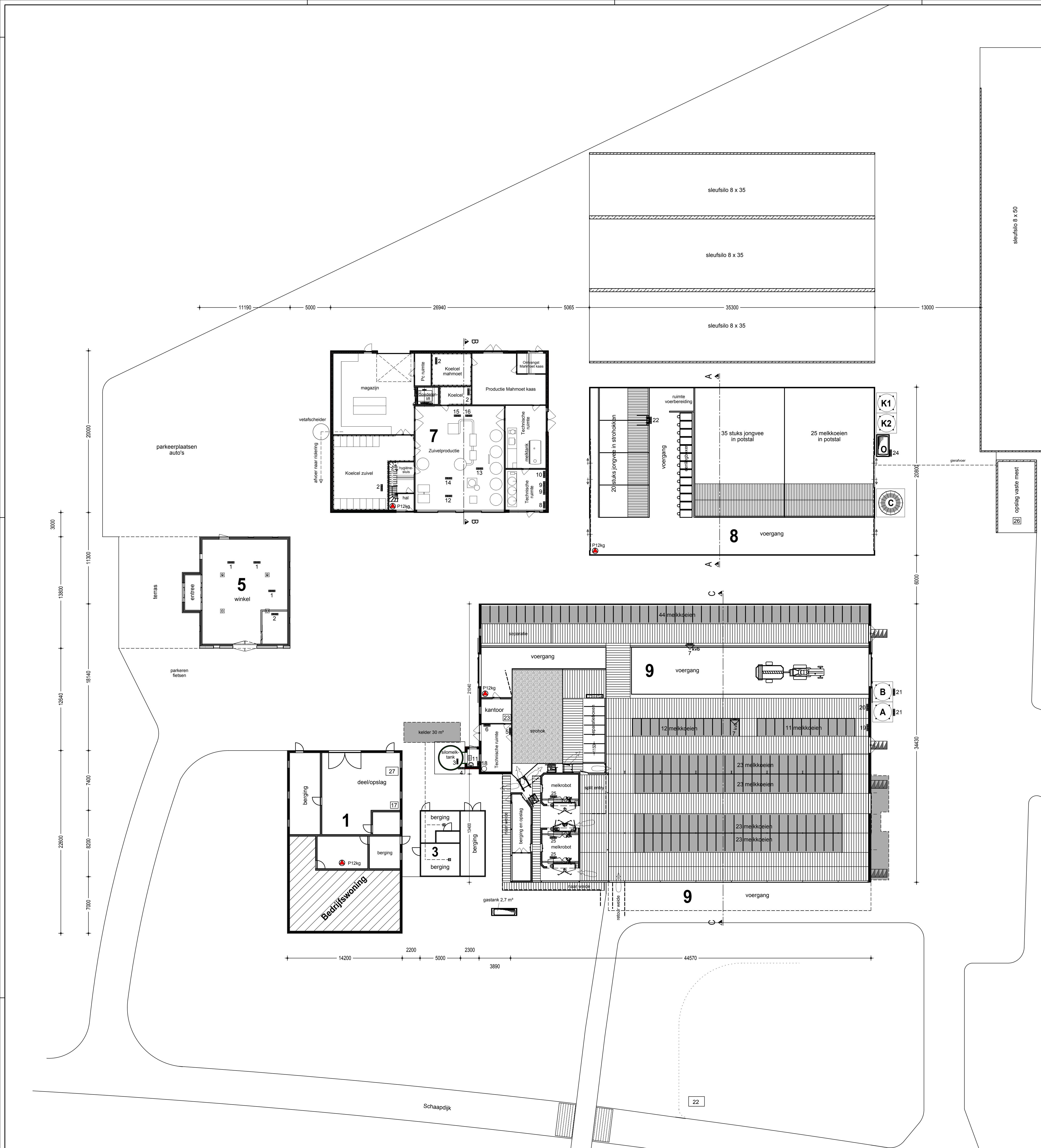
Grondexploitatie

Op grond van artikel 6.12 van de Wro rust op de gemeente de verplichting tot het verhalen van kosten bij grondexploitatie via een exploitatieplan, tenzij kostenverhaal anderszins is verzekerd. Van dit laatste is hier sprake, omdat er een anterieure overeenkomst is gesloten tussen de gemeente en initiatiefnemer. Er hoeft derhalve geen exploitatieplan te worden opgesteld.

Bijlage **1** Milieutekening vergund



Bijlage 2 Milieutekening voornemen



renvooi		KW plst	KW total		KW plst	KW total
1	Koelvitrine 3 stuks	0,25	0,75	19	Elektrische koelborstel	1,2
2	Koelruimte 4 stuks	0,5	2,0	20	Melkschuif	2,0
3	Roeiwerk	0,5	2,1	21	Vipst 2 stuks	1,5
4	Koeler	3,0	22	Kadaverafhaalplaats	0,75	
5	Vacuumpomp	4,0	23	Spermatrit		
6	Compressor	1,0	24	Elektrische dieselpomp		
7	Krachtvoort 2 stuks	0,35	0,7	25	Melkrobot 3 stuks	3,0
8	Koelmotor	0,5	26	Opslag vaste mest		
9	Waterpomp 2 stuks	0,75	1,5	27	Noedstrooimagregaat	0,5
10	CV ketel 42 kW		0,4			
11	Tankwinger		0,5			
12	Pasteurmachine		12,0			
13	Kammachine		2,0			
14	Pasteurmachine		0,1			
15	Mixer		2,0			
16	Vuilmachine		1,8			
17	Reinigings-, ontmetings- en bestrijdingsmiddelen		1,5			
18	Bolter 120 ltr.					

A
B
C
K1
K2
O

Voedersilo (polyester) 8 ton

Voedersilo (polyester) 16 ton

Voedersilo (polyester) 50 m³

Kunststofsilo (polyester) 6 ton (2 stuks)

Kunststofsilo (polyester) 12 ton

Dieselotank 2500 liter

Brandbuissers

Traactor 115 PK = 85 KW

Traactor 80 PK = 59 KW

Traactor 72 PK = 50 KW

Traactor 65 PK = 48 KW

Traactor 40 PK = 30 KW

Shovel 80 PK = 59 KW

Gebouw / Afdeling: 1		Gebouw / Afdeling: 5	
functie	: bedrijfswooning met achterhuis	functie	: winkel
dak	: dakpannen en riet	dak	: dakpannen
wanden	: baksteen	wanden	: baksteen
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: 30 m² (extern)	drijfmesst.inh.	: n.v.t.
aantal ligst.	: n.v.t.	aantal ligst.	: n.v.t.

Gebouw / Afdeling: 2		Gebouw / Afdeling: 7	
functie	: bedrijfswooning	functie	: zuivelruimte
dak	: riet	dak	: gewrichtspanen
wanden	: baksteen	wanden	: baksteen en hout
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: n.v.t.	drijfmesst.inh.	: n.v.t.
aantal ligst.	: n.v.t.	aantal ligst.	: n.v.t.

Gebouw / Afdeling: 3		Gebouw / Afdeling: 8	
functie	: berging	functie	: poststal
dak	: dakpannen	dak	: golfplaten
wanden	: baksteen	wanden	: baksteen en damwand
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: n.v.t.	drijfmesst.inh.	: 170 m²
aantal ligst.	: n.v.t.	aantal ligst.	: 25 melkkoeken

Gebouw / Afdeling: 4		Gebouw / Afdeling: 9	
functie	: berging	functie	: ligboxenstal
dak	: dakpannen	dak	: dakpannen en plaatstaal
wanden	: baksteen	wanden	: baksteen en damwand
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: n.v.t.	drijfmesst.inh.	: 2410 m²
aantal ligst.	: n.v.t.	aantal ligst.	: 159 melkkoeken

Gebouw / Afdeling: 6		Gebouw / Afdeling: 10	
functie	: berging	functie	: werkruimte
dak	: dakpannen	dak	: golfplaten
wanden	: baksteen	wanden	: beton en hout
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: n.v.t.	drijfmesst.inh.	: n.v.t.
aantal ligst.	: n.v.t.	aantal ligst.	: n.v.t.

Gebouw / Afdeling: 11		Gebouw / Afdeling: 12	
functie	: paardenstal	functie	: ligboxenstal
dak	: dakpannen en plaatstaal	dak	: golfplaten
wanden	: baksteen en plaatstaal	wanden	: baksteen en damwand
vloer	: beton	vloer	: beton
ventilatie	: natuurlijke ventilatie	ventilatie	: natuurlijke ventilatie
drijfmesst.inh.	: n.v.t.	drijfmesst.inh.	: 170 m² en 12 m² extern
aantal ligst.	: 10 paarden	aantal ligst.	: 35 melkkoeken

Dieraantallen per stal				
Stal nr.	Diencategorie	Code	Rax code	Aantal
1:	Bedrijfswooning met achterhuis			30
2:	Bedrijfswooning			
3:	Berging			
4:	Winkel			
5:	Zuivelruimte			
6:	Melkkoeken	TR	A 1.100	25
7:	Melkkoeken	TR	A 3.100	55
8:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
9:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
10:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
11:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
12:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
13:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
14:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
15:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
16:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
17:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
18:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
19:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
20:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
21:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
22:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
23:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
24:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
25:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
26:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
27:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
28:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
29:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
30:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
31:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
32:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
33:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
34:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
35:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
36:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
37:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
38:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
39:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
40:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
41:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
42:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
43:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
44:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
45:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
46:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
47:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
48:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
49:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
50:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
51:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
52:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
53:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
54:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
55:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
56:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
57:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
58:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
59:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
60:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
61:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
62:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
63:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
64:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
65:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
66:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
67:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
68:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
69:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
70:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
71:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
72:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
73:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
74:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
75:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
76:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
77:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
78:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
79:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
80:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
81:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
82:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
83:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
84:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
85:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
86:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
87:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
88:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
89:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
90:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
91:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
92:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
93:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
94:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
95:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
96:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
97:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
98:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
99:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159
100:	Melkkoeken	TR	A 1.100	159

Betreft:

Melding activiteitenbesluit
Wet Natuurbescherming

Opdrachtgever:

Zuivelboerderij IJsseloord
Mts. Lubbers
Schapdijk 9
6825 LS Arnhem
026 - 3615827
06 - 54242819

Locatie:

Schapdijk 9
6825 LS Arnhem

Projectnr.:

2020-008

Tekeningnr.:

MV 1

Schaal:

1:200

Formaat:

914 x 1470 mm

Gekend:

MH

Datum:

03-01-2006

Datum gewijzigd:

10-10-2016
11-10-2016
22-01-2020
30-01-2020
18-03-2020
15-07-2020
16-07-2020
07-01-2021
25-02-2021

Pit bouwadvies

ForFarmers FarmConsult

Pit bouwadvies
Vossaan 7
7158 NM Bethrum
0544 - 729625
info@pitbouwadvies.nl
www.pitbouwadvies.nl

ForFarmers Nederland B.V.
Kwinkweld 5 • 7241 CV Lochem
0573 - 288885
info@forfarmers.nl
forfarmers@forfarmers.eu

Specialist bedrijfsontwikkeling:
Henk Radstaak
0573 - 288885
henk.radstaak@forfarmers.eu

Bijlage 3 Landschappelijke inpassing

Bedrijfslandschapsplan

Schaapdijk 9

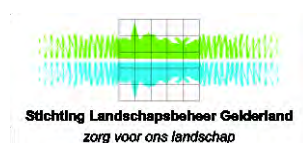
Deelnemernr: PA17
Naam: Fam. Lubbers
Straat: Schaapdijk 9
Postcode, plaats: 6825 LS Arnhem

E-mail:
Telefoonnr:
Afwijkend postadres: nvt

Opsteller plan: Eward Timmerman

Datum: 17-7-2019

Versie concept



Stichting Landschapsbeheer Gelderland
Rosendael 2a, 6891 DA Rozendaal
026 35 37 444
info@landschapsbeheergelderland.nl
www.landschapsbeheergelderland.nl

1. Analyse en de randvoorwaarden vanuit bedrijfsvoering

In een van de oudste (anno 1600) boerderijen van Arnhem heeft de familie Lubbers een ambachtelijke zuivelbedrijf. Een typisch familiebedrijf waar al sinds 1974 melkkoeien worden gehouden. De melk die de koeien leveren, wordt door de familie op het bedrijf zelf bereid tot een breed zuivelassortiment, zoals (karne)melk, hangop, yoghurt, verschillende soorten vruchtenyoghurt, diverse soorten vla en echte ambachtelijke roomboter. Zuivelboerderij IJsseloord is een middelgrote melkveehouderij. We hebben ongeveer 150 koeien en 100 stuks jongvee. Het ruwvoer wordt op het eigen land geproduceerd. Naast gras en mais wordt er ook maaisel van de Rozendaalse en Velpse hei toegevoegd aan het voer. Een unicum in Nederland!

In september 2016 heeft de familie Lubbers haar eigen Landwinkel geopend. Ruim 130 m² winkelplezier in een volledig verbouwde schuur op het erf. Hier krijgt het assortiment dagverse zuivel een prominente plek. Een breed assortiment voor elk eetmoment van de dag: groenten, fruit, brood, vlees, vruchten, kazen, worsten, eieren, bakspullen en honing behoren tot het dagelijkse aanbod. Drie dingen hebben de producten gemeen: alles komt van dichtbij, is van het seizoen en wordt op ambachtelijke wijze bereid. Pure, intense smaak op je bord, in je beker of uit de hand, dat is waar de familie voor staan." Eet je eigen uitzicht!

Leeswijzer

In het plan wordt de analyse van het landschap gekoppeld aan de randvoorwaarden en wensen van de eigenaar. De aanwezige grotere landschapsstructuren worden in kaart gebracht en de gewenste aanvullingen worden concreet uitgewerkt in een beplantingsplan. Per (aan te leggen) landschapselement volgt een korte toelichting op de cultuurhistorische waarde van dit element op uw terrein en het beheer. Daarnaast is er een uitwerking gemaakt resulterend in een lijst van aan te leggen soorten en aantallen. Ten aanzien van de uitvoering, wil ik u wijzen op onze website

www.landschapsbeheergelderland.nl waar, naast aanleg, ook de beheeraspecten van de diverse landschapselementen (zie bijlage 3) middels instructiefilmpjes te zien zijn.

Beplanting

Aanwezige elementen;

- Knip- en scheerheggen [nr.]
- Vrij uitgroeiende struweelhaag [nr.]
- Vogelbosje en geriefbosje [nr. 1]
- Solitaire boom, laanboom of bomengroep [nr.]
- Houtwal en houtsingel [nr.]
- Elzensingel en elzenhakhoutsingel [nr.]
- Hoogstamboomgaard [nr.]
- Knotbomen [nr.]
- Leibomen [nr.]
- Poel [nr.]

Beplanting

De beplanting ten behoeve van de landschappelijke versterking bestaat uit de volgende landschapselementen;

- Knip- en scheerheggen [nr. 1,2]
- Vrij uitgroeiende struweelhaag [nr.]
- Vogelbosje en geriefbosje [nr.]
- Solitaire boom, laanboom of bomengroep [nr.]
- Houtwal en houtsingel [nr.]
- Elzensingel en elzenhakhoutsingel [nr.]
- Hoogstamboomgaard [nr. 3,4]
- Knotbomen [nr.]
- Leibomen [nr.]
- Poel [nr.]

Huidige situatie

Het huidige erf is gelegen aan de Schaapsdijk te Arnhem, Gemeente Arnhem. De totale oppervlakte van het erf en de bijbehorende percelen isha.

De onderstaande luchtfoto's geven de huidige situatie weer en de ligging van het erf in het landschap.



Het erf ligt ten zuiden van Arnhem gelegen aan de Schaapsdijk en de uiterwaarden van de IJssel. De structuren, kenmerkend voor het uiterwaardelandschap, zijn nog duidelijk te herkennen in het landschap. (Bron: webmap provincie Gelderland)



Op deze foto is goed te zien dan de bestaande bebouwing al goed is ingepast in het landschap. (Bron: webmap provincie Gelderland)

Het bedrijf bestaat momenteel uit een woonhuis (A) met landwinkel (B) en een aantal bijgebouwen met de schuren voor het vee (1,2,3,5). De mest- en balenopslag bevindt zich ten oosten van het erf (4). Rond de boerderij treffen we een traditionele erfinrichting aan. Ten westen van de boerderij in de oude boomgaard (er staan nog enkele fruitbomen) is een speeltuin ingericht voor de kinderen met hun ouders uit de buurt graag gebruik van maken. Tussen de N325 en het bedrijf ligt een flinke houtsingel. De weide gronden liggen voornamelijk in de uiterwaarden waar de typische uiterwaarde beplanting (hagen, knotbomen) grotendeels is verdwenen.

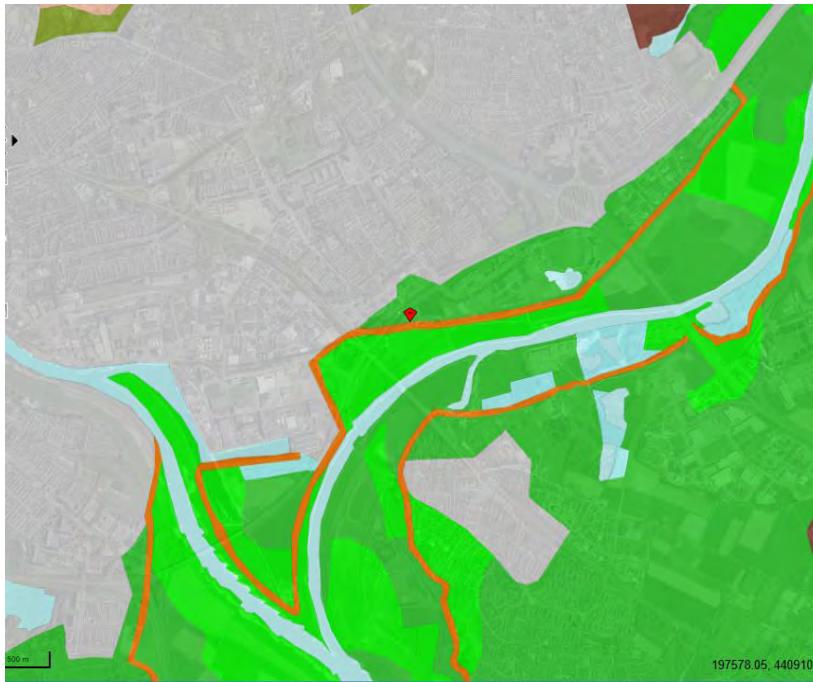
Cultuurhistorie

De cultuurhistorie is een belangrijk aspect bij ontwikkelingsprojecten als deze. Het vormt de basis voor het ontwerp. Afhankelijk van de situatie en de ontstaansgeschiedenis van de locatie worden er bepaalde inrichtingskeuze gemaakt.



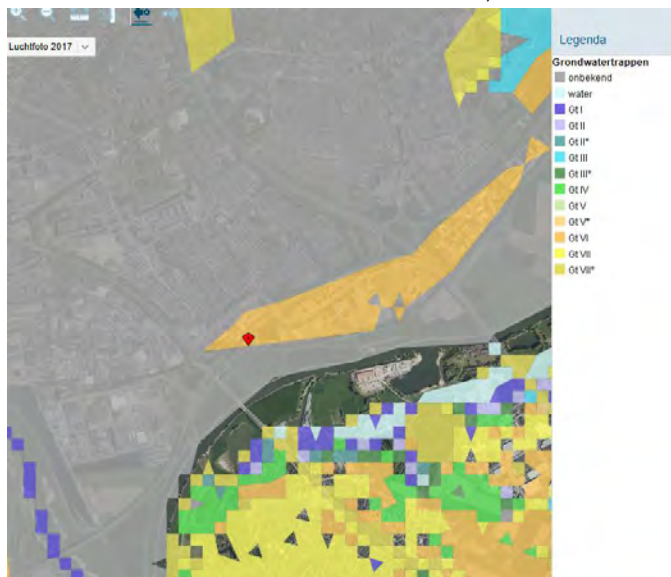
Situering erf Hoogtekaart Bron: www.ahn.nl : (bruin/geel hoog, groen/blauw laag)

Uiterwaardenlandschap/ Broekontginningslandschap:



Bodemkaart (Bron: webmap provincie Gelderland)

Grondwaterstanden varieerden sterk, zelfs nu varieert dit van zeer diep tot vrij ondiep.



Grondwatertrap V-VI Bodemkaart (Bron: webmap provincie Gelderland)

Situatie 1900

Onderstaande historische kaart uit 1900 laat veel kenmerken zien die kenmerkend zijn voor het Uiterwaardelandschap. Het meest beeldbepalende kenmerk is dat de bebouwing op de hogere delen in het landschap liggen en het relatief open karakter van de uiterwaarden.



Historische atlas omstreeks 1850 – 1940 ↓Bron: www.historiekaart.nl/kaar.cc

Landschappelijke versterking in relatie met het bedrijf

Wanneer het gaat om een landschappelijke inpassing zijn vooral de grote structuren op het erf van belang. Deze hebben landschappelijk gezien de meeste impact en zijn bepalend voor het aanzien van het erf (op afstand).

Deze structuren zijn in veel gevallen erf-overschrijdend en zorgen ervoor dat het erf onderdeel wordt van het landschap. Dergelijke structuren bestaan voornamelijk uit opgaande beplantingselementen welke verschillend van aard kunnen zijn, afhankelijk van het betreffende landschapstype. Denk daarbij aan knip- en scheerheggen, struweelhagen, houtsingels, geriefhoutbosjes, (knot-) bomenrijen, solitaire bomen en boomgaarden.

Momenteel zijn er al een aantal landschapselementen op en rond het erf van de familie Lubbers aanwezig: zoals een kleine boomgaard enkele haagstructuren en enkele solitaire bomen. Op de historische kaart is de aanwezigheid van een hoogstamboomgaard nog goed te zien. Een aantal oude fruitbomen, zijn waarschijnlijk nog een restant van deze bongerd.

Een landschappelijke versterking is voor de uitstraling van een woning of bedrijf zeer belangrijk. Bij het toepassen van nieuwe beplanting en het beheren van de bestaande groen elementen is rekening gehouden met de oorspronkelijke inrichtingsprincipes van het (historische) boerenerf . In bijlage 1 'Boerderijen en boerenerven' kunt u meer lezen over erfinrichting van boerenerven.

Verder is getracht aan te sluiten op de karakteristieken van het Uiterwaardelandschap op de overgang van het Broekontginningslandschap.

Gemeentelijk visie

De nadruk hier ligt op behoud van openheid van de uiterwaarden en het verdichten van de erven. Het aanzetten/ versterken van landschappelijke structuren door toevoeging van lanen, erf- en kavelbeplanting. Uiteindelijke doel is om naar aanleiding van ruimtelijke ontwikkelingen verdichting van het landschap te bewerkstelligen (hagen en struweelhagen). Daardoor kunnen de huidige barrières ruimtelijk worden afgezwakt en veranderingen landschappelijk worden ingepast.

Wensen eigenaar

Hoe gevarieerder het landschap hoe smaakvoller de melk - Eet je Uitzicht-

De wens van de eigenaar is om het landschap zo in te richten dat het aansluit bij de karakteristieken van het Uiterwaardelandschap en er vanuit de biologische bedrijfsvoering optimaal geboerd kan worden.

- Extra voedingstoffen bieden voor het vee;
- Rijke kruidenrijke vegetatie, voor voldoende mineralen, het zelfmedicatie vermogen van de dieren (weerstand) en de smaak van melk/ kaas;
- Een rijkbodemleven;
- Blad en twijgen oogsten als bijvoer in de winter;
- Het herstellen van de haagstructuren in de uiterwaarden

Waarbij het belangrijk is dat de in te richten grond haar agrarische bestemming behoud.

Mogelijke landschappelijke versterking

- Aanpassen van het maaibheer;
- Ontwikkelen van meer gelaagdheid (mantal-zoom) langs de randen van de percelen;
- Versterken van de opgaande beplanting langs de rivier;
- Aanleggen meidoornhagen;
- Aanleggen boomgaard;

Bestaande waardevolle groen structuren

Volgt nog

Beheermaatregelen bestaande elementen 2018	

Nieuw aan te leggen landschapselementen

1. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Haagstructuur langs de buitenzijde van het landbouwperceel en de IJssel.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 390 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 1560
Soort	: Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Knip- en scheerheggen zijn al eeuwen te vinden in het Nederlandse cultuurlandschap. Deze lijnvormige landschapselementen kennen een sterke samenhang met het omringde landschap. Nabij boerderijen en rondom boomgaard en moestuin waren veelal de heggen te vinden. Vaak diende de heggen als eigendoms- of perceelsscheiding. De doornige heg had daarnaast ook nog een belangrijke veekerende functie.

Langs de rivieren dienden de heggen om de waterstroom bij overstromingen te remmen en te verdelen, zodat het vruchtbare slib kon bezinken.

Inmiddels zien we dat veel heggen bedreigd worden.

Veel heggen zijn uit het landschap verdwenen door de komst van prikkeldraad, de ruilverkavelingen en achterstallig onderhoud. Alle reden om de heg weer terug te brengen in het landschap. Heggen zijn namelijk nog altijd functioneel als windscherm en als veekering, ook bij hoge rivierwaterstanden zorgen ze voor een permanente afrastering. Daarnaast houden ze de grond vast en dragen ze bij aan een goede waterhuishouding. Ook veel dieren hebben profijt van de aanwezigheid van een heg. Vogels gebruiken het als broedplaats; veel kleine zoogdieren vinden er voedsel en een schuilplaats en voor vleermuizen is een haag erg belangrijk als oriëntatiepunt.



Knip- en scheerheg

2. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Haagstructuur langs de buitenzijde van het landbouwperceel en de IJssel.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 600 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 8000
Soort	: 2400 x Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

3. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Haagstructuur langs de zuidzijde van het agrarische perceel AHM-T-520 aanzetten kavelgrens langs de rivier.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 895 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 3580
Soort	: 3530 x Eenstijlige meidoorn 50 x hondsroos
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

4. Hoogstamboomgaard

Op uw terrein

In de weide naast het erf een hoogstamboomgaard aanleggen. Houd rekening met de vrijezone uit de dijk.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 40 meter
Breedte	: 60 meter
Plantwijze	: Plantafstand 10 - 12 meter
Aantal	: 10
Rassen	: Zie rassentabel
Maat	: hoogstam
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:

Cultuurhistorische waarde

Al vele eeuwen wordt in Nederland fruit geteeld in hoogstamboomgaarden. Aanvankelijk waren het vooral kloosters, kastelen en landgoederen. Eind 19^{de} eeuw begon een grote uitbreiding aan fruitboomgaarden. Onder invloed van de landbouwcrisis stapten veel agrariërs in het rivierengebied over van graanteelt naar hoogstamfruit. Een groot voordeel van het hoogstamfruit was dat er dieren onder konden grazen.

Vanaf 1950 is het areaal aan hoogstamboomgaarden flink achteruit gegaan, vanwege de opkomst van de moderne fruitteelt (laagstam). Hoogstamboomgaarden hebben een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan allerlei vogels. De steenuil is een soort die graag broedt in holle takken van fruitbomen. Een heg om de boomgaard als windsingel vergroot de natuurwaarde van de boomgaard.



Hoogstamboomgaard

Beheerinstructie

Het is belangrijk dat u de bomen goed snoeit. Bij appel- en perenbomen heeft u zowel met vormsnoei als met onderhoudssnoei te maken. De vormsnoei is vooral belangrijk bij de jonge bomen. De onderhoudssnoei is erop gericht de boom in goede conditie te houden, o.a. door te zorgen voor voldoende licht en ruimte in de kroon.

Kersen- en pruimenbomen hoeft u niet te snoeien. U hoeft alleen zo nu en dan onderhoudssnoei toe te passen. Controleer jaarlijks of de boomband niet in de bast van de fruitboom snijdt en verwijder de boomband na 5 à 6 jaar.

Rassentabel

Ras	moes/hand	smaak/kleur	bloeitijd	pluktijd	Houdbaar	ziekte gevoelig
appel						
Notarisappel	hand	zoetzuur	vroeg	begin sept	slecht	gevoelig
Groninger kroon*	hand/keuken/verwerking	zoetzuur	midden	oktober	goed	ongevoelig
Ananasreinette	saprijk	fris zuur	laat	oktober	goed	gevoelig
Ribston pippin	saprijk	zacht zuur	midden/vroeg	oktober	matig	gevoelig
Lunterse pippeling	Hand/ moes	Lichtzuur	Midden	Oktober	Zeer goed	Gevoelig
Lemoenappel*	Hand/moes	Zachtzuur	Vroeg	Oktober	Zeer goed	Ongevoelig
Schone van Boskoop	Hand/ moes/ verwerking	Zuur	Vroeg	Eind sept	Zeer goed	Gevoelig
Peer						
Dirkjespeer*	stoof	zoet	midden	begin aug	redelijk	ongevoelig
Pruim						
Dubbele Boerenwitte*		wit	vroeg	half aug		ongevoelig
Overige						
Walnoot						

5. Hoogstamboomgaard (grond niet in eigendom)

Op uw terrein

In de weide naast het erf een hoogstamboomgaard aanleggen.

Aanleg nieuw element

- Locatie : Zie ontwerpkaart
- Lengte : 100 meter
- Breedte : 90 meter
- Plantwijze : Plantafstand 15 meter
- Aantal : 60
- Rassen : Zie rassentabel
- Maat : hoogstam
- Aanleg en beheer : Zie informatievellen in de bijlage

Beplantingslijst totaalijst

Onderstaande plantsoenlijst omvat de beplanting die nodig is om het plan uit te voeren.

Ijsseloord	1		
Nederlandse naam		Maat	Aantal
Bosplantsoen 2 jarig maat 60-80			
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	60-80	7490
Hondsroos	Rosa canina	60-80	50

Plankaart

Bijlage 1 Achtergrond: Boerderijen en boerenerven

Een beknopte achtergrond

Nederland kent heel veel verschillende soorten boerderijen. Binnen deze soorten zijn nog weer allerlei varianten te onderscheiden.

Waarom zijn er zoveel typen boerderijen ontstaan?

Dat er zoveel verschillende soorten boerderijen zijn, heeft te maken met het verschil in klimaat (ja zelfs binnen Nederland), met de grondsoort, de waterhuishouding en het reliëf van het gebied waarin de boerderij werd gebouwd.

Zo bepaalde bijvoorbeeld de vruchtbaarheid van de grond of een boer in weelde kon leven en een daarbij passende boerderij kon bouwen, of nauwelijks het hoofd boven water kon houden.

Inrichting van boerenerven

Niet alleen de gebouwen verschillen vaak per streek, ook de inrichting van de boerenerven was van oudsher van streek tot streek verschillend. Ook hierbij speelden verschil in klimaat, grondsoort, de waterhuishouding en het reliëf een rol.

Allereerst werd dat wat van nature in de omgeving aan beplanting, bomen, struiken, planten voorkwam, naar het erf gehaald. Wat er in de omgeving van nature groeide, werd natuurlijk voor een belangrijk deel bepaald door de grondsoort en de waterhuishouding.

Een mooi voorbeeld van de invloed van het weer (klimaat) zie je aan de kust. Daar staan de boerderijen vaak met de achterkant naar de zee en zijn dan zwaar “ingepakt” met windsingels en hoge bomen. Meer naar het binnenland, waar de windgevoeligheid sterk afneemt, wordt ook de beplanting aan de achterkant van de boerderij minder. In sommige streken verdwijnt de beplanting zelfs helemaal, waardoor het groen bij het erf alleen nog bestaat uit de tuinen.

Voor en achter

Ook de taakverdeling van de mensen die de boerderijen bewoonden heeft een belangrijke invloed gehad op de traditionele erfinrichting. Oorspronkelijk was de vrouw de baas over het gedeelte waar gewoond werd en de man zwaaide de scepter in het gedeelte waar het boerenbedrijf gerund werd.

De vrouw had de verantwoordelijkheid over het woongedeelte, het daar dichtbij liggende terrein met de bleek, de moestuin, de huisweide, eventueel de siertuin met bloemperken en de boerenboomgaard. Op de boerderij werd dat meestal “voor” genoemd en “voor” was het domein van de boerin. Voor deze delen van het boerenerv was een goede zichtbaarheid vanuit het woonhuis vereist, omdat in de

boomgaard bijvoorbeeld de jonge kalveren liepen, die extra aandacht nodig hadden, of een koe die op kalveren stond in de huisweide.

De man had de verantwoordelijkheid voor de dieren, de wagens, de werktuigen en het bedrijfsgedeelte. Kortom, hij had de zorg voor "achter".

Gedeelde zorg voor bedrijf en gezin heeft op het platteland ook zijn intrede gedaan, maar er zijn steeds meer mensen die de traditionele erfindeling intact willen houden of willen herstellen.

"Voor" is van oorsprong meestal een stuk groener dan "achter". Voor staan de meeste bloemen, struiken en bomen. Ook speelde aan de voorkant het laten zien dat het goed ging, een belangrijke rol. Daarom werden daar later parkbomen zoals de treurbeuk, de witte paardenkastanje, de rode beuk, (lei)linden en sierstruiken, kortom, de wat meer luxe soorten, aangeplant. Het voorste deel van het boeren erf was meer gericht op het gezin en had een bepaalde beslotenheid.

Aan de achterkant moest men ruimte hebben om met paard en wagen te manoeuvreren en later met steeds groter wordende tractors. Daarvoor werden ook heel wat hagen en andere beplanting verwijderd. "Achter" stonden ook de schuren. De boer was er de hele dag te vinden. Hij hield zich bezig met het bewerken van het land, de verzorging van het vee óf met onderhoud en reparaties aan machines en bedrijfsgebouwen. "Achter" werden de zakelijke contacten met de omgeving afgehandeld, koop en verkoop van zaken vonden vooral daar plaats.

Aan de achterkant lag ook de verbinding met de bij het bedrijf behorende percelen.

De beplanting aan de achterkant bestond meestal uit bomen en struiken die ook in de omgeving voorkwamen. De beplanting achter was hoog, los en afwisselend en bestond uit singelachtige beplantingen met hoge opgaande bomen. Ook kwamen vaak solitaire bomen voor. Het onderhoud van achter is extensief, op de fruitbomen na, die soms ook achter werden aangeplant. Het onderhoud "voor" is veel intensiever.

Voor en achter worden nog altijd door een denkbeeldige lijn tussen de verschillende gebouwen van elkaar gescheiden. Deze lijn kan globaal over het gehele erf worden doorgetrokken, waardoor de functionele scheiding tussen wonen en werken goed zichtbaar wordt.

Bijlage 2 Gebiedskenmerken Oeverwal/ Uiterwaardelandschap

Algemeen

Dit landschapstype komt langs de rivieren voor. In dit gebied ligt het vooral op de stroomrug van de IJssel, dat is een kleine natuurlijke hoogte van zand in het landschap. De bebouwing is geconcentreerd in ronde of gestrekte dorpen met een onregelmatige blokverkaveling. In de lager gelegen delen (komgronden en broekgebieden) treffen we een slagenverkaveling. Er komt overwegend landbouw voor maar daarnaast ook wel hoogstamboomgaarden. De perceelsscheidingen bestaan vaak uit meidoornhagen want sloten komen weinig voor. Het beplantingspatroon bestaat verder uit houtsingels, wegen erfbeplantingen, knotwilgenrijen en bosjes. Zowel de wegen als de waterlopen zijn slingerend. Het landschap langs de IJssel is kleinschalig.



Bebouwing

Verspreid.

Bodemgebruik

Grasland en bouwland.

Beplanting

Boomgaarden, houtsingels, weg- en erfbeplanting.

De meest voorkomende streekeigen boom- en struiksoorten voor de oeverwal en de plek op het erf en in het landschap waar u ze het beste aan kunt planten.

Geriefhout bosje:

Hazelaar, els, Gelderse roos, boswilg.

Houtsingel:

Houtsingel begrenst het erf aan de zij- en achterkant met authentieke zwarte populier, gewone es, zwarte els en schietwilg.

Struweelhaag:

Meidoorn langs de percelen.

Hoogstamboomgaard:

Hoogstamfruitbomen met appel (Goudrenet, Notarisappel, Zoete Bloemée, peer (Clapps favourite, Beurré Hardy), pruim (Reine Claude, D'Anthan, Reine Victoria) omhaagd door meidoorn, walnoot of kers (meikers).

Solitaire bomen op het erf:

Gewone es, linde, hoogstamfruitboom, paardekastanje, kers (meikers) of walnoot.

Haag rond of bij de voortuin:

Beuk, haagbeuk, liguster, veldesdoorn, meidoorn.

Haag rond of bij de fruitgaarde/moestuin:

Meidoorn.

Bijlage 3 Algemene plant informatie

Struiken en bosplantsoen

Algemeen

Dit zijn soorten die of in een rij of per oppervlakte beplant worden. De maat van het geleverde materiaal is doorgaans 60-100 cm hoog. Struiken planten we 1,25 x 1,25 meter uiteen. Bosplantsoen 1,50 x 1,50 meter. In de meeste gevallen krijgt u een gevarieerd sortiment. Er zitten dan wat boomvormers in en wat struikvormers. Met name de manier waarop de menging wordt uitgevoerd kan bepalend zijn voor een goed of minder goed resultaat.

Boomvormers:

Berk, Es, Els, Eik, Beuk, Esdoorn zijn boomvormers die ook in een beplanting met struiken kunnen voorkomen. De boomvormers dient men als ze gemengd worden geplant met struiken in het midden van een beplanting (niet aan de rand dus) aan te leggen.

Struikvormers:

Gelderse roos, Sleedoorn, Kardinaalsmuts, Hondсроos en Egelantier zijn soorten die aan de rand van een beplanting het beste resultaat leveren.

De Krent, Vuilboom, Hulst, Lijsterbes, Kornoelje en Hazelaar zijn de soorten die beter schaduw verdragen kunnen. Het is dan wel raadzaam om deze soorten in groepjes (wanneer mogelijk, 3-5 stuks) aan te planten.

Aanleg

De beplanting kan in verschillende verbanden aangeplant worden, in rijen, in driehoeksverband, in een wildverband enz. Voor alle verbanden geldt dat er in zwarte grond geplant dient te worden. Van tevoren ploegen, spitten of frezen is van groot belang. Daarnaast dient de grond onkruid vrij te zijn en na aanplant ook de eerste jaren onkruidvrij te blijven (gebruik geen gif aangezien de jonge aanplant hier sterk van te lijden heeft).

Het planten zelf kan vrij vlug uitgevoerd worden. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is o.a. afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houdt de grond op de schop), plaats het plantje zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantje vasthoudt. De grond iets aanduwen.

Onderhoud

De beplanting begint klein, na 2 tot 3 jaar echter zal de beplanting gesloten raakt (d.w.z. de takken van de beplanting elkaar raken) er moet worden gesnoeid.

Een beplanting van alleen struikvormers kunt u onderhouden om jaarlijks takken die problemen geven af te knippen. Ook is het mogelijk om dunningen uit te voeren, door struiken af te zetten. Zo kunnen de struiken zich ontwikkelen tot een mooie dichte, met kleurige bessen en bloemen, groene beplantingsvorm. Doet u daarna niks meer dan schieten bepaalde soorten door en wordt de beplanting hol van onderen. Er moet een verjonging plaatsvinden.

Verjonging, als de struiken mooi in sluiting zijn, kan plaatsvinden door bijvoorbeeld jaarlijks 1/4 deel af te zetten (niet te laag 15-20 cm). Na 4 jaar is de gehele beplanting dan verjongd. Dit afzetten kan het beste, evenals de dunningen in het najaar plaatsvinden.

Voor een beplanting met alleen boomvormers, wat op termijn dus bos dient te worden geldt dat de plantafstand groter is namelijk 1.50 x 1.50 meter en dat het daardoor de eerste jaren niet nodig is om te snoeien e.d. Wanneer de beplanting in sluiting komt, d.w.z. dat de kruinen van de bomen elkaar raken dan is het zaak om de zogeheten "blijvers" te kiezen. Met andere woorden welke bomen mogen groot en oud worden. Deze bomen moeten de ruimte krijgen om zich in goed te kunnen ontwikkelen, de bomen die rechtstreeks de blijvers hinderen kunnen verwijderd worden. Deze dunning moet verstandig uitgevoerd worden, haal niet teveel weg. Dit proces kan op de langere termijn nog eens uitgevoerd worden zodat de bomen die uiteindelijk moeten overblijven wederom meer ruimte krijgen.

Wilt u een beplanting krijgen van bomen met daaronder een struikenetage dan dient u de struiken/boompjes die u wilt behouden vrij te stellen door, wanneer de beplanting gesloten raakt, de omliggende beplanting af te zetten op 15-20 cm boven de grond. Laat de beplanting weer in sluiting komen en herhaal dan deze ingreep. Op deze manier krijgt u een mooie dichte beplanting met opgaande soorten. Dit snoeien kan het beste in het najaar plaats vinden.

Voor alle drie de beplantingsvormen geldt dat water geven en onkruidbestrijding in de eerste jaren van groot belang is. Ook is het belangrijk dat het vee of het wild niet bij de jonge beplanting kan komen. Tevens is het raadzaam om voor het juiste onderhoud de cursus landschappelijke beplantingen van Stichting Landschapsbeheer Gelderland te volgen.

Fruitbomen

Algemeen

Cultuurhistorisch bekeken stonden er altijd fruitbomen rond een boerderij, en dan altijd hoogstamvruchtbomen. Dit zijn geënte vruchtbomen - dit is een methode om fruitbomen te kweken - waarvan de kruin hoger is dan 1.80 meter. De entplaatsen zijn duidelijk te herkennen aan een verdikking op de stam met extra schorsvorming. Hoogstamvruchtbomen hebben relatief veel ruimte nodig om hun karakteristieke vorm te kunnen bereiken. Een plantafstand van minimaal 8 x 8 meter is dan wenselijk. De naam labels kunt u het beste (het eerste jaar) aan de boom laten zitten zodat u later nog weet wat waar staat. (de labels worden met de tijd wel vaal) Een schetsje biedt uitkomst.

Aanleg

Voor de aanleg van een nieuwe beplanting dient u de grond voor te bewerken, zodat de beplanting voorspoedig zal aanslaan. De bodem moet goed doorwortelbaar zijn en voldoende voedingsstoffen en vocht bevatten.

De plantplaats dient onkruidvrij gemaakt te zijn en een eventuele graszode moet worden weggestoken. Vervolgens graaft men een plantgat met de afmetingen van 70 x 70 x 70 cm. De onderkant van het plantgat net voor het planten even los spitten. Dan van de te planten boom eventuele lange of gebroken wortels terugsnijden en voorzichtig in het plantgat plaatsen.

De entplaatsen dienen altijd boven de grond te blijven na planten. Voor een goed resultaat is het belangrijk dat u wat zwarte grond of wat compost mengt met de vrijgekomen grond waarmee u het gat weer dichtgooit. Gebruik hiervoor geen mest of kunstmest. De grond een beetje aandrukken, niet te hard, u verdicht de grond, wat nadelig is voor de boom.

De boompaal plaats u (voordat de boom geplant wordt) aan de windzijde, meestal het zuidwesten. De paal zorgt er voor dat de boom niet om- of scheef waait. De boompaal hoeft niet verduurzaamd te zijn aangezien deze maar een drie tot vier jaar mee hoeft te gaan. De boom is dan echter sterk genoeg om het alleen te redden. De boompaal moet minimaal 75 cm in de grond komen te staan zodat er nog 1,50 a 1,75 meter boven de grond uit steekt. Denk aan kabels en leidingen!!!

De boomband in een achtvorm (niet te strak) rond de boom plaatsen en aan de paal vastspijkeren. De afstand tussen de boom en de paal ongeveer een voetbreedte (10-15 cm).

Bevestig de band aan de bovenkant van de paal. Wanneer u beschadiging door konijnen, muizen, katten of door maaimachines kunt verwachten dan dient u een zogeheten boomhuls om de stam te plaatsen. Dit is een vrij goedkope manier om uw bomen goed te beschermen.

Na plaatsing dient u de grond rond de boom vrij te houden van onkruid en gras.

Onderhoud

De eerste jaren na aanplant moet er goed voor de bomen gezorgd worden, Dit houdt in:

- Water geven in droge perioden. (2 x per week een grote hoeveelheid)
- Beschermen tegen vraat van geiten, paarden, konijnen, hazen enz door de bomen te omgazen of op een andere manier te beschermen (bedenk dat m.n. geiten op hun achterpoten kunnen staan en dus vrij hoog schade kunnen aanbrengen.
- Het snoeien van fruitbomen is geen gemakkelijke zaak, het is niet mogelijk om hier een volledige handleiding te geven. Het volgen van een speciale cursus kan raadzaam zijn. Deze wordt jaarlijks ook door Stichting Landschapsbeheer Gelderland verzorgd.

Heggen en Hagen

Algemeen

Door het regelmatig knippen van bepaalde boom- en struiksoorten kan er een haag ontstaan. Dit knippen zorgt ervoor dat er geen verticale groei plaatsvindt, en dat daardoor de beplanting dichter wordt. Soorten die gebruikt worden als haag zijn o.a. beuk, veldesdoorn, haagbeuk, taxus, hulst, mei- en sleedoorn en liguster. De hoogte van het plantmateriaal is doorgaans 60-100 cm.

De haag dient minimaal een op halve meter van de erfgrans geplant te worden. De plantafstand is doorgaans om de 25 cm, 4 per meter dus. Taxus en hulst kunnen om de 40 cm geplant worden (5 per 2 meter).

Aanleg

Graaf een geul langs een gespannen lijn van ongeveer 50 cm diep. Vul deze aan met compost of goede potgrond voor een betere groei. Verdeel eerst de planten langs de geul en plant ze vervolgens. Voor een mooie strakke haag kan het raadzaam zijn om de eerste jaren de haag tussen twee draden te laten opgroeien.

Knip direct na het planten 15-20 cm uit de kop van het plantje, dit stimuleert om sneller en breder te groeien. Liguster daarentegen kan men het beste direct na het planten tot 15 cm boven de grond afknippen (eenmalig), zo ontstaat een betere vertakte en dichtere haag.

Onderhoud

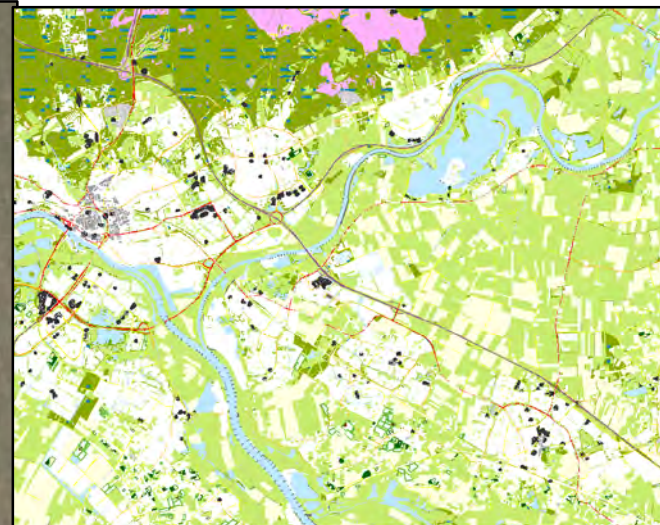
Een haag wordt bij voorkeur twee maal per jaar geknipt. Wanneer jaarlijks eenmaal wordt geknipt, wat de haag een wat ruwer voorkomen geeft, kan dit het beste na de langste dag gebeuren (eind juni). De hoofdgroei is dan al voorbij.

Knipt men twee maal dan zijn de maanden mei en september geschikt. Knip wanneer het bewolkt, niet te warm is. De uiteindelijke hoogte van de haag is afhankelijk van het knippen. Houdt daarbij het doel van de haag duidelijk in ogenschouw.

De eerste jaren na aanplant moet er goed voor de plantjes gezorgd worden, dit houdt in:

- Water geven in droge perioden. (2 x per week een grote hoeveelheid)
- Beschermen tegen vraat van geiten, paarden, koeien, konijnen enz. door de dieren minimaal 1 meter van de haag te houden.

Voor plantinstructie: www.landschapsbeheergelderland.nl

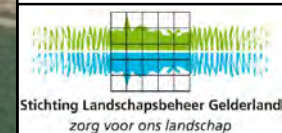


Legenda

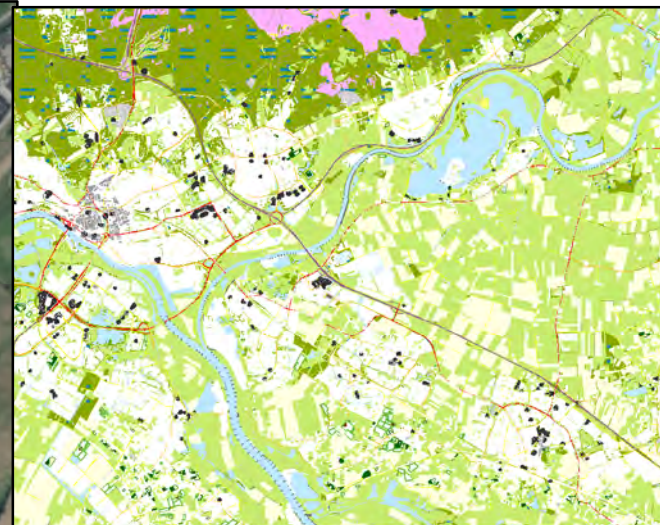
-  Bestaande (lijn)beplanting
-  Bestaande (punt)beplanting
-  Fruitboom
- Luchtfoto

landschappelijke versterking Schaapdijk 9

30 15 0 30 Meters



Projectcode:	Fam. Lubbers
Naam:	Ijsseldijk 9
Straat:	Arnhem
PC/plaats:	
Plan opsteller:	Eward Timmerman
Datum:	juni 2019

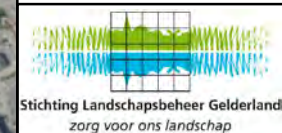


Legenda

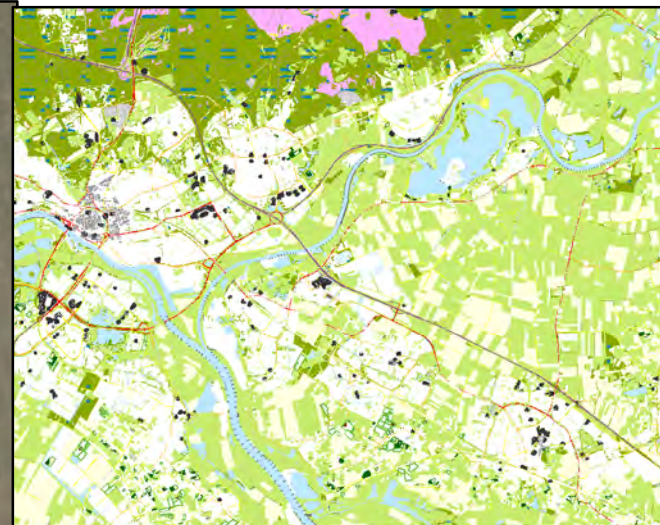
-  Bestaande (lijn)beplanting
-  Knip- en scheerheg
-  Bestaande (punt)beplanting
-  Fruitboom
-  Hoogstamboomgaard
- Luchtfoto

landschappelijke versterking Schaapdijk 9

280 140 0 280 Meters



Projectcode:	Fam. Lubbers
Naam:	Ijsseldijk 9
Straat:	Arnhem
PC/plaats:	
Plan opsteller:	Eward Timmerman
Datum:	januari 2019

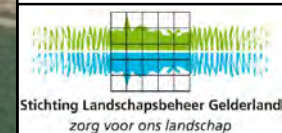


Legenda

-  Bestaande (lijn)beplanting
-  Bestaande (punt)beplanting
-  Fruitboom
-  Hoogstamboomgaard
- Luchtfoto

landschappelijke versterking Schaapdijk 9

30 15 0 30 Meters

Projectcode:	Fam. Lubbers
Naam:	Ijsseldijk 9
Straat:	Arnhem
PC/plaats:	
Plan opsteller:	Eward Timmerman
Datum:	januari 2019

Bijlage 4 Inrichtingstekening

Overzicht beplantingsplan

- 1: Hoogstam fruitboomgaard - 6 stuks
Oude NL fruitrassen: appel en peer
Plantmaat 10-12, variërende plantafstanden
- 2: Laurierhaag (reeds aangeplant) - 55 meter
- 3: Meidoornhaag (reeds aangeplant) - 60 meter



Landschapstype: Oeverwal/ Uiterwaardelandschap



Project
Inrichtingstekening Mts. Lubbers
Planlocatie
Schaapdijk 9 - Arnhem

Getekend door
Niels Borgerink
Laatste gewijzigd op
20-07-2020
Datum
19-07-2020
Paginaformaat
A3 liggend
Schaal
1 : 800



Bezoekadres/Postadres:
Ootmarsumsestraat 133 7634 PN Tilligte
Contact:
Telefoon: (0541) 725 005
Mobiel: (06) - 531 988 54
E-mail: info@borgerinkgroendesign.nl
www.borgerinkgroendesign.nl

Bijlage 5 Quicksan soortenbescherming

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING



AANVRAGER

Zuivelboerderij IJsseloord
Schaapdijk 9
6825 LS Arnhem

LOCATIE BEDRIJF

Schaapdijk 9
6825 LS Arnhem



QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING SOORTENBESCHERMING

Initiatieflocatie: Schaapdijk 9 en 11
6825 LS Arnhem
Kvk nummer: 53391349
Vestigingsnummer: 000023272333

Initiatiefnemer: Zuivelboerderij IJsseloord
Schaapdijk 9
6825 LS Arnhem
026-3628317
bartlubbers@hotmail.com

Adviseur/contact: FarmConsult
Sluisstraat 24
7491 GA Delden
farmconsult@forfarmers.eu
KvK nummer: 08207868
Vestigingsnummer: 000016141881

Opsteller
F. Heslenfeld
tel. 0653-330180
frans.heslenfeld@forfarmers.eu

Datum: 30 april 2020

Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE	1
INLEIDING.....	2
PLANGEBIED EN VOORNEMEN	3
WIJZE VAN ONDERZOEK	6
RESULTATEN FAUNA	8
VOGELS.....	9
VLEERMUIZEN	17
OVERIGE ZOOGDIEREN.....	19
AMFIBIËN, VISSSEN EN REPTIELEN	21
ONGEWERVLEDEN	22
OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN	23
RESULTATEN FLORA	24
BEOORDELING WET NATUURBESCHERMING	25
WETTELIJK KADER.....	26
CONCLUSIES.....	28
GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	29
BIJLAGE 1 ALGEMENE VERBODSBEPALINGEN WNB.....	30
BIJLAGE 2 STROOMSCHEMA WNB, BESCHERMING SOORTEN.....	32
BIJLAGE 3 CATEGORIEËN VOGELS	33
BIJLAGE 4 POV GELDERLAND	34

Inleiding

FarmConsult heeft van Zuivelboerderij IJsseloord opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan in het kader van de Wet natuurbescherming ten aanzien van bescherming soorten.

Deze quickscan is uitgevoerd in het kader van een aanvraag Omgevingsvergunning activiteit slopen van 4 gebouwen en een kleine aanbouw. Vervolgens zijn gepland het bouwen van een nieuw gebouw voor de kaasproductie, een aanbouw van de bestaande rundveestal en een nieuwe loods.

De quickscan is een onderzoek om vooraf wel of niet uit te sluiten dat door het project natuurwaarden ten aanzien van soorten aangetast kunnen worden.

Tevens kan op basis deze quickscan uitsluitel worden gegeven of de gemeente bij het behandelen van een aanvraag Omgevingsvergunning een ontheffing moet aanvragen.

Plangebied en voornemen

Huidig gebruik

Het plangebied is gelegen aan de Schaapdijk 9 en 11 te Arnhem tevens gemeente Arnhem. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door wegen en industrieterrein aan de west- en noordoost-zijde en door de IJssel met uiterwaarden aan de zuidoostzijde.

De bedrijfslocatie is binnendijks van de rivierdijk gelegen, op een iets lager nivo als de dijkkruin. De locatie is gelegen op een afstand van:

- Ca. 65 m ten ZO van het industrieterrein IJsseloord
- Ca. 20 m ten ZO van de IJsseloordweg (oostelijke rondweg Arnhem)
- Ca. 360 m ten ZO van de woonwijk Presikhaaf
- Ca. 175 m ten ZW van waterpartijen, zijnde retentievijvers van industrieterrein
- Ca. 330 m ten NW van de IJssel
- Ca. 25 m ten NW van de uiterwaarden, onderdeel van natuurnetwerk Gelderland
- Ca. 40 m ten ZW van gedeelte Natura-2000 gebied Rijntakken (IJssel)
- Ca. 2,2 km ten NO van gedeelte Natura-2000 gebied Rijntakken (Waal)

Het bestaande en goedgekeurde grondgebruik van de locatie betreft agrarisch gebruik.

Het bedrijf bestaat momenteel uit een bedrijfswoning met aangebouwde berging, een zuivelwinkel, een tweetal rundveestalen, een loods met strohok en een drietal bijgebouwen waaronder één in gebruik voor het verwerken van zuivel. Het bedrijf is een rundveehouderij met zuivelbereiding en verkoop van zuivelproducten.

Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

Natura 2000

Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat is aangewezen als Natura 2000 gebied. Het meest nabijgelegen Natura-2000 gebied is het gebied Rijntakken (de IJssel) op een afstand van ca. 40 m. Zie locatiefoto 1.



Locatiefoto 1. Ligging t.o.v N-2000 gebied.

Voorgenomen werkzaamheden

De initiatiefnemer is voornemens te slopen, zie Locatiefoto 2:

- Een gebouw in gebruik als opslagruimte, planlocatie 1
- Een 2-tal kleine bijgebouwtjes; planlocatie 2
- Een loods in gebruik als machineberging / werkplaats; planlocatie 3
- Een loodsje in gebruik als machineberging en opslag materialen; planlocatie 4

En gepland om te bouwen, zie locatiefoto 3:

- Een gebouw voor zuivelbereidingsruimte;; planlocatie 5
- Een uitbreiding van de ligboxenstal voor strohokken; planlocatie 6
- Een nieuwe werktuigenloods met daarnaast een spoelplaats; planlocatie 7



Locatiefoto 2 Luchtfoto met aanduiding te slopen gebouwen (in geel)



Locatiefoto 3. Luchtfoto met aanduiding nieuw te bouwen gebouwen (in geel)

- Een onderdeel van de voorgenomen bedrijfsontwikkeling is aandacht voor soorten. In de uitvoeringsfase worden er kunstmatige verblijfplaatsen voor een aantal soorten aangebracht. In overleg met deskundigen worden er tijdens / na de uitvoeringsfase een aantal nest-/verblijfsmogelijkheden aangebracht.

Wijze van onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd door het uitvoeren van een en een bureauonderzoek en een locatiebezoek.

Het bureauonderzoek richt zich op gegevens die van belang zijn voor het mogelijk vóórkomen van beschermde flora- en fauna op de locatie. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van verspreidingsatlassen, websites op internet en de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). Daarin zijn alle waarnemingen in het onderzoeksgebied van de afgelopen 5 jaar opgenomen en beoordeeld. Ten behoeve van het bureauonderzoek is om het plangebied heen een onderzoeksgebied bepaald van ca. 1 km², zie fig. 1.

Tijdens het locatieonderzoek is het plangebied, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Er is zoveel mogelijk informatie verzameld om aan-of afwezigheid van beschermde soorten te kunnen vaststellen. Hiervoor is gekeken of er visuele waarnemingen konden worden gedaan of dat geluiden van soorten konden worden waargenomen.

Tijdens het bezoek is gekeken naar nesten, pootafdrukken, krab- en andere sporen, uitwerpselen en dergelijke.

Op het bedrijf worden zowel bij huisnummer 9 als 11 een hond gehouden; bij huisnummer 11 ook katten.

Op basis van het bureau onderzoek en het locatieonderzoek samen kan een goede inschatting worden gemaakt welke beschermde flora en fauna in het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied aanwezig zijn. De quickscan is echter geen volwaardig (soorten) onderzoek of ecologische inventarisatie maar slechts een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie.

Er heeft 1 veldbezoek op de planlocatie en de naaste omgeving plaatsgevonden.

Datum : 28 april 2020
Tijdstip : middag
Weersbeeld : grijs bewolkt
Temperatuur : 14°C



Figuur 1. Luchtfoto met ligging onderzoeksgebied zwarte kader en bedrijf gele ovaal (Bron: NDFF).

Resultaten Fauna

Vogels

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 1217 waarnemingen van vogels geregistreerd, verdeeld over 93 soorten (zie tabel 1). Hierbij zijn 10 'jaarrond' beschermde vogelsoorten, zijnde:

1. Boomvalk
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 3 losse waarnemingen van 2 overvliegende en 1 jagent exemplaar in aug. 2015, aug 2018 en aug 2019. De dichtstbij gelegen waarneming betrof die van een overvliegend exemplaar op een afstand van ca 65 mtr ten zuid- zuidoosten van de planlocatie 2 en 3.

2. Buizerd
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 44 losse waarnemingen waarvan de dichtstbijzijnde:

aantal	waarneming	afstand ca.	ten.. van	planlocatie
1	jan. 2015	70 mtr	ZW	3
1	juni 2018	90 mtr	ZW	6
1	dec. 2019	110 mtr	NNW	5
1	juni 2018	65 mtr	ZW	6
1	jan. 2015	60 mtr	Z	3
1	juli 2016	82 mtr	ZWW	1
1	mrt. 2018	55 mtr	Z	3

Al deze waarnemingen waren van ter plaatse of overvliegende exemplaren.

3. Gierzwaluw
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 7 waarnemingen van het MUS van 33 exemplaren (een aantal meerdere per locatie en per dag. De dichts bij gelegen waarneming was op ca. 150 mtr ten W van planlocatie 1, op het industrieterrein aldaar.

4. Grote Gele Kwikstaart
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 7 losse waarnemingen waarvan de dichts bij gelegen:

aantal	waarneming	afstand ca.	ten.. van	planlocatie
1	okt. 2016	10 mtr	NW	5
1	jan. 2017	10 mtr	ZO	6
1	jan. 2017	50 mtr	NNW	6

Al deze waarnemingen waren van ter plaatse of overvliegende exemplaren.

5. Huismus
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 15 losse waarnemingen waarvan de dichtst bij gelegen :

aantal	waarneming	afstand ca.	ten.. van	planlocatie
20	febr. 2015	5 mtr	ZW	1
1	jan. 2017	27 mtr	Z	6
1	mei. 2018	25 mtr	Z	6

Bij deze laatste is opgemerkt: waarschijnlijk broedend.

6. Kerkuil
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 3 niet nader aangeduide waarnemingen op 26 maart 2020 (eenzelfde exemplaar?) langs de IJsseloordweg op een afstand van ca. 300 mtr. ten zuidwesten van planlocatie 1.
7. Ooievaar
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Dit Waren waarnemingen van overvliegende, ter plaatse en foeragerende exemplaren . Het betreft waarnemingen van mrt. 2016 t/m jan. 2020. De dichtstbijzijnde waarneming was in juli 2016 op een afstand van ca. 230 mtr. Ten zuid-west-west van planlocatie 1, bij de daar aanwezige bebouwing.
8. Roek
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 3 losse waarnemingen waarvan de dichtstbijzijnde die van een losse waarneming op een afstand van ca. 150 m ten westen van planlocatie 5 in juni 2018.
9. Slechtvalk
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 3 waarnemingen ter plaatse en 1 waarneming van een jagend exemplaar; alle vier boven / in de uiterwaarden.
De dichtst bij gelegen waarneming was op een afstand van ca. 240 mtr ten zuiden van planlocatie 6, in dec. 2015.
10. Sperwer
Geen waarnemingen met broedindicatie in het onderzoeksgebied. Het betreft 18 losse waarnemingen van ter plaatse of overvliegende exemplaren.
De dichtstbijzijnde waren die van een exemplaar in dec. 2017 op een afstand van ca. 180 mtr ten oosten van planlocatie 3, en een waarneming in okt. 2019 overvliegend.

Tabel 1. Waargenomen vogelsoorten in onderzoeksgebied. Vet zijn de jaarrond beschermde soorten (Bron: NDFF)

Vogels			
Aalscholver	Grote Gele Kwikstaart	Lepelaar	Stormmeeuw
Bergeend	Grote Mantelmeeuw	Meerkoet	Tafeleend
Blauwe Reiger	Grote Zaagbek	Merel	Tijftjaf
Boerenzwaluw	Grote Zilverreiger	Nijlgans	Toendrarietgans
Bonte Strandloper	Grutto	Oeverloper	Torenvalk
Boomkruiper	Heggenmus	Ooievaar	Turkse Tortel
Boomvalk	Holenduif	Paapje	Veldleeuwerik
Braamsluiper	Houtduif	Pimpelmees	Vink
Brandgans	Huismus	Putter	Visdief
Buizerd	IJsvogel	Rietgors	Waterhoen
Dodaars	Kauw	Ringmus	Wilde Eend
Ekster	Kerkuil	Roek	Winterkoning
Fitis	Kievit	Roodborst	Witbuikrotgans

Gaai	Kleine Burgemeester	Roodborsttapuit	Witgat
Gierzwaluw	Kleine Karekiet	Roze Pelikaan	Witte / Rouwkwikstaart
Goudhaan	Kleine Mantelmeeuw	Scholekster	Witte Kwikstaart
Grasmus	Knobbelzwaan	Sijs	Wulp
Graspieper	Kokmeeuw	Slechtvalk	Zanglijster
Grauwe Gans	Kolgans	Smient	Zilvermeeuw
Grauwe Vliegenvanger	Koolmees	Sperwer	Zwarte Kraai
Groene Specht	Koperwiek	Spotvogel	Zwarte Roodstaart
Groenling	Kramsvogel	Spreeuw	Zwarte Zwaan
Grote Bonte Specht	Kuifeend	Staartmees	Zwartkop
			Zwartkopmeeuw

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende vogels in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Soort	aantal	plaats	Onderstaande foto's
Zwarte Kraai	1, rustend	Boom ca. 25 mtr N planloc. 7	1
Zilvermeeuw	1, overvliegend	Boven huisnr. 11	2
Boerenwaluw	Meerdere en nesten	In blijvend gebouw huisnr. 11 Rondvliegend/ fouragerend Verlaten nest in planlocatie 3	3, 4 en 5
Huismussen	Meerdere rondvliegend, gehoord, rustend en nesten	Op dak huisnr. 11 In en rond blijvende loods en stal huisnr 9, diverse plaatsen op bedrijf	6, 7, 8, 9
Kauwen	meerdere	In weide N van bedrijf ca. 80 mtr. planloc 7	10
Turkse Tortel	2	Fouragerend bij blijvende ligboxenstal en loods huisnr. 9	11
Kerkuil	Uitwerpselen, naar vertellen	Nok achterhuis huisnr. 9	12

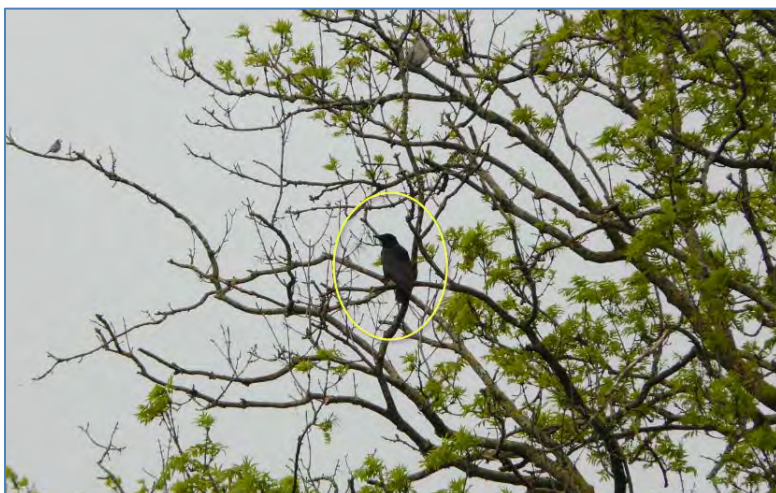


Foto 1 Zwarte Kraai



Foto 2 Zilvermeeuw boven huisnummer 11



Foto 3 Boerenwaluw in blijvend gebouw huisnr. 11



Foto 4. Nest boerenzwaluwen in blijvend gebouw huisnr. 11



Foto 5. Verlaten nest boerenzwaluwen in planlocatie 3



Foto 6. Huismus op dak woning huisnr. 11

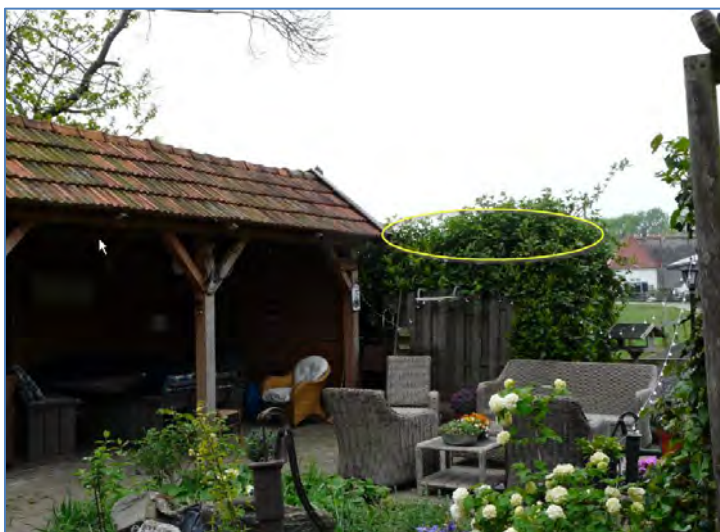


Foto 7. Begroeiing met mussennesten in tuin W van woning huisnr. 11



Foto 8. Huismus rustend op wand opslag vaste mest



Foto 9. Huismussennest in nok blijvende loods huisnr. 9



Foto 10. Kauwen in weide N van bedrijf



Foto 11. Turkse Tortels bij blijvende loods huisnr. 9



Foto 12. Invlieggat Kerkuil achterhuis huisnr. 9

Bespreking:

Op en rond het bedrijf komen meerdere vogelsoorten voor. Voor wat betreft jaarrond beschermde soorten zijn dat de waargenomen Huismussen en naar vertellen aanwezige Kerkuilen; duidelijk is het invlieggat in het achterhuis.

De huismussen fourageren in en rond de veestallen en bij de opslagplaatsen van voer. Nesten komen voor in de struiken en klimopbegroeiing in de tuinen bij de woonhuizen nr. 9 en 11. In / op de planlocaties zijn geen waarnemingen van verblijf, fouragerende dieren en / of nesten.

Bekend is dat er in de nok van het achterhuis van huisnr. 9 Kerkuilen verblijven / broeden. Deze zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Wel zijn bij het invlieggat sporen van uitwerpselen te zien. Dit gebouw betreft niet één van de planlocaties. Voornemen is om voorafgaand / tijdens de uitvoeringsfase van de nieuwbouw, in afstemming met ter zake deskundigen van vogels te bezien hoe en waar er bevorderende faciliteiten gerealiseerd kunnen worden voor o.a. deze vogels; specifiek voor de aanwezige Kerkuilen.

Periode werkzaamheden (voorzorgsbeginsel)

Omdat geen ontheffingen worden verleend voor het verstoren van vogels en/of het vernielen van nesten wordt geadviseerd om het bouwrijp maken voor het broedseizoen (globale richtlijn 15 maart - 15 juli) uit te voeren of te beginnen na 15 juli. Voorkom het vestigen van broedvogels op het bouwperceel door het plaatsen van wapperende zakken of enkele linten.

Vleermuizen

Op basis van landelijke verspreiding (Bron: Zoogdiervereniging), zijn de volgende soorten mogelijk:

- Gewone dwergvleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Kleine dwergvleermuis
- Rosse vleermuis
- Bosvleermuis
- Laatvlieger
- Gewone grootoorvleermuis
- Watervleermuis
- Meervleermuis
- Franjestaart
- Baardvleermuis
- Bechstein's vleermuis
- Brandt's vleermuis
- Vale vleermuis

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn geen waarnemingen van vleermuizen geregistreerd.

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen, sporen en vliegroutes.

Het plangebied, de planlocaties, zijn in potentie zeer matig geschikt voor vleermuizen. Er zijn dan ook geen sporen van vleermuizen of verblijfplaatsen aangetroffen. Er zijn zeer weinig kieren in beplating en deze vertonen geen 'invlieg' sporen of anderszins. Planlocatie 1 bevat een oud, versleten plafond met grote openingen van binnen en naar buiten. Deze 'zolder' is daardoor vanwege de tochtigheid niet geschikt voor deze soort. Zie foto 13.

Planlocatie 3 bevat boven het werkplaatsgedeelte een plafond met daarboven een zoldervloer met ca. 20 cm ruimte. Vanuit de loods is daar een opening aanwezig. Daar zijn geen invliegsporen en/of uitwerpselen aanwezig. Tevens blijkt in deze tussenruimte veel spinnenrag aanwezig. Zie foto 14 en 15. Dientengevolge blijkt dat geen verblijfplaats voor enige vleermuissoort.

Ook is er relatief weinig opgaande beplanting nabij het erf en direct omliggend. Hierdoor zijn er nagenoeg geen windluwe omstandigheden aanwezig met naar verwachting geschikt voedselaanbod (insecten) waardoor het geheel niet kan functioneren als onderdeel in een foerageergebied van enkele soorten vleermuizen. De voorgenomen activiteiten leiden niet voor aantasting van verblijfplaatsen, het fourageergebied of vliegroutes.



Foto 13. Tochtige 'zolder' van planlocatie 1 met grote openingen.



Foto 14 en 15. Plafond boven werkplaatsgedeelte planlocatie 3; schone opening en veel spinnerag

Bespreking:

Er zijn geen waarnemingen van vleermuizen, sporen en/of (potentiele) verblijfplaatsen voor vleermuizen in en in de directe omgeving van de planlocatie. Effecten voor vleermuizen zijn uitgesloten.

Overige zoogdieren

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 42 waarnemingen van overige zoogdieren geregistreerd, verdeeld over 10 soorten (zie tabel 2). Hierbij zijn geen beschermde soorten.

De dichtstbijzijnde waarneming betrof die van een haas in maart 2019 op een afstand van ca. 55 mtr ten noorden van planlocatie 6, in de wei aldaar; een losse waarneming van 1 exemplaar.

In onderstaande tabel staat een overzicht van de in het onderzoeksgebied waargenomen soorten.

Tabel 2. Data NDFF.

Soort	Wet natuurbescherming
Bever	Wnb § 3.8
Bunzing	Wnb § 3.8 ¹
Haas	Wnb § 3.8 ¹
Konijn	Wnb § 3.81 ¹
Mol	Wnb § 3.8 ¹
Muskusrat	Wnb § 3.81
Ree	Wnb § 3.81 ¹
Steenmarter	Wnb § 3.81
Vos	Wnb § 3.81
Wezel	Wnb § 3.81 ¹

¹ Vrijgestelde soort op grond van de POV Gelderland (zie bijlage 4)

Tijdens het locatiebezoek zijn de volgende overige zoogdieren of tekenen van aanwezigheid in het plangebied of de direct omgeving daarvan aangetroffen.

Soort	Teken van aanwezigheid	plaats	Onderstaande foto
Huisspitsmuis	Holen, uitwerpselen	In planloc. 4, west naast planlocatie 3,	16, 17



Foto 16. Uitwerpselen huisspitsmuis in planlocatie 4



Foto 17. Holen huisspitsmuis W van planlocatie 4

Bespreking:

De planlocatie, en de directe zone hier omheen, biedt enkele algemene zoogdiersoorten wel een potentieel geschikt leefgebied. Hierbij moet met als eerste gedacht worden aan soorten als: Ware muizen, woelmuizen, spitsmuizen, bruine rat, mol en egel. Voor kleine marterachtigen, waaronder de niet vrijgestelde soort wezel zijn er potentiële prooidieren aanwezig.

Tijdens het bezoek zijn er enkel uitwerpselen en hollen van huisspitsmuizen aangetroffen naast planlocatie 4.

De oorzaak van verder geen sporen is wellicht de aanwezigheid van katten op het bedrijf. De huisspitsmuis is opgenomen op de lijst met provinciale ontheffing (zie bijlage 4).

Er zijn verder geen tekenen van aanwezigheid van andere soorten uit deze groep gevonden. Na uitvoeren van het voornemen blijft de omgeving geschikt voor genoemde soorten.

Amfibiën, vissen en reptielen

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

Er zijn in het onderzoeksgebied (figuur 1) geen waarnemingen van amfibieën vissen of reptielen geregistreerd in het NDFF in de laatste 5 jaar.

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen soorten amfibieën, vissen of reptielen of tekenen daarvan aangetroffen.

Bespreking:

De voorgenomen ingrepen vinden op het land plaats en er is grotendeels deels reeds bebouwing en / of erfverharding. Effecten op deze soortgroep kunnen op voorhand worden uitgesloten.

Ongewervelden

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 21 waarnemingen van dagvlinders verdeeld over 11 soorten en 2 waarnemingen van 2 soorten libellen geregistreerd (zie tabel 3). De dichtstbij gelegen waarneming was van een icarusblauwtje op een afstand van ca. 160 mtr. ten zuidwesten van planlocatie 6 langs het dijktaalud.

Tabel 3. Data NDFF

Dagvlinders	Wnb	Libellen	Wnb
atalanta	onbeschermd	Blauwe glazenmaker	onbeschermd
boomblauwtje	onbeschermd	Steenrode heidelibel	onbeschermd
bruin zandoogje	onbeschermd		
citroenvlinder	onbeschermd		
dagpauwoog	onbeschermd		
distelvlinder	onbeschermd		
eikenpage	onbeschermd		
icarusblauwtje	onbeschermd		
klein geaderd witje	onbeschermd		
klein koolwitje	onbeschermd		
koninginnenpage	onbeschermd		

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes.

Het plangebied is in potentie zeer matig geschikt voor dagvlinders en libellen. Er is enkel een kleine vijver in de zijtuin ten westen van huisnr. 11 aanwezig. Er zijn geen waterpartijen in de planlocaties.

Bespreking:

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen. Het plangebied is ook niet geschikt voor deze soorten zodat het voorkomen van beschermde soorten zoals bijvoorbeeld libellen kunnen worden uitgesloten.

Overige beschermde soorten

(Sprinkhanen, krekels, geleedpotigen, nachtvlinders, mossen, korstmossen, algen, wieren etc.)

Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)

In het onderzoeksgebied zijn 1 waarneming van een nachtvlinder, 18 waarnemingen van 5 soorten sprinkhanen en krekels, 4 waarnemingen van 4 soorten geleedpotigen en 3 waarnemingen van 2 soorten korstmossen geweest. Zie tabel 4. Alle waarnemingen waren op een grotere afstand als ca. 270 mtr. van de planlocatie.

Tabel 4. Data NDFF

nachtvlinders	sprinkhanen en krekels	geleedpotigen	korstmossen
bruine wormkruidkokermot	Bruine sprinkhaan	bruine wormkruidkokermot	Gevorkt heidestaartje
Buxusmot	Gewoon spitskopje	eikenpage	Kalkschotelkorst
gamma-uil	Gouden sprinkhaan	Kraamwebspin	
gestreepte goudspanner	Grote groene sabelsprinkhaan	Venstersectorspin	
gewone bandspanner	Krasser		
hagendoornvlinder			
tweestreepvoorjaarsuil			
Windevedermot			

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar potentiële verblijfplaatsen en vliegroutes.

Het plangebied is in potentie zeer matig geschikt voor soorten uit deze groep. Er zijn geen bloeiende bloemen en geen waterpartijen in het plangebied.

Bespreking:

Tijdens het locatiebezoek zijn geen beschermde soorten uit deze groep aangetroffen. Het gebied is ook niet geschikt voor deze soorten zodat het voorkomen van beschermde soorten kunnen worden uitgesloten.

Resultaten Flora

Vaatplanten

Gegevens uit geraadpleegde bronnen; Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) / Natuurtoetshulp.nl.

In het onderzoeksgebied zijn 507 waarnemingen van vaatplanten geregistreerd, verdeeld over 244 soorten (zie tabel 4). Er zijn geen registraties van waarnemingen in een van de planlocaties.

Het betreft alle waarnemingen van onbeschermde soorten.

Tijdens het locatiebezoek is gekeken naar aanwezigheid van beschermde soorten uit deze groep.

Bespreking:

Het plangebied bestaat volledig uit bebouwing en erfverharding en wat opslag van materialen. Er zijn geen beschermde flora aangetroffen. Effecten van de voorgenomen ingreep kunnen dan ook op voorhand worden uitgesloten.

Beoordeling Wet natuurbescherming

Vogels

Gezien de plaatsen en afstand tot de planlocatie zijn geen effecten op jaarrond beschermde vogelsoorten te verwachten. Enkel de niet jaarrond beschermde soort boerenwaluwen kunnen broeden in / in de directe omgeving van enige planlocatie. Niettemin wordt er, door buiten het broedseizoen te slopen hiermee rekening gehouden.

Zoals aangegeven is het huidige verblijf van de Kerkuil niet in of op enige planlocatie en wordt er contact opgenomen met deskundigen hoe deze soort verder te bevorderen.

Overige soorten

Voor de overige soorten flora en fauna in het plangebied geldt dat geen ontheffing noodzakelijk is.

Tijdens de uitvoering van het project dient rekening gehouden te worden met deze soorten zodat er zo min mogelijk verstoring is.

Wettelijk kader

WET NATUURBESCHERMING

Doelstelling van de Wet natuurbescherming in het kader van soortbescherming is het beschermen en ontwikkelen van natuur, mede vanwege de intrinsieke waarden, en het behouden en herstellen van biologische diversiteit. Het uitgangspunt van de wet is 'nee, tenzij'. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van het verbod op schadelijke handelingen ('nee') kan onder voorwaarden ('tenzij') worden afgeweken, met een ontheffing of vrijstelling. Het verlenen hiervan valt onder de bevoegdheid van de provincie. Daarnaast erkent de wet dat ook dieren die geen direct nut opleveren voor de mens van onvervangbare waarde zijn: de erkenning van de intrinsieke waarde van het in het wild levende dier. Deze erkenning is terug te vinden in de zorgplicht.

Zorgplicht

Voor alle flora en fauna die in het wild voorkomen geldt een algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen met betrekking tot in het wild levende flora en fauna en het leefgebied van deze flora en fauna. Voor de uitvoer van handelingen (bijvoorbeeld ruimtelijke ontwikkelingen) betekent dit dat voorafgaand aan de uitvoer er inzicht moet zijn in de aanwezige flora en fauna en wat het effect van de handelingen is op de aanwezige flora en fauna. Negatieve effecten op de aanwezige flora en fauna moeten in alle gevallen tot het minimale worden beperkt, ook als er een vrijstelling is voor bepaalde soorten, of als een ontheffing is verleend.

Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent verschillende beschermingsregimes. Er is een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten die vallen onder de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bonn en het Verdrag van Bern. Daarnaast is er een apart beschermingsregime voor soorten die vanuit een nationaal belang beschermd worden. Elk beschermingsregime kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten aan ontheffingen of vrijstellingen. De verschillende beschermingsregimes zijn in de Wet natuurbescherming vertaald naar de volgende categorieën:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels zijn beschermd onder het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1);
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt (paragraaf 3.2);
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal belang bescherming behoeven (paragraaf 3.3).

Tabel met een overzicht van de verbodsbepalingen per beschermingsregime.

Categorie 1 (§3.1)	Categorie 2 (§3.2)	Categorie 3 (§3.3)
Art. 3.1. lid 1 Het is verboden in het wild levende vogls opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art. 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art. 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art. 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art. 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	
Art. 3.1. lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijk invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art. 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	
	Art. 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art. 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

3.1.3 Ontheffingen en vrijstellingen

Het is mogelijk om in bepaalde gevallen verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming middels een ontheffing of vrijstelling te ontwijken. Om in aanmerking te komen voor een ontheffing of vrijstelling moet aan drie eisen/criteria worden voldaan:

- Er is geen andere bevredigende oplossing voorhanden om overtreding van een verbodsartikel te voorkomen;
- De handelingen worden uitgevoerd in het kader van een wettelijk belang. Voorbeelden van dergelijke belangen zijn ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en volksgezondheid;
- De handelingen als geheel mogen geen afbreuk doen aan de gunstige staat van instandhouding van een soort.

Conclusies

De beoogde werkzaamheden kunnen zonder effecten op broedvogels of overige beschermde soorten uitgevoerd worden. Er is geen ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk. Er is ook voor de overige natuurwaarden geen ontheffing noodzakelijk. In onderstaande tabel zijn de mogelijke effecten samengevat. Wij adviseren wel om deze conclusie (het rapport) door het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning (Gemeente Arnhem) te laten bevestigen. Het rapport kan ter beoordeling worden voorgelegd aan de provincie Gelderland, maar dit is geen wettelijke verplichting. In dit geval is de noodzaak daartoe minder groot omdat er effecten zijn uitgesloten en geen bijzondere mitigerende maatregelen in het rapport zijn voorgeschreven.

Soortgroep		Ingreep verstoord	Nader onderzoek noodzakelijk	Wnb-ontheffing noodzakelijk	Bijzonderheden/opmerkingen
Vogels	Broedvogels	Mogelijk	Nee	Nee	Vanuit voorzorgsbeginsel worden de activiteiten van sloop buiten het broedseizoen uitgevoerd.
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	Nee	- Tijdens/na uitvoeringsfase worden bevorderingsmaatregelen genomen.
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Nee	Nee	Nee	-
	Vliegroutes	Nee	Nee	Nee	-
Overige zoogdieren		Nee	Nee	Nee	-
Amfibieën		Nee	Nee	Nee	-
Reptielen		Nee	Nee	Nee	-
Vissen		Nee	Nee	Nee	-
Libellen en vlinders		Nee	Nee	Nee	-
Vaatplanten		Nee	Nee	Nee	-

Geraadpleegde bronnen

- www.ndff.nl
- www.sovonatlas.nl
- www.natuurloket.nl
- www.waarneming.nl
- www.zoogdierenatlas.nl

Bijlage 1 Algemene verbodsbepalingen Wnb

§ 3.1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn

Artikel 3.1

1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

§ 3.2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn

Artikel 3.5

1. Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
5. Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

§ 3.3. Beschermingsregime andere soorten

Artikel 3.10

1. Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
 - a) in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
 - b) de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of

c) vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2. Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

a) in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daaropvolgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;

b) ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;

c) ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;

d) ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;

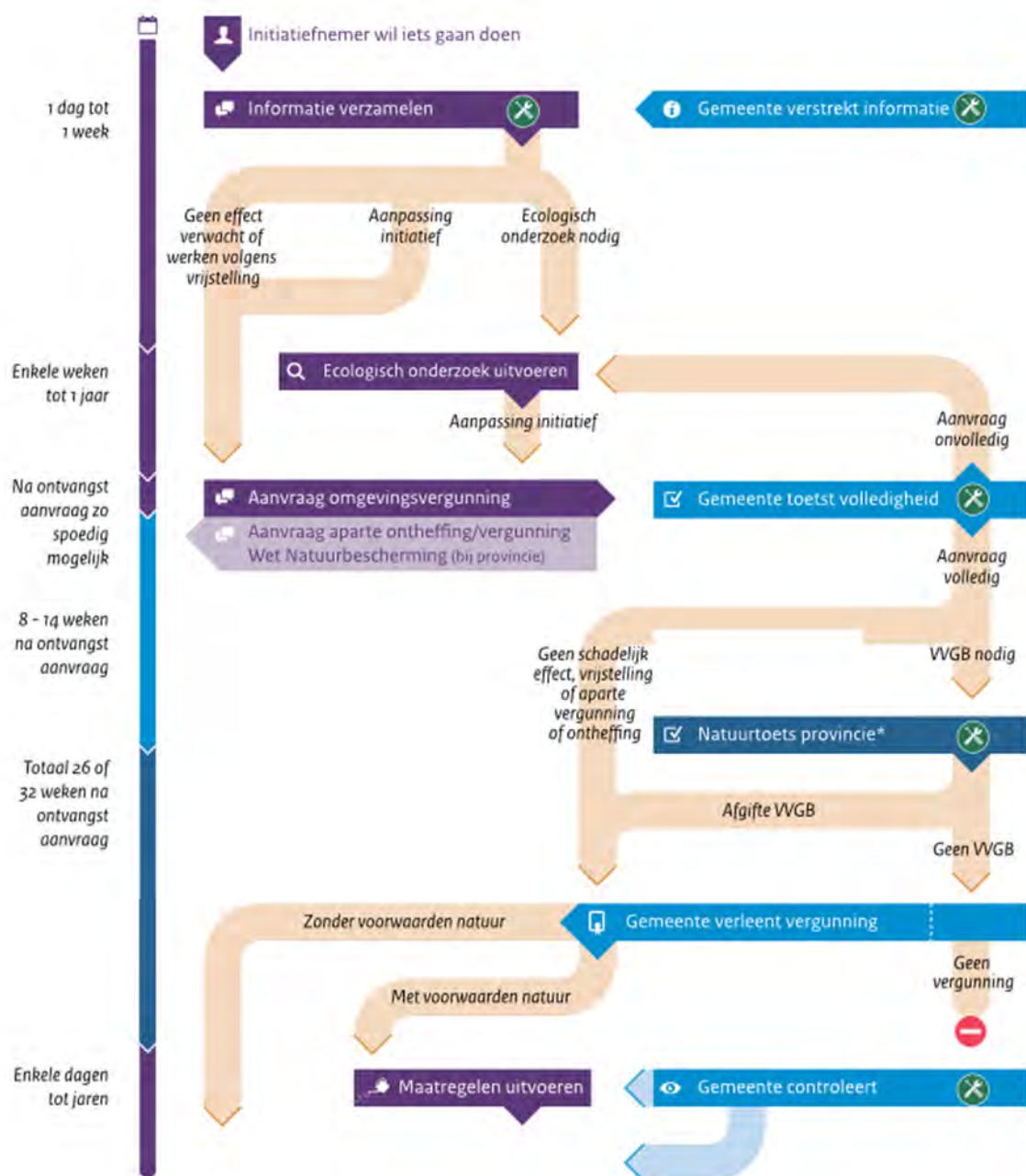
e) in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;

f) in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;

g) in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of h. in het algemeen belang.

3. De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden.

Bijlage 2 Stroomschema Wnb, bescherming soorten



Bijlage 3 Categorieën vogels

Categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Bijlage 4 POV Gelderland

Van de verboden als bedoeld in artikel 3.10 eerste lid, onderdelen a en b van de wet, wordt door provincie Gelderland vrijstelling verleend voor het opzettelijk doden of vangen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor de onderstaande soorten wanneer de handeling verband houdt met de volgende activiteiten:

de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
 bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
 bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
 bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

<u>Soortgroep</u>	<u>Wetenschappelijke naam</u>
<u>Amfibieën</u>	
bruine kikker	Rana temporaria
gewone pad	Bufo bufo
kleine watersalamander	Lissotriton vulgaris
meerkikker	Pelophylax ridibundus
middelste groene kikker	Pelophylax kl. Esculentus
<u>Zoogdieren-landzoogdieren</u>	
aardmuis	Microtus agrestis
bosmuis	Apodemus sylvaticus
bunzing	Mustela putorius
dwergmuis	Micromys minutus
dwergpspitsmuis S	Sorex minutus
egel	Erinaceus europeus
gewone bosspitsmuis	Sorex araneus
haas	Lepus europeus
hermelijn	Mustela erminea
huisspitsmuis	Crocidura russula
konijn	Oryctolagus cuniculus
ondergrondse woelmuis	Pitymys subterraneus
ree	Capreolus capreolus
rosse woelmuis	Clethrionomys glareolus
tweekleurige bosspitsmuis	Sorex coronatus
veldmuis	Microtus arvalis
vos	Vulpes vulpes
wezel	Mustela nivalis
woelrat	Arvicola terrestris

Bijlage 6 Onderbouwing parkeerbehoefte

Datum:
10 mei 2021

Van:
Daan Harmsen

Aan:
Gemeente Arnhem/ODRA

Onderbouwing parkeerbehoefte Schaapdijk 9 Arnhem

1. Inleiding

Om in beeld te brengen wat het aangevraagde project betekent voor de behoefte aan parkeerplaatsen, is gebruikgemaakt van 'Kencijfers parkeren' van CROW. Voor dit project zijn drie hoofdgroepen relevant:

1. Kencijfers hoofdgroep wonen: deze hoofdgroep is aan de orde vanwege de aanwezigheid van de bestaande bedrijfswoningen;
2. Kencijfers hoofdgroep werken: deze hoofdgroep is aan de orde vanwege de aanwezigheid van de melkveehouderij en de bijbehorende zuivelproductie;
3. Kencijfers hoofdgroep winkelen en boodschappen: deze hoofdgroep is aan de orde vanwege de aanwezigheid van de landwinkel.

CROW onderscheidt binnen zogenaamde 'hoofdgroepen' vaste parkeerkencijfers die kunnen fluctueren naar gelang de mate van stedelijkheid waar de initiatieflocatie is gelegen. Aangezien de projectlocatie op steenworp afstand is gelegen van Arnhem, gaan we bij het berekenen van de parkeerbehoefte uit van 'sterk stedelijk' in het 'buitengebied' van Arnhem waar het bedrijf is gevestigd.

Hierna wordt de parkeerbehoefte vanwege het project per hoofdgroep nader toegelicht. Daarna maken we inzichtelijk hoe het aantal beschikbare parkeerplaatsen zich verhoudt tot de berekende parkeerbehoefte.

2. Hoofdgroep wonen: project leidt niet tot verandering

Momenteel zijn twee bedrijfswoningen aanwezig. Hierbij hanteert CROW de volgende kencijfers voor parkeren.

	Parkeerkencijfers (per woning)								Aandeel oplaadpunt en
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	0,8 - 1,7% per woning
Sterk stedelijk	1,2	2	1,4	2,2	1,7	2,5	2	2,8	
Matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2	2,8	
Weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2	2,8	
Niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2	2,8	

Uitgaande van de parkeerkencijfers in 'Buitengebied' en een verstedelijkingsgraad van 'sterk stedelijk' zijn voor twee bedrijfswoningen 4-6 parkeerplaatsen nodig. Het project leidt echter niet tot

veranderingen in het aantal bedrijfswoningen. Derhalve zijn er vanwege het project geen extra parkeerplaatsen benodigd.

3. Hoofdgroep werken: project leidt tot beperkte wijzigingen

Momenteel zijn de melkveehouderij en de bijbehorende zuivelproductie aanwezig. Het project ziet op een beperkte uitbreiding van de melkveehouderij (ruimte voor melkrobots en afkalfstal met high care ruimte gerealiseerd voor pas gekalfde koeien) en de bouw van een nieuwe zuivelproductieruimte ter vervanging van de bestaande zuivelproductieruimte. Binnen de hoofdgroep 'werken' past hierbij het best de categorie 'Bedrijf arbeidsextensief/bezoekers extensief' met de volgende kencijfers voor parkeren. Hierin is ook de educatie-/vergaderruimte meegenomen aan m2.

Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)									
	Parkeerkencijfers (per 100 m ² bvo)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		Aandeel oplaadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	0,3	0,8	0,5	1	0,6	1,1	0,8	1,3	3,0% geen bovengrens
Sterk stedelijk	0,4	0,9	0,5	1	0,7	1,2	0,8	1,3	
Matig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
Weinig stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
Niet stedelijk	0,4	0,9	0,6	1,1	0,8	1,3	0,8	1,3	
<i>Opmerking</i>									
Aandeel bezoekers: 5%									

Door de uitbreiding van de melkveehouderij en de zuivelproductieruimte wordt het brutovloeroppervlak met 690 m2 vergroot. Uitgaande van de parkeerkencijfers in 'Buitengebied' en een verstedelijkingsgraad van 'sterk stedelijk' leidt dit tot maximaal 9 parkeerplaatsen die extra nodig zijn.

4. Hoofdgroep winkelen en boodschappen: project leidt niet tot verandering

Momenteel is een landwinkel aanwezig. Binnen de hoofdgroep 'winkelen en boodschappen' past hierbij het best de categorie 'Buurtsupermarkt' met de volgende kencijfers voor parkeren.

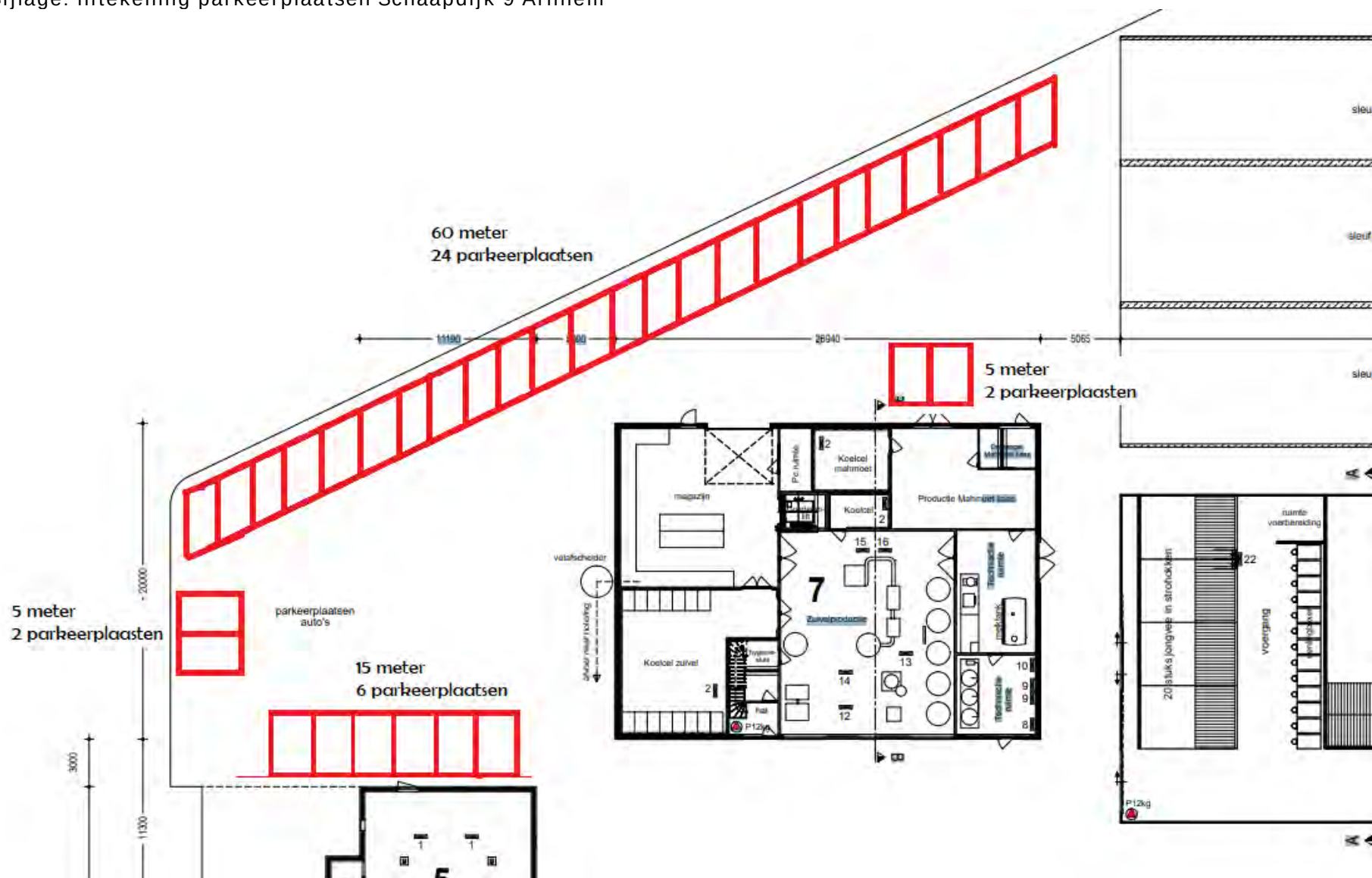
Buurtsupermarkt									
	Parkeerkencijfers (per 100 m ² bvo)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		Aandeel laadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	0,4	2,4	1	3	1,6	3,6	n.v.t.	n.v.t.	0 - 2,5%
Sterk stedelijk	0,9	2,9	1,7	3,7	2,4	4,4	n.v.t.	n.v.t.	
Matig stedelijk	0,9	2,9	1,7	3,7	2,5	4,5	n.v.t.	n.v.t.	
Weinig stedelijk	1,3	3,3	2,2	4,2	3,1	5,1	n.v.t.	n.v.t.	
Niet stedelijk	1,4	3,4	2,3	4,3	3,3	5,3	n.v.t.	n.v.t.	
Opmerking									
Aandeel bezoekers: 89%									

Uitgaande van de parkeerkencijfers in 'Buitengebied' en een verstedelijkingsgraad van 'sterk stedelijk' zijn voor de landwinkel van 140 m2 bruto vloeroppervlak 4-6 parkeerplaatsen nodig. Het project leidt echter niet tot veranderingen in de landwinkel. Derhalve zijn er vanwege het project geen extra parkeerplaatsen benodigd.

5. **Uitbreiding parkeerruimte: voldoende voor behoefte 9 extra parkeerplaatsen**
Het project voorziet in een uitbreiding van erfverharding voor parkeerruimte met 36 meter. Uitgaande van een breedte van een parkeerplaats van 2,5 meter (bron: TU Delft), zorgt dit voor een uitbreiding met 14 parkeerplaatsen. Dit is dus ruim voldoende voor de hierboven berekende behoefte van 9 extra parkeerplaatsen vanwege de vergroting van de melkveehouderij en de zuivelproductieruimte. Het project is dus uitvoerbaar voor wat betreft het parkeren. Als bijlage is een tekening met de intekening van de parkeerplaatsen opgenomen.

Nadrukkelijke opmerking verdient dat het project niet leidt tot een (noemswaardige) uitbreiding van de activiteiten ter plaatse. Nagenoeg alle activiteiten vinden reeds plaats en worden niet in omvang vergroot. De bestaande parkeerruimte is daarvoor voldoende. De uitbreiding van het aantal m2 voor de educatie/vergader ruimte is meegenomen in de berekening die hiervoor onder punt 3 is gemaakt. Qua educatie gaat het om het lesgeven aan scholieren over het boerenleven. Deze scholieren komen per fiets. Voor de vergader ruimte zijn voldoende parkeerplaatsen aanwezig, zo blijkt ook uit deze onderbouwing.

Bijlage: intekening parkeerplaatsen Schaapdijk 9 Arnhem



Bijlage 7 Samenvatting ingevulde watertoets

Thema	Toetsvraag	Relevant	Intensiteit #
Veiligheid	1. Ligt in of binnen 20 meter vanaf het plangebied een waterkering? (primaire waterkering, regionale waterkering of kade)	Ja/Nee	2
	2. Ligt het plangebied in een waterbergingsgebied of winterbed van een rivier?	Ja/Nee	2
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is de toename van het afvalwater (DWA) groter dan 1m ³ /uur?	Ja/Nee	2
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Ja/Nee	1
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI of rioolgemaal van het waterschap?	Ja/Nee	1
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 2500m ² ?	Ja/Nee	2
	2. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak met meer dan 500m ² ?	Ja/Nee	1
	3. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Ja/Nee	1
	4. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Ja/Nee	1
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied (hemel)water op oppervlaktewater geloosd?	Ja/Nee	1
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond?	Ja/Nee	1
	2. Is in het plangebied sprake van kwel?	Ja/Nee	1
	3. Beoogt het plan dempen van perceelsloten of andere wateren?	Ja/Nee	1
	4. Beoogt het plan aanleg van drainage?	Ja/Nee	1
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Ja/Nee	1
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap?	Ja/Nee	1
	2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Ja/Nee	2
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde stelsel?	Ja/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)?	Ja/Nee	1
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ?	Ja/Nee	2
	2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water?	Ja/Nee	2
	3. Bevindt het plangebied zich in beschermingszones voor natte natuur?	Ja/Nee	1
	4. Bevindt het plangebied zich in een Natura 2000-gebied?	Ja/Nee	1
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in een TOP-gebied?	Ja/Nee	1
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Ja/Nee	2
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Ja/Nee	1