

Onderbouwing voor vormverandering agrarisch bouwperceel aan de Stadsheidelaan 16 te Doetinchem.

1. Inleiding

Op het bestemmingsplan Buitengebied – 2012 is op 28 mei 2013 een zienswijze ingediend om bovengenoemd project mee te laten gaan bij de vaststelling van dat bestemmingsplan. De onderbouwing voor het plan was op dat moment niet zodanig, dat dit verwerkt kon worden. Daarom is een herstelplan aangekondigd, die onder andere het voorliggende plan in het bestemmingsplan voor het buitengebied planologisch vastlegt. Deze onderbouwing maakt onderdeel van het herstelplan.

2. Ligging plan

Deze onderbouwing gaat over de Stadsheidelaan 16 in het buitengebied van Doetinchem. Op de onderstaande afbeelding met een cirkel is aangeduid. De exacte begrenzing is in het bestemmingsplan zelf te vinden.



Figuur 1 Luchtfoto locatie Stadsheidelaan 16 te Doetinchem (bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Figuur 2 Topografische ligging locatie Stadsheidelaan 16 te Doetinchem (bron: topografische atlas Gelderland)

3. Planbeschrijving

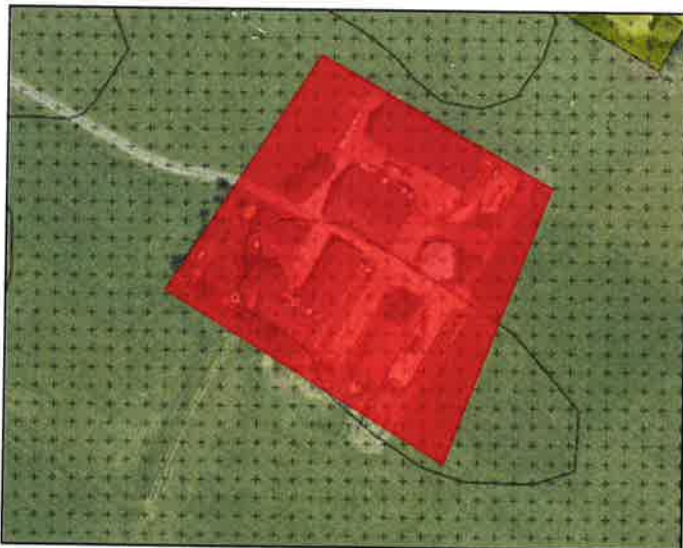
Initiatiefnemer beschikt op de genoemde locatie over een agrarisch bedrijf in de vorm van een melkrundveehouderij. Ten behoeve van deze melkrundveehouderij zijn er binnen het perceel diverse bedrijfsgebouwen, voorzieningen en bouwwerken alsmede een bedrijfswoning aanwezig. Het agrarisch bedrijf kent de laatste jaren een gezonde ontwikkeling en wenst deze ontwikkeling ook de komende jaren duurzaam voort te zetten.

In het kader van de duurzame voortzetting wordt de bestaande ligboxenstal verlengd, waarvan de bouwwerkzaamheden inmiddels ver van zijn gevorderd. De aanwezige mestsilo moest derhalve wel worden verplaatst en komt hiermee buiten het bouwvlak te liggen. Tevens dient er een nieuwe werktuigenberging te worden opgericht. Deze komt met het beoogde bouwplan ook deels buiten het bouwvlak te liggen.

Op 28 mei 2013 is namens initiatiefnemer bezwaar gemaakt op het toen nog in ontwerp liggende bestemmingsplan Buitengebied – 2012. De onderstaande punten lagen ten grondslag aan het bezwaarschrift:

Toekomstige bedrijfssituatie

In onderstaande plankaart is het huidige bouwvlak van het perceel Stadsheidelaan 16 te Doetinchem weergegeven. De bovenstaande beschreven bedrijfsontwikkelingen passen niet binnen het huidige bouwvlak.



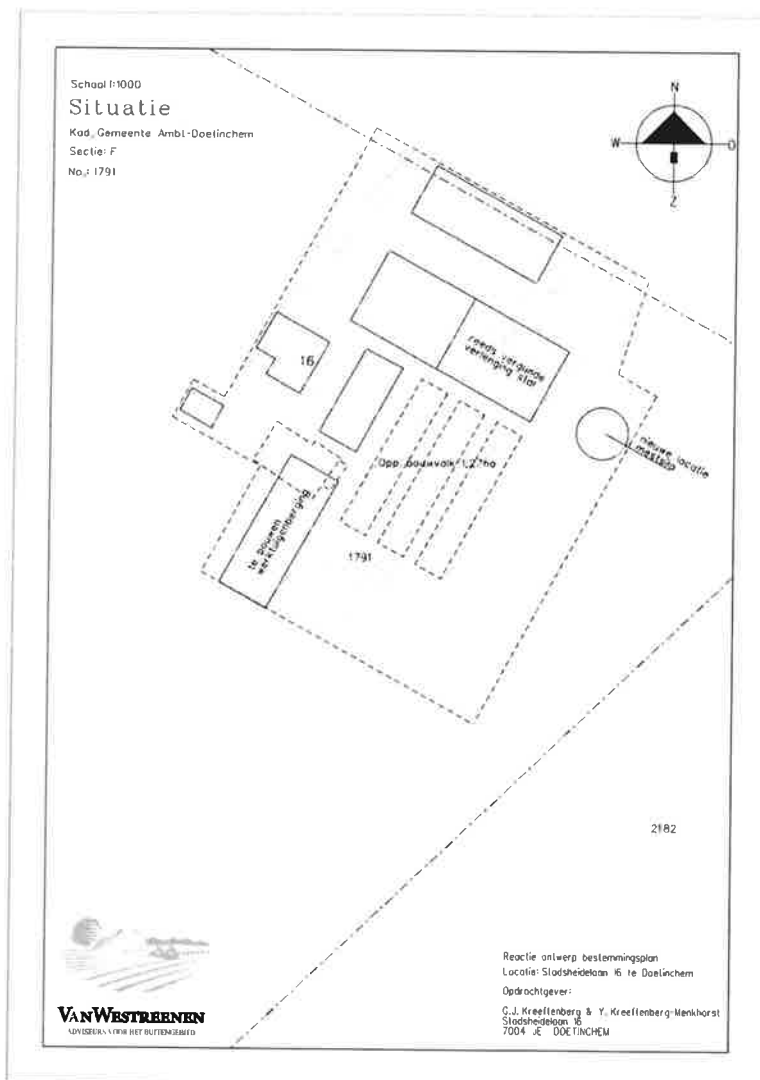
Figuur 3 Uitsnede verbeelding plankaart, bouwvlak (rood gearceerd) (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Vervorming bouwvlak

Met het voorgaande in acht nemende, wenst initiatiefnemer een bouwvlak dat aansluit op de bestaande bebouwing en op de ontwikkelingswensen voor het bedrijf. Onderdeel van de toekomstige ontwikkeling, naast het verlengen van de bestaande ligboxenstal binnen het bouwvlak, is de verplaatsing van de bestaande mestsilo en de oprichting van een nieuwe werktuigenberging. Deze laatste bouwwerken zijn voorzien op een toekomstige plek, welke momenteel buiten in het bestemmingsplan voorgestelde bouwvlak zijn gelegen.

Voorgesteld bouwvlak

De gevraagde punten zijn in verbeeld in onderstaande figuur:



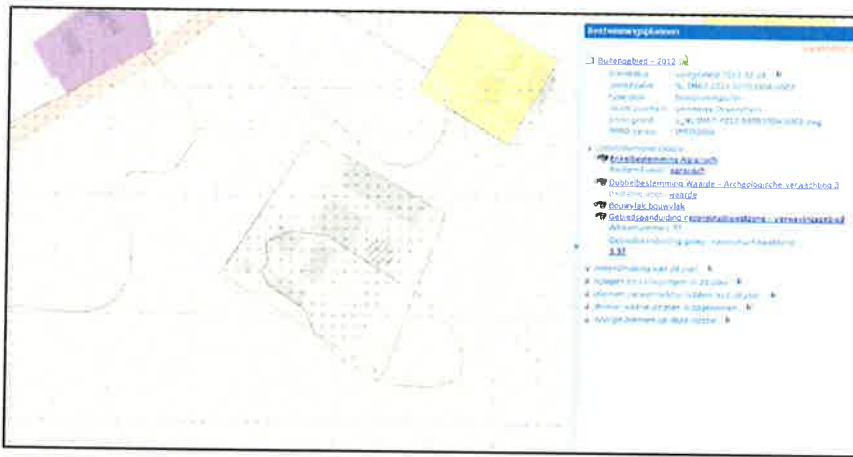
Figuur 4 Bouwvlak incl. verlengen ligboxenstal, verplaatsen mestsilo en oprichting werktuigenberging

De gevraagde vormverandering van het agrarisch bouwperceel wordt in het volgende hoofdstuk nader onderbouwd.

4. Beleidskader en haalbaarheid

Beleidskader

In onderstaand figuur is de wijze van bestemmen Buitengebied 2012 weergegeven.



Figuur 5 Kaartuitsnede plankaart (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De volgende bestemmingen zijn aan het perceel toegekend:

1. Enkel bestemming: Agrarisch (met bouwvlak);
2. Dubbelbestemming Waarde – Archeologische verwachting 3 (vlek in bouwvlak) en Archeologische verwachting 4 (overig);
3. Gebiedsaanduiding: reconstructiewetzone – verwevingsgebied;

Voor het veranderen van het agrarische bouwperceel geldt de wijzigingsbevoegdheid artikel 3.8. De wijzigingsbevoegdheid luidt als volgt (waarbij *cursief* de toetsing van het plan aan de voorwaarde is opgenomen):

3.8.1 Veranderen en/of vergroten bouwvlak

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

- a. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond;
Een verlenging van de ligboxenstal is vanuit arbeidsefficiëntie het meest gewenst. Daarbij is het tevens gewenst dat de mest eenvoudig vanuit de stal in de mestsilo kan worden gepompt. Om deze reden is een mestsilo in de nabijheid van de stal waar de meeste mest wordt geproduceerd wenselijk. Evenzo is het gewenst om de bestaande voeropslagen/ sleufsilos te verlengen. Inherent hieraan is dat de nieuwe werktuigenberging dan niet achter deze voeropslagen gerealiseerd kan worden. Daarbij is het gewenst dat de open zijde van de nieuwe werktuigenberging naar het erf is gericht en dat er tevens voor de werktuigenberging enige manoeuvreerruimte aanwezig is. Om deze en andere redenen leidt de voorgestelde vormwijziging tot een meer doelmatigere agrarische bedrijfsvoering.

- b. vaststaat dat daarvoor de vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet hetzij niet nodig is hetzij is of zal worden verleend;
Het bedrijf beschikt over een onherroepelijk verleende vergunning Natuurbeschermingswet 1998.
- c. vaststaat dat de stikstofdepositie vanuit de betreffende inrichting niet toeneemt dan wel saldering plaatsvindt;
De punten waarvoor initiatiefnemer medewerking vraagt aan de gemeente hebben in geen enkel opzicht invloed op de toegestane ammoniakemissie. De ammoniakemissie en de bronnen hiervan blijven ongewijzigd in werking. Met zekerheid kan worden vastgesteld dat de stikstofdepositie vanuit de betreffende inrichting niet toeneemt dan wel wijzigt.
- d. het bouwvlak na wijziging voor minstens 50 % het oorspronkelijke bouwvlak overlapt;
Het gevraagde bouwvlak behoudt dezelfde omvang (14107 m²), echter een deel (1442 m² = 10%) van het bouwvlak dat aan de noordzijde van het bedrijf is gelegen, wordt naar de zuidzijde verplaatst. Het oprichten van bedrijfsbebouwing is hier meer gewenst dan aan de voorzijde van het erf.
- e. geen gebouw door de wijziging buiten het bouwvlak komt te liggen;
De vervorming van het bouwvlak leidt ertoe dat alle huidige en nieuw op te richten bouwwerken binnen het bouwvlak komen te liggen. Er is geen sprake van een toename van bouwvlak, slechts een geringe vervorming.
- f. de oppervlakte van het bouwvlak tot 1,5 hectare mag worden vergroot, met dien verstande dat wanneer de bestaande oppervlakte reeds meer bedraagt dan 1,2 hectare, die oppervlakte met ten hoogste 25 % mag worden vergroot, met dien verstande dat het bepaalde in 3.5.2 onverminderd van toepassing blijft;
Er is geen sprake van vergroting maar van vormverandering. Deze voorwaarde is dus niet relevant.
- g. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende bedrijven, gronden en bouwwerken niet onevenredig worden aangetast;
De gebruiksmogelijkheden van aangrenzende bedrijven, gronden en bouwwerken worden niet onevenredig aangetast. De ontwikkelingen zijn voorzien in directe aansluiting op het erf en betreft deels ook gronden waarop reeds bebouwing aanwezig is. De wijziging van de vorm leidt niet tot een onevenredige aantasting van het gebied, tot inperking van rechten van omliggende bedrijven en evenmin tot aantasting van woon- en leefklimaat van omliggende woningen. De uitvoering is daarmee gewaarborgd.
- h. de landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijk inrichtingsplan, die voldoet aan het bepaalde in bijlage 1, 2 en 3;
De landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijke inrichtingsplan (zie ook bijlage I van deze onderbouwing).
- i. voor zover de locatie gelegen is binnen de aanduiding 'ehs - ecologische verbinding' of 'ehs - natuur' moet worden aangetoond dat er geen significante aantasting plaatsvindt van de kernkwaliteiten van de EHS, dan wel dat door het treffen van compenserende of mitigerende maatregelen hieraan voldoende tegemoet kan worden gekomen;
De locatie ligt niet in een van de genoemde gebieden, dus deze voorwaarde is niet relevant.

- j. de ruimtelijke uitwerking van de wijziging aanvaardbaar is;
Hier is sprake van. Zie verder onder het tussenkopje 'haalbaarheid' in deze paragraaf.
- k. de uitvoerbaarheid van het wijzigingsplan gewaarborgd is;
In deze paragraaf onder het tussenkopje 'haalbaarheid' is de haalbaarheid op diverse aspecten onderzocht en aangetoond. In hoofdstuk 5 is de economische uitvoerbaarheid aangetoond. Hieruit blijkt dat het plan uitvoerbaar is.
- l. bij vergroting van het bouwvlak door het college advies wordt ingewonnen bij een extern deskundige adviesbureau.
Er is geen sprake van vergroting, dus deze voorwaarde is niet relevant.

Haalbaarheid (c.q. randvoorwaarden)

Voor deze locatie regelt het voorliggende bestemmingsplan de vormverandering van een agrarisch bouwperceel zonder dat dit perceel vergroot wordt ten opzichte van het huidige agrarische perceel. Daarom is voor deze locatie geen nader onderzoek nodig voor het aspect cultuurhistorie (bouwkundig). Tevens hoeft er geen advies te worden ingewonnen bij S/A/A/B. De volgende aspecten zijn wel nader onderzocht:

- 1. akoestisch (weg- en railverkeer);
- 2. bedrijven (incl. geur veehouderij);
- 3. bodem- en grondwatervervuiling;
- 4. cultuurhistorie – archeologie;
- 5. externe veiligheid;
- 6. flora en fauna;
- 7. luchtkwaliteit;
- 8. planschade risico;
- 9. landschappelijk inpassingsplan;
- 10. verkeer en parkeren;
- 11. water.

Akoestisch

De vormverandering van het bouwvlak heeft geen directe invloed op akoestisch niveau. Het aantal transportbewegingen van en naar het bedrijf blijven ongewijzigd. Daarbij heeft het veranderen van het bouwvlak geen invloed op het geluidsniveau geproduceerd door de bronnen (bv. d(B)A tractoren, verpompen mest, ophalen melk et cetera). Gezien de ruime afstand tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen (> 170 meter) zal de gewenste ontwikkeling geen negatief effect hebben.

Bedrijven

Dit aspect moet zowel bekeken worden vanuit het agrarisch bedrijf naar de omgeving, als vanuit de omgeving naar het agrarisch bedrijf. Het bouwvlak dat aan de noordzijde van het bedrijf is gelegen, wordt deels naar de zuidzijde verschoven. De afstand gemeten vanaf de rand van het bouwvlak naar de dichtstbijzijnde burgerwoningen aan de Stadsheidelaan 12 en 14 neemt door de vormverandering gering toe. Gezien de, nog steeds ruime afstand van >170 meter, zal de gewenste bedrijfsontwikkeling geen negatief effect hebben.

De geurbelasting blijft ongewijzigd. Bij melkrundveehouderijen geldt op basis van het Activiteitenbesluit Milieubeheer een vaste afstand (50 meter) tot hinder gevoelige objecten waaraan voldaan moet worden. In onderhavige situatie wordt hier ruimschoots aan voldaan. Met zekerheid kan worden vastgesteld dat de geurbelasting op omliggende objecten niet toeneemt dan wel wijzigt.

Bodem- en grondwatervervuiling

De vormverandering op zichzelf kan geen bodem- en grondwatervervuiling veroorzaken. Echter maakt de verandering het verlengen van de bestaande ligboxenstal, het realiseren van een nieuwe werktuigenberging en verschuiven van de bestaande mestsilos wel mogelijk. Deze activiteiten leveren een verwaarloosbaar bodemrisico op grond van de Nederlandse richtlijn Bodemrisico.

Voor wat betreft het waterbeleid zal het hemelwater niet op de rioleringsstelsel aangesloten worden, dit is dus afgekoppeld. De watertoets van het Waterschap levert het volgende op:

Thema	Toetsvraag	Relevant
Hoofdthema's		
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering? 2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	1. Nee 2. Nee
Riolering en afvalwaterketen	1. Is er een toename van het afvalwater (DWA)? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van waterschap?	1. Nee 2. Nee 3. Nee
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak? 2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	1. Ja 2. Nee 3. Ja
Grondwater- overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van slotjes of andere wateren?	1. Nee 2. Nee 3. Nee 4. Nee
Oppervlaktewater- kwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	1. Nee 2. Nee 3. Nee
Grondwater- kwaliteit	Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde stelsel? 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)?	1. Nee 2. Nee
Verdroging	Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee

Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	1. Nee 2. Nee
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	1. Nee 2. Nee
Aandachtsthema's		
Recreatie	Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee
Cultuurhistorie	Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	-

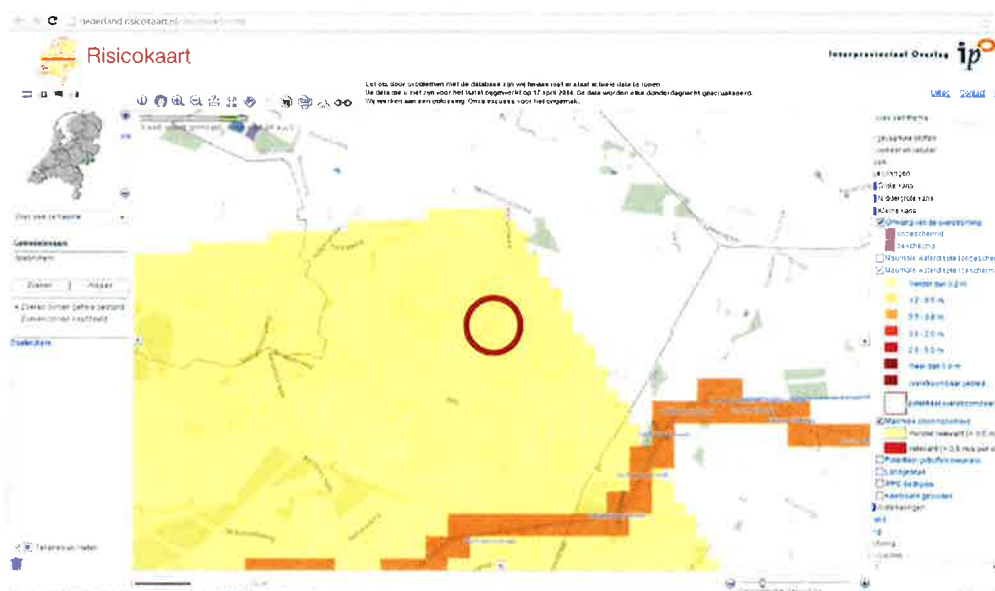
De vormverandering van het agrarische perceel heeft in de toekomst tot doel een werktuigenberging bij het agrarisch bedrijf te kunnen bouwen. Hierdoor neemt het verhard oppervlak dus toe. Om wateroverlast, kwantitatief en kwalitatief, nu en in de toekomst te voorkomen wordt het regenwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar op het perceel zelf geïnfiltreerd en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Archeologie en cultuurhistorie

Voor het in de toekomst te bebouwen perceel is archeologisch onderzoek noodzakelijk. Het onderzoek zal worden uitgevoerd op het moment dat er voor het bedrijf een omgevingsvergunning wordt aangevraagd. Op deze manier wordt het aspect gewaarborgd en levert het geen belemmering op voor de gevraagde vormverandering.

Externe veiligheid

Voor het aspect externe veiligheid is gebruik gemaakt van de risicokaart.nl van Nederland. Na het doorlopen van alle thema's toont de kaart een kleine kans op de natuurramp overstromingen. Het bedrijf ligt in een potentieel overstroombaar gebied met een maximale stroomsnelheid van < 0,5 m/s per diepte meter, welke als categorie 'minder relevant' wordt getypeerd.



Figuur 6 Kaartuitsnede, risicokaart perceel Stadsheidelaan 16 te Doetinchem (bron: www.risicokaart.nl)

Aangezien het bedrijf zich op een locatie bevindt waar er slechts een kleine kans is op een overstroming, achten wij hetgeen de gewenste bedrijfsontwikkeling niet te belemmeren.

Flora en fauna

Voor onderhavige locatie is een Quick Scan (QS) uitgevoerd. De QS is als bijlage 2 in deze onderbouwing opgenomen.

Luchtkwaliteit

De gevraagde vormverandering heeft geen invloed op het aspect luchtkwaliteit.

Planschaderisico

Voor onderhavige locatie wordt geen planschade verwacht. In hoofdstuk 5 wordt nader op dit aspect ingegaan.

Landschappelijk inpassingsplan

De landschappelijke inpassing is gewaarborgd in een landschappelijke inrichtingsplan (zie ook bijlage I van deze onderbouwing).

Verkeer en parkeren

De gevraagde vormverandering heeft geen invloed op het aspect verkeer en parkeren (zie ook toelichting bij akoestiek).

Water

Zie aspect bodem- en grondwatervervuiling.

Conclusie

Er zijn geen aspecten die een belemmering vormen voor de vormverandering van het agrarische bouwperceel. De haalbaarheid van het wijzigingsplan hiermee aangetoond.

5. Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor het, na voorliggende wijziging, te realiseren initiatief zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Deze maken onderdeel uit van de normale bedrijfsontwikkeling en worden indien noodzakelijk opgenomen in het financieringsplan van de ondernemer.

Ook voor het overige zijn er geen gemeentelijke financiën met het project gemoeid. De gemeente loopt hier geen ontwikkelingsrisico in. De gemeente sluit met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst af om aspecten als het kostenverhaal en de landschappelijke inpassing te waarborgen.

Bijlage I - Landschappelijke inpassing

Erfinrichtingsplan
- , Stadsheidelaan 16 in
Doetinchem

Ten behoeve van verlegging van het agrarisch bouwperceel

Colofon

Erfinrichtingsplan I , Stadsheidelaan 16 Doetinchem

Ten behoeve van verlegging van het agrarisch bouwperceel

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever : Van Westreenen
Contactpersoon: dhr. A. Versteeg

Projectnummer en versie: 446, versie 1.0		Status: definitief
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 30 april 2014
Ligging projectgebied: Stadsheidelaan 16		

Correspondentieadres:
Postbus 206
7480 AE Haaksbergen
info@natuurbankoverijssel.nl



@natuurbankOverijssel

1. Inleiding

Melkveebedrijf Mts Kreeftenberg-Menkhorst, gelegen aan de Stadsheidelaan 16 in Doetinchem, heeft Natuurbank Overijssel gevraagd om een erfinpassingsplan op te stellen voor het bedrijf. Het erfinpassingsplan wordt opgesteld in het kader van de wenselijke verlegging van het agrarisch bouwperceel ter plaatse. Het landschapsplan wordt opgesteld op basis van een analyse van het huidige erf, het omringende landschap en abiotische omstandigheden zoals bodem en grondwater.

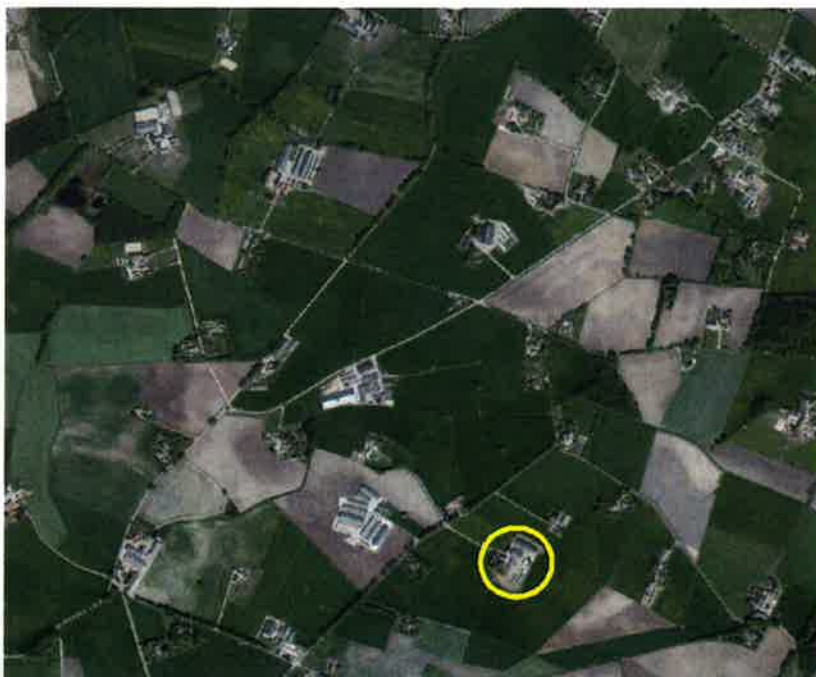
Bij het opstellen van het erfinpassingsplan wordt rekening gehouden met de kwantitatieve eisen die de gemeente Doetinchem aan dergelijke ontwikkelingen stelt. Bij de keuze voor de type beplanting en de soortsaamenstelling van de beplanting wordt gebruik gemaakt van leidraad 'Toetsingskader landschapselementen' en de folder 'inheemse bomen en struiken in Doetinchem' van de gemeente Doetinchem.

Naast een advies voor inrichting van het erf en uit te voeren inrichtingsmaatregelen, wordt dit rapport afgesloten met een advies over het wenselijke beheer van de beplanting.

2. Landschapsanalyse

2.1 Ligging van het plangebied

Melkveebedrijf Mts Kreeftenberg-Menkhorst is gelegen aan de Stadsheidelaan 16 in Doetinchem. Het ligt in de noordoosthoek van de gemeente Doetinchem. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied in de omgeving weergegeven.



Ligging van het plangebied in de omgeving.

2.2 Ontstaansgeschiedenis omringende landschap

Tijdens het Saalien, de laatste ijstijd waarbij het landijs tot in Nederland kwam, werden de Rijn en Maas gedwongen hun noordelijke loop door respectievelijk het huidige IJsseldal en de Gelderse Vallei, af te buigen naar het westen. De sedimenten die door de Rijn en Maas waren afgezet, werden door het ijs

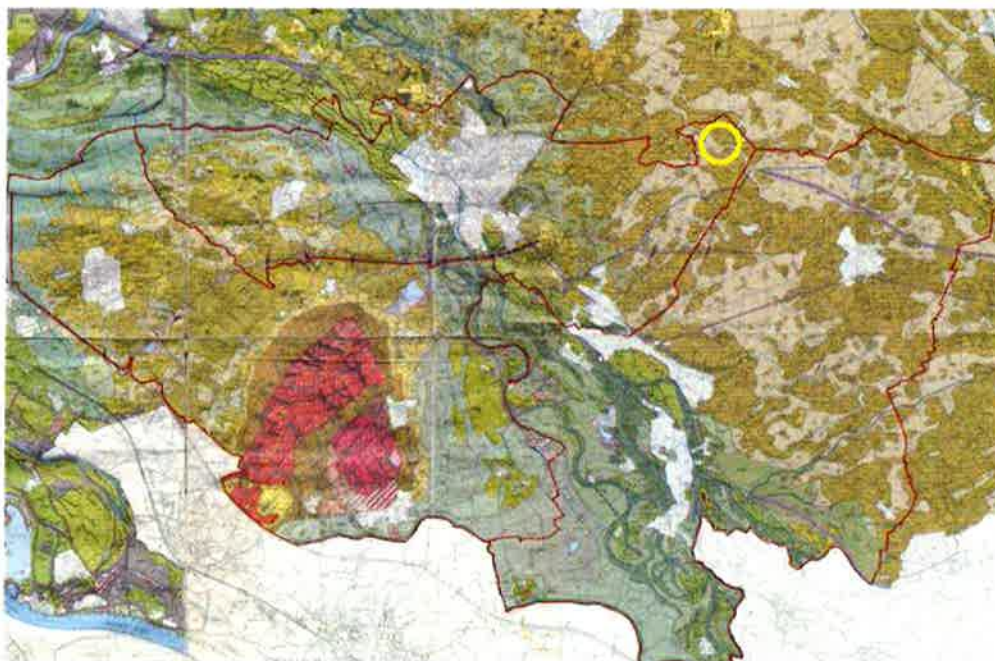
opgestuwd en deels overdekt met nieuwe lagen. De stuwwallen, zoals de Montferlandsche Berg, zijn daarvan de meest evidente overblijfselen. Het is daardoor mogelijk oude sedimentlagen (klei) van bijna een miljoen jaar geleden op plekken in Montferland te vinden. Door de stuwning van het landijs zijn de afzettinglagen veelal scheef komen te liggen, waardoor men in de stuwrichting verschillende lagen op korte afstand van elkaar kan aantreffen. Waar slecht doorlatende kleilagen voorkomen, zijn soms meertjes ontstaan, zoals bij het Peeske ten zuidoosten van Beek.

Bij het smelten van het ijs stroomde het water van de stuwwallen en liet grof, kriskras gelaagd materiaal achter, de smeltwaterafzettingen (sandr). Vooral in het voorjaar werd veel smeltwater bovengronds afgevoerd over de nog bevroren ondergrond (permafrost). Daarbij zijn brede dalen ontstaan, bijvoorbeeld tussen Zeddam en Stokkum, waar het de scheiding vormt tussen het gestuwde preglaciale materiaal en het gestuwde materiaal bedekt door een smeltwaterafzetting. Voor de mond van de dalen ligt uitgeschuurd, grof materiaal: de uitspoelingswaaiers. De Rijn had in de warmere tussenperiode, het Eemien, haar weg in noordelijke richting ten oosten van de Montferlandsche Berg hervonden. Gedurende het koudere Weichselien brak de Rijn door de stuwwallen tussen Montferland en Veluwe en stroomde de Rijnloop ten noorden van de Montferlandsche Berg naar het westen. De brede, vlechtende rivierloop van de Rijn leidde tot terrassen tussen de stuwwallen en het dekzandgebied. Zand dat uit de rivierbedding verstoof vormde ten westen van de huidige Oude IJsselloop (oude) rivierduinen van grof zand. In een koudere tussenperiode van het Weichselien werd veel zand uit de droogstaande rivierbedding door de wind verspreid, het oudere dekzand. Deze afzetting, de formatie van Kreftenheye, die bestaat uit lemige en minder lemige laagjes, komt veel voor in de Liemers en ten oosten van de Oude IJssel. Veelal bevonden zich natte, moerassige plekken zich in het gebied, later ookwel onland genoemd. Soms vond hier ook veenvorming plaats.

In het Midden-Weichselien brak de Rijnloop bij de Gelderse Poort door de stuwwal tussen Montferland en Nijmegen-Kleef. Daarmee werd de Oude IJsselloop als hoofdtak verlaten. In de Oude en Jonge Dryastijd was het weer kouder en traden opnieuw zandverstuivingen op. Het Jonger Dekzand I, dat meestal een lager leemgehalte heeft dan het oude dekzand, is veelal in ruggen parallel aan beken afgezet, zoals de rug van Lintelo langs de Keizersbeek. Het Jonger Dekzand II uit de Jonge Dryastijd komt veel voor in de omgeving van Zelhem, langs de randen van de stuwwallen en als ruggen (Halse rug of Romeinendiek). Dit Jonger dekzand ligt eveneens in de omgeving van Didam en Wehl aan de oppervlak, maar welk type dit precies is, is onbekend. Bij het smelten van sneeuw en ijs in het voorjaar werd in korte tijd veel water afgevoerd, waarbij ook veel sediment werd verplaatst. De rivierbeddingen werden hiermee snel opgevuld, waardoor het water een nieuwe weg moest vinden en een systeem van verwilderde of vlechtende watergeulen ontstond.

In de warmere perioden van het Weichselien werd het vegetatiedek meer gesloten en voerden de rivieren minder sediment aan, waardoor de hoofdgeulen in hun afzettingen begonnen in te snijden. Bij overstromingen werden over de grove zanden een dunne laag klei gesedimenteerd, de oude rivierklei. Deze naar boven geleidelijk zwaarder wordende afzetting ligt rondom Azewijn en ten noorden en zuiden van de lijn Dieren-Doetinchem aan het oppervlak. Het warmere klimaat van het Holoceen leidde tot eustigere waterafvoeren en meer vegetatie. Langs de Oude IJssel stuifde het zand op tot (jonge) rivierduinen (Formatie van Kootwijk), waarvan de Kruisberg en Oosseld rond Doetinchem voorbeelden zijn en loopt door langs Gaanderen, Terborg en Gendringen. Tussen Doetinchem en Azewijn zijn deze rivierduinen geleidelijk door dikke lagen jonge rivierklei bedekt en steken alleen de hoogste toppen boven de klei uit. Deze toppen vormden veelal vroege bewoningsplaatsen, zoals Azewijn. Verder van de rivier werd alleen klei afgezet bij overstromingen. Deze kommen, zoals die ten zuiden van 's Heerenberg, bevatten zware klei afgewisseld met donkere veenlaagjes (Betuwe-formatie). Het gebied rond Stokkum met grof zand wordt eveneens als holoceen stuifzand beschouwd. Op lagere, vochtige plaatsen kon veen ontstaan, zoals bij Azewijn, Doetinchem, soms in restgeulen van vlechtende rivieren, en in het Goor. Op de Halse rug konden onder menselijke invloed zanden weer gaan stuiven, wat de formatie van Kootwijk vormde.

Aan de westkant van het gebied, ten westen van Nieuw-Wehl en Didam ligt het komgebied met kleiafzettingen van de Rijn en IJssel. In de beekdalen van o.a. de Boven-Slinge en Keizersbeek komen gedeelten voor waar door overstroming grove zanden en plaatselijk ook kleiige lagen en veen zijn gevormd. Ook in de broekgebieden wordt plaatselijk een toplaag aangetroffen van recent door de beken afgezet kleiig materiaal, merendeels dunner dan 40 cm, vaak ijzer bevattend en soms moerig ontwikkeld (bron: LOP-Doetinchem).



Geomorfologische kaart van de ZO-Liemers. Het plangebied wordt met de cikel aangeduid.

2.3 Het landschap

Het plangebied en de omgeving behoort tot het kampenlandschap, maar het bestaat feitelijk uit een kleine geïsoleerde jonge heideontginning. Namen van wegen in de directe omgeving zoals Stadsheidelaan herinneren daaraan. Ook de lange rechte wegen vormen een kenmerk van het rationele jonge ontginningslandschap. Beide landschapstypen zijn gevormd op een dekzandlandschap. Vooral in Oost-Gelderland komen aan het oppervlak langgerekte dekzandruggen voor, waar de westenwind het zand opstuwde. Daar tussenin stroomden beekjes. Hier is het kampenlandschap ontstaan. Het kampenlandschap bestaat niet uit grote akkercomplexen, maar uit individuele akkers. De boerenbedrijven voeren een gemengde bedrijfsvoering, een combinatie van akkerbouw en veeteelt. Ieder kamp bestaat uit akkers op de hoger gelegen dekzandrug, grasland langs de beekjes tussen de ruggen en het boerenerf er tussen in op de flanken van de rug. Omdat de grond vaak arm was, brachten de boeren mest en heideplaggen als bemesting op het land. Honderden jaren bemesting zorgden ervoor dat de akkers steeds hoger werden, met een vrij steile rand. Om de gewassen te beschermen tegen wildvraat en wind, werden ze omgeven met houtwallen en houtsingels. Wegen volgden de hogere delen in het landschap en hadden hierdoor vaak een bochtig verloop (bron: Landschapsbeheer Gelderland).



Karakterisering van landschapstypen en de ligging van het plangebied (bron: gemeente Doetinchem).

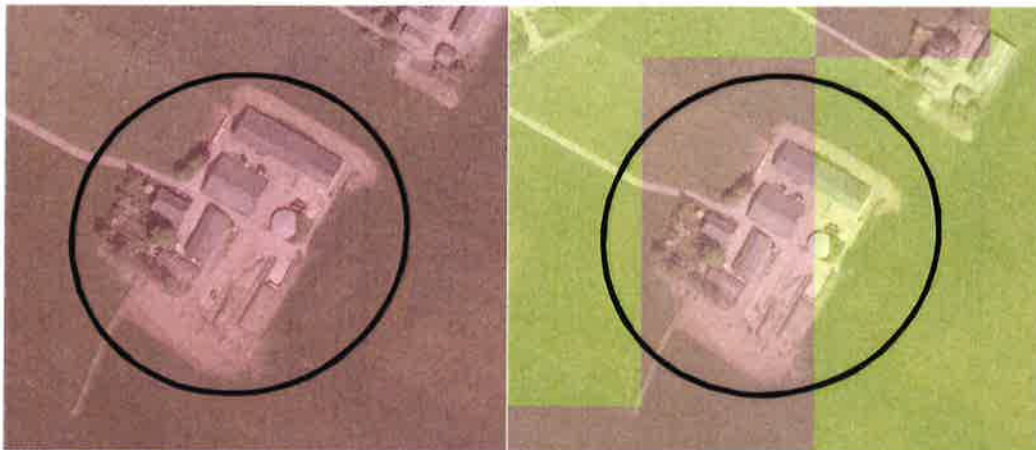
Kenmerkend voor het kampenlandschap zijn de kleinschaligheid en de grote verscheidenheid. Het landschap bestaat uit een aaneenschakeling van afzonderlijke erven langs beekdalén. Kampen zijn van oorsprong eenmans-essen. Het zijn kleine opbollende akkers die op hogere gronden in het beekdal liggen. Opgaande beplanting - bomenlanen, bosopstanden, houtwallen, hoge erf- of wegbeplanting - omkaderen de essen. De boerenerven liggen aan de rand van de es, op de overgang naar de lager liggende hooi- en weidegronden langs de beek. De erven vormen een langgerekt lint langs de beekdalén.

Beplanting sluit de ruimte om het erf af. Kleine bosjes en houtsingels vormen een afscherming tussen het erf en het bouwland. Het samenhangende patroon van erfbeplanting en de houtsingels zorgen voor een aaneenschakeling van fijnmazige ruimtes. De wegen in het kampenlandschap ontstonden vanuit elk erf. Het gebruik van de eigen gronden bepaalde het beloop ervan. Door het aan elkaar knopen van privépaden ontstond een grillig en bochtig wegensysteem. Door de kleinschaligheid van het landschap zijn de afzonderlijke erven vanuit een beperkt aantal plekken in het landschap te beleven. Het kampenlandschap is visueel relatief dicht.

De boerderij met schuren vormen een compacte cluster. In het lint is de vrijheid in vorm en massa groot, maar binnen één cluster is de samenhang groot. Vooral de kappen zorgen voor maat en schaal van de gebouwen en voor de samenhang. De oriëntatie van de boerderij verschilt per erf, maar meestal heeft het woongedeelte zicht op de akker. Door schaalvergroting, intensivering van de landbouw, rationalisering van de waterlopen en van de wegen en door de verstedelijking werd de kleinschalige afwisseling in het landschap minder. Beplantingselementen verdwenen en nieuwe bebouwing verscheen op plaatsen waar van oudsher geen bebouwing was. De vroegere herkenbare relatie tussen de landschappelijke ondergrond en het ruimtegebruik vervaagde. Door de rationalisering van de wegen lijken de boerderijen toevallig in het landschap te liggen (bron: Gemeente Doetinchem, 2012).

2.4 Bodem en water

De bodemsoort onder het erf behoort tot de veldpodzolgrond. Dit bodemtype kent een vrij diepe ontwatering en behoort tot de kalkloze zandgronden. Het gebied behoort tot de gebieden die gekenmerkt worden door een matige infiltratie. Op de onderstaande afbeelding wordt een uitsnede van de bodemkaart en de grondwatertrappenkaart weergegeven. De gemiddeld hoogste grondwaterstand op het erf is 114 cm beneden maaiveld. De gemiddelde voorjaarswaterstand ligt ongeveer 140 cm beneden het maaiveld (bron: prov. Gelderland).



Uitsnede van de bodemkaart (links) en de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG). Het erf wordt met de cirkel aangeduid.

2.5 Karakteristieke beplantingsvormen en soorten

Ieder landschapstype kent eigen beplantingsvormen en karakteristieke soorten. Vooral de aanwezige soorten in het landschap worden sterk bepaald door het bodemtype en (grond)watersysteem. De volgende beplantingsvormen zijn karakteristiek voor het kampenlandschap;

Heggen en hagen

Heggen of hagen kunnen voorkomen rondom de voortuin, moestuin, boomgaard. Om de boomgaard kwam van oudsher meidoorn of een gemengde doornhaag voor. Rondom de voortuin gaat de voorkeur uit naar meidoorn, beuk of haagbeuk.

Hoogstamboomgaard

In dit landschapstype zijn boerenboomgaardjes een waardevolle aanvulling. In zo'n boomgaardje stonden fruitbomen voor de eigen voorziening. Denk daarbij aan een handappel, moesappel, stoofpeer, handpeer pruim en kers. Niet alle soorten zijn zelf bestuivend, sommige rassen hebben een ander ras nodig om vrucht te kunnen dragen.

Solitaire bomen

Op het erf staat vaak een solitaire boom, zoals een walnoot, zomereik, wintereik, tamme kastanje, paardenkastanje, groene beuk of linde.

Houtwallen en Houtsingels

Houtwallen en singels komen voor rondom de percelen. Soorten die veel in een houtsingel voorkomen zijn zomereik, elzen, meidoorn, sleedoorn, veldesdoorn, Gelderse roos, inheemse vogelkers, vuilboom, hazelaar, lijsterbes, etc. Het is belangrijk de soorten in de juiste aantallen en verhoudingen aan te planten, om tot het gewenste eindbeeld te komen.

Geriefhoutbosje

Geriefhoutbosjes staan vaak op een overhoekje en werden aangeplant om zelf in de houtvoorraad te voorzien. Geriefhoutbosjes bestaan vaak maar uit een of twee soorten, zoals zomereik of hazelaar.

2.6 Het erf in het landschap

Karakteristiek voor het boeren erf in deze streek is de ligging van de gebouwen. Tot in de 70-er jaren lag direct achter de meeste boerderijen, waar het melkvee in was gestald, een hooiberg. Daarom heen gegroepeerd lagen stallen voor kleinvee en een berging voor tractoren en machines.

Het voorerf

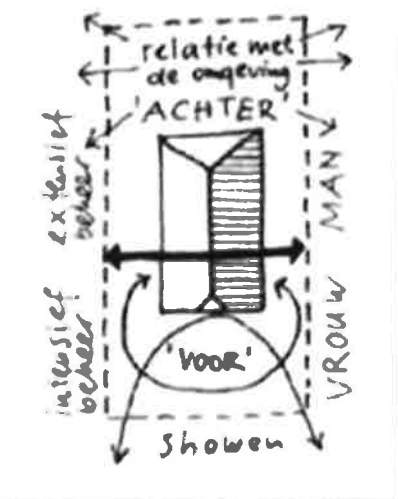
De erfindeling is een afspiegeling van de taakverdeling tussen boer en boerin. Het erf aan de voorkant is de siertuin. Dit was het domein van de boerin. Het vormt een in zichzelf gekeerd gebied en het onderhoud, dat voor het grootste deel in de zomer plaatsvindt, is intensief. Er zijn drie verschillende soorten boerderijtuinen:

- De klassieke (nuts)tuin waar de nutsfunctie overheerst. Hier staat groente met soms wat fruit en een kleine hoeveelheid bloemen. Staan er veel bloemen in, dan noemen we het een 'versierde nutstuin'.
- De formele tuin bevat symmetrische figuren die omzoomd zijn met grind. Het patroon wordt vaak omzoomd met een (buxus)haag of een rand van bloeiende planten. De patronen zijn gevuld met rozen en andere soorten beplanting.
- De boerderijtuin is een 'moderne' boerderij tuin. Deze tuinen wijken af van de hiervoor genoemde tuinen. Het zijn tuinen zonder een samenhangende ordening.

De boerderij wordt beschaduwd door 2 of 3 leilinden. Vaak stonden deze aan de zuidkant om de (kaas)kelder koel te houden in warme zomers. Ook staan leilinden aan de voorkant van de boerderij. Soms treffen we een paar hoogstamfruitbomen aan; meestal pruimen, appels, peren of soms een kers. Het meeste fruit is ondergebracht in de 'bongerd'.

Het achtererf

De stal en de bijgebouwen met het achtererf is het werkterrein van de boer. De beplanting bestaat uit (knot)bomen, hakhout, struweelbeplanting (wilde haag van diverse heesters) en soms een erfbosje met zomereiken in het oude ontginningslandschap. Ook werden er walnoten aangeplant tegen insecten. De moestuin werd meestal omzoomd door een doornhaag om de groenten te beschermen tegen wildvraat. Ook kwamen omheiningen voor van gevlochten wilgentenen. Het onderhoud van deze beplanting is vooral winterwerk. Het achtererf houdt de relatie open met het achterland; de es of het hooiland. Het erfgedeelte direct naast de stal is het overgangsgebied, dat zowel kan behoren bij het voor- als het achtererf. Dit overgangsgebied bevat vaak de moestuin.



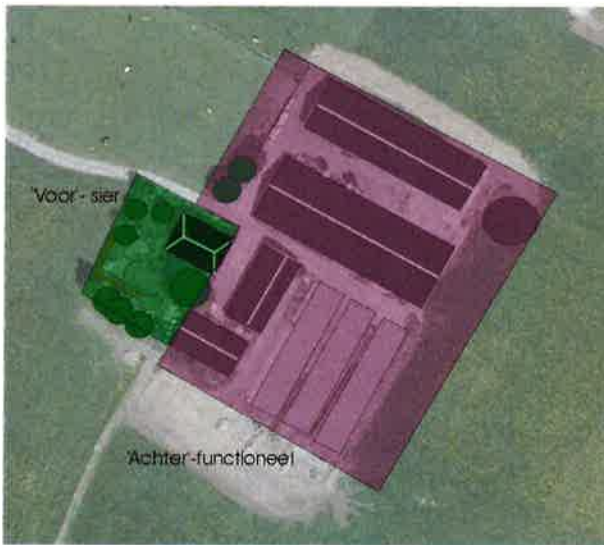
Traditionele erfopbouw met 'voor' en 'achter'.

2.7 Ruimtelijke opbouw van het erf

Het erf ligt op enige afstand van de Stadsheidelaan en wordt ontsloten door een erftoegangsweg aan de westzijde. Achter de boerderij liggen verschillende bijgebouwen, zoals twee loopstallen, een mestsilo, een werktuigenberging en twee kleinere stallen. Het erf wordt aan alle zijden omgeven door agrarisch cultuurland, tijdens het bezoek in april in gebruik als grasland. Recent is een bestaande loopstal in oostelijke richting uitgebreid. Rondom de woning ligt een kleine siertuin met bomen en struiken. Op de onderstaande luchtfoto wordt het erf nader weergegeven.



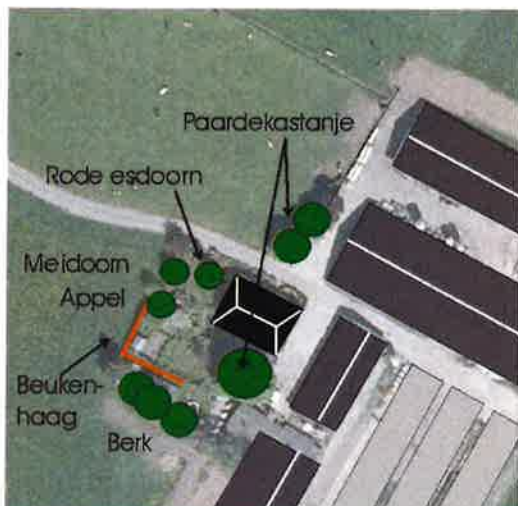
Luchtfoto van het erf. Deze foto is genomen van de oude situatie; dus voor uitbreiding van de loopstal (bron: provincie Gelderland).



Traditionele indeling van het erf in 'voor-' en 'achtererf'.

3.5 Aanwezige erfbeplanting

Er is niet veel erfbeplanting aanwezig in het plangebied. De aanwezige erfbeplanting beperkt zich tot de voorzijde van het erf, rondom het hoofdgebouw. Hier ligt een kleine siertuin met een beukenhaag en enkele opgaande bomen. De paardenkastanje ten zuiden van de woning is een beeldbepalende boom.

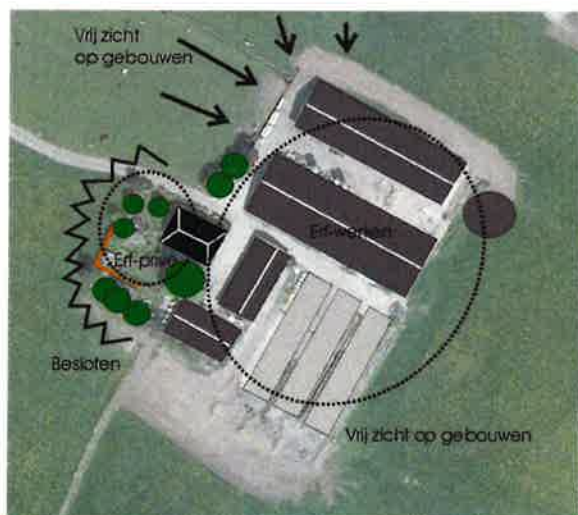


De aanwezige erfbeplanting op het erf.

3.6 Analyse van de ruimtelijke kwaliteit

De oude boerderij wordt door de aanwezige erfbeplanting ingepast in het landschap. Met name de oude paardenkastanje net ten zuiden van de boerderij is een blikvanger. De beplanting aan de voorzijde van de boerderij is afwisselend en bestaat uit inheemse- en uitheemse soorten struiken en vaste planten.

Rondom de bedrijfsgebouwen ontbreekt erfbeplanting waardoor er vrij zicht op de gebouwen is. Het erf ligt 135 meter ten oosten van de Stadheidelaan en >300 meter van de andere meest nabijgelegen doorgaande weg (Rietveldlaan) waardoor het erf niet bijzonder 'aanwezig' is in het landschap. Op de onderstaande verbeelding wordt de ruimtelijke analyse in beeld weergegeven.



Ruimtelijke analyse van het erf.

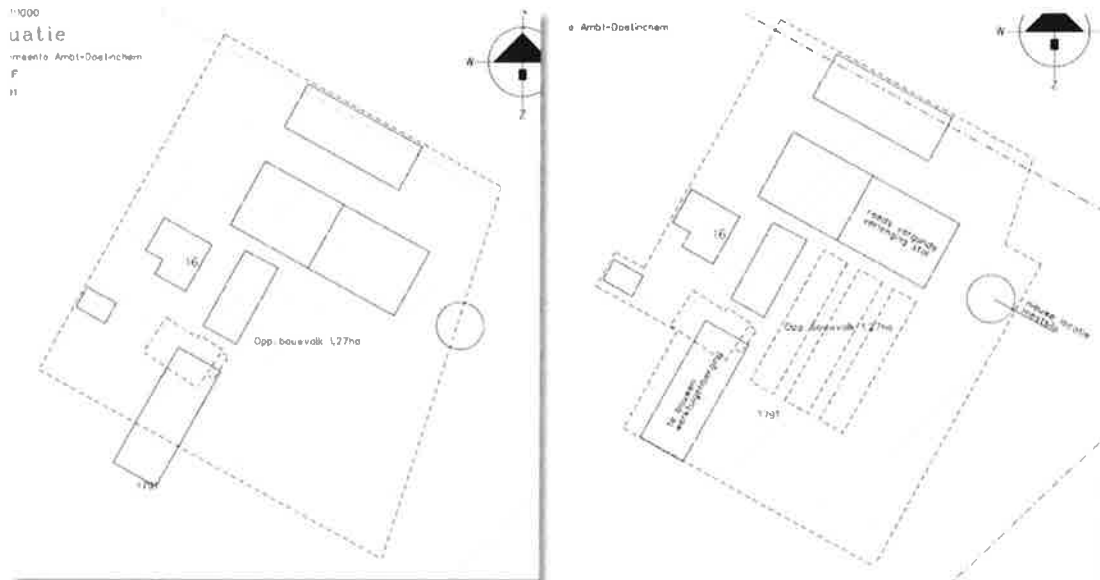
3.7 Conclusie

De woning en het privé-gedeelte van het erf worden door erfbeplanting fraai ingepast. De overige bedrijfsbebouwing wordt niet door beplanting ingepast en is vrij zichtbaar. Vanwege de ligging op enige afstand van de doorgaande wegen is de beleefbaarheid van de vrij zichtbare bebouwing niet bijzonder sterk. De inpassing van het nieuwe erf kan door de toevoeging van enkele beplantingen verbeterd worden.

4. Voorgenomen activiteit

4.1 Algemeen

Mts Kreeftenberg-Menkorst heeft de wens om de begrenzing van het agrarische bouwperceel te wijzigen zodat de huidige bebouwing, erfverharding en een nieuw te bouwen werktuigenberging binnen het agrarisch bouwperceel komen te liggen. Netto neemt het oppervlak agrarisch bouwperceel niet toe. Op onderstaande afbeelding wordt de huidige- en de wenselijke begrenzing van het agrarisch bouwperceel weergegeven.



Weergave van de huidige- (links) en wenselijke begrenzing van het agrarisch bouwblok.

5. Uitgangspunten voor het ontwerp

5.1 Algemene uitgangspunten

Het nieuwe erfontwerp is tot stand gekomen op basis van een ruimtelijke analyse waarbij gekeken is naar de aanwezige erfbeplanting, de functies van het erf, de nieuwe wenselijke ontwikkelingen, het omringende landschap en streekeigen- karakteristieke beplanting. Bij de ontwikkeling van het erfbeplantingsplan zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Zichtbaarheid bebouwing

Agrarische bebouwing mag zichtbaar zijn in het agrarisch cultuurlandschap. Het uitgangspunt is niet om alle bebouwing achter een 'groene muur' te plaatsen. Lelijke objecten worden bij voorkeur wel achter 'groen' geplaatst.

Streekeigen beplanting

Als plantmateriaal voor nieuwe beplanting wordt streekeigen beplanting gebuikt. Dit is beplanting welke karakteristiek is voor het landschap en geschikt is op de locatie (bodem, water). Naast het aanleggen van beplanting, kan het zinvol om bestaande niet inheemse beplanting te verwijderen en al dan niet te vervangen voor inheems plantmateriaal.

5.2 Kwantitatieve eisen aan bedrijfsuitbreiding van de gemeente Doetinchem

De gemeente Doetinchem heeft kwantitatieve normen als richtlijn vastgesteld voor toe te voegen nieuwe erfbeplanting en landschapselementen bij uitbreiding van het agrarisch bouwkaavel. Deze zijn:

Te realiseren eenheden landschapselementen op percelen van 500 tot 2000 m² – per 500 m² perceel:

Enkele opgaande beplanting	20 strekkende meter
Boomgaard	niet haalbaar
Vlakkormige opgaande beplanting	40 m ²
Haag	25 strekkende meter
Poel	niet haalbaar
Vlakkormig riet – natte oever	30 m ²

Te realiseren eenheden landschapselementen op percelen vanaf 2000 m² – per 500m² perceel:

Enkele opgaande beplanting	20 strekkende meter
Boomgaard	80 m ²
Vlakkormige opgaande beplanting	40 m ²
Haag	50 strekkende meter
Oeverlijn poel	15 strekkende meter
Vlakkormig riet – natte oever	30 m ²

Aandachtspunten:

Een combinatie van elementen is ook mogelijk. De totale hoeveelheid landschapselementen moet daarbij wel gehaald worden. Een poel moet een minimale wateroppervlakte van 50 m² (exclusief talud) hebben. Anders kan deze niet als zodanig functioneren. Op een klein perceel is het dan vrij onmogelijk om een goede poel te realiseren. De in de beschrijving genoemde minimale maten zijn leidend.

Welke landschapselementen valt onder:

Enkele opgaande beplanting <ul style="list-style-type: none">- Elzensingel- Bossingel- Laan- Knotboom- Fruitlaan- Bomenrij	Haag <ul style="list-style-type: none">- Knip- of scheerheg- Struweelhaag- Vlechthege
Boomgaard <ul style="list-style-type: none">- Hoogstamboomgaard- Halfstamboomgaard- Struikenboomgaard	Oeverlijn vijver <ul style="list-style-type: none">- Poel en klein historisch water
Vlakkormige opgaande beplanting <ul style="list-style-type: none">- Houtwal- Struweelrand- Hakhoutbos- Griend	Vlakkormig riet – natte oever <ul style="list-style-type: none">- Rietzoom en klein rietperceel- Natuurvriendelijke oever

5.3 Opgave voor nieuwe beplanting

Het agrarisch bouwperceel wordt niet vergroot. Het agrarisch bouwperceel blijft 1,27 hectare groot. Er is beleidsmatig geen verplichting om extra erfbeplanting toe te voegen aan het erf. Vanuit de gedachte van 'maatschappelijk verantwoord ondernemen' is een verbeterde landschappelijke inpassing van het nieuwe erf door de aanleg van erfbeplanting wel mogelijk.

6. Het ontwerp

6.1 Algemeen

Het erfbeplantingsplan voorziet in de aanleg van de volgende onderdelen;

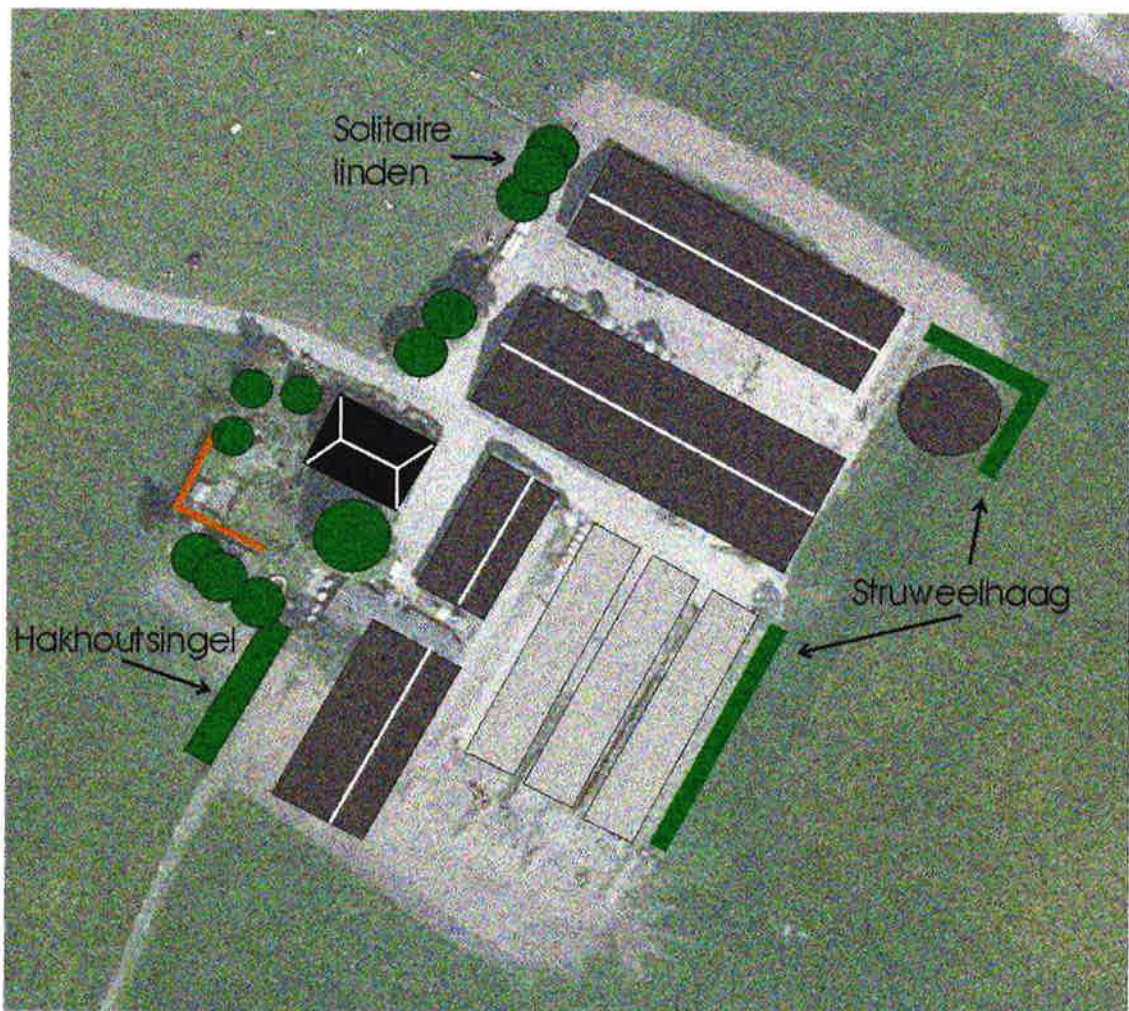
Kwantitatieve verplichting:

- geen

Vrijwillige versterking van het erf;

- 3 solitaire linden aan de noordwestzijde van het erf;
- 30 m1 struweelrand rondom de mestsilos
- 45 m1 struweelrand ten oosten van de sleufsilos
- 100 m2 hakhoutsingel ten westen van de nieuwe werktuigenberging

Op de onderstaande afbeelding wordt het ontwerp weergegeven.



Landschappelijke inpassing van het nieuwe erf.

6.2 Toelichting op de verschillende beplantingstypen

Struweelhaag

Struweelhagen komen in heel Gelderland voor en er zijn vele lokale varianten. Een struweelhaag wordt minder frequent gesnoeid en kan daardoor breder uitgroeien. Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals vlechthekken. Struweelhagen vormen een belangrijk leefgebied voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna.

Solitaire boom/bomenrij

Solitaire bomen op het erf kunnen blikvanger van het erf worden indien de bomen tot wasdom komen. Met solitaire bomen worden bomen bedoeld die geplant worden zonder ondergroei. Solitaire bomen kunnen als laanbeplanting, bomenrij of erfboom geplant worden.

Hakhoutsingel

Hakhoutsingels voorzagen de boeren in het verleden in de behoefte aan hout. Het hout werd bijvoorbeeld gebruikt voor brandhout, staken voor de groentetuin of hout voor gereedschapsstelen. Dit type bosjes wordt ook wel geriefhoutbosje genoemd.

7. Inrichting en beheer

Om tot het wenselijke eindbeeld te komen, dienen de volgende inrichtings- en beheermaatregelen uitgevoerd te worden.

7.1 inrichtingsmaatregelen

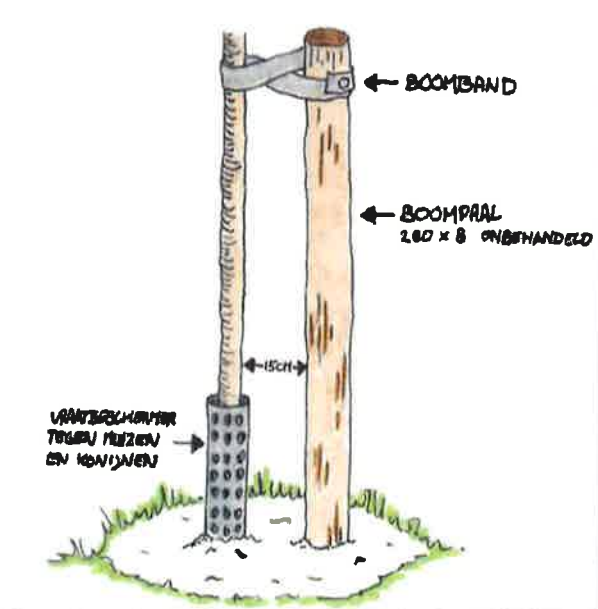
Solitaire linden

Er worden twee solitaire linden gepland. Deze hebben een minimale stamomtrek van 10-12cm op 1,5 meter hoogte boven de wortelvoet. De boom wordt geplant in ruim plantgat en ondersteund door twee boompalen en boomband. Er wordt een als laanbomen gekweekte boom gebruikt.

Het aanplanten van een boom kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Voor de aanplant wordt vaak gekozen voor een laanboom met een minimale omtrek van 10-12 cm. U kunt ook kiezen voor een grotere maat, bijvoorbeeld 14-16 cm met kluit. Indien u niet direct alle bomen kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.

Specifieke plantinstructie

1. Voor het aanplanten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat dient daarom ongeveer een afmeting te hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
2. Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten). Bevestig de jonge boom met een brede band aan de boompaal.
3. U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas indien nodig bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.
4. Plaats bij een bomengroep de bomen ruim uit elkaar, de minimale plantafstand is 6 meter. Een volwassen boom kan al snel een kroon ontwikkelen van 10 meter breed.



Algemene opmerking:

Initiatiefnemer dient er op toe te zien dat uitsluitend inheems plantmateriaal gebruikt wordt. De leverancier van het plantmateriaal kan hierop toezien.

Hakhoutsingel

De houthoutsingel wordt 5 m1 breed en bestaat uit drie rijen bosplantsoen met een plantverband van 1,5x1,5 m1. Beplanting wordt in voldoende groot plantgat geplant. Ter bescherming van de beplantingstrook wordt een smalle greppel tussen agrarisch cultuurland en de singel aangebracht, of de beplantingstrook wordt uitgerasterd. De hakhoutsingel bestaat uit een gemengd plantsoen met boom- en struikvormers en bestaat uit boswilg, zomereik, esdoorn, wilde liguster, berk, hazelaar, lijsterbes, Gelderse roos, vuilboom en liguster (allen 10% gemengd). De minimale maat van het plantsoen bedraagt 60-80cm

Struweelhaag

De struweelhaag wordt minimaal 3 meter breed en bestaat uit twee rijen bosplantsoen met een plantverband van 1,5 x 1,5 m1. Beplanting wordt in voldoende groot plantgat geplant. Ter bescherming van de beplantingstrook wordt een smalle greppel tussen agrarisch cultuurland en de struweelhaag aangebracht, of de beplantingstrook wordt uitgerasterd. De struweelhaag bestaat uit een gemengd plantsoen met struikvormers met veldesdoorn, meidoorn, hazelaar, lijsterbes, Gelderse roos, vuilboom, liguster en wilde krent.

7.2 Beheer

Het is wenselijk om na aanleg vervolgbeheer uit te voeren om tot het wenselijk e eindbeeld te komen. De aangelegde elementen dienen als volgt beheerd te worden.

Solitaire linden

Geen beheer, mogelijk opkronen als schade aan landbouwvoertuigen ontstaat door laag hangende takken.

Hakhoutsingel en struweelhaag

De hakhoutsingel en struweelhaag worden beheerd als hakhout. Goed onderhouden hakhoutsingels bestaan uit een boom-, kruid- en struiklaag. Na ongeveer 5-6 jaar zullen de takken in de houtsingel of wal elkaar gaan raken en dient er waar nodig gesnoeid en gedund worden. Na 10 jaar is de eerste keer onderhoud noodzakelijk. De meeste hakhoutsingels worden om de 10-12 jaar afgezet. Afzetten betekent dat de bomen en struiken tot 10 à 20 cm boven de grond worden afgezaagd. De bomen en struiken groeien uit zichzelf weer uit. Bij voorkeur dient er kleinschalig gewerkt te worden waarbij niet alle singels tegelijk een onderhoudsbeurt krijgen. Om de variatie in leeftijd te waarborgen dient ieder jaar, afhankelijk van het onderhoudsinterval, een gedeelte van de singel te worden afgezet. Bij het afzetten is het in elk geval van belang dat er genoeg licht op de bodem valt om de stobben te laten uitlopen (Bron: *Landschapsbeheer Gelderland. Zie ook www.landschapsbeheergelderland.nl)*

Bijlage 2 - Quick Scan Flora & Fauna

Quicksan natuurwaardenonderzoek Stadsheidelaan 16 in Doetinchem

In het kader van de Flora- & Faunawet en pré-toets natuurbeschermingswet

Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek , Stadsheidelaan 16 in Doetinchem

In het kader van de Flora- & Faunawet en pré-toets natuurbeschermingswet

Uitgevoerd door:
Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: Van Westreenen
Contactpersoon: dhr. A. Versteeg

Projectnummer en versie: 446b, versie 1.1		Status: concept
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 27 april 2014
Ligging projectgebied: Stadsheidelaan 16 Doetinchem	Amersfoortcoördinaten: X224.688 Y442.807	

Correspondentieadres:
Postbus 206
7480 AE Haaksbergen
info@natuurbankoverijssel.nl



[@natuurbankOverijssel](https://twitter.com/natuurbankOverijssel)

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Inleiding.....	4
2. Het onderzoeksgebied	5
2.1 Situering.....	5
2.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied	5
3 Voorgenomen activiteiten.....	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten.....	7
3.3 Vaststellen van de invloedssfeer.....	7
4. Gebiedsbescherming.....	8
4.1 Algemeen.....	8
4.2 Natura 2000-gebied en Beschermd Natuurmonument-gebied	8
4.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS).....	8
4.4 Slotconclusie	9
5. Soortenbescherming; het onderzoek.....	10
5.1 Methode.....	10
5.2 Verwachting.....	11
5.3 Resultaten.....	12
5.4 Toetsingskader	13
5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep.....	13
5.6 Historische gegevens.....	15
5.7 Volledigheid van het onderzoek.....	16
6. Conclusies en advies.....	16
Bijlagen:	17

Samenvatting

Mts Kreeftenberg, gevestigd aan de Stadsheidelaan 16 in Doetinchem, heeft bij de gemeente Doetinchem de wens geuit om het bestaande agrarisch bouwblok, zoals opgenomen in het huidige bestemmingsplan, te verleggen. Hierdoor wordt het mogelijk om een nieuwe werktuigenberging binnen het agrarisch bouwblok te bouwen. Natuurbank Overijssel is gevraagd om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet en wet- en regelgeving met betrekking tot beschermd natuurgebied en de Ecologische Hoofdstructuur

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde leefgebieden van dieren in de directe omgeving van het plangebied. Tevens is onderzocht of voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Deze is opgesteld door 'Bouwend Nederland' en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: www.NEPROM.NL). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Voor het verstoren van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren van bezette vogelnesten en jaar rond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Het onderzoeksgebied bestaat uit intensief beheerd agrarisch cultuurland. Dit maakt het gebied tot een nagenoeg ongeschikte habitat voor de meeste beschermde flora- en faunasoorten. Het is mogelijk dat het gebied incidenteel wordt gebruikt door de haas. Deze soort staat vermeld in tabel 1 van de Ff-wet. Voor deze soort geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren, verwonden en doden. Omdat de haas incidenteel met slechts één of enkele individuen kortstondig in het gebied aanwezig is, hoeven er in kader van de algemene zorgplicht geen nadere maatregelen uitgevoerd te worden. Beschermde soorten, zoals vermeld in tabel 2 en 3 van de Ff-wet, ontbreken in het onderzoeksgebied en de voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermde soorten buiten het onderzoeksgebied. Er is geen nader onderzoek nodig en er hoeft geen ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet aangevraagd te worden. De Ff-wet vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteit.

Het onderzoeksgebied ligt niet in- of direct naast een beschermd natuurgebied of de EHS. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van beschermd natuurgebied of de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden, er hoeft geen ontheffing of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

1. Inleiding

Mts Kreeftenberg, gevestigd aan de Stadsheidelaan 16 in Doetinchem, heeft bij de gemeente Doetinchem de wens geuit om het bestaande agrarisch bouwblok, zoals opgenomen in het huidige bestemmingsplan, te verleggen. Hierdoor wordt het mogelijk om een nieuwe werktuigenberging binnen het agrarisch bouwblok te bouwen. Natuurbank Overijssel is gevraagd om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet en wet- en regelgeving met betrekking tot beschermd natuurgebied en de Ecologische Hoofdstructuur.

Er is in het onderzoeksgebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren, nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden. Ook is onderzocht of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde leefgebieden van dieren in de directe omgeving van het plangebied. Tevens is onderzocht of voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde natuurgebieden zoals Natura 2000-gebied en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Voorliggend rapport beschrijft het onderzoeksgebied, de onderzoeksopzet, de resultaten van het onderzoek en de wettelijke consequentie.

2. Het onderzoeksgebied

2.1 Situering

Maatschap Kreeftenberg is gelegen aan de Stadsheidelaan 16 in Doetinchem. Op onderstaande kaart wordt de globale ligging van het plangebied in de omgeving weergegeven.



Globale ligging van het plangebied in de omgeving.

2.2 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit het zuidelijke deel van een agrarisch erf. Op het erf is een melkveebedrijf gevestigd. Op het erf staan een boerderij, werktuigenberging een loopstal en enkele kleine schuren. Aan de zuidzijde van het erf liggen tevens de sleufsilo's. Tijdens het onderzoek lag in het zuidelijke deel grond in depot welke vrijgekomen was bij de recente uitbreiding van de loopstal. Uitgezonderd de boerderij, zijn de bijgebouwen gedekt met golfplaten.

Het onderzoeksgebied beperkt zich tot het nieuw te bestemmen agrarisch bouwkaavel. Het onderzoeksgebied bestaat uit intensief beheer agrarische cultuurgrond. De agrarische cultuurgrond was tijdens het veldbezoek in gebruik als grasland. Op onderstaande luchtfoto wordt het erf in detail weergegeven.

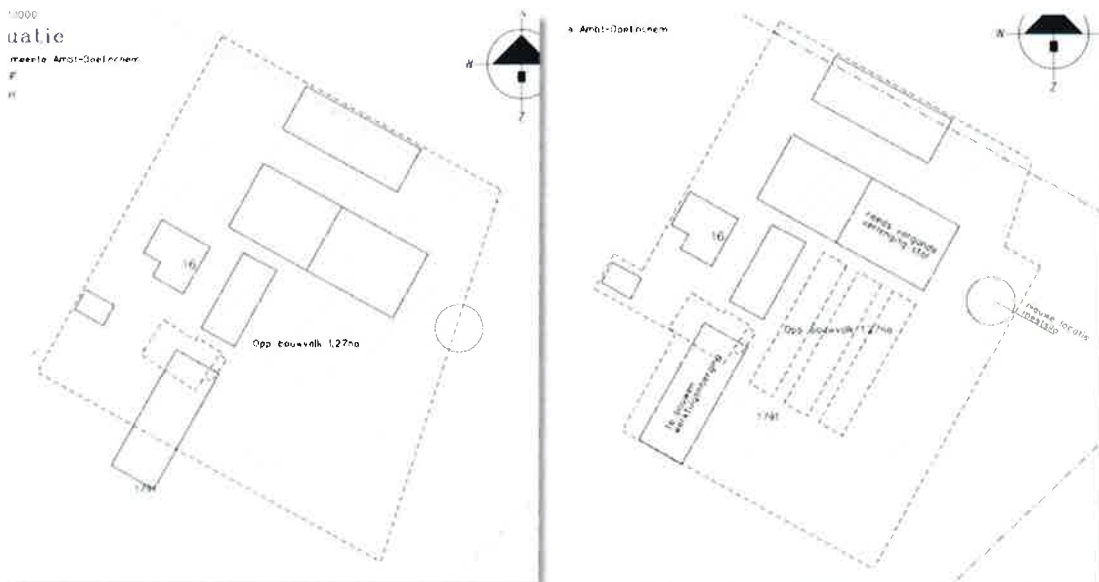


Detailopname van het onderzoeksgebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid.

3 Voorgenomen activiteiten

3.1 Algemeen

Mts. Kreeftenberg wil de huidige begrenzing van de agrarische bouwkvael aangepast zien worden zodat een nieuw te bouwen werktuigenberging binnen de agrarische bouwkvael past. De totale oppervlakte van de agrarische bouwkvael neemt niet toe. Op de onderstaande afbeeldingen wordt de wenselijke wijziging van het agrarisch bouwperceel weergegeven.



Weergave van de wenselijke verlegging van het agrarisch bouwkvael.

De volgende werkzaamheden worden uitgevoerd om tot het wenselijke eindbeeld te komen;

- Bouwrijp maken bouwplaats;
- Bouw werktuigenberging
- Aanleg sleufsilos

3.2 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten

De beoogde (ruimtelijke) ingreep heeft een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten. Hierbij is onderscheid te maken tussen tijdelijke en permanente invloeden die effecten kunnen veroorzaken. Dit zijn:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geluid en trillingen door bouwwerkzaamheden;
- Licht en geluid door bouwwerkzaamheden.

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaar rond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden.

3.3 Vaststellen van de invloedsfeer

Naast een tijdelijk effect in het onderzoeksgebied, kan het voorkomen dat een voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde soorten of beschermd natuurgebied buiten het onderzoeksgebied. Dit noemen we de invloedsfeer. De omvang van de invloedsfeer wordt bepaald door de aard en omvang van de tijdelijke en/of permanente nieuwe situatie. Het effect van het negatieve effect verschilt per soorten en soortgroep.

Beoordeling van de invloedsfeer van de voorgenomen activiteit:

De totale oppervlakte van de agrarische bouwkavel neemt niet toe. Door verlegging van de agrarische bouwkavel wordt de bouw van een nieuwe werktuigenberging mogelijk gemaakt en is er meer ruimte voor de sleufsilos. Het aantal dieren op het bedrijf neemt door de voorgenomen activiteit niet toe. De invloedsfeer van de bouw van deze werktuigenberging is lokaal en heeft geen effect op flora- fauna en abiotische omstandigheden buiten het onderzoeksgebied.

4. Gebiedsbescherming

4.1 Algemeen

In de nieuwe (wenselijke) situatie wordt een nieuwe werktuigenberging gebouwd en een strook agrarische cultuurgrond wordt gebruikt ten behoeve van de opslag van kuilvoer. In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op het mogelijke effect van de voorgenomen activiteit op beschermd natuurgebied en de Ecologische Hoofdstructuur.

4.2 Natura 2000-gebied en Beschermd Natuurmonument-gebied

De bescherming van Natura 2000-gebied en Beschermd Natuurmonumenten wordt geregeld via de Natuurbeschermingswet. Provincies vormen het bevoegd gezag voor de duurzame veiligstelling van deze gebieden in hun provincie. Voor activiteiten die leiden tot aantasting van de duurzame instandhouding van deze gebieden dient een natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

Ligging t.o.v. beschermd natuurgebied

Het onderzoeksgebied ligt niet in- of in de direct naast een Natura 2000-gebied of Beschermd Natuurmonument. In een straal van drie kilometer rondom het onderzoeksgebied ligt geen beschermd natuurgebied.

Effectbeoordeling

De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal. Dat wil zeggen dat er geen negatief effect op natuurgebied buiten het onderzoeksgebied optreedt. Gelet op de invloedssfeer en de ligging op ruime afstand van beschermd natuurgebied, wordt gesteld dat de instandhoudingsdoelen van beschermd natuurgebied niet negatief beïnvloed wordt. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

4.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Provincies zijn verantwoordelijk voor de veiligstelling en ontwikkeling van de Ecologische Hoofdstructuur in hun provincies. De beoordeling of de voorgenomen activiteit past in de EHS, dient met name uitgevoerd te worden in de afweging van een 'goede ruimtelijke ordening' als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is daarbij niet van belang.

Ligging t.o.v. de EHS

Het onderzoeksgebied ligt niet in de EHS en grenst niet aan gronden die tot de de EHS behoren (bron: Provincie Gelderland, 2014). Op minimaal ca. 750 meter ten zuiden en ten westen van het onderzoeksgebied liggen gronden welke tot de EHS behoren. Op de onderstaande kaart wordt de ligging van gronden welke tot de EHS behoren weergegeven.



Ligging van gronden welke tot de EHS behoren nabij het onderzoeksgebied (cirkel).

Effectbeoordeling

Het onderzoeksgebied behoort niet tot de EHS. Vanwege de lokale invloedssfeer en de ligging van het onderzoeksgebied op enige afstand tot de EHS, wordt gesteld dat de voorgenomen activiteit geen negatief effect heeft op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS.

4.4 Slotconclusie

Het onderzoeksgebied ligt niet in de Ecologische Hoofdstructuur of een beschermd natuurgebied. In de directe omgeving liggen geen gronden welke tot beschermd natuurgebied of de EHS behoren. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft geen negatief effect op beschermd natuurgebied of de EHS. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

5. Soortenbescherming; het onderzoek

5.1 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het onderzoeksgebied op 16 april 2014 onderzocht op het voorkomen van beschermde planten en dieren en de potentiële aanwezigheid van deze soorten (geschiktheid van het gebied voor de desbetreffende soorten). Er zijn verder geen andere aanvullende onderzoeken uitgevoerd m.b.t. vogels, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. De inventarisatie is te voet in het terrein uitgevoerd onder gunstige weersomstandigheden (half bewolkt, geen neerslag, temperatuur 17 °C en een zwak zuidwestenwind).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende onderdelen:

- Veldbezoek op 16 april 2014, uitgevoerd door een ervaren veldbioloog;
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. waarneming.nl, telmee.nl, internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Digitale atlas van amfibieën en reptielen (RAVON 2014)
- Nieuwe atlas van de Nederlandse flora

Flora en vegetatie

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor floristisch onderzoek. De onderzoeksperiode ligt buiten de bloeitijd van sommige soorten. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Vogels

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van broedvogels, specifiek de mogelijkheid dat er zich nesten, potentiële nestlocaties, beschermde vaste rust en -verblijfplaatsen in het onderzoeksgebied bevinden. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt om alle in Nederland voorkomende broedvogels vast te stellen omdat het onderzoek buiten de broedtijd van de meeste soorten is uitgevoerd en de meeste zomergasten nog niet in hun broedgebied zijn teruggekeerd. Op basis van een beoordeling van de biotoop kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentieel aanwezige soorten.

Zoogdieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde zoogdieren. Er is gekeken naar graaf, vraat-, krabsporen, uitwerpselen, prooiresten, pootafdrukken, haren en hollen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar grondgebonden zoogdieren, maar ongeschikt voor een volledig onderzoek naar de functie van het onderzoeksgebied voor vleermuizen. Potentieel geschikte verblijfplaatsen van zoogdieren (incl. vleermuizen) in gebouwen en/of natuurlijke hollen zijn visueel geïnspecteerd. Hierbij is gebruik gemaakt van een endoscoop met minicamera om holle ruimtes te inspecteren. Op basis van de bouwstijl, gebruikte materialen, staat van onderhoud en de landschappelijke kenmerken van het onderzoeksgebied, kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentiële functie van het onderzoeksgebied voor vleermuizen en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Amfibieën & reptielen

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen. De onderzoeksperiode is redelijk geschikt voor onderzoek naar amfibieën en reptielen, al bepaalt het weer tijdens het onderzoek sterk de trefkans op het waarnemen van reptielen. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Dagvlinders

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van dagvlinders. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar dagvlinders omdat het onderzoek buiten de vliegtijd van bepaalde soorten is uitgevoerd. Ook speelt het weer tijdens het onderzoek een grote rol in de trefkans op het waarnemen van vlinders. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Libellen

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van libellen. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar libellen omdat de onderzoeksperiode buiten de vliegtijd van de meeste libellensoorten valt. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied voor beschermde soorten is en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Kevers en mieren

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van kevers en mieren. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar kevers en mieren. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

Vissen en kreeftachtige

Het onderzoeksgebied is visueel onderzocht op het voorkomen van vissen en kreeftachtige. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar vissen en kreeftachtige. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het onderzoeksgebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

5.2 Verwachting

Op basis van bronnenonderzoek, landschappelijke karakteristieken, bouwstijl en gebruikte bouwmaterialen, aard, omvang en gebruik van het onderzoeksgebied, dan lijkt het onwaarschijnlijk dat er beschermde soorten worden aangetroffen uit de volgende groepen:

- Libellen;
- Kevers;
- Dagvlinders;
- Vaatplanten;
- Vissen en kreeftachtigen;
- Reptielen;
- Amfibieën;
- Vogels (gebouw bewonende soorten);
- Vleermuizen (verblijfplaatsen in gebouwen, foerageergebied, vliegroute);

Mogelijk komen de volgende soortgroepen in het gebied voor:

- Grondgebonden zoogdieren (algemene- en weinig kritische soorten)

5.3 Resultaten

Planten

Het onderzoeksgebied bestaat uit intensief gebruikt agrarisch cultuurland (grasland). Het grasland bestaat uit een monocultuur van (Engels) Raaigras. Er zijn in het onderzoeksgebied geen beschermde soorten aangetroffen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het gebied tot een nagenoeg ongeschikte groeiplaats voor beschermde soorten.

Broedvogels

Er zijn geen aanwijzingen gevonden dat er vogels nestelen in het onderzoeksgebied. De agrarische cultuurgrond vormt een ongeschikte habitat voor vogels.

Zoogdieren; vleermuizen

Er zijn geen vleermuizen waargenomen in het onderzoeksgebied. Potentiële verblijfplaatsen zoals gebouwen, kelders en oude bomen ontbreken in het onderzoeksgebied. De gebouwen buiten het onderzoeksgebied zijn niet onderzocht op de aanwezigheid van vleermuizen of de geschiktheid als verblijfplaats voor vleermuizen.

Het onderzoeksgebied vormt een nagenoeg ongeschikt foerageergebied voor vleermuizen. De meeste soorten foerageren langs het bladerdek van loofbomen en struiken, boven vochtige oevers, water en insectenrijk grasland. Sommige vleermuissoorten gebruiken lijnvormige landschapselementen als vliegrouete van- en naar de kolonie. Het onderzoeksgebied vormt geen verbindende schakel in een lijnvormig landschapselement en maakt daarom geen onderdeel uit van een vliegrouete.

Grondgebonden zoogdieren

Er zijn in het onderzoeksgebied geen beschermde soorten waargenomen. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer vormt het onderzoeksgebied een nagenoeg ongeschikte habitat voor grondgebonden zoogdieren. Mogelijk komt de haas incidenteel in het gebied voor. Deze heeft er geen vaste verblijfplaats.

Amfibieën & reptielen

In het onderzoeksgebied zijn geen amfibieën en reptielen waargenomen. De inrichting en het gevoerde beheer maken het gebied tot een volledig ongeschikte habitat voor reptielen en een nagenoeg ongeschikte habitat voor amfibieën. Door de geïsoleerde ligging in intensief gebruikt agrarisch cultuurland en het feit dat er geen geschikte voortplantingswateren in de omgeving voorkomen, behoort het onderzoeksgebied zeer waarschijnlijk niet tot het functionele leefgebied van amfibieën.

Dagvlinders

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Libellen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Kevers en mieren

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

Vissen en kreeftachtigen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het onderzoeksgebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten. De sloten in het onderzoeksgebied vormen een ongeschikt habitat voor deze soorten.

5.4 Toetsingskader

Voor het verstoren van soorten van tabel 1 is geldt een algemene vrijstelling indien er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling en/of bestendig beheer. Voor verstoren van soorten uit tabel 2 van de Ff-wet geldt ook een vrijstelling, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Wel dient rekening gehouden te worden met jaar rond beschermde nesten en leefgebieden, evenals met bezette vogelnesten. Soorten uit tabel 3 zijn beschermd. Voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten is een ontheffing noodzakelijk. Dit is ook noodzakelijk voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten, wanneer er niet gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Deze is opgesteld door 'Bouwend Nederland' en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: www.NEPROM.NL). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Voor het verstoren van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren van bezette vogelnesten en jaar rond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

5.5 Wettelijke consequenties van de beoogde ingreep

Flora

De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermde plantensoorten en heeft daarom geen wettelijke consequentie. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentie van het onderzoeksgebied en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

(Broed)vogels

Er nestelen geen vogels in het onderzoeksgebied. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief op broedvogels in- en buiten het onderzoeksgebied en heeft daarom geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Zoogdieren; vleermuizen

Om het effect van de voorgenomen ingreep op het leefgebied van vleermuizen volledig te kunnen toetsen, moet onderscheid gemaakt worden in de functie die het onderzoeksgebied kan hebben voor vleermuizen. We onderscheiden de volgende functies; vaste verblijfplaats, foerageergebied en vliegroute.

Functionaliteit als verblijfplaats

De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie m.b.t. dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen ontbreken in het

onderzoeksgebied en de voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op verblijfplaatsen buiten het onderzoeksgebied. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet aangevraagd te worden voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Functionaliteit als leefgebied; foerageergebied

Op basis van gebiedskenmerken kan voldoende geconcludeerd worden over de functie van het onderzoeksgebied als foerageergebied. Door de voorgenomen activiteit wordt de functie van het onderzoeksgebied en de omgeving als foerageergebied niet aangetast. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie m.b.t. dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet aangevraagd te worden voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Functionaliteit als leefgebied; vliegroutes

Sommige vleermuissoorten benutten lijnvormige landschapselementen als vliegroute van- en naar de verblijfplaats. Op basis van gebiedskenmerken kan voldoende geconcludeerd worden over de functie van het onderzoeksgebied als vliegroute. Het onderzoeksgebied vormt geen verbindend onderdeel van een lijnvormig landschapselement. De invloedssfeer van de voorgenomen activiteit is lokaal en heeft daarom geen negatief effect op eventuele vliegroutes van vleermuizen buiten het onderzoeksgebied. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie m.b.t. dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden en er hoeft geen ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet aangevraagd te worden voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen.

Zoogdieren; grondgebonden soorten

De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een vrijwel ongeschikte habitat voor de meeste zoogdiersoorten. Mogelijk komt incidenteel een zoogdiersoort in het gebied voor welke vermeld staan in tabel 1 van de Ff-wet. Voor het verstoren, verwonden en doden van deze soort geldt een algemene vrijstelling. Specifieke maatregelen in het kader van de algemene zorgplicht zijn niet nodig. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Amfibieën en reptielen

Het onderzoeksgebied behoort niet tot het functionele leefgebied van amfibieën en reptielen. De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een ongeschikte habitat voor amfibieën en reptielen. Deze soortgroepen ontbreken dan ook in het onderzoeksgebied. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Dagvlinders

De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een ongeschikte habitat voor beschermde dagvlindersoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Libellen

De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een ongeschikte habitat voor beschermde libellensoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Kevers en mieren

De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een ongeschikte habitat voor beschermde kever- en mierensoorten. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Vissen en kreeftachtigen

De inrichting en het gevoerde beheer van het onderzoeksgebied maken het gebied tot een ongeschikte habitat voor beschermde vissoorten en kreeftachtigen. De voorgenomen activiteit heeft geen wettelijke consequentie. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Flora	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Zoogdieren; grondgebonden	Geen soorten van tabel 2-3	Niet van toepassing	geen
Broedvogels tijdens broedseizoen (1)	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Broedvogels, beschermde vaste nestplaatsen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Vleermuizen; functionaliteit van het leefgebied (foerageergebied + vliegroutes)	Onbekend	Niet van toepassing	geen
Vleermuizen; vaste verblijfplaatsen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Reptielen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Amfibieën	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Vissen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen
Dagvlinders	Geen soorten van tabel 2-3	Niet van toepassing	geen
Libellen	Geen soorten van tabel 2-3	Niet van toepassing	geen
Overige ongewervelden	Niet aanwezig	Niet van toepassing	geen

(1) Het broedseizoen verschilt per soort. Indien werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode september-februari is de kans op verstoring van vogelnesten minimaal.

* *Toelichting verbodsbepalingen tabel:*

Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd

Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten

Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren

Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren

Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen

Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren

Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Tabel 1. Aangetroffen of verwachte beschermde soorten (Ff-wet tabel 2 of 3) die mogelijk geschaad worden.

5.6 Historische gegevens

Van de onderzoeksgebieden zijn geen historische gegevens bekend.

5.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd met geschikte weersomstandigheden. Het volledige onderzoeksgebied is onderzocht.

6. Conclusies en advies

De voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Deze is opgesteld door 'Bouwend Nederland' en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: www.NEPROM.NL). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Voor het verstoren van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren van bezette vogelnesten en jaar rond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Het onderzoeksgebied bestaat uit intensief beheerd agrarisch cultuurland. Dit maakt het gebied tot een nagenoeg ongeschikte habitat voor de meeste beschermde flora- en faunasoorten. Het is mogelijk dat het gebied incidenteel wordt gebruikt door de haas. Deze soort staat vermeld in tabel 1 van de Ff-wet. Voor deze soort geldt een algemene vrijstelling voor het verstoren, verwonden en doden. Omdat de haas incidenteel met slechts één of enkele individuen kortstondig in het gebied aanwezig is, hoeven er in kader van de algemene zorgplicht geen nadere maatregelen uitgevoerd te worden. Beschermde soorten, zoals vermeld in tabel 2 en 3 van de Ff-wet, ontbreken in het onderzoeksgebied en de voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermde soorten buiten het onderzoeksgebied. Er is geen nader onderzoek nodig en er hoeft geen ontheffing ex. art. 75C van de Ff-wet aangevraagd te worden. De Ff-wet vormt geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen activiteit.

Het onderzoeksgebied ligt niet in- of direct naast een beschermd natuurgebied of de EHS. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op de instandhoudingsdoelen van beschermd natuurgebied of de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden, er hoeft geen ontheffing of natuurbeschermingswetvergunning aangevraagd te worden.

Bijlagen:

Bijlage 1. De natuurkalender

Bijlage 2. Toelichting Flora- en faunawet

Bijlage 3. Fotobijlage

Bijlage 1 Natuurkalender

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
houtopstanden												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
bomen met winterslaapplaats vogels												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
das												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
Grazige vegetaties												
maaien vochtig/nat grasland												
maaien droog schraalgrasland												
Wateren												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
Gebouwen m.b.t. vleermuizen												
zomerverblijf												
winterverblijf												



Optimale periode voor werkzaamheden.



Acceptabele periode voor werkzaamheden.



De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.

Geen werkzaamheden in deze periode.

Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

Bijlage 2

Toelichting Flora en faunawet

Algemeen

De Flora- en faunawet regelt (onder andere) de bescherming van kwetsbare en bedreigde inheemse planten en diersoorten. Onder de algemene verbodsbepalingen (Artikelen 8 t/m 18) worden handelingen verboden die kunnen leiden tot het vernielen van beschermde inheemse planten op hun groeiplaats en beschermde inheemse dieren in hun natuurlijke leefomgeving. Zo is het onder meer verboden om beschermde inheemse planten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enige wijze van hun groeiplaats te verwijderen. Daarnaast is het verboden om inheemse beschermde diersoorten opzettelijk te verontrusten dan wel hun nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De Ff-wet biedt onder Artikel 75 de mogelijkheid tot het verkrijgen van een ontheffing van de in de Artikelen 8 t/m 18 genoemde verbodsbepalingen. De genoemde vrijstellingen worden alleen verleend in zoverre er geen 'andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Om te bepalen of ontheffing kan worden gekregen moet aan verschillende voorwaarden worden voldaan:

- Er dient inzicht te bestaan in het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het projectgebied;
- Er dient inzicht te bestaan in de mate waarin de voorgenomen activiteiten dusdanig negatieve effecten hebben op soorten dat de 'gunstige staat van instandhouding' in het geding is.

Indien dit het geval zou zijn, dient aangegeven te worden welke mitigerende maatregelen getroffen worden om de negatieve effecten op de 'gunstige staat van instandhouding' te voorkomen. Indien de mogelijke negatieve effecten niet volledig gemitigeerd kunnen worden, dient aangegeven te worden op welke wijze de effecten gecompenseerd zullen worden.

Toelichting Flora- en Faunawet, Wijzigingen Artikel 75 (AMvB)

Sinds februari 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur van kracht worden, waarin wijzigingen inzake art. 75 zijn opgenomen. De wijzigingen in deze AMvB betekenen een zekere verruiming van ontheffing en vrijstelling: niet in alle gevallen is een ontheffingsaanvraag meer nodig.

Globaal betekent dit het volgende:

Er zijn een drietal soortenlijsten waarvoor verschillende richtlijnen zijn. Deze zijn in toenemende mate van 'zwaarte':

Tabel 1: (soorten als egel, haas, bruine kikker, Zwanenbloem, Dotterbloem)

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (lichte toets).

Tabel 2: (soorten als div. orchideeën, vogels)

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 2, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde 'gedragscode'. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet zelf door aanvrager worden opgesteld en worden goedgekeurd door het ministerie van LNV. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (uitzondering bepaalde vogelsoorten: zie 3)

Tabel 3: (echte kritische soorten bijlage IV HR/VR)

Dit is de zwaarste categorie, waarbij ook voor beheer de vrijstelling beperkt is. Voor andere activiteiten is ontheffing nodig, waarbij een uitgebreide toets dient te worden verricht (behalve het criterium 'geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding' ook 'dwingende redenen van openbaar belang', mogelijkheden van alternatieven e.d.). De procedure is vastgelegd in een stappenplan. Hierin is vermeld in welke gevallen de Ff-wet niet van toepassing is, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

Naast een verbod op het doden en verwonden (Art. 9 Ff-wet) en het opzettelijk verontrusten (Art. 10 Ff-wet) van vleermuizen, is het tevens verboden om verblijf- en voortplantingsplaatsen weg te nemen, te verstoren en aan te tasten (Art. 11 Ff-wet). Belangrijke migratie- en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijv. holen) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per exemplaar hieronder (Min. EL&I 2011).

De verbondsbepaling genoemd in artikel 11 van de ff-wet worden enkel overtreden wanneer de door dit artikel beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen hun specifieke functie niet meer naar behoren kunnen vervullen. De vaste rust- of verblijfplaats kan hierdoor niet meer dezelfde functie aan beschermde dier- of plantensoort bieden als voorheen

In Bijlage 1 worden de tabellen van de AMvB nader verklaard. In de brochure 'Buiten aan het werk' van het ministerie LNV is bovendien een toelichting op deze AMvB is te vinden (zie website dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen.

Artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voor zover zulks in redelijkheid kan worden geveerd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden geveerd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Bijlage 3. Fotobijlage
Impressie van het onderzoeksgebied

