

Passende Beoordeling

Agrarische bedrijfsverplaatsing landgoed Middachten

Effecten op habitattypen en het Gelders Natuur Netwerk

Opdrachtgever

Landgoed Middachten

Status

definitief

Colofon

Titel

Agrarische bedrijfsverplaatsing landgoed Middachten

Subtitel

Effecten op habitattypen en het Gelders Natuur Netwerk

Projectcode	Datum	Status
15-153	9 juni 2016	definitief

Auteur[s]

Ir. D. (David) Sietes

Tweede lezer

Drs. A. (Anton) Alberts

Opdrachtgever

Landgoed Middachten

©Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Sietes, D. (2016). Agrarische bedrijfsverplaatsing landgoed Middachten. Effecten op habitattypen en het Gelders Natuur Netwerk. Rapport 15-153. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Situatie en voorgenomen activiteit	4
2.	Passende beoordeling	6
2.1	Natuurbeschermingswet	6
2.2	Mogelijke effecten	6
2.3	Effectbeoordeling stikstof	6
2.4	Conclusie	8
3.	Toetsing Gelders Natuurnetwerk	9
3.1	Nationaal beleid en toetsingskader	9
3.2	Het Gelders Natuurnetwerk	9
3.3	Toetsing	10
	Geraadpleegde bronnen	14
	Bijlage 1 - Resultaten Aagro Stacks	

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Landgoed Middachten heeft het voornemen de bestaande (pacht)melkveehouderij aan de Eikenstraat 3 te Ellecom naar een nieuwe ongenummerde locatie aan de Eikenstraat te verplaatsen. Om de verplaatsing te realiseren zijn ammoniakrechten van de agrarische bedrijven aan de Eikenstraat 3, Buitensingel 60 en (deels) Oversteeg 45 verplaatst naar de Eikenstraat ongenummerd.

De Natuurbeschermingswetvergunning is reeds onherroepelijk verklaard. Vanuit de bestemmingsplanwijzigingsprocedure wordt op dit moment nog een Plan-MER doorlopen. De plan-MER vraagt om een Passende beoordeling inzake de Natuurbeschermingswet. Daarnaast heeft de commissie MER gevraagd om een nadere effectbeoordeling ten aanzien van het Gelders Natuurnetwerk (GNN).

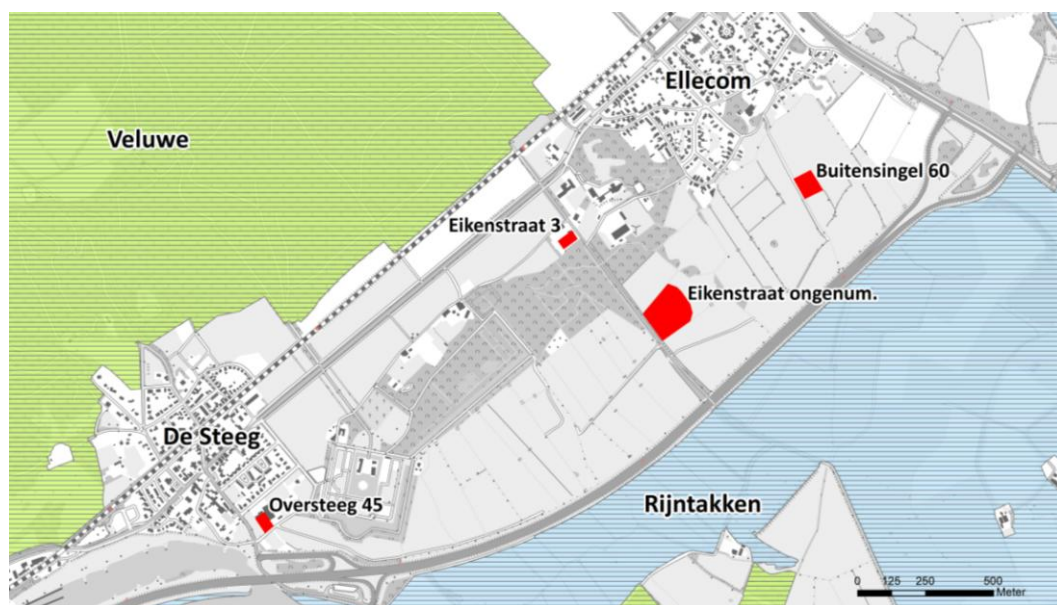
In voorliggend rapport wordt de Passende beoordeling van de agrarische bedrijfsverplaatsing ten behoeve van de Plan-MER beschreven. Om consistent te blijven met de verleende Nbw-vergunning is, zoals beschreven in de vastgestelde NRD, gerekend met het software programma Agro Stacks en wordt voor gegevens over de achtergronddepositie gebruik gemaakt van de Grootschalige Depositiekaart van Nederland¹. Daarnaast wordt inzichtelijk gemaakt welke effecten te verwachten zijn op de wezenlijke kenmerken en waarden van het GNN.

1.2 Situatie en voorgenomen activiteit

Landgoed Middachten ligt in de gemeente Rheden tussen de Veluwe en de IJssel. Op het landgoed liggen enkele pachtboerderijen. De huidige ligging van één van deze boerderijen - het melkveebedrijf aan de Eikenstraat 3 - staat zowel de natuurdoelen als de beoogde agrarische ontwikkelingen op het landgoed in de weg. Landgoed Middachten heeft het voornemen het agrarisch bouwblok van de Buitensingel 60 te verplaatsen naar de Eikenstraat ongenummerd. Het agrarische bedrijf aan de Eikenstraat 3 wordt vervolgens verplaatst naar de Eikenstraat ongenummerd. In combinatie met deze ontwikkeling wordt de agrarische bedrijfsvoering op Eikenstraat 3 en Buitensingel 60 beëindigd.

¹ <http://geodata.rivm.nl/gcn/>

De beëindiging van de agrarische bedrijfsvoering op Eikenstraat 3 levert vooral een bijdrage aan het herstel van waardevolle bronbossen op het landgoed. Daarnaast levert de verplaatsing een structuurverbetering op voor de landbouw en het landschapsbeheer op Landgoed Middachten.



Figuur 1.1 Ligging van de betrokken agrarische bedrijfslocaties ten opzichte van Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken (waarin blauw Vogelrichtlijngebied en groen zowel Vogel- als Habitatrichtlijngebied betreft)

Op de planlocatie aan de Eikenstraat ongenummerd wordt een nieuwe melkveehouderij gerealiseerd met een omvang van 300 melk- en kalfkoeien en 168 stuks jongvee (tabel 1.1). De rechten die vrijkomen van de Eikenstraat 3, (deels) Oversteeg45 en de Buitensingel 60 worden gebruikt om de bedrijfsvoering aan de Eikenstraat ongenummerd mogelijk te maken. In tabel 1.2 zijn de dierenaantallen en bijbehorende RAV-codes van de betrokken bedrijven weergegeven.

Tabel 1.1 Dieraantallen en RAV-codes van het nieuw te realiseren agrarische bedrijf (DLV 2015)

Locatie	RAV-code	Type	Aantal dieren
Eikenstraat Ongenummerd	A1.14	Melkvee	300
	A3.100	Jongvee	168

Tabel 1.2 Dieraantallen en RAV-codes van de bedrijven waarmee wordt gesaldeerd.

Locatie	RAV-code	Type	Aantal dieren
Eikenstraat 3	A1.100	Melkvee	106
	A3.100	Jongvee	74
	K1.100	Paarden	12
Buitensingel 60	A1.100	Melkvee	88
	A3.100	Jongvee	74
	K1.100	Paarden	2
Oversteeg 45	A1.100	Melkvee	33
	A3.100	Jongvee	90

2. Passende beoorde- ling

2.1 Natuurbeschermingswet

In de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw) is de bescherming van Vogel- en Habitatrichtlijngebieden (Natura 2000-gebieden) en Beschermde Natuurmonumenten ondergebracht. Beoordeeld wordt of ingrepen en activiteiten in of in de nabijheid van deze gebieden (significant) negatieve effecten kunnen hebben op de aangewezen waarden en instandhoudingsdoelen voor deze gebieden.

2.2 Mogelijke effecten

De betrokken agrarische locaties liggen tussen Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken (figuur 1.1). De nieuwe bedrijfslocatie aan de Eikenstraat ongenummerd ligt op ruim 300 meter van Natura 2000-gebied Rijntakken en circa 750 meter van Natura 2000-gebied Veluwe. Op ruimere afstand (8 km) ligt Natura 2000-gebied Landgoederen Brummen.

Gezien de afstand van betrokken agrarische bedrijven tot beschermde gebieden, de aard en omvang van de beoogde verplaatsing en tussenliggende barrières (o.a. Rijksweg A348) is er op beschermde gebieden geen sprake van directe invloed (verstoring door geluid, licht en beweging en areaalverlies). Indirect kunnen deze gebieden wel beïnvloed worden via emissies van stikstof. Stikstof heeft een vermestend en verzurend effect waarvoor diverse planten en vegetaties gevoelig zijn. Daardoor kan (significant) effect ontstaan op voor stikstof gevoelige habitattypen. In paragraaf 2.3 gaan we nader in op effecten van stikstofdepositie.

2.3 Effectbeoordeling stikstof

Methode

Met het software programma Aagro Stacks heeft AR Bedrijfsontwikkeling B.V. twee berekeningen uitgevoerd. De uitkomsten zijn overgenomen in deze Passende Beoordeling. In bijlage 1 zijn de rekenresultaten van Aagro Stacks weergegeven. Ten eerste is in beeld gebracht wat het effect is van de bedrijfsvestiging aan de Eikenstraat ongenummerd op voor stikstof gevoelige habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Hierbij heeft AR bedrijfsontwikkelingen gerekend op het meest nabijgelegen punt van het habitatype ten opzichte van de eikenstraat ongenummerd. Dit noemen we 'gevoelige locatie'. Vervolgens is berekend wat het effect is van het opheffen van de overige bedrijven gezamenlijk op dezelfde gevoelige locaties. Daarna is het verschil berekend. Wanneer een negatief verschil ontstaat, neemt de stikstofdepositie op dat punt af, wat een positief

effect heeft op de kwaliteit van het habitatype. Wanneer een positief verschil ontstaat, kunnen effecten optreden. De stikstofdepositie neemt dan immers toe.

Resultaten berekening

In tabel 2.1 zijn de resultaten van de Agro Stacks berekeningen weergegeven. Hieruit blijkt dat als gevolg van de bedrijfsverplaatsing op de meeste habitattypen een afname ontstaat van de stikstofdepositie. Voor twee habitattypen binnen Natura 2000-gebied Rijntakken wordt echter na saldering nog steeds een toename berekend. Het gaat om een toename van 5,09 mol stikstof ha/jaar op het habitatype Vochtige alluviale bossen van het subtype Essen-Iepenbos (H91E0B) en 1,11 mol stikstof ha/jaar op het habitatype Meren met Krabbenscheer (H3150).

Onderstaand wordt nader bepaald of deze toenames leiden tot (significant) negatieve effecten.

Tabel 2.1 Resultaten AgroStacks op gevoelige locaties binnen omliggende Natura 2000-gebieden (Bron: AR Bedrijfsontwikkeling B.V., zie ook bijlage 1)

	Gevoelige locatie	X	Y	Depositie salderings-locaties mol N/ha/jr	Depositie aanvraag mol N/ha/jr	Verskil mol N/ha/jr
1	RT H91EOB	205 626	452 749	2,76	2,45	-0,31
2	RT H91EOA	206 798	453 062	2,04	1,96	-0,08
3	RT H6510A	196 826	443 556	0,60	0,55	-0,05
4	RT H6120	196 964	443 485	0,61	0,56	-0,05
5	RT 91F0	211 215	456 916	0,66	0,64	-0,02
6	VU H9120	202 502	449 434	31,98	16,30	-15,68
7	VU H4030	199 483	448 576	2,29	1,57	-0,72
8	VU H9190	199 627	451 026	1,93	1,74	-0,19
9	VU H2310	198 776	451 155	1,67	1,56	-0,11
10	LB H91E0C	204 343	456 557	1,10	1,00	-0,10
11	LB H3130	204 633	459 872	0,66	0,62	-0,04
12	LB H7150	206 952	459 636	0,68	0,65	-0,03
13	RT 91E0B	202 874	447 677	7,64	12,73	5,09
14	RT H3150	204 446	448 886	9,11	10,22	1,11
15	VU H2330	196 807	449 357	0,66	0,60	-0,06
16	VU H4110A	193 129	450 275	0,34	0,30	-0,04
17	LB H6230	204 397	456 812	1,05	0,95	-0,10

RT = Rijntakken; VU = Veluwe; LB = Landgoederen Brummen;

Effectbeoordeling Vochtige alluviale bossen (subtype Essen- iepenbos)

Dit habitatype omvat bossen die groeien op beek- of rivierafzettingen en die direct of indirect onder invloed staan van beek- of rivierwater. De verschijningsvormen lopen sterk uiteen. In voorliggende situatie gaat het om het subtype Essen-Iepenbossen (H91E0_B). De kleiige, hoge delen van de uiterwaarden zijn van nature de standplaatsen van het hardhoutooibos, waarin gewone es domineert. In de uiterwaarden is dit bos momenteel alleen nog in gedegradeerde vorm aanwezig, als populierenaanplant. Het habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie (Ministerie van Economische zaken 2016a). De kritische depositiewaarde - de grens waarop het habitatype nog kan functioneren – betreft 2.000 mol stikstof hectare/jaar (KWR Watercycle Research Institute & Provincie Gelder-

land 2015). Ter hoogte van de locatie waar een toename van 5,09 mol is berekend is de achtergronddepositie 1.736 mol stikstof hectare/jaar (RIVM 2016). De berekende toename leidt niet tot overschrijding van de kritische depositiewaarde. De bedrijfsverplaatsing leidt daarmee weliswaar tot negatief effect, maar niet tot significant negatief effect op het instandhoudingsdoel voor het habitatype Essen-lepenbos binnen Natura 2000-gebied Rijntakken.

Effectbeoordeling Meren met krabbenscheren

Dit habitatype betreft begroeiingen van drijvende en ondergedoken waterplanten en komt voor in matig voedselrijke meren, plassen en andere relatief diepe, stilstaande wateren. Het water is helder en de vegetatie wordt gevormd door breedbladige soorten fonteinkruid, Krabbenscheer en/of Groot blaasjeskruid. Het habitatype is gevoelig voor stikstofdepositie (Ministerie van Economische zaken 2016b). De kritische depositiewaarde - de grens waarop het habitatype nog kan functioneren - betreft 2.143 mol stikstof hectare/jaar (KWR Watercycle Research Institute & Provincie Gelderland 2015). Ter hoogte van de locatie waar een toename van 1,11 mol is berekend is de achtergronddepositie 1.599 mol stikstof hectare/jaar (RIVM 2016). De berekende toename leidt niet tot overschrijding van de kritische depositiewaarde. De bedrijfsverplaatsing leidt daarmee weliswaar tot een negatief effect, maar niet tot een significant negatief op het instandhoudingsdoel voor het habitatype Meren met Krabbenscheren binnen Natura 2000-gebied Rijntakken.

2.4 Conclusie

De agrarische bedrijfsverplaatsing van de Eikenstraat 3 te Ellecom naar de Eikenstraat ongenummerd te Ellecom in combinatie met saldering van de bedrijfsvoering aan de Buitensingel 60 en de Oversteeg 45 te De Steeg, leidt niet tot significante negatief effect op de instandhoudingsdoelen voor omliggende Natura 2000-gebieden.

De stikstofdepositie op twee gevoelige habitattypen - Essen-lepenbossen en Meren met Krabbenscheer - binnen Natura 2000-gebied Rijntakken neemt weliswaar toe, maar de kritische depositiewaarde van beide habitattypen wordt niet overschreden.

Gezien de afstand tot beschermde natuurgebieden, de aard en omvang van de bedrijfsverplaatsing en tussenliggende barrières (Rijksweg A348) is er evenmin sprake van directe invloed (verstoring door geluid, licht en beweging en areaalverlies).

3. Toetsing Gelders Natuurnetwerk

3.1 Nationaal beleid en toetsingskader

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van gebieden in Nederland waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk moet helpen voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. Het NNN vormt de ruggengraat van de Nederlandse natuur, en bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelingsgebieden en zogenaamde robuuste verbindingen;
- landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden);
- grote wateren (zoals de kustzone van de Noordzee, het IJsselmeer en de Waddenzee).

Ook waardevolle natuur buiten het NNN is in provinciale omgevingsvisies en -verordeningen vastgelegd. Vaak gaat het om gebieden waarvoor subsidie kan worden verkregen voor beheer gericht op weidevogels of vergoedingen voor landbouwkundige schade door overwinterende ganzen, zwanen en eenden.

3.2 Het Gelders Natuurnetwerk

Op 11 november 2015 hebben Provinciale Staten het tweede en laatste deel van het Actualisatieplan Omgevingsvisie vastgesteld. In de (geactualiseerde) Omgevingsvisie is onder andere het beleid ten aanzien van de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) vernieuwd: de EHS in Gelderland heet nu Gelders Natuurnetwerk (GNN) en Groene Ontwikkelingszone (GO). Het beleid met betrekking tot het GNN is ten eerste gericht op de bescherming en het herstel van de aanwezige natuurwaarden, ten tweede op de ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden.

De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingzones. De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap.

Het beschermingsregime van het GNN en de GO is beschreven in de Omgevingsverordening van de provincie Gelderland (2015b). Kortweg: Binnen het GNN en GO worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt tenzij:

- sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn;

- negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het gebied, de oppervlakte en de samenhang zoveel mogelijk worden beperkt.

De provincie stelt bij een aantasting van de kernkwaliteiten de voorwaarde dat een compensatieplan wordt gemaakt met als doel dat bestaande natuurwaarden worden versterkt.

3.3 Toetsing

Ligging ten opzichte van het GNN en de GO

De bouwvlakken van alle betrokken locaties liggen buiten het GNN maar binnen de GO. Eikenstraat 3 ligt tegen het bronbos van Middachten. De houtwal aan de eikenstraat – ter hoogte van de planlocatie – is eveneens onderdeel van het GNN (figuur 3.1).



Figuur 3.1 Ligging van de vier betrokken bedrijfslocaties ten opzichte van het Gelders natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene Ontwikkelingszone (lichtgroen). Nummers verwijzen naar betreffende deelgebieden van het GNN/de GO waarvoor specifieke kernkwaliteiten zijn benoemd (Provincie Gelderland 2015c).

Wezenlijke kenmerken en waarden

In de Omgevingsvisie van Gelderland (provincie Gelderland 2015) zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van de GNN en GO in Gelderland vertaald naar zogenoemde *kernkwaliteiten* en *ontwikkelingsdoelen*. De kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen worden beschreven op het niveau van 184 deelgebieden. De vier bedrijfslocaties liggen alle in deelgebied 131: Biljoen, Middachten en Hof te Dieren. De specifieke kernkwaliteiten en ontwikkelingsdoelen die gelden binnen dit gebied, staan opgesomd in kader 3.1.

Kader 3.1 Kernkwaliteiten en Ontwikkelingsdoelen deelgebied 131**Kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap**

1. Overgangen tussen de Veluwezoom en het IJsseldal met de dorpen en enken van Velp, Rheden, De Steeg, Elcom en Dieren, Velperbroek
2. Onderdeel van Nationaal Landschap Veluwe
3. Parel/A-locatie bos Middachten-Faisantenbos: bronbos met essen- en elzenhakhout omgeven door drogere bostypen; het bos en de beken zijn bijzonder rijk aan zeldzame planten en dieren
4. Bijzondere natuur van sprengen, beken en kwelgebieden
5. Haviker Poort: uitwisselingsgebied van planten en dieren tussen de Veluwe en het IJsseldal
6. Leefgebied das
7. Leefgebied steenuil
8. Leefgebied kamsalamander
9. Cultuurhistorische waarden van de landgoederen Biljoen, Middachten en Hof te Dieren, oude ontginningen en kavelpatronen, hakhout, houtwallen, singels, sprengen en beken en boerderijen
10. Abiotiek: aardkundige waarden, kwel, bodem, grondwaterreservoir
11. Ecosysteemdiensten: recreatie, drinkwater
12. Alle door de Flora- en faunawet of Natuurbeschermingswet beschermde soorten en hun leefgebieden in dit deelgebied

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GNN en GO

13. ontwikkeling ecologische verbinding Haviker Poort: singels en houtwallen, lanen, graslanden, poelen, plasdrasbermen en moeraszones, in het bijzonder langs de beken
14. vermindering barrièrewerking A348, N348, spoorlijn en Middachter Allee
15. ontwikkeling bronnen, beken en natte bossen
16. ontwikkeling natte schrale graslanden in de broekgebieden van Biljoen en Middachten
17. ontwikkeling bosranden en overgangen naar cultuurgronden
18. ontwikkeling biotopen voor reptielen en amfibieën
19. ontwikkeling cultuurhistorische patronen en beheersvormen
20. ontwikkeling van het kleinschalig landschap langs de voet van de Veluwe; houtsingels, beken en graslanden

Effectbeoordeling

De geplande ontwikkeling is getoetst aan alle twaalf kernkwaliteiten en acht ontwikkelingsdoelen. De toetst is hieronder beschreven. Omwille van leesbaarheid zijn sommige onderdelen samengevoegd:

Ad 1, 2 en 9 (Overgang tussen Veluwe en IJsseldal; Nationaal Landschap Veluwe ; Cultuurhistorische waarden)

De overgangen tussen de Veluwezoom en het IJsseldal, het Nationaal Landschap Veluwe en cultuurhistorische waarden veranderen niet wezenlijk, waardoor geen aantasting van deze kernkwaliteiten optreden.

Ad 3, 4, 10, 15, 16, 17, 18 (Bijzondere natuur van sprengen, beken en kwelgebieden)

Direct ten zuiden van het erf aan de Eikenstraat 3 liggen de bronbossen van Landgoed Middachten. In deze bronbossen met essen- en elzenhakhout ontspringen drie beken van het hoogste ecologische niveau (HEN-beken). De bronnen zijn echter grotendeels drooggevallen, doordat de basenrijke kwel naar de bronbossen is afgenomen. Dit heeft geleid tot verdroging, verzuring en eutrofiëring van de bodem en stagnerend water in de beken (Grondeigenaren Middachten & PGES 2012). De bossen zijn echter nog bijzonder rijk aan zeldzame planten en dieren, één van de kernkwaliteiten van het GNN. Als gevolg van verdroging staan de waarden wel onder druk.

De eutrofiëring wordt grotendeels veroorzaakt doordat fosfaatrijk (oppervlakte)water, afkomstig van het agrarisch bedrijf aan de Eikenstraat 3, zich vermengt met het basenrijke kwelwater dat naar de bronbossen stroomt (Grondeigenaren Middachten & PGES 2012). Door de bedrijfsvoering aan de

Eikenstraat 3 te beëindigen, stopt de ermee samenhangende eutrofiëring van de bronbossen. Hierdoor krijgt de waardevolle kwelafhankelijke natuur in de bronbossen de kans zich te herstellen.

De omvang van de bebouwing op het overerf van Eikenstraat 3 neemt aanzienlijk af. Een deel van het erf (0,4 ha) wordt omgezet naar nieuwe natuur en de landschappelijke inpassing wordt verbeterd. Daarnaast wordt langs de bronbossen een natuurstrook aangelegd die mede dienst doet voor waterberging. Hiermee ontstaat in totaal 0,66 ha nieuwe natuur die voldoet aan de hiervoor geformuleerde ontwikkelingsdoelen. Zo ontstaat een nieuwe waardevolle overgang van bosrand naar cultuurgrond en worden er nieuwe biotopen ontwikkeld voor reptielen (Ringslang) en amfibieën.

Ad 5 en 13 (ecologische verbinding Haviker Poort)

De houtwal langs de Eikenstraat – ter hoogte van de ongenummerde locatie – is aangewezen als GNN. Ten behoeve van de ontsluiting van het nieuwe bedrijf wordt de houtwal op twee plaatsen doorsneden. Het betreft een oppervlakteverlies van maximaal 40 m² (de houtwal is drie meter breed en voor de ontsluitingsroutes wordt uitgegaan van een breedte van zes meter). De kwaliteit van de verbindingfunctie van de houtwal vermindert in beperkte mate als gevolg van genoemde onderbrekingen.

Het oppervlakteverlies wordt als onderdeel van de bedrijfsverplaatsing echter ruimschoots vercompenseerd. Met de bedrijfsverplaatsing wordt ook het landschap hersteld. Langs de Eikenstraat zijn aan beide zijden van de weg bomen aanwezig. Deze opgaande beplanting is op dit moment echter onderbroken, tussen het toekomstige erf en de oprit naar het viaduct over de A348. Als onderdeel van de bedrijfsverplaatsing wordt de bomenrij aan weerszijden van de straat tussen het erf Eikenstraat ongenummerd en de oprit van het viaduct doorgetrokken. In totaal wordt circa 300m² oppervlak aan houtwal ingeplant (3 meter breed met een lengte van 100 meter). Het erf van de Eikenstraat ongenummerd wordt daarnaast voorzien van een passende omzoming van opgaande beplanting, waardoor ook de verbindingfunctie behouden blijft.

Ad 6, 7, 8 en 12 (beschermde soorten en hun leefgebied)

Uit de natuurtoets van Aequator (Weterings 2016) blijkt dat leefgebied van Das, Steenuil en Kamsalamander of andere -binnen de Flora- en faunawet - beschermde soorten niet wordt aangetast

Uit de Passende beoordeling (zie hoofdstuk 2) blijkt dat als gevolg van de bedrijfsverplaatsing geen negatieve effecten optreden op beschermde soorten (en leefgebied) die zijn aangewezen binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

Ad 11 (recreatie)

De bedrijfsverplaatsing draagt er aan bij dat de grondgebonden landbouw - als belangrijke economische drager van landgoed Middachten - blijft behouden. Op de langere termijn is dit essentieel om het landgoed met haar bijzondere cultuurhistorische en natuurlijke waarden in stand te houden. De inkomsten uit pacht van gronden en erven van boeren en particulieren worden immers mede ingezet voor natuur- en landschapsontwikkeling en beheer van het landgoed. Hiermee wordt, naast versterking van natuur en landschap, geborgd dat Landgoed Middachten aantrekkelijk blijft voor recreanten.

Ad 14, 19 en 20 (barrièrewerking; ontwikkeling cultuurhistorie en kleinschalig landschap)

De bedrijfsverplaatsing vormt geen belemmering ten aanzien van genoemde ontwikkelingsdoelen.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat de beoogde bedrijfsverplaatsing per saldo een positief effect heeft op de wezenlijk kenmerken en waarden van de GNN en aan de ontwikkelingsdoelen voor de GO: Het ontwikkelen van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap.

Geraadpleegde bronnen

DLV (2015). Notitie Reikwijdte en Detailniveau Boerderijverplaatsing Landgoed Middachten

Grondeigenaar Middachten & (PGES) (2012). Projectplan borchkeppel; Integrale agrarische verplaatsing motivatie, ontwerp, afweging, plan van aanpak januari 2012. Conceptversie t.b.v. bespreking 14 februari 2012.

KWR Watercycle Research Institute & Provincie Gelderland (2015). PAS-gebiedsanalyse Rijntakken

Ministerie van EZ (2016a). Profielendocument Vochtige alluviale bossen

Ministerie van EZ (2016b). Profielendocument Meren met Krabbenscheer

Provincie Gelderland (2015a). Actualisatieplan Omgevingsvisie - beleidstekst, vastgesteld door Provinciale Staten op 11 november 2015, gepubliceerd 17 november 2015

Provincie Gelderland (2015b). Regels Omgevingsverordening; laatst vastgesteld door Provinciale Staten op 11 november 2015, gepubliceerd 22 december 2015.

Provincie Gelderland (2015c). Kaarten Omgevingsverordening; laatst vastgesteld door Provinciale Staten op 11 november 2015, gepubliceerd 22 december 2015.

RIVM (2016). Grootschalige concentratiekaarten Nederland. Stikstofdepositiekaart 2015.

Weterings, S. (2016). Natuurtoets sloop gebouwen en realisatie nieuwe gebouwen aan de Eikenstraat en Buitensingel te Ellecom. Aequator.

Bijlage

1.

Resultaten Aagro Stacks

(Bron: AR Bedrijfsontwikkeling B.V. 2016)

Naam van de berekening: vergund es3 +bs60 + os45

Gemaakt op: 23-05-2016 15:57:46

Zwaartepunt X: 202,600 Y: 448,800

Cluster naam: Middachten, Eikenstraat ongenummerd, Ellecom

Berekende ruwheid: 0,38 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	ES3 Ligboxenstal	202 606	448 966	1,5	1,5	0,5	0,40	1 378
2	ES3 jongveestal	202 600	448 980	1,5	1,5	0,5	0,40	326
3	ES3 kapschuur	202 579	449 019	1,5	1,5	0,5	0,40	60
4	BS60 stal A	203 483	449 183	1,5	1,5	0,5	0,40	1 272
5	BS60 stal B	203 499	449 155	1,5	1,5	0,5	0,40	198
6	BS60 stal C	203 458	449 173	1,5	1,5	0,5	0,40	10
7	OS 45 stal 1	201 500	447 972	1,5	1,5	0,5	0,40	429
8	OS 45 stal 3	201 474	447 931	1,5	1,5	0,5	0,40	396

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	RT H91EOB	205 626	452 749	2,76
2	RT H91EOA	206 798	453 062	2,04
3	RT H6510A	196 826	443 556	0,60
4	RT H6120	196 964	443 485	0,61
5	RT 91F0	211 215	456 916	0,66
6	VU H9120	202 502	449 434	31,98
7	VU H4030	199 483	448 576	2,29
8	VU H9190	199 627	451 026	1,93
9	VU H2310	198 776	451 155	1,67
10	LB H91E0C	204 343	456 557	1,10
11	LB H3130	204 633	459 872	0,66
12	LB H7150	206 952	459 636	0,68
13	RT 91E0B	202 874	447 677	7,64
14	RT H3150	204 446	448 886	9,11
15	VU H2330	196 807	449 357	0,66
16	VU H4110A	193 129	450 275	0,34
17	LB H6230	204 397	456 812	1,05

Details van Emissie Punt: ES3 Ligboxenstal (509)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100	melkkoeien	106	13	1378

Details van Emissie Punt: ES3 jongveestal (510)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	74	4.4	325.6

Details van Emissie Punt: ES3 kapschuur (511)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1.100	paarden	12	5	60

Details van Emissie Punt: BS60 stal A (512)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	29	4.4	127.6
2	A1.100	melkkoeien	88	13	1144

Details van Emissie Punt: BS60 stal B (513)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	45	4.4	198

Details van Emissie Punt: BS60 stal C (514)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1.100	paarden	2	5	10

Details van Emissie Punt: OS 45 stal 1 (628)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100	melkkoeien	33	13	429

Details van Emissie Punt: OS 45 stal 3 (629)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	90	4.4	396

Naam van de berekening: aanvraag
 Gemaakt op: 23-05-2016 16:33:18
 Zwaartepunt X: 202,700 Y: 448,800
 Cluster naam: Middachten, Eikenstraat ongenummerd, Ellecom
 Berekende ruwheid: 0,38 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	ES3 Ligboxenstal	202 606	448 966	1,5	1,5	0,5	0,40	0
2	ES3 jongveestal	202 600	448 980	1,5	1,5	0,5	0,40	0
3	ES3 kapschuur	202 579	449 019	1,5	1,5	0,5	0,40	0
4	BS60 stal A	203 483	449 183	1,5	1,5	0,5	0,40	0
5	BS60 stal B	203 499	449 155	1,5	1,5	0,5	0,40	0
6	BS60 stal C	203 458	449 173	1,5	1,5	0,5	0,40	0
7	OS 45 stal 1	201 500	447 972	1,5	1,5	0,5	0,40	0
8	OS 45 stal 3	201 474	447 931	1,5	1,5	0,5	0,40	0
9	ligboxenstal nw	202 940	448 655	1,5	1,5	0,5	0,40	3 120
10	jongveestal nw	202 966	448 681	1,5	1,5	0,5	0,40	739

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	RT H91EOB	205 626	452 749	2,45
2	RT H91EOA	206 798	453 062	1,96
3	RT H6510A	196 826	443 556	0,55
4	RT H6120	196 964	443 485	0,56
5	RT 91F0	211 215	456 916	0,64
6	VU H9120	202 502	449 434	16,30
7	VU H4030	199 483	448 576	1,57
8	VU H9190	199 627	451 026	1,74
9	VU H2310	198 776	451 155	1,56
10	LB H91E0C	204 343	456 557	1,00
11	LB H3130	204 633	459 872	0,62
12	LB H7150	206 952	459 636	0,65
13	RT 91E0B	202 874	447 677	12,73
14	RT H3150	204 446	448 886	10,22
15	VU H2330	196 807	449 357	0,60
16	VU H4110A	193 129	450 275	0,30
17	LB H6230	204 397	456 812	0,95

Details van Emissie Punt: ES3 Ligboxenstal (509)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100	melkkoeien	0	13	0

Details van Emissie Punt: ES3 jongveestal (510)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	0	4.4	0

Details van Emissie Punt: ES3 kapschuur (511)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1.100	paarden	0	5	0

Details van Emissie Punt: BS60 stal A (512)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	0	4.4	0

2	A1.100	melkkoeien	0	13	0
---	--------	------------	---	----	---

Details van Emissie Punt: BS60 stal B (513)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	0	4.4	0

Details van Emissie Punt: BS60 stal C (514)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1.100	paarden	0	5	0

Details van Emissie Punt: OS 45 stal 1 (628)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.100	melkkoeien	0	13	0

Details van Emissie Punt: OS 45 stal 3 (629)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	0	4.4	0

Details van Emissie Punt: ligboxenstal nw (673)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A1.14	melkkoeien	300	10.4	3120

Details van Emissie Punt: jongveestal nw (674)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A3.100	jongvee	168	4.4	739.2