

Vormvrije m.e.r.-beoordeling Natura 2000- gebied Landgoederen Oldenzaal

Noordelijk en zuidelijk deelgebied

Documentcode: SLS003277.RAP001.00.00

Lievense  **CSO**
infra water milieu



Vormvrije m.e.r.-beoordeling Natura 2000- gebied Landgoederen Oldenzaal

Noordelijk en zuidelijk deelgebied

Documentcode: SLS003277.RAP001.00.00

Opdrachtgever

Provincie Overijssel
Luttenbergstraat 2
8012 EE Zwolle

Contactpersoon opdrachtgever

Mevrouw I. Wolters

Contactpersoon LievenseCSO

Lisette Dam-de Heij

Projectcode	SLS003277
Documentnummer	SLS003277.RAP001.00.00
Versiedatum	27 november 2017
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum	Status	
SLS003277.RAP001.00.00	27 november 2017	Definitief	
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Bram Wennekes	Adviseur	27 november 2017	
Geverifieerd door:	Functie	Datum	Paraaf
Lisette Dam	Senior adviseur	27 november 2017	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
Lisette Dam	Senior adviseur	27 november 2017	

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

BUNNIK
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

LEEWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

HOOGVLIET
Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LievenseCSO.com
KvK-nummer: 30152124

Website: LievenseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL63 ABNA 0570208009

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding vormvrije m.e.r.-beoordeling	1
1.2 Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling	2
2 Procedure m.e.r.-beoordelingsplicht	3
2.1 Een m.e.r.(beoordelingsplichtige) activiteit	3
3 Kenmerken en plaats van het project	4
3.1 Noordelijk deelgebied	4
3.2 Zuidelijk deelgebied	4
4 Kenmerken van mogelijke effecten	6
4.1 Algemene inleiding	6
4.2 Noordelijk deelgebied	6
4.2.1 Natuur	6
4.2.2 Bodem en water	8
4.2.3 Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)	8
4.2.4 Hinder tijdens uitvoering (geluid, stikstof en verkeer)	9
4.2.5 Uitvoeringsaspecten niet gesprongen explosieven en kabels en leidingen	9
4.2.6 Klimaat en duurzaamheid	10
4.3 Zuidelijk deelgebied	11
4.3.1 Natuur	11
4.3.2 Bodem en water	12
4.3.3 Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)	13
4.3.4 Hinder tijdens uitvoering	14
4.3.5 Uitvoeringsaspecten niet gesprongen explosieven en kabels en leidingen	14
4.3.6 Klimaat en duurzaamheid	15
5 Cumulatie en conclusie	16
5.1 Cumulatie maatregelen noordelijk en zuidelijk deelgebied	16
5.2 Cumulatie met overige projecten	16
5.3 Conclusie	17
6 Literatuur en overige bronnen	18

Bijlagen

Bijlage 1	Maatregelenkaart Noordelijk deelgebied
Bijlage 2	Maatregelenkaart Zuidelijk deelgebied

1 Inleiding

1.1 Aanleiding vormvrije m.e.r-beoordeling

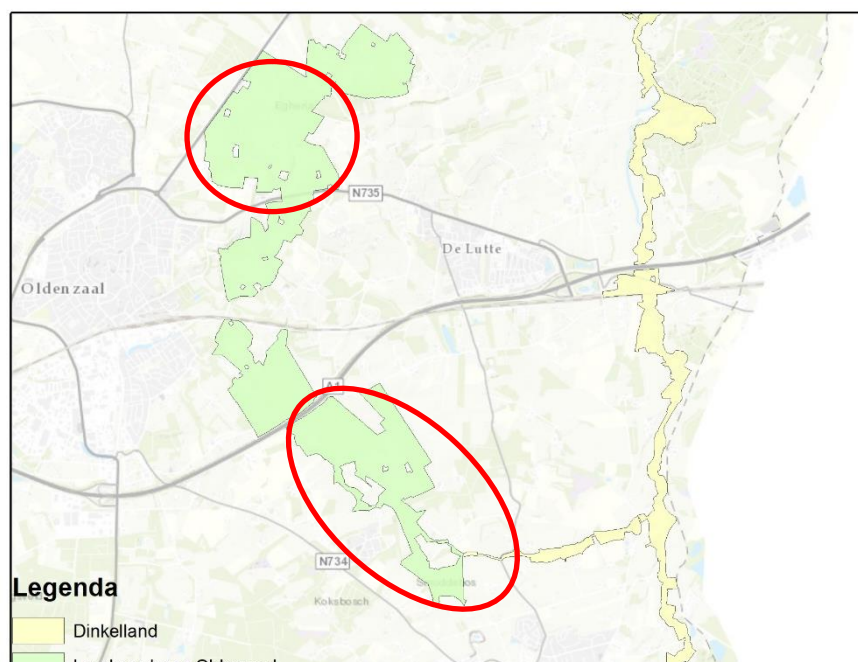
De provincie Overijssel werkt met het programma 'Ontwikkelopgave /Natura 2000' aan de wettelijke natuurherstelopgaven vanuit Natura 2000 en de PAS (Programma Aanpak Stikstof). Samen met partners zet zij zich in om de instandhoudingsdoelstellingen voor de aangewezen habitattypen en –soorten te behalen. In het kader van het PAS worden maatregelen genomen om de effecten van stikstofdepositie op kwetsbare habitattypen te verminderen.

Eén van de Natura 2000-gebieden in provincie Overijssel is "Landgoederen Oldenzaal". Het gebied ligt aan de voet van de stuwwal van Oldenzaal tussen Oldenzaal, Losser en Lutte (figuur 1). Voor de natuurherstelopgave is het gebied opgedeeld in een noordelijk en zuidelijk deelgebied van elkaar gescheiden door de A1. Deze twee deelgebieden kennen geen relatie. De deelgebieden maken deel uit van verschillende stroomgebieden.

Het noordelijk deelgebied kent de volgende stroomgebieden:

- de Rossumerbeek;
- de Stakenbeek;
- de Weerselosebeek;
- de Roelinksbeek en
- de Linderbeek.

Het zuidelijk deelgebied bevat het stroomgebied van de Snoeijnsbeek met daarbij onderscheiden de bovenloop, middenloop en benedenloop van de beek. Een klein deel van maatregelen - Snoeijnsbeek benedenloop - ligt in het Natura 2000 gebied Dinkelland, maar wordt meegenomen in het inpassingsplan.



Figuur 1: Ligging noordelijk en zuidelijk deelgebied

In het Inrichtingsplan Landgoederen Oldenzaal (literatuurverwijzing) is per stroomgebied een set van maatregelen opgesteld. Bij deze maatregelen hoort ook het verondiepen van watergangen, het afplaggen/afgraven van maaiveld en het inrichten van retentiebekkens. De benodigde plag- en graafwerkzaamheden vinden plaats op een oppervlak van in totaal 5,4 ha in het noordelijk gebied en 7,1 ha in het zuidelijk deel. Hiervoor wordt per deelgebied een ontgrondingsvergunning aangevraagd bij de provincie Overijssel. Ten behoeve van de ontgrondingsvergunningen zal te zijner tijd een afzonderlijke vormvrije m.e.r. beoordelingen worden uitgevoerd. Die vormvrije m.e.r. beoordeling zal meer ingaan op de uitvoeringswijze..

Om de voorgenomen maatregelen uit het inrichtingsplan planologisch mogelijk te maken, wordt een Provinciaal Inpassingsplan opgesteld. Gedeputeerde Staten van Provincie Overijssel treden op als initiatiefnemer van het voornemen om een provinciaal inpassingsplan op te stellen. Provinciale Staten nemen als bevoegd gezag het definitieve (vaststellings-)besluit. Omdat de provincie Overijssel zowel de initiatiefnemer als het bevoegd gezag is, zijn deze rollen in ambtelijke functies gescheiden.

Ten behoeve van het op te stellen provinciale inpassingsplan dat het kader vormt voor de latere vormvrije m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit “ontgrondingen” wordt deze “vormvrije plan- m.e.r. beoordeling” opgesteld. In deze “vormvrije plan-m.e.r. beoordeling” en de later bij de ontgrondingsvergunningen op te stellen vormvrije m.e.r.-beoordelingen moet worden beoordeeld of er belangrijke nadelige gevolgen zijn voor het milieu. Als dat zo is, dan moet alsnog een MER worden opgesteld met de daarbijbehorende procedure.

1.2 Doel vormvrije m.e.r.-beoordeling

Indien er geen directe m.e.r.plicht geldt, moet het bevoegd gezag bepalen of door uitvoering van de voorgenomen maatregelen sprake is van zodanige negatieve effecten voor het milieu, dat het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk/noodzakelijk is. Sinds de wijziging van de m.e.r.-wetgeving (7 juli 2017) moeten Gedeputeerde Staten (GS) voorafgaand aan het vaststellen van een ontwerp PIP hierover een besluit nemen. In dit geval gebeurt dat op basis van deze vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie.

Ondanks dat het inrichtingsplan een set aan maatregelen bevat, richt deze m.e.r.-beoordeling zich in de kern op de plag- en graafwerkzaamheden. Dit vanwege het feit dat alleen deze activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig is (zie verder H2). In deze notitie is de informatie opgenomen op basis waarvan het bevoegd gezag kan toetsen of sprake is van mogelijk belangrijk nadelige gevolgen van de ontgrondingen voor het milieu. In geval dat nadelige milieugevolgen niet worden uitgesloten, zal een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Indien geen nadelige milieugevolgen optreden, wordt gemotiveerd aangegeven dat geen m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen.

GS houdt bij zijn beslissing rekening met de volgende criteria:

- kenmerken van het project;
- plaats van het project;
- kenmerken van het potentiële effect.

(deze criteria volgen uit Bijlage III, M.e.r.-richtlijn).

2 Procedure m.e.r.-beoordelingsplicht

2.1 Een m.e.r.(beoordelingsplichtige) activiteit

In het Besluit m.e.r. zijn drempelwaarden opgenomen op basis waarvan de noodzaak van het wel of niet opstellen van een m.e.r.-beoordeling (lijst D) of meteen een milieueffectrapportage (lijst C) wordt bepaald. In bijlage C is aangegeven bij welke activiteiten waarschijnlijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. Hiervoor geldt een directe verplichting voor het doorlopen van de m.e.r.-procedure (bijlage C). Bijlage D bevat activiteiten waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Als blijkt dat aanzienlijke nadelige milieugevolgen niet zijn uit te sluiten, is alsnog een m.e.r.-procedure nodig. De opgenomen drempelwaarden zijn gebaseerd op algemene kenmerken van een activiteit en een globale aanname dat bij gevallen onder de drempelwaarde geen belangrijke nadelige milieugevolgen zullen optreden.

Naar aanleiding van het arrest van het Europees Hof van Justitie van 12 oktober 2010 bestaat sinds 1 april 2011 voor activiteiten onder de drempelwaarde van Bijlage D van het de verplichting tot een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling'. Het hof heeft geoordeeld dat onder de drempelwaarde nadelige effecten bij voorbaat niet geheel zijn uit te sluiten. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling is bedoeld als waarborg dat in dergelijke gevallen de m.e.r.(-beoordelingsplicht) niet over het hoofd wordt gezien. Dit is inmiddels ook verankerd in de wetgeving.

Op grond van Bijlage C, categorie 16.1 delfstoffenwinning van het Besluit m.e.r. zijn de voorgenomen activiteiten m.e.r.plichtig wanneer er meer dan 25 hectare wordt ontgrond. De geplande plag- en graafwerkzaamheden vallen onder deze categorie, aangezien ze dezelfde effecten hebben op de omgeving. De drempelwaarde van 25 hectare wordt niet behaald, want er wordt in elk deelgebied respectievelijk 5,4 en 7,1 hectare ontgrond. Op grond van Bijlage D, categorie 16.1 delfstoffenwinning van het Besluit m.e.r. zijn de voorgenomen activiteiten m.e.r.-beoordelingsplichtig wanneer er meer dan 12,5 hectare wordt ontgrond. Ook deze drempelwaarde wordt niet behaald. Om deze reden is voor dit plan een vormvrije m.e.r.beoordeling opgesteld. Hierin wordt per deelgebied de milieueffecten beoordeeld. Hiervoor is gekozen, omdat gezien de kenmerken van de deelgebieden (o.a. fysiek gescheiden door een snelweg) de twee deelgebieden als twee afzonderlijke projecten worden beschouwd. Wel is er in deze vormvrije m.e.r.beoordeling gekeken naar de samenhang tussen de deelgebieden.

3 Kenmerken en plaats van het project

3.1 Noordelijk deelgebied

Rondom het Natura 2000-gebied “Landgoederen Oldenzaal” worden de landgoederen robuuster gemaakt ter bevordering van het ontwikkelen van natuurlijke waarden. Dit om de instandhoudingsdoelstellingen van de aangewezen habitattypen- en soorten te behalen in het Natura 2000-gebied.

De natuurherstelmaatregelen zijn gericht op de bescherming van het Vochtige alluviale bos, het Eiken-haagbeukenbos en het Beuken-eikenbos met hulst. Het Eiken-haagbeukenbos kent ook een uitbreidingsdoelstelling. De maatregelen omvatten het terugdringen van verdroging en het tegengaan van eutrofiëring. Hierdoor hebben de ingrepen gevolgen op de landelijke gebieden (van agrariërs). De functie van akkers en graslanden komt (deels) te vervallen om optimale condities te realiseren voor het ontwikkelen van natuur.

Een kort overzicht van de relevante maatregelen die in het gebied genomen gaan worden, zijn:

- het aanleggen van een retentievoorziening
- het aanleggen van een aantal randdammen

Dit zijn respectievelijk maatregel M3a en M1a / M4 op de maatregelenkaart in Bijlage 1.

Daarnaast zijn de volgende maatregelen voorzien:

- het dempen van sloten;
- het ophogen (‘verondiepen’) van beken en sloten;
- het aanpassen van duikers;
- het aanleggen van ‘bufferstroken’ (en greppels);
- het aanleggen van drempels;
- het verwijderen of onklaar maken van drainagesystemen;
- het herstellen van houtwallen.

3.2 Zuidelijk deelgebied

Rondom het Natura 2000-gebied “Landgoederen Oldenzaal” worden de landgoederen robuuster gemaakt ter bevordering van het ontwikkelen van natuurlijke waarden. Dit om de instandhoudingsdoelstellingen van de aangewezen habitattypen- en soorten te behalen in het Natura 2000-gebied.

De natuurherstelmaatregelen zijn gericht op de bescherming van het Vochtige alluviale bos, het Eiken-haagbeukenbos en het Beuken-eikenbos met hulst. Het Eiken-haagbeukenbos kent ook een uitbreidingsdoelstelling. In Natura 2000-gebied “Dinkelland”, voor zover het de Snoeijinksbeek betreft, zijn de maatregelen gericht op het Vochtige alluviale bos en de Pioniersvegetaties met snavelbies.

De maatregelen omvatten het terugdringen van verdroging en het tegengaan van eutrofiëring. Hierdoor hebben de ingrepen gevolgen op de landelijke gebieden (van agrariërs). De functie van akkers en graslanden komt deels te vervallen om optimale condities te realiseren voor het ontwikkelen van natuur.

Een kort overzicht van de relevante maatregelen die in het gebied genomen gaan worden, zijn het:

- afgraven van percelen t.b.v. waterberging;
- afplaggen van percelen t.b.v. waterberging.

In het zuidelijke deelgebied zijn naast bovenstaande maatregelen, de volgende ingrepen gepland:

- het aanleggen van voorde
- het aanleggen van stortstenen drempel;
- het ophogen ('verondiepen') van beken en sloten;

De maatregelen zijn weergegeven op de maatregelenkaart in Bijlage 2.

4 Kenmerken van mogelijke effecten

4.1 Algemene inleiding

In dit hoofdstuk worden de (mogelijke) effecten van de maatregelen beschreven. Hierbij wordt achtereenvolgens ingegaan op de effecten op natuur, bodem en water, archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit), hinder tijdens uitvoering, uitvoeringsaspecten en klimaat en duurzaamheid. Effecten worden bepaald ten opzichte van de huidige situatie en worden afhankelijk van de effecten kwantitatief of kwalitatief gedaan. De kwalitatieve beoordeling is gedaan op basis van expert beoordeling en beschikbare onderzoeken/quickscans voor de aspecten ecologie en bodem. Kwantitatieve beoordeling hebben een rapport met referentie als onderbouwing. Per effect wordt onderscheid gemaakt tussen tijdelijke effecten en onomkeerbare effecten om zo te bepalen hoe ingrijpend de werkzaamheden zijn. Daarnaast wordt aangegeven hoe groot de kans is dat het effect optreedt en wat de grootte en het bereik is van het effect om het risico inzichtelijk te maken.

4.2 Noordelijk deelgebied

Het noordelijk deelgebied omvat het stroomgebied van een vijftal beken, namelijk de Linderbeek, Roelinksbeek, Rossumerbeek, Weerselose beek en Stakenbeek. Tussen deze verschillende stroomgebieden zijn soms grote onderlinge verschillen, vooral in ondergrond en waterhuishouding, waardoor de beken verschillende eigenschappen vertonen. In de omschrijving van de effecten is, waar relevant, onderscheid gemaakt tussen deze beken.

4.2.1 Natuur

Het Natura 2000-gebied “Landgoederen Oldenzaal” is begrensd als Habitatrictlijngebied. Het gebied is aangewezen als speciale beschermingszone voor:

Habitattypen:

- Beuken-eikenbossen met hulst (H9120)
- Eiken-haagbeukenbossen (H9160A)
- Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) (H91E0C)

Habitatsoorten

- Kamsalamander.

De inrichtingsmaatregelen leiden tot vernatting en gaan eutrofiëring tegen. De habitattypen Vochtige alluviale bossen en Eiken-haagbeukenbossen profiteren omdat deze goed gedijen bij hoge grondwaterstanden. Hoewel het vernattingseffect beperkt blijft tot de directe omgeving van de vernattingsmaatregelen kunnen lokaal de condities voor het wat drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst verminderen. Aan de hand van de beschikbare habitattypenkaart, bodemkaart en grondwaterstanden is het te beïnvloeden oppervlakte Beuken-Eikenbossen met Hulst voor het noordelijk en zuidelijk deelgebied bepaald op 0,65 ha. Het verlies aan kwaliteit of oppervlakte van dit habitatype wordt gemitigeerd door bosaanplant (Ecogroen, 2017b).

Er vinden geen werkzaamheden plaats in het bestaande voortplantingshabitat van de Kamsalamander. De effecten op het landbiotoop blijven beperkt. In zijn algemeenheid heeft de vernatting een positief effect op de Kamsalamander. Om eventuele tijdelijke negatieve effecten te minimaliseren zijn door Ecogroen mitigerende maatregelen opgesteld. Werkzaamheden binnen een afstand van 100 meter vanaf voortplantingswateren van Kamsalamander worden uitgevoerd in september-oktober in de actieve periode van Kamsalamander (Ecogroen, 2017a).

Voor de werkzaamheden hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd omdat deze worden genomen ten behoeve van de Natura 2000 doelen. Er dient wel zorgvuldig te worden omgegaan met de aanwezige soorten. Door Ecogroen is onderzoek gedaan naar de aanwezige soorten met specifieke aandacht voor broedvogels, Kamsalamander, Kleine ijsvogelvlinder, Grote weerschijnvlinder en Grote bosmuis.

- In het plangebied broeden Buizerd en Havik, waardoor jaarrond beschermde nesten te verwachten zijn;
- Kamsalamander is aanwezig in meerdere poelen in het onderzoeksgebied. Negatieve effecten op Kamsalamander blijven beperkt omdat er niet gewerkt wordt in voortplantingswateren;
- In het plangebied is tijdens het veldwerk de beschermde Kleine ijsvogelvlinder aangetroffen. Effecten op het leefgebied van deze soort en specifiek de waardplant kamperfoelie blijven beperkt. Lokaal is leefgebied voor de Grote weerschijnvlinder aanwezig in de vorm van een wilgenbos;
- In het plangebied is leefgebied aanwezig voor de beschermde Grote bosmuis en vleermuizen. De werkzaamheden zullen tijdelijk enige invloed hebben op het leefgebied van Grote bosmuis. Effecten op vleermuizen zijn verwaarloosbaar omdat er in principe geen bomen (met holten) worden gekapt;
- Verblijfplaatsen van in de Wet natuurbescherming beschermde planten, vissen, reptielen en weekdieren zijn niet aangetroffen en worden op basis van biotoopkenmerken en bekende verspreidingsgegevens ook niet in het onderzoeksgebied verwacht. Voor deze soortgroepen gelden daarom geen verplichte vervolgacties.

Ecogroen heeft een ecologisch werkprotocol opgesteld met werkwijze en planning in ruimte en tijd om schadelijke effecten tot een minimum te beperken. Belangrijk daarin zijn het werken buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels en de inzet van een ecologisch toezichthouder om kwetsbare terreindelen te markeren (Ecogroen, 2017a).

Conclusie

Het plan heeft positieve effecten op de habitattypen Vochtige alluviale bossen en Eiken-haagbeukenbossen vanwege de lokaal hogere grondwaterstanden. Het beperkte areaal verlies van de drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst wordt gemitigeerd. Effecten op andere aanwezige soorten is tijdelijk en wordt tot minimum beperkt door ecologisch werkprotocol.

4.2.2 Bodem en water

Het noordelijke gebied bestaat voornamelijk uit tertiaire klei met soms een toplaag van zand of een minerale eerdlaag door het potstal systeem. In dit gebied worden twee randdammen aangelegd en een retentiegebied gerealiseerd.

De Rossumerbeek ontspringt op de flanken van de Paaschberg en de Tankenberg, waar zich kwellocaties bevinden in de landbouwpercelen. Waterschap Vechtstromen is verantwoordelijk voor het waterbeheer in dit gebied. De afvoer van water is vooral oppervlakkig, door de aanwezige klei in de bodem. Het aanleggen van een tweetal randdammen moet deze oppervlakkige wegspoeling vertragen en het water langer vasthouden. Hierdoor zijn ten tijde van een regenbui de omstandigheden natter dan voor de aanleg van die randdammen. De grondwaterstromen zijn minimaal en worden groter als gevolg van de maatregelen. Het aanleggen van het retentiegebied zorgt ook voor nattere omstandigheden. Deze vernatting van het gebied is gewenst vanuit de aanleg en behoud van Vochtig alluviale bossen en heeft tot gevolg dat het bos lokaal periodiek overstroomt (Samen werkt beter, 30 september 2017).

De bodemkwaliteitskaart van zowel de gemeente Oldenzaal als de gemeente Losser geven de kwaliteitsklasse “schoon” (Witteveen+Bos, kenmerk ODZ51-1/strg/006, oktober 2011; CSO Adviesbureau, kenmerk 06.J036, juni 2008). Uit een inventarisatie van de provincie Overijssel blijkt dat op die plaatsen waar maatregelen worden genomen geen asbestverdachte gronden aanwezig zijn (kaart beschikbaar via de bodematlas van de provincie Overijssel¹).

Conclusie

De inrichtingsmaatregelen leiden lokaal tot vernatting ten gunste van de Vochtige alluviale bossen. Er zijn geen verontreinigingen in het toekomstige retentiegebied en ter plaatse van de geplande randdammen. Hierdoor zijn geen nadelige effecten zijn voor de milieueffecten bodem en water.

4.2.3 Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)

Op een aantal plaatsen is de archeologische verwachtingswaarde hoog in dit deelgebied. Werkzaamheden worden aan het oppervlak verricht. Hierdoor wordt niet diep gegraven of grond geroerd. Graafwerkzaamheden tot 30 cm onder maaiveld mogen zonder archeologisch (voor)onderzoek verricht worden, met dien verstande dat als men een toevalsvondst doet, dit direct gemeld moet worden bij het bevoegd gezag i.c. de gemeente Losser, volgens de Erfgoedwet (artikel 5.10). Op ongeveer 500 meter van het plangebied bevindt zich een grafheuvel uit de Bronstijd of IJzertijd, maar deze valt buiten het werkgebied.

Het landschapsbeeld in Overijssel kenmerkt zich door reliëf en kleinschaligheid. Er zit veel afwisseling tussen (kleine) bossen, akkers en graslanden. Hier tussendoor lopen verschillende beken, met bijbehorende flora en fauna. De inrichtingsmaatregelen dragen bij aan het behoud en versterken (van het functioneren) van het beekstelsel. Hiermee

¹ Bron: <http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/bodematlas/v1>

worden de condities voor het daarbij passend leefgebied van plant- en diersoorten versterkt. Het plan draagt bij aan de ambitie van een en continu en beleefbaar watersysteem als dragende structuur van Overijssel (Provincie Overijssel, 2016).

Conclusie

Er worden geen nadelige effecten op de onderdelen archeologie, cultuurhistorie en landschap verwacht als gevolg van deze plannen. Door de inrichtingsmaatregelen wordt de ruimtelijke kwaliteit behouden, dan wel versterkt.

4.2.4 Hinder tijdens uitvoering (geluid, stikstof en verkeer)

Tijdens de uitvoer van de werkzaamheden is er een tijdelijke toename van de geluidsbelasting door het aanwezige materieel. Het plaatsen van de randdammen brengt weinig extra overlast met zich mee, maar voor het afgraven van het retentiegebied is groter materieel nodig. Na de uitvoer is de geluidsbelasting weer zoals voor de uitvoer.

Door de aanwezigheid van materieel is er tijdelijke een hogere emissie van stikstof, welke gevolgen heeft voor de gevoelige habitattypen Beuken-eikenbossen met hulst en Eiken-haagbeukenbossen. In het gebied geldt geen verlaagde grenswaarde. Er wordt natuur gerealiseerd, gedurende een korte periode wordt er gewerkt en na uitvoering is de uitstoot van stikstof lager dan voor de uitvoer. De gemaakte AERIUS-berekeningen resulteren echter niet in nadelige milieueffecten. De berekeningen wijzen uit dat het plan leidt tot een maximale toename van 0,42 mol/N/ha/jr binnen Natura 2000-gebied Landgoederen Oldenzaal en een maximale toename van 0,23 mol N/ha/jr binnen Natura 2000-gebied Dinkelland (Ecogroen, 2017b). Dat is ruim onder de landelijke grenswaarde van 1 mol N/ha/jr.

Er worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd, waardoor ook hier geen gevaar dreigt voor de milieueffecten. Grond wordt waar mogelijk binnen het plangebied uitgewisseld, dus treedt verkeershinder sporadisch op.

Conclusie

Op het gebied van geluid worden geen blijvende nadelige milieueffecten verwacht. De uitstoot van stikstof blijft binnen de landelijke norm en er wordt geen passende beoordeling opgesteld. Daarnaast wordt er geen verkeershinder voorzien als gevolg van de uitvoer van maatregelen.

4.2.5 Uitvoeringsaspecten niet gesprongen explosieven en kabels en leidingen

Binnen dit deelgebied zijn drie verdachte gebieden voor de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven aangewezen (Leemans Speciaalwerken, kenmerk S2017.136, september 2017), namelijk: Martha Lager (munitiedepot en verdacht op meerdere hoofdsoorten CE), Villa Eggheria (getroffen door bombardement en verdacht op raketten) en een geschutstelling aan de Paasbergweg (verdacht op CE van klein kaliber munitie, geschutmunitie, hand- en geweergrenaten, munitie voor granaatwerpers, raketten en ontstekingsinrichtingen). Deze drie locaties bevinden zich ter plaatse van maatregel M3a (het aanleggen van retentievoorziening). Voordat de uitvoer van de maatregelen gaat

plaatsvinden is het verplicht nader onderzoek te doen naar niet-gesprongen explosieven, om zo de veiligheid van werknemers te waarborgen.

In het plangebied zijn verschillende kabels en leiding aanwezig. Er bevinden zich geen grote of gevaarlijke leidingen in dit deelgebied. Omdat er niet diep gegraven wordt, is er naar verwachting geen conflict met kabels en leidingen. Voor uitvoering van de graafwerkzaamheden dient een KLIC-melding plaats te vinden.

Conclusie

Op het gebied van niet gesprongen explosieven dient men in het kader van de veiligheid van de werknemers nader onderzoek te verrichten. Echter worden er op dit vlak geen negatieve gevolgen verwacht op het milieu. Kabels en leidingen geven ook geen conflict met de voorziene maatregelen.

4.2.6 Klimaat en duurzaamheid

Door klimaatverandering verwachten klimaat specialisten een extremer weerbeeld met extreem natte en droge periodes. Geplande maatregel is het vertragen van piekafvoeren door aanleg van een retentievoorziening in de Rossumerbeek.

Grondwateronttrekkingen voor drinkwaterwinning en industrie komt in en in de directe nabijheid van het Natura 2000-gebied “Landgoederen Oldenzaal” niet voor. Extra verdroging door menselijk gebruik is niet aan de orde.

De exacte wijze van uitvoering (aanlegfase) is nog niet vastgelegd. Aandachtspunt bij de uitvoering is de inzet van materieel om de uitstoot van stikstof te beperken.

Conclusie

Voor klimaat en duurzaamheid zijn voor het plan geen negatieve effecten te verwachten. Er zijn wel aandachtspunten voor de uitvoering.

4.3 Zuidelijk deelgebied

Het stroomgebied van de Snoeijinksbeek bestaat uit de boven-, midden- en benedenloop. Tussen deze verschillende gebieden zijn soms grote onderlinge verschillen, vooral in ondergrond en waterhuishouding, waardoor de beek verschillende eigenschappen vertoont. In de omschrijving van de effecten is, waar relevant, onderscheid gemaakt tussen deze onderdelen van de beek.

4.3.1 Natuur

Het zuidelijk deel van het Natura 2000-gebied “Landgoederen Oldenzaal” is begrensd als Habitatrichtlijngebied. De benedenloop van de Snoeijinksbeek ligt in het Natura 2000 gebied “Dinkelland”. Het deelgebied is aangewezen als speciale beschermingszone voor:

Habitattypen:

- Beuken-eikenbossen met hult (H9120)
- Eiken-haagbeukenbossen (H9160A)
- Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) (H91E0C)
- Pioniervegetatie met snavelbiezen (H7150)

Habitatsoorten

- Kamsalamander

De inrichtingsmaatregelen leiden tot vernatting en gaan eutrofiëring tegen. De habitattypen Vochtige alluviale bossen, Eiken-haagbeukenbossen en Pioniervegetaties met snavelbiezen profiteren omdat deze goed gedijen bij hoge grondwaterstanden. Hoewel het vernattingseffect beperkt blijft tot de directe omgeving van de vernattingsmaatregelen kunnen lokaal de condities voor het wat drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst verminderen. Aan de hand van de beschikbare habitattypenkaart, bodemkaart en grondwaterstanden is het te beïnvloeden oppervlakte Beuken-Eikenbossen met Hulst voor het noordelijk en zuidelijk deelgebied bepaald op 0,65 ha. Het verlies aan kwaliteit of oppervlakte van dit habitatype wordt gemitigeerd door bosaanplant (Ecogroen, 2017a).

Er vinden geen werkzaamheden plaats in het bestaande voortplantingshabitat van de Kamsalamander. De effecten op het landbiotoop blijven beperkt. In zijn algemeenheid heeft de vernatting een positief effect op de Kamsalamander. Om eventuele tijdelijke negatieve effecten te minimaliseren zijn door Ecogroen mitigerende maatregelen opgesteld. Werkzaamheden binnen een afstand van 100 meter vanaf voortplantingswateren van Kamsalamander worden uitgevoerd in september-oktober in de actieve periode van Kamsalamander (Ecogroen, 2017b).

Voor de werkzaamheden hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd omdat deze worden genomen ten behoeve van de Natura 2000 doelen. Er dient wel zorgvuldig te worden omgegaan met de aanwezige soorten. Door Ecogroen is onderzoek gedaan naar de aanwezige soorten met specifieke aandacht voor broedvogels, Kamsalamander, Kleine ijsvogelvlinder, Grote weerschijnvlinder en Grote bosmuis.

- In het plangebied broeden Buizerd en Havik, waardoor jaarrond beschermde nesten te verwachten zijn;

- Kamsalamander is aanwezig in meerdere poelen in het onderzoeksgebied. Negatieve effecten op Kamsalamander blijven beperkt omdat er niet gewerkt wordt in voortplantingswateren;
- In het plangebied is tijdens het veldwerk de beschermde Kleine ijsvogelvlieder aangetroffen. Effecten op het leefgebied van deze soort en specifiek de waardplant kamperfoelie blijven beperkt. Lokaal is leefgebied voor de Grote weerschijnvlieder aanwezig in de vorm van een wilgenbos;
- In het plangebied is leefgebied aanwezig voor de beschermde Grote bosmuis en vleermuizen. De werkzaamheden zullen tijdelijk enige invloed hebben op het leefgebied van Grote bosmuis. Effecten op vleermuizen zijn verwaarloosbaar omdat er in principe geen bomen (met holten) worden gekapt;
- Verblijfplaatsen van in de Wet natuurbescherming beschermde planten, vissen, reptielen en weekdieren zijn niet aangetroffen en worden op basis van biotoopkenmerken en bekende verspreidingsgegevens ook niet in het onderzoeksgebied verwacht. Voor deze soortgroepen gelden daarom geen verplichte vervolgtacties. Vanuit de zorgplicht bevelen we wel aan om voorzorgsmaatregelen te nemen voor de groeiplaatsen van Slanke sleutelbloem.

Ecogroen heeft een ecologisch werkprotocol opgesteld met werkwijze en planning in ruimte en tijd om schadelijke effecten tot een minimum te beperken. Belangrijk daarin zijn het werken buiten het broedseizoen van de aanwezige vogels en de inzet van een ecologisch toezichthouder om kwetsbare terreindelen te markeren.

Conclusie

Het plan heeft positieve effecten op de habitattypen Vochtige alluviale bossen, Eiken-haagbeukenbossen en Pioniervegetaties met snavelbiezen vanwege de lokaal hogere grondwaterstanden. Het beperkte areaal verlies van de drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst wordt gemitigeerd. Effecten op andere aanwezige soorten is tijdelijk en wordt tot minimum beperkt door ecologisch werkprotocol.

4.3.2 Bodem en water

Van west naar oost gaat de ondergrond van de Snoeijsbeek en directe omgeving over van keileem (van de stuwwal) en tertiaire klei in dekzand. De bodem van de boven- en middenloop bevat voornamelijk keileem met af en toe een dunne laag (dek) zand, de benedenloop bestaat voornamelijk uit dekzand.

De werkzaamheden rond de Snoeijsbeek bestaan uit verondiepings-, plag- en graafwerkzaamheden. Bij het afplaggen van de bovengrond zal gemiddeld 10 cm van de huidige bodem worden afgestoken. Het afplaggen van voormalige landbouwgrond brengt normaal gesproken geen problemen met zich mee, omdat de landbouwgrond geen vervuiling bevat. De graafwerkzaamheden zijn niet dieper dan 20 cm gepland. Door de relatief oppervlakkige afgravingen, wordt de ondergrond ongeroerd gelaten. Ook hier zijn geen bijzondere vernoemingen op de bodemkwaliteitskaart te vinden. Uit een inventarisatie van de provincie Overijssel blijkt dat op die plaatsen waar maatregelen

worden genomen geen asbestverdachte gronden aanwezig zijn (kaart beschikbaar via de bodematlas van de provincie Overijssel²).

Waterschap Vechtstromen is verantwoordelijk voor het waterbeheer in de Snoeiijnsbeek. Er is gedurende het jaar een lage afvoer en de beek reageert direct op een neerslag event. In de benedenloop is de interactie minder direct door de mogelijkheid voor waterberging in het aanwezige zandpakket. Door de aanwezige keileem in de bovengrond is er beperkt grondwaterstroming. Naar het oosten neemt de grondwaterstroming toe als gevolg van de aanwezige zandgronden. Daarnaast bevat één sloot in het oostelijk deel van de middenloop ijzerrijk grondwater, omdat hier een dik zandpakket aanwezig is. Verder hebben sommige zijstromen het karakter van regionaal gerijpt grondwater, door de interactie met het basenrijke keileem of de kleilagen. Het afplaggen van de grond zorgt voor een antivermesting van het grond- en oppervlaktewater. Er wordt niet vergraven in een watergang, dus een waterwetvergunning is niet nodig. De maatregelen zijn alleen van toepassing op de toplaag van de bodem, hierdoor zijn geen effecten te verwachten.

Conclusie

De inrichtingsmaatregelen leiden lokaal tot vernatting ten gunste van de Vochtige alluviale bossen, Eiken-haagbeukenbossen en Pioniervegetaties met snavelbiezen. Er zijn geen verontreinigingen in de toekomstige te verondiepen locaties en afslag- en afgraafgebieden. Hierdoor zijn geen nadelige effecten zijn voor de milieueffecten bodem en water.

4.3.3 Archeologie, landschap en cultuurhistorie (ruimtelijke kwaliteit)

In dit deelgebied is de archeologische verwachting over het algemeen laag. Dit sluit echter niet uit dat er toevalsvondsten kunnen worden gedaan. Wederom geldt daarom dat er geen (voor)onderzoek nodig is, maar dat een dergelijke vondst wel gemeld dient te worden. Daarnaast is er op de Fleerdersch een verhoogde kans op archeologische vondsten. Wanneer hier dieper dan 30 cm onder maaiveld wordt gegraven, dient men rekening te houden met een archeologische vindplaats, zoals vermeld in het archeologiebeleid van de gemeente Losser.

De bovenloop van de Snoeiijnsbeek lijkt veel op het landschap zoals beschreven in het noordelijk deelgebied, waar de middenloop een karakteristiek coulisselandschap heeft. De benedenloop kenmerkt zich vooral door de aanwezigheid van landbouwgronden.

Het landschapsbeeld in Overijssel kenmerkt zich door reliëf en kleinschaligheid. Er zit veel afwisseling tussen (kleine) bossen, akkers en graslanden. Hier tussendoor lopen verschillende beken, met bijbehorende flora en fauna. De inrichtingsmaatregelen dragen bij aan het behoud en versterken (van het functioneren) van het beekstelsel. Hiermee worden de condities voor het daarbij passend leefgebied van plant- en diersoorten versterkt. Het plan draagt bij aan de ambitie van een en continu en beleefbaar watersysteem als dragende structuur van Overijssel (Provincie Overijssel, 2016).

² Bron: <http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/bodematlas/v1>

Conclusie

Er worden geen nadelige effecten op archeologie verwacht als gevolg van deze plannen. Door de inrichtingsmaatregelen wordt de ruimtelijke kwaliteit behouden, dan wel versterkt.

4.3.4 Hinder tijdens uitvoering

Tijdens afplaggen en afgraven is er een tijdelijke toename van de geluidsbelasting. Naast deze twee ingrepen zijn er geen ingrepen die gevolgen hebben op een consequente toename van de geluidsbelasting, dus is er geen toename na de aanleg. Voor de afvoer van de afgegraven grond is tijdelijk meer verkeer in het gebied aanwezig. Na uitvoer is deze toename voorbij en is er geen verandering ten opzichte van de beginsituatie. Er worden geen nadelige milieueffecten vanwege het aspect geluid voorzien.

Er worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd, waardoor ook hier geen gevaar dreigt voor de milieueffecten.

Door de aanwezigheid van materieel is er tijdelijke een hogere emissie van stikstof, welke gevolgen heeft voor de gevoelige habitattypen Beuken-eikenbossen met hulst en Eiken-haagbeukenbossen. In het gebied geldt geen verlaagde grenswaarde. Er wordt natuur gerealiseerd, gedurende een korte periode wordt er gewerkt en na uitvoering is de uitstoot van stikstof lager dan voor de uitvoer. De gemaakte AERIUS-berekeningen resulteren echter niet in nadelige milieueffecten. De berekeningen wijzen uit dat het plan leidt tot een maximale toename van 0,42 mol/N/ha/jr binnen Natura 2000-gebied Landgoederen Oldenzaal en een maximale toename van 0,23 mol N/ha/jr binnen Natura 2000-gebied Dinkelland (Ecogroen, 2017b). Dat is ruim onder de landelijke grenswaarde van 1 mol N/ha/jr.

Conclusie

Op het gebied van geluid worden geen blijvende nadelige milieueffecten verwacht. De uitstoot van stikstof blijft binnen de landelijke norm en er wordt geen passende beoordeling opgesteld. Daarnaast wordt er geen verkeershinder voorzien als gevolg van de uitvoer van maatregelen. Daarnaast wordt er geen verkeershinder voorzien als gevolg van de uitvoer van maatregelen.

4.3.5 Uitvoeringsaspecten niet gesprongen explosieven en kabels en leidingen

Voor zover bekend uit vooronderzoek zijn er in het gebied ten zuiden van de A1 geen locaties bekend met aanwezigheid van niet gesprongen explosieven.

In het plangebied zijn verschillende kabels en leiding aanwezig. Er bevinden zich geen grote of gevaarlijke leidingen in dit deelgebied. Omdat er niet diep gegraven wordt, is er naar verwachting geen conflict met kabels en leidingen. Voor uitvoering van de graafwerkzaamheden dient een KLIC-melding plaats te vinden.

Conclusie

Er zijn geen locaties verdacht op aanwezigheid van niet gesprongen explosieven. Kabels en leidingen geven ook geen conflict met de voorziene maatregelen.

4.3.6 Klimaat en duurzaamheid

Door klimaatverandering verwachten klimaat specialisten een extremer weerbeeld met extreem natte en droge periodes. Geplande maatregelen zijn het verondiepen van de Snoeijinkbeek en het vertragen van piekafvoeren door aanleg van een retentievoorziening.

Grondwateronttrekkingen voor drinkwaterwinning en industrie komt in en in de directe nabijheid van het gebied van Landgoederen Oldenzaal niet voor. Extra verdroging door menselijk gebruik is niet aan de orde.

De exacte wijze van uitvoering (aanlegfase) is nog niet vastgelegd. Aandachtspunt bij de uitvoering is de inzet van materieel om de uitstoot van stikstof te beperken.

Conclusie

Voor klimaat en duurzaamheid zijn voor het plan geen negatieve effecten te verwachten. Er zijn wel aandachtspunten voor de uitvoering.

5 Cumulatie en conclusie

5.1 Cumulatie maatregelen noordelijk en zuidelijk deelgebied

De geplande maatregelen in het noordelijke en zuidelijke deelgebied van het Natura 2000-gebieden Landgoederen Oldenzaal en Dinkelland (benedenloop Snoeijsbeek) zijn onderdeel van de natuurherstelopgave vanuit de programma's Natura 2000. De natuurherstelmaatregelen zijn gericht op de bescherming van het Vochtige alluviale bos, het Eiken-haagbeukenbos, het Beuken-eikenbos met hulst en de Pioniersvegetaties met snavelbies (alleen zuidelijk deelgebied). De maatregelen omvatten het terugdringen van verdroging en het tegengaan van eutrofiëring.

De vernattingseffecten zijn lokaal gericht en hebben enige invloed op het wat drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst. Aan de hand van de beschikbare habitattypenkaart, bodemkaart en grondwaterstanden is het te beïnvloeden oppervlakte Beuken-Eikenbossen met Hulst voor beide deelgebieden samen bepaald op 0,65 ha.

Uit de effectbeoordeling van de milieuonderzoeken zijn geen negatieve effecten op bodem, water, klimaat en duurzaamheid. Daarnaast zijn er slechts tijdelijke en beperkte negatieve effecten op stikstof vanwege de uitvoering. Voor de eventuele negatieve effecten op de Kamsalamander en overige aanwezige soorten zijn mitigerende maatregelen voorgesteld. Verder dient tijdens de uitvoering (aanlegfase) gewerkt te worden conform het ecologisch werkprotocol.

Conclusie

De effecten van de inrichtingsmaatregelen van beide deelgebieden zijn in samenhang beschouwd en leiden niet tot negatieve milieueffecten bodem, water, klimaat en duurzaamheid. De uitstoot van stikstof is gedurende een korte uitvoeringsperiode verhoogd, maar blijft binnen de norm. Na uitvoering is de uitstoot van stikstof lager dan voor de uitvoer. Het plan heeft positieve effecten op de habitattypen Vochtige alluviale bossen, Eiken-haagbeukenbossen en Pioniervegetaties met snavelbiezen vanwege de lokaal hogere grondwaterstanden. Het beperkte areaal verlies van de drogere habitatype Beuken-Eikenbossen met Hulst wordt gemitigeerd.

5.2 Cumulatie met overige projecten

Gebiedsprocessen Punthuizen-Stroothuizen en Dinkeldal

Ook voor deze naastgelegen Natura2000-gebieden is een gebiedsproces gaande om onder meer de instandhoudingsdoelstellingen Natura 2000 en de PAS-maatregelen te realiseren. Voor het gebiedsproces Dinkeldal is afstemming van belang voor de maatregelen rond de benedenloop van de Snoeijsbeek. Dit omdat besloten is de benedenloop mee te nemen in de planuitwerking van landgoederen Oldenzaal (zie inleiding). De grens tussen Dinkelland en Landgoederen Oldenzaal ligt op de Denekamperdijk (Provincie Overijssel, 2016).

Beekgerelateerde processen en projecten van het waterschap

Het waterschap Vechtstromen heeft voor beken in landgoederen Oldenzaal maatregelen benoemd en uitgevoerd, onder andere in het kader van het Watercollectief Twente.

Afgelopen jaren heeft het waterschap Vechtstromen het project Herinrichting Snoeijsbeek gelegen binnen het zuidelijk deelgebied van de “Landgoederen Oldenzaal” uitgevoerd (Provincie Overijssel, 2016).

Gebiedsontwikkeling Noordoost-Twente

De gebiedsontwikkeling Noordoost-Twente is gericht op het realiseren van de ambities en doelen die zijn beschreven in de gebiedsvisie Noordoost-Twente ‘verbinden maakt sterk’. Het gebied moet een antwoord vinden op krimp en vergrijzing, zoeken naar nieuwe economische dragers en inkomsten uit recreatie en toerisme vergroten. De gebiedsontwikkeling probeert sinds 2011 met verschillende projecten Noordoost-Twente te versterken. Daarbij is het gebied aan zet met initiatieven die aansluiten bij de overheidsambities. Sinds 2016 legt de Gebiedsontwikkeling Noordoost-Twente sterker de nadruk op de natuuropgave en ondersteunt met flankerende investeringen de uitvoering van maatregelen (Provincie Overijssel, 2016).

Vrijwillige kavelruil Losser

Voor Losser-Noord is een ruilproces op vrijwillige basis in voorbereiding in nauw overleg met de grondgebruiker/eigenaar. Gezien de vele Natura 2000-opgaven in dit gebied is de vraag naar voren gekomen waar verkaveling voor de landbouw kan plaatsvinden. Voorjaar 2016 heeft het Kadaster een gebiedsanalyse uitgevoerd in Losser-Noord, gevolgd consultatiegesprekken met de grondeigenaren. De kavelruilcommissie heeft geconstateerd dat er voldoende draagvlak is voor kavelruil. De wensen van de eigenaren met gronden binnen Natura2000-gebied worden erin betrokken, evenals de gronden van Staatsbosbeheer en de Vereniging Natuurmonumenten. Eind 2016 heeft het bestuur van CKO (Coördinatiepunt Kavelruil Overijssel) besloten tot uitvoering van de vrijwillige kavelruil Losser (Provincie Overijssel, 2016).

Conclusie

De overige projecten zijn allen gericht op natuurontwikkeling. De maatregelen van deze projecten hebben geen belangrijke nadelige effecten op het milieu.

5.3 Conclusie

De inrichtingsmaatregelen voor het noordelijk en zuidelijk deelgebied hebben geen significant negatieve milieueffecten. Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) is niet noodzakelijk.

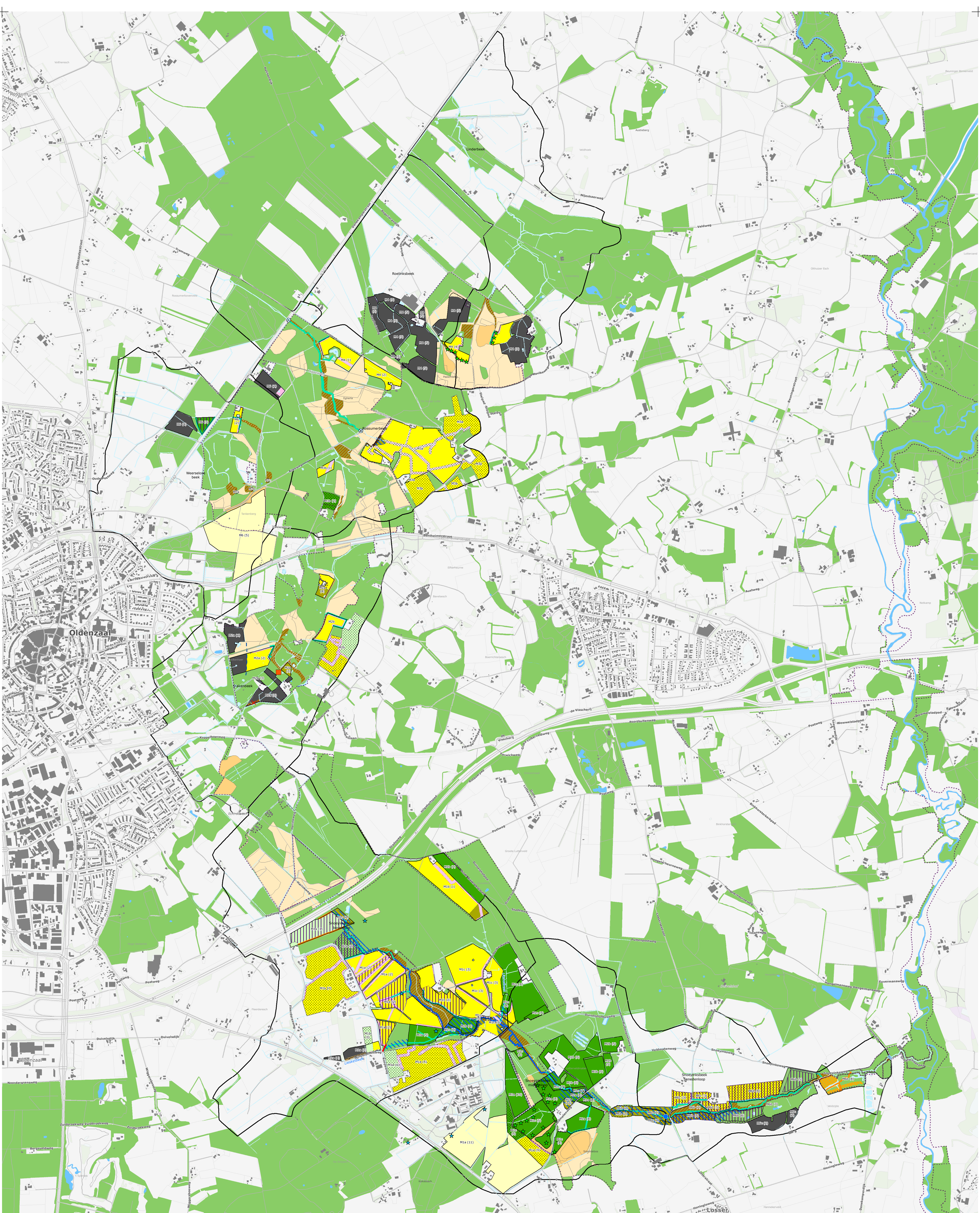
6 Literatuur en overige bronnen

- Bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Oldenzaal (Witteveen+Bos, kenmerk ODZ51-1/strg/006, oktober 2011)
- Bodemkwaliteitskaart voor de gemeente Losser (CSO Adviesbureau, kenmerk 06.J036, juni 2008)
- Concept Inrichtingsplan Landgoederen Oldenzaal (Samen werkt beter, 30 september 2017)
- Omgevingsscan Landgoederen Oldenzaal (Arcadis, oktober 2017)
- PAS maatregelen Landgoederen Oldenzaal versus Wet natuurbescherming, Toetsing soortenbescherming (Ecogroen, 2017a)
- PAS maatregelen Landgoederen Oldenzaal, Toetsing Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000 (Ecogroen, 2017b)
- Vooronderzoek naar conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog in het Natura2000-gebied Landgoederen Oldenzaal (Leemans Speciaalwerken, kenmerk S2017.136, september 2017)
- Gebiedsscan ruimtelijke kwaliteit, Randvoorwaarden en inspiratie voor de ontwikkelopgave EHS / Natura 2000 Landgoederen Oldenzaal, Provincie Overijssel, januari 2016.

Bijlagen

Bijlage 1

**Ligging maatregelen Landgoederen Oldenzaal –
noordelijk deelgebied**



Overzicht maatregelen en bestaande natuur, 16-11-2017

Landgoederen Oldenzaal



* bron: Het Eiken-Haagbeukenbos (Stellario-Carpinetum) in het n2000 gebied landgoederen Oldenzaal; Provincie Overijssel (P. Bremer); december 2016

Bijlage 2

**Ligging maatregelen Landgoederen Oldenzaal –
zuidelijk deelgebied**

Overzicht 'Bijstelling maatregelen' na overleg 31 augustus (inclusief opmerkingen Friso d.d. 1 september) -BIJGEWERKT 7 September-

