



# Lus van Linne



Overzicht van ecologische ontwikkelingen  
sinds de start van het inrichtingsproject





## **Lus van Linne**

**Overzicht van ecologische ontwikkelingen  
sinds de start van het inrichtingsproject**

September 2014

*Gijs Kurstjens  
m.m.v. Raymond Pahlplatz (broedvogels)*

*Monitoring in opdracht van Ballast Nedam*

*Colofon*

Kurstjens, 2014. Lus van Linne (Landgoed Osen). Overzicht van ecologische ontwikkelingen sinds de start van het inrichtingsproject. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen.

September 2014

Foto's: Gijs Kurstjens

Grafisch ontwerp en opmaak: Nicolet Pennekamp

Informatie:

Gijs Kurstjens: 024-3223180/ 06-38304148/ [g.kurstjens@planet.nl](mailto:g.kurstjens@planet.nl)

Trefwoorden: Lus van Linne, Landgoed Osen, natuurontwikkeling, Maasdal

© Alles uit deze publicatie – behalve het fotomateriaal en figuren – mag worden overgenomen mits duidelijke bronvermelding.

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Gebiedsbeschrijving</b>	<b>6</b>
2.1	Inrichting	6
2.2	Beheer	6
<b>3</b>	<b>Resultaten</b>	<b>8</b>
3.1	Flora	8
3.2	Zoogdieren	14
3.3	Vogels	17
3.4	Libellen	20
3.5	Dagvlinders	21
3.6	Sprinkhanen	22
3.7	Vissen	23
3.8	Amfibieën	23
<b>4</b>	<b>Conclusie Beschermde soorten</b>	<b>24</b>
	<b>Literatuur</b>	<b>25</b>
	<b>Dankwoord</b>	<b>25</b>
	<b>Bijlagen</b>	<b>25</b>

# 1 Inleiding

Ballast Nedam Grondstoffen is op 2 juli 2013 gestart met de uitvoering van het project Nieuw Leven in de Lus ([www.lusvanlinne.nl](http://www.lusvanlinne.nl)). De voor het opgestelde inrichtingsplan (Rademakers, 2012) benodigde vergunningen zijn toen verkregen. Het inrichtingsplan staat afgebeeld in figuur 1.

Conform het opgestelde ecologisch werkplan in het kader van de gedragscode Zorgvuldig Winnen is er behoefte aan een actualisatie van het in 2010 uitgevoerde natuuronderzoek (Kurstjens & Peters, 2010). Bij deze periodieke monitoring dient het accent te liggen op de beschermde soorten uit de checklist van het ecologisch werkprotocol; zowel de reeds aanwezige soorten als nieuw te vestigen soorten (Rademakers & Damen, 2011).

In 2014 is bij de monitoring gefocust op de volgende soort(groep)en in het studiegebied:

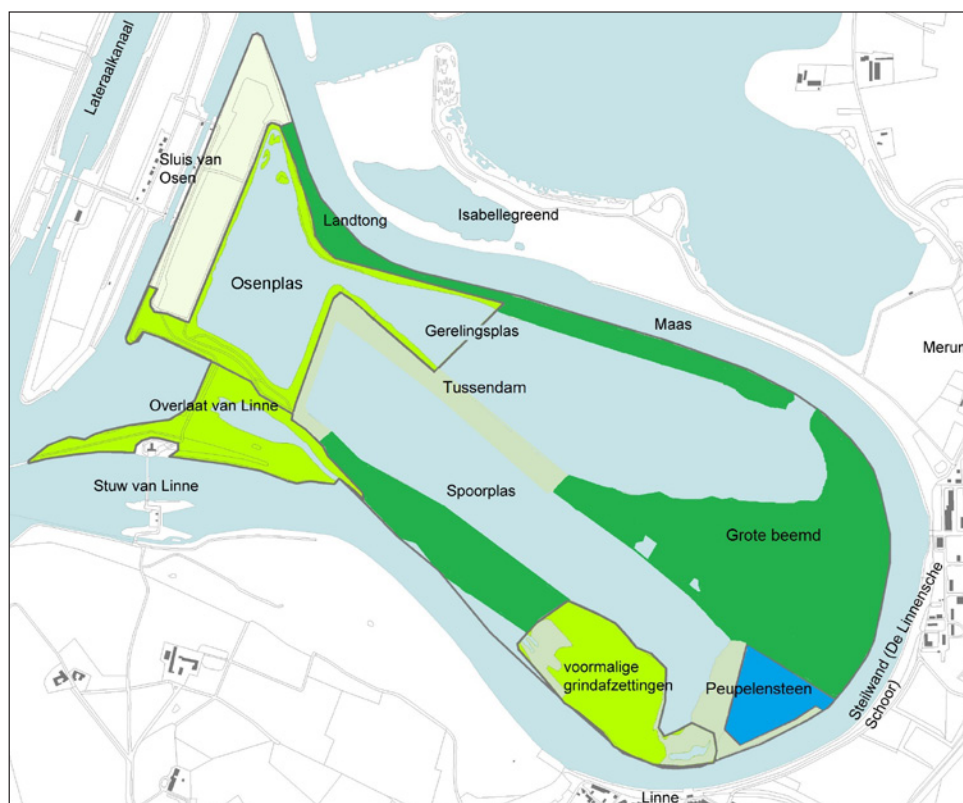
- Beschermde en bedreigde flora
- Burchten van bever en evt. das
- Broedvogels (lijst Zuidelijk Maasdal) met speciale aandacht voor vaste verblijfplaatsen, holenbroeders en soorten van de rode lijst
- Beschermde en bedreigde libellen (o.a. Rivierrombout en Vroege glazenmaker)
- Meerval

Qua methodiek is volledig aangesloten op die van Maas in Beeld, zoals die ook bij het in 2010 uitgevoerde veldwerk is gehanteerd. De verzamelde gegevens zijn verwerkt in een dataset en zijn ook beschikbaar gesteld aan Stichting het Limburgs Landschap. In deze rapportage worden de resultaten van 2014 besproken en vergeleken met de gegevens uit 2010. Ook bijzondere natuurwaarnemingen (bron: [waarneming.nl](http://waarneming.nl)) uit de tussenliggende jaren (2011, 2012 en 2013) krijgen aandacht.

In deze rapportage zijn aanbevelingen opgenomen in de lijn van het ecologisch werkprotocol/ de gedragscode over de manier waarop tijdens de uitvoering omgegaan dient te worden met aanwezige (beschermde) natuurwaarden.



**Figuur 1.** Toekomstbeeld van de Lus van Linne ([www.lusvanlinne.nl](http://www.lusvanlinne.nl)).



**Figuur 2.** Overzichtskaart Lus van Linne met Overlaat van Linne. Lichtgroen = eerder ontwikkeld natuurgebied, donkergroen = nog in te richten gebied dat vanaf 2013/2014 wordt beheerd door extensieve runderbegrazing en donkerblauw = grindwinning 2014.

## Lus van Linne (Landgoed Osen)

G. Kurstjens. 2014. *Maas in Beeld*. M.m.v. Raymond Pahlplatz (broedvogels).

Riviertraject:	Maasplassen
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Roermond
Stad/dorp	Osen
Start natuurontwikkeling:	2013, deels al eerder (1994-1998)
Eigendom:	Stichting het Limburgs Landschap, Rijkswaterstaat (Overlaat)
Oppervlakte:	192 ha
Toegankelijkheid:	vrij toegankelijk m.u.v. werkterrein

Soortgroep	2010		2011-2014		Beoordeling ontwikkeling
	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	waarvan op Rode Lijst	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	waarvan op Rode Lijst	
Flora	26	7	34	9	
Broedvogels	26	8	35	10	
Dagvlinders	14-15	0	17-18	0	
Libellen	17-19	0-1	14-15	0	
Sprinkhanen	9	0	10-13	0	
Overige groepen					Bever, Meerkikker, Klein vliegend hert

## 2 Gebiedsbeschrijving

Voor een uitgebreide (historische) gebiedsbeschrijving van de Lus van Linne wordt verwezen naar Kurstjens & Peters, 2010.

Juli 2014 is het eigendom van vrijwel het hele gebied, dat door Ballast Nedam was verworven (in totaal ruim 150 ha) overgedragen aan Stichting het Limburgs Landschap. Het gebied is vervolgens via een overeenkomst voor een periode van 15 jaar weer beschikbaar gesteld aan de verkoper ten behoeve van delfstofwinning en herontwikkeling van het gebied. Het eigendom sluit naadloos aan op de reeds in 1998 door de Stichting verworven plassen en oevers rondom het westelijk deel van de Gerelingsplas (Osenplas) en gronden van Rijkswaterstaat (rondom de Overlaat van Linne) die al sinds 1997 door Stichting Ark en later door Stichting het Limburgs Landschap beheerd worden (figuur 2).

### 2.1 Inrichting

Vanaf de zomer van 2013 is begonnen met de graafwerkzaamheden in de uiterste zuidoosthoek van het gebied (tussen het oude oobos Peupelensteen en de Maas). Het grind wordt per schip afgevoerd. De onvermarktbaar specie (dekgrond) wordt gebruikt voor aanvulling/herinrichting van het terrein. Met de vrijgekomen rooftergrond is er conform het inrichtingsplan in het voorjaar van 2014 een tussendam aangebracht in de Spoorplas.

De komende jaren zullen de resterende donkergroene delen worden heringericht conform de schets in figuur 1 onder meer met het oog op het optimaliseren van de rivierdynamiek als motor voor succesvolle natuurontwikkeling.

### 2.2 Beheer

- Alle agrarische activiteiten zijn tussen de zomer en herfst van 2013 beëindigd. Vanaf juli 2013 zijn de graslanden tussen de Maas en de Spoorplas mee begraaft door de kudde runderen van de Overlaat van Linne.
- Vanaf november 2013 is een kudde van ca. 25 runderen en een stier losgelaten op de Groote Beemd. Via de tussendam staat deze begrazingseenheid in verbinding met de rest van het gebied. Op de landtong loopt vanaf het voorjaar van 2014 een aparte groep van 8 dieren.



Tussendam met ca. 400 Aalscholvers.



- Ten behoeve van de graafwerkzaamheden zijn er (tijdelijke) exclusies met rasters en wildroosters aangebracht zodat de runderen daar niet kunnen lopen.
- Alle overige oude tussenrasters e.d. zijn uit het gebied verwijderd.
- Een deel van de Grootte Beemd wordt nog jaarlijks tweemaal gemaaid om te functioneren als ganzenfoeragegebied.
- De vegetatie op de oostoever van de Osenplas ontwikkelt zich spontaan zonder invloed van begrazing door runderen. Bevers en konijnen hebben hier (lokaal) wel veel invloed.



Graafwerkzaamheden in zomer van 2014.



Galloway begrazing op landtong tussen Maas (links) en Gerelingsplas.

## 3 Resultaten

### 3.1 Flora

Bij de inventarisatie van 2014 is ten opzichte van 2010 zowel een toename in soortenrijkdom (figuur 4) als een uitbreiding van groeiplaatsen van bijzondere plantensoorten vastgesteld. In totaal zijn 34 bijzondere soorten aangetroffen waaronder zes nieuwe soorten die in ieder geval niet na 1975 zijn gemeld (tabel 1). Het gaat om Daslook, Echt duizendguldenkruid, Kandelaartje, Moeslook, Sikkkelklaver en Watergentiaan. Bermooievaarsbek, Kattendoorn en Vijfdelig kaasjeskruid zijn in bescheiden aantal teruggevonden (figuur 3a). Bruin cypergras ontbrak juist in 2014.

Bij de pioniersoorten vallen twee zaken op: op een grindige oever langs de zuidoever van Gerelingsplas, die is ontstaan ten gevolge van verdere uitspoeling van de tussendam bij het hoogwater van januari 2011, groeide in het vroege voorjaar op twee locaties het minuscule Kandelaartje. Overigens ontbraken daar andere bijzonderheden. Verder profiteerde het zeldzame Bilzekruid van allerlei lokale bodemverstoringen op de tussendam en groeide de populatie van twee exemplaren in 2010 naar meer dan 100 planten in 2014 (figuur 3b). In de ondergroei van het oude ooibos Peupelensteen groeide verassend genoeg een exemplaar van Daslook. Dit langs de Maas nog relatief zeldzame bolgewas (Kurstjens e.a., 2010) is hier waarschijnlijk met sediment tijdens een recent hoogwater afgezet.

Bij de soorten die indicatief zijn voor vochtige graslanden zoals Aardbeiklaver en Kruipeend zenegroen zien we een verdere uitbreiding van groeiplaatsen. Vooral Rode ogentroost laat een duidelijke vergroting van haar areaal binnen de Lus van Linne zien (figuur 3c). Dit was te verwachten daar de soort elders in het Maasdal sterk blijkt te profiteren van natuurontwikkeling met extensieve begrazing (Peters & Kurstjens, 2008).

Stroomdalflora op drogere gronden is lokaal ook vooruit gegaan. Door de extensivering van het landgebruik, hebben veel planten de kans gekregen om uit te groeien en te bloeien. Dit geldt onder meer voor Kattendoorn, Moeslook en Wilde marjolein (figuur 4d). Soorten als Gewone agrimonie (figuur 3e) en IJzerhard, waarvan de zaden door grazers worden verspreid, breiden zich gestaag uit en zullen naar verwachting over enkele jaren in het hele terrein voorkomen.

Veel andere indicatieve soorten handhaven zich goed en omvatten lokaal aanzienlijke populaties (Rijstgras, Springzaadveldkers en Witte munt). De verspreiding van ruigte-soorten in 2014 staat afgebeeld in figuur 3f.



Daslook in het prille voorjaar in het ooibos Peupelensteen.



Moeslook langs de Maasoever op de landtong.

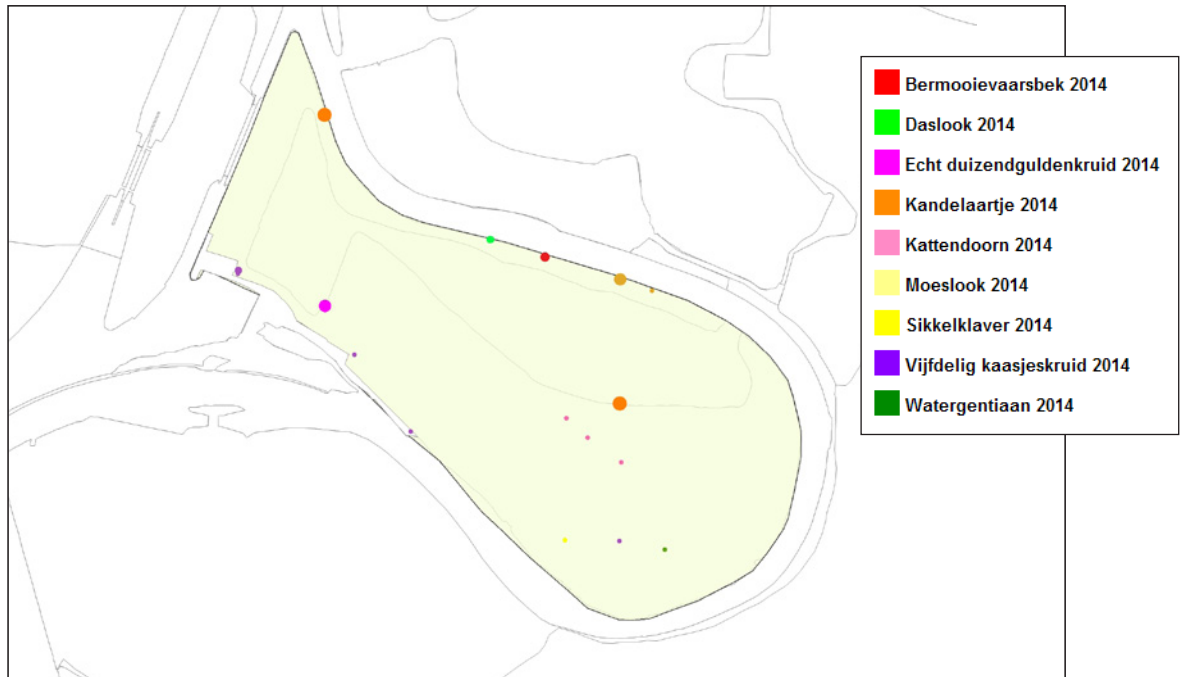


Pioniers: Bilzekruid is flink toegenomen.



Kandelaartje op grindafzettingen.

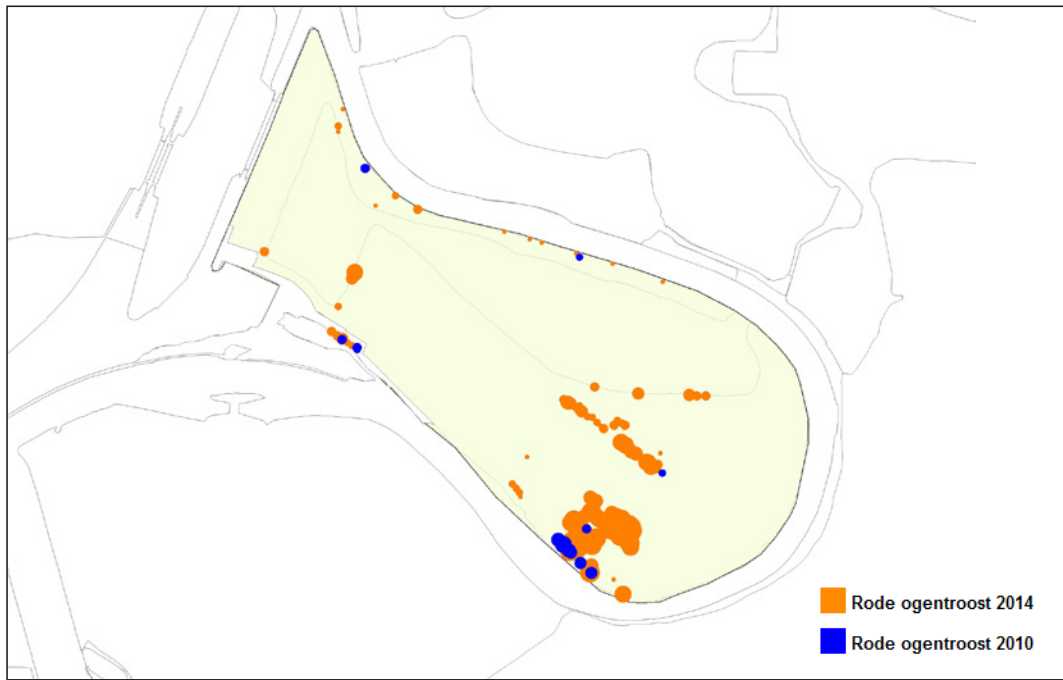
De verspreiding van waterplanten in 2014 is goed vergelijkbaar met die in 2010. De vestiging van Watergentiaan in de Maas is een leuke verrassing daar de soort zeldzaam is in het Zuidelijk Maasdal (Kurstjens e.a., 2010). Bij de Overlaat van Linne zijn ook voor het eerst drie clusters met Witte waterlelie tussen de vele Gele Plompen aanwezig. Langs de oever van de Maas zijn helaas ook enkele haarden van de exotische Grote waternavel aangetroffen. Omdat het een nogal invasieve waterplant is, wordt de soort door Het Limburgs Landschap zo goed als mogelijk verwijderd.



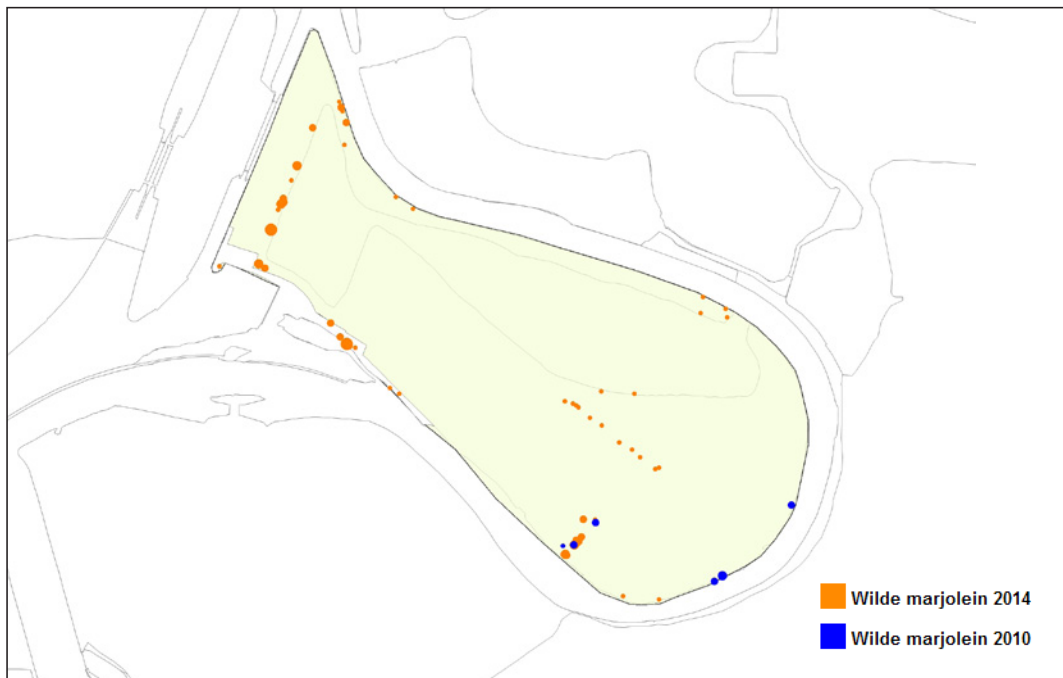
**Figuur 3a.** Verspreiding van nieuw aangetroffen of weer teruggevonden soorten in de Lus van Linne in 2014: Bermooievaarsbek, Daslook, Echt duizendguldenkruid, Kandelaartje, Kattendoorn, Moeslook, Sikkelklaver, Vijfdelig kaasjeskruid en Watergentiaan.



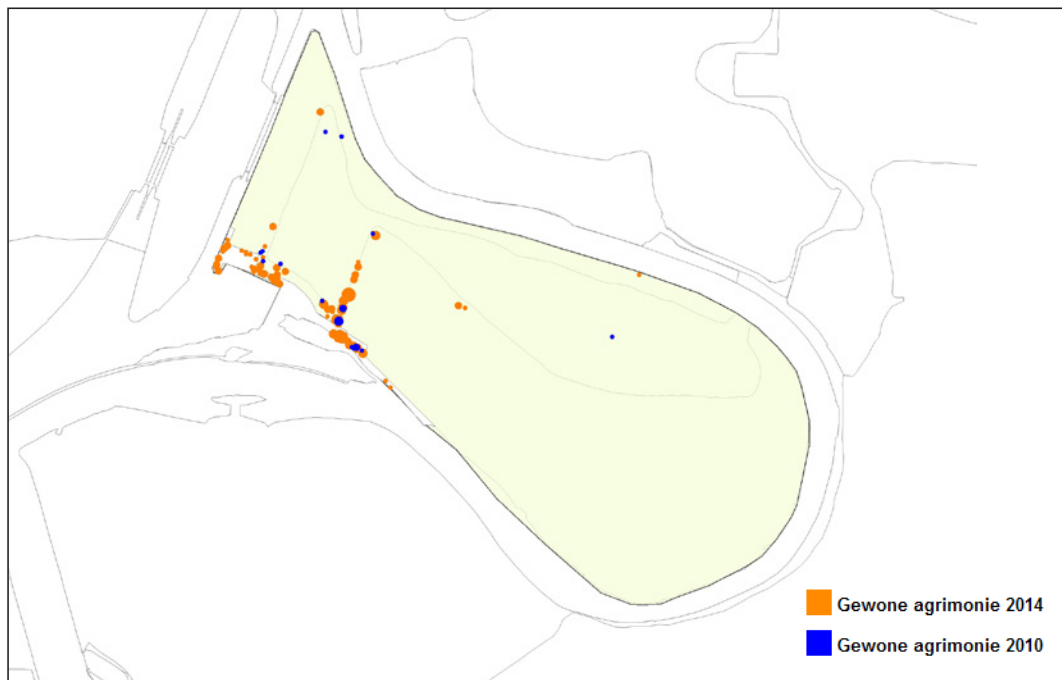
**Figuur 3b.** Verspreiding van Bilzekruid in 2010 en 2014.



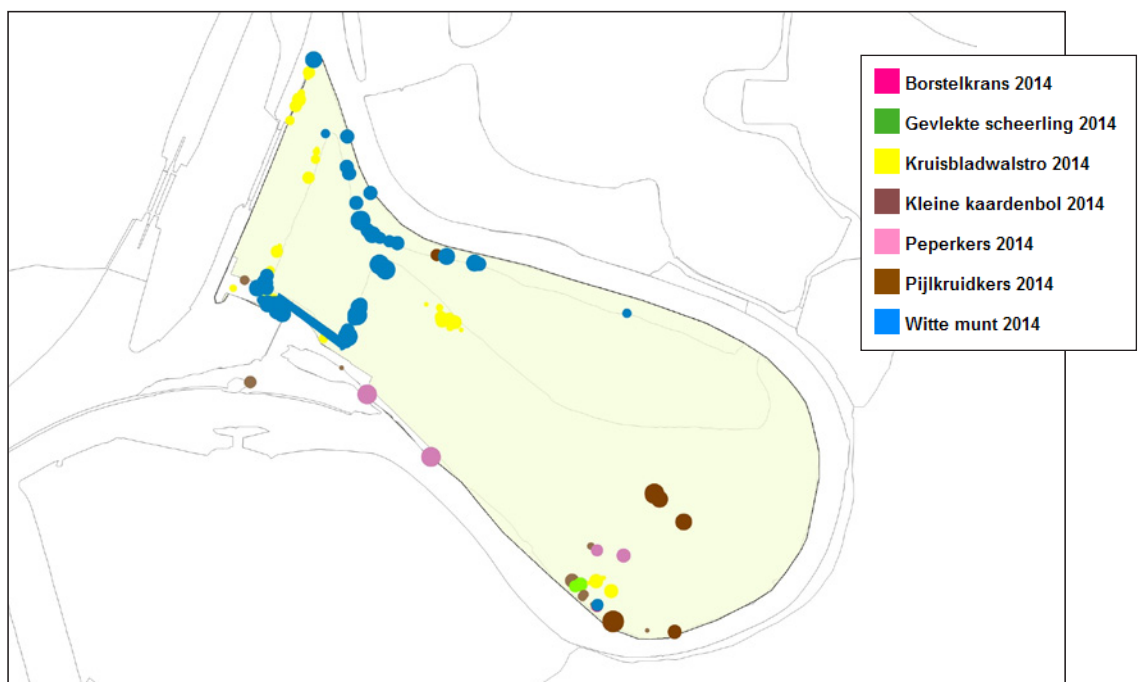
**Figuur 3c.** Verspreiding van Rode ogentroost in 2010 en 2014.



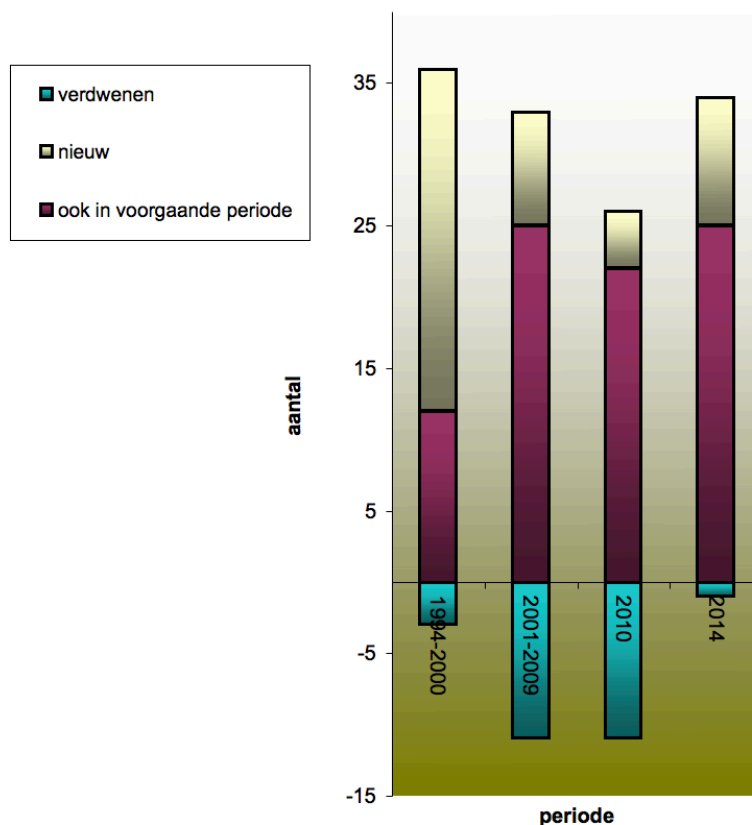
**Figuur 3d.** Verspreiding van Wilde marjolein in 2010 en 2014.



**Figuur 3e.** Verspreiding van Gewone agrimonie in 2010 en 2014.



**Figuur 3f.** Verspreiding van plantensoorten van ruigten en zomen in 2014: Borstelkrans, Gevlekte scheerling, Kleine kaardenbol, Kruisbladwalstro, Peperkers, Pijlkruidkers en Witte munt.



**Figuur 4.** Overzicht van de ontwikkeling van het aantal indicatieve plantensoorten in de lus van Linne in de periode 1975-1993, de periode 1994-2000, de periode 2001-2009, 2010 en 2014.

#### Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de soortenrijkdom aan indicatieve plantensoorten tussen 2010 en 2014 is toegenomen. Dit heeft verschillende oorzaken. Gunstig is de omvorming van landbouwgrond (intensief begraasd weiland) in extensief begraasde natuur. Veel soorten die er mogelijk al in klein aantal aanwezig waren, kunnen nu in bloei komen (bijv. Moeslook). Een tweede belangrijke factor is de rivierdynamiek zoals die tijdens het hoogwater van januari 2011 optrad en waarbij mogelijk zaden van bovenstroomse populaties zijn mee gevoerd (bijv. Daslook en Kandelaartje). Voor het beheer is het gunstig dat de twee tot drie begrazingseenheden op termijn aaneen worden gesloten. Voor een optimalisatie van het huidige begrazingsbeheer maar ook van het landschapsbeeld, wordt aanbevolen om alle resterende palen en rasters tussen de Overlaat van Linne en de Lus van Linne te verwijderen. Vooral de ruige oeverzone van de Maas kan dan beter worden mee begraasd dan in de huidige situatie. Verder wordt aanbevolen om de aangeplante bomen langs de zuid- en noordzijde van de Osenplas te kappen en ruimte te geven aan natuurlijke struweel-ontwikkeling. Dit zal het beeld van een natuurgebied versterken en geeft ook meer zon en zicht op de plas. Nu maakt het meer een parkachtige indruk. Tenslotte wordt aanbevolen om een deel van de runderen te vervangen door een kudde paarden. De ervaring elders in het rivierengebied leert dat dit doorgaans leidt tot een nog gevarieerder vegetatiebeeld, onder meer met kort gegraasde weiltes.

**Tabel 1.** Voorkomen van bijzondere plantensoorten gedurende verschillende tijdsperioden in het gebied Lus van Linne (exclusief Overlaat van Linne, sluzencomplex Osen en steilwand tussen Linne en Merum).

Soort	2014	2010	2001-2009	1994-2000
Aardbeiklaver	*	*	*	
Beemdkroon (RL)			*	?
Bermooievaarsbek	*		*	*
Bilzekruid (RL)	*	*		*
Blaassilene				*
Borstelkrans (RL)	*	*		
Bosbies	*	*	*	*
Boskortsteel	*	*	*	
Bruin cypergras		*	?	*
Daslook	*			
Echt duizendguldenkruid	*			
Eekhoorngras				*
Engelse alant				*
Fraai duizendguldenkruid	*	*	*	*
Gele maskerbloem				*
Gevlekte scheerling	*	*		
Gewone agrimonie (RL)	*	*	*	*
Graslathyrus (RL)			*	?
Hondstarwegras		?	*	*
Kamgras (RL)			*	*
Kandelaartje	*			
Kattendoorn (RL)	*		*	
Klein glaskruid				*
Kleine kaardenbol	*	*	*	*
Kleine pimpernel (RL)				*
Kruipend zenegroen	*	*	*	*
Kruisbladwalstro (RL)	*	*	*	*
Maarts viooltje				*
Moeslook (RL)	*			
Muurleeuwenbek				*
Peperkers	*	*	*	*
Pijlkruidkers	*	*	*	*
Rijstgras (RL)	*	*	*	*
Rivierfonteinkruid	*	*	*	*
Rode ogentroost (RL)	*	*	*	*
Sikkelklaver	*			
Smalle aster	*	*?	*	*
Spiesleeuwenbek (RL)			*	*
Springzaadveldkers	*	*	*	*
Veldwarkruid				*
Vijfdelig kaasjeskruid	*		*	*
Voszegge (RL)		?	*	*
Watergentiaan	*			
Weidekerveltorkruid (RL)			*	
Wilde marjolein	*	*	*	*
Witte munt (RL)	*	*	*	*
Witte waterkers			*	*
Wit vetkruid	*	*	*	
IJle zegge	*	*?	*	*
IJzerhard	*	*	*	*
Zacht vetkruid	*	*	*	*
Zomerfijnstraal	*	*?	*	
<b>Totaal</b>	<b>34</b> <b>(9 RL)</b>	<b>26-28</b> <b>(7-8 RL)</b>	<b>33</b> <b>(12 RL)</b>	<b>36</b> <b>(10 RL)</b>

## 3.2 Zoogdieren

### Bever

Op 31 maart 2014 is een gericht bezoek gebracht om alle sporen van de bevers in kaart te brengen (burchten, hollen, geurmerken en wissels). Het doel was om naast de ligging van vaste verblijfplaatsen ook de territoriumgrenzen te bepalen aan de hand van de aanwezigheid en ligging van geurmerken.

#### Situatie in 2010

Het veldonderzoek in 2010 heeft aangetoond dat er sprake is van twee beverterritoria met een onbekend aantal dieren; gezien de vondst van diverse geurmerken (14 april 2010) blijkt de dam tussen de Gerelingsplas en de Spoorplas de grens te vormen tussen beide territoria. Naast de bekende burchten in de uiterste zuidoosthoek van de Spoorplas, bleken er in de noordwesthoek van de Osenplas twee burchten aanwezig te zijn op bebost eilandjes. Ook is tweemaal een zwemmend adult dier gezien in de omgeving van de burchten. Waarschijnlijk gaat het hier om een vrij recente vestiging; de eerste vraatsporen in deze omgeving zijn bekend sinds begin 2009.

#### Waarnemingen tussenliggende jaren (2011-2013)

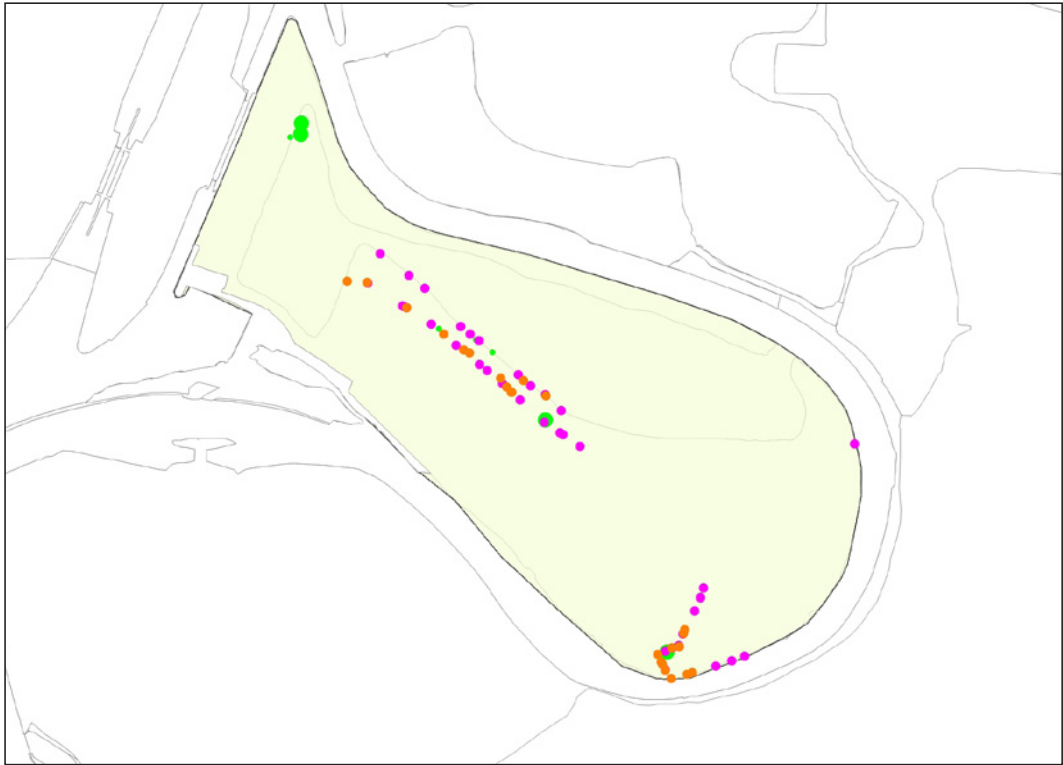
Op 6 februari 2011 is een dode juveniele bever gevonden in de Maasoever (Jos Rademakers) en op 4 december 2011 een dood exemplaar (adult) op de landtong (Jan Boeren).

Op 15 juni 2011 zijn bij de Osenburcht 3 bevers gezien waaronder een zogend vrouwtje (Willy de Koning). Op 5 juni 2012 zijn door dezelfde waarnemer op dezelfde locatie opnieuw 3 bevers gezien en zijn jongen gehoord vanuit de kraamburcht.



Foto tijdens hoogwater van 6 jan. 2012 (Willy de Koning).





**Figuur 5.** Beverwaarnemingen in 2014: groen = burchten (groot), en holen (klein), paars = geurmerk en oranje = wissels.



Bevervraat

### **Situatie voorjaar 2014**

In figuur 5 staan de burchten, wissels en geurmerken afgebeeld. Ten opzichte van 2010 is vooral opvallend dat er op de tussendam aan de zuidzijde een grote burcht bij is gekomen. Bovendien zitten er ook minimaal vier holen in de tussendam. Gezien de ligging van de andere burchten en de ligging van de vele geurmerken, is er sprake van een nieuw territorium dat beide oevers van de tussendam beslaat.

Naast de waarnemingen van (vraat)sporen en bewoning zijn in 2014 tijdens verschillende bezoeken ook bevers gezien. Op 17 januari en 20 februari is een dier gezien bij de nieuwe burcht op de zuidoever van de tussendam (Willem Vergoossen resp. Jos Rademakers). Op 21 mei is 's avonds een adulte bever gezien bij de burcht in de Osenplas. Op 22 mei is daar 's ochtends om 5u45 een adulte bever met een tak gezien. Nabij de burcht van Peupelenssteen zijn op 22 mei om 4u30 drie foeragerende adulte bevers geobserveerd.

### **Conclusie**

Anno 2014 is er sprake van drie beverterritoria in het gebied. Er is daarmee sprake van een hoge dichtheid aan bevers met naar schatting minimaal 7-8 (sub)adulte dieren, dus zonder eventuele jongen van 2014. De nieuwe burcht kan bij de aanleg van de tussendam behouden blijven zodat geen ontheffing van de Flora- en faunawet hoeft te worden aangevraagd.

### **Overige soorten**

Uit de periode 2011-2014 zijn waarnemingen bekend van algemeen voorkomende zoogdieren zoals Vos, Haas, Konijn en Mol. Er zijn geen sporen van Dassen gevonden. Bijzonder is de vondst van een dode (Edelhert)hinde in het prikkeldraad na het hoogwater van januari 2011 (Jos Rademakers).



Reigerkolonie in het voorjaarsooibos.

### 3.3 Vogels

#### Broedvogels

De territoriumkartering van 2014 toont aan dat zowel het aantal bijzondere soorten als het aantal territoria ten opzichte van het onderzoek in 2010 is toegenomen (tabel 2). Het aantal soorten groeide behoorlijk, namelijk van 26 in 2010 naar 35 in 2014. Het aantal territoria steeg eveneens, van 322 naar 393. In de bijlagen zijn kaarten opgenomen met de ligging van de territoria per soort.

Onder de soorten die nieuw zijn in 2014 zitten soorten die echt nieuw zijn d.w.z. vanaf 1992 nog niet eerder als broedvogel vastgesteld (Dodaars, Roodborsttapuit) en soorten die eerder al eens als territoriumhouder zijn geconstateerd (Boomklever, Gele kwikstaart, Grauwe vliegenvanger, Kievit, Koekoek, Rietgors, Sprinkhaanzanger, Veldleeuwerik en Zwarte Roodstaart). Van twee soorten konden in 2014 geen territoria meer worden gevonden: Ransuil en Zomertortel.

Per soortgroep zal nu de trend worden besproken, gezien over de periode 2004 t/m 2014. De trend onder watervogels laat een gemengd beeld zien: min of meer stabiel onder soorten als Bergeend, Knobbelzwaan, Kuifeend en Nijlgans, een verdere toename bij de Krakeend en een afname bij Fuut en Grauwe Gans. Bij de Grauwe Gans is mogelijk sprake van actieve versterking van nesten op de strekdam, waar in 2004 een grote kolonie huisde met bijna 90 nesten. De eilandjes in de noordwesthoek van de Osenplas vormen momenteel de belangrijkste (veilige) broedplaats voor deze soort. Bijzonder is dat voor het eerst een territorium van Dodaars kon worden gevonden, in het waterplantrijke deel van de Overlaat van Linne. Cultuurvolgers vertonen al jaren een sterk negatieve trend, maar door de extensivering van het beheer in 2014 konden soorten als Gele kwikstaart, Kievit, Scholekster en Veldleeuwerik (tijdelijk) profiteren met enkele territoria, maar bijv. de Patrijs keerde niet terug. De afname van de Graspieper is omgebogen in een lichte toename: van 6 in 2010 naar 10 territoria in 2014. Vooral de lange en rustige landtong tussen de Maas en de Gerelingsplas was goed voor deze soort. De verwachting is overigens – gebaseerd op ervaringen in andere natuurontwikkelingsgebieden langs de Maas – dat door de ontwikkeling van meer ruigte, struweel en bos de cultuurvolgers op termijn grotendeels zullen verdwijnen.

Voor pioniers was 2014 een goed jaar: met een grote kolonie van de Oeverzwaluw (in totaal 181 nestholten, waaronder 177 in de noordoever van de nieuwe ontgrinding) en maar liefst drie territoria van de IJsvogel. De extreem zachte winter voorafgaand aan het broedseizoen heeft gezorgd voor een goede overleving van de IJsvogel. Net als in 2010 kon in 2014 één territorium van de Kleine plevier langs de Gerelingsplas worden gevonden.

Broedvogels van (oud) oobos lieten doorgaans een positieve trend zien (Boomklever, Grauwe vliegenvanger en Havik) of handhaven zich goed (Buizerd, Grote Bonte Specht, Koekoek). De aanwezigheid van twee bewoonde nesten van de Havik in het gebied mag hier zeker wel genoemd worden. De kolonie Blauwe reigers veerde op na de eerste zachte winter na een reeks koude. De koloniegrootte bereikte weer haar “oude” stand (van 2004) van ruim 40 nesten en er was zelfs sprake van een kleine satellietvestiging (2 nesten in elzen op het begin van de tussendam). Alleen Ransuil en Zomertortel waren in 2014 afwezig; deze gaan echter ook landelijk sterk achteruit.

Vrijwel alle vertegenwoordigers van ruigte en struweel vertonen (weer) een positieve ontwikkeling (Grasmus, Kneu, Putter) of blijven stabiel (Nachtegaal met 10 zangposten en Spotvogel met 4 territoria). Vooral de sterke opmars van de Putter is opvallend: 17 territoria versus 4 in 2010. Ook de vestiging van Roodborsttapuit en Sprinkhaanzanger (elk met één territorium) past in deze trend. Alleen de Rietgors is duidelijk wat minder algemeen dan 10 jaar geleden.

**Tabel 2.** Aantal territoria van bijzondere broedvogels in het onderzoeksgebied inclusief de Overlaat van Linne in 2014, 2010 en 2004 (data 2004 Provincie Limburg, 2010 en 2014 eigen onderzoek).

Soort	2014	2010	2004
Bergeend	2	4	3
Blauwe reiger	45	19	40
Boomklever	2		
Buizerd	3	1	2
Dodaars	1		
Fuut	6	13	13
Gele kwikstaart (RL)	2		
Grasmus	31	24	42
Graspieper (RL)	10	6	26
Grauwe gans	17	49	91
Grauwe vliegenvanger (RL)	3		
Groene specht (RL)	1	2	
Grote bonte specht	5	4	2
Havik	2	1	1
Holenduif	2	5	3
Ijsvogel	3	2	1
Kievit	2		
Kleine karekiet			1
Kleine plevier	1	1	3
Kneu (RL)	7	1	9
Knobbelzwaan	3	2	2
Koekoek (RL)	1		1
Krakeend	12	9	3
Kuifeend	3	7	2
Matkop (RL)	1	2	2
Nachtegaal (RL)	10	10	8
Nijlgans	4	9	3
Oeverzwaluw	181	140	2
Patrijs (RL)			1
Putter	17	4	3
Ransuil (RL)		1	
Rietgors	4		8
Roodborsttapuit	1		
Scholekster	2	1	4
Spotvogel (RL)	4	4	12
Sprinkhaanzanger	1		
Veldleeuwerik (RL)	3		2
Zomertortel (RL)		1	1
Zwarte roodstaart	1		
<b>Totaal aantal territoria</b>	<b>393</b>	<b>322</b>	<b>291</b>
Totaal aantal soorten	35 (10 RL)	26 (8 RL)	29 (9 RL)

## Conclusies

Geconcludeerd kan worden dat de broedvogelsamenstelling in de periode 2004-2014 aan flinke schommelingen onderhevig is, maar dat de trend in 2014 voor veel soorten duidelijk positief is (meer soorten, meer territoria). Zoals in het vorige rapport reeds is gesteld, heeft het gebied in het Maasplassengebied een speciale waarde voor watervogels, Blauwe reiger, IJsvogel, Nachtegaal en Oeverzwaluw.

## Niet-broedvogels

### Bijzondere doortrekkende en overwinterende vogels

In het Vogelarchief Limburg zijn alle waarnemingen bekeken uit de periode 2011 t/m najaar 2014. Hieruit is een lijst met meer bijzondere waarnemingen afgeleid:

- Blauwe Kiekendief (1 jagende vrouw op 2 jan. 2011)
- Geoorde fuut (1 ex. op 31 maart 2013)
- Grote Zee-eend (2 op 17 dec. 2011)
- Klapekster (1 overwinteraar tussen 20 nov. 2011 en 8 febr. 2012), net als in eerdere jaren zoals onder meer beschreven in Van der Steen e.a. 2005.
- Kuifcaracara, ontsnapte Zuid-Amerikaanse roofvogel, gezien tussen 30 juni en 15 augustus 2011
- Middelste Zaagbek (2 ex. tussen 4 dec. 2011 en februari 2012)
- Pestvogel (1 ex. op 2 jan. 2011)
- Rietzanger (1 zingende man op 21 april 2014)
- Rode Wouw (1 ex. op 1 maart 2011)
- Roodkeelduiker (1 ex. tussen 16 nov 2011 en 10 maart 2012)
- Slechtvalk (1 ex. op 10 en 12 februari 2012)
- Visarend (1 ex. op 18 sept. 2011)
- IJseend (1 ex. tussen 18 dec. 2011 en 9 februari 2012)
- Zearend (1 onvolwassen ex. tussen 7 dec. 2011 en 19 februari 2012)
- Zwarte Wouw (1 ex. op 5 april 2011)



Foeragerende aalscholvers.

### Ruiplaats Grauwe Gans en Knobbelzwaan

In de ruiperiode (medio mei t/m medio juli) verblijven Grauwe ganzen vaak op vaste locaties in het Maasplassengebied. In de Lus van Linne zijn in 2014 ca. 300 vogels vastgesteld (gebaseerd op tellingen op 22 mei en 3 juli).

Het gebied is ook al lange tijd bekend als locatie waar Knobbelzwanen overzomereren.

Het gaat om niet-broedende vogels waarvan de aantallen in de loop van de zomer groeien.

Op 22 mei zijn 18 ex. geteld, op 3 juli 56 en op 31 juli zelfs 71.

### 3.4 Libellen

In 2014 is tijdens alle veldbezoeken voor bevers, broedvogels en flora gelet op libellen: het gaat om de volgende bezoekdata verdeeld over het seizoen: 22 april, 22 mei, 3 juli, 31 juli en 13 augustus. In totaal zijn ca. 14-15 soorten gezien (tabel 3), maar de Overlaat van Linne is in 2014 nauwelijks onderzocht. Afgezien van de ondiepe en waterplantrijke Overlaat van Linne, is momenteel alleen groot en diep open water aanwezig in de Lus van Linne. Daardoor is de variatie aan libellen veel minder groot dan in andere natuurgebieden in het Maasdal. Door de herinrichting zal daar naar verwachting wel verandering en verbetering in komen.



Vuurlibel

**Tabel 3.** Libellen in de Lus van Linne gedurende drie tijdsperioden.

Aantalscode: \* = 1-2, \*\* 3-9 en \*\*\*: 9-49.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	1998-2009	2010	2014
Azuurwaterjuffer	<i>Coenagrion puella</i>	**	***	***
Beekrombout (RL)	<i>Gomphus vulgatissimus</i>	*	?	
Blauwe breedscheenjuffer	<i>Platycnemis pennipes</i>	***	***	***
Bloedrode heidelibel	<i>Sympetrum sanguineum</i>	***	***	**
Bruinrode heidelibel	<i>Sympetrum striolatum</i>	***	*?	*?
Gewone oeverlibel	<i>Orthetrum cancellatum</i>	***	***	***
Grote keizerlibel	<i>Anax imperator</i>	*	**	**
Grote roodoogjuffer	<i>Erythromma najas</i>	***	***	**
Houtpantserjuffer	<i>Lestes viridis</i>	***	*?	*?
Kanaaljuffer	<i>Cercion lindenii</i>	***	**	?
Kleine roodoogjuffer	<i>Erythromma viridulum</i>	***	***	**
Lantaarntje	<i>Ischnura elegans</i>	***	***	**
Paardenbijter	<i>Aeshna mixta</i>	*	*?	*
Plasrombout	<i>Gomphus pulchellus</i>	*	?	
Platbuik	<i>Libellula depressa</i>	**	**	*?
Vroege glazenmaker	<i>Aeshna isosceles</i>		*	
Vuurlibel	<i>Crocothemis erythraea</i>	*	*	**
Watersnuffel	<i>Enallagma cyathigerum</i>		***	**
Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	***	***	***
Weidebeekjuffer	<i>Calopteryx splendens</i>	**	***	***

### 3.5 Dagvlinders

In 2014 is tijdens alle veldbezoeken voor bevers, broedvogels en flora gelet op dagvlinders: het gaat om de volgende bezoekdata verdeeld over het seizoen: 31 maart, 22 april, 22 mei, 3 juli, 31 juli en 13 augustus. In totaal zijn 17 soorten gezien (tabel 4).

Daarmee ligt de soortenrijkdom in 2014 duidelijk wat hoger dan in 2010 en weer op het niveau van de voorgaande jaren in de periode 2001-2009. De volgende ontwikkelingen vallen op. In 2014 is een kleine populatie Hooibeestje op de landtong ontdekt, mogelijk in samenhang met de bloemrijke graslanden op de aangrenzende Isabellegreend. Dit is wel een vrij bijzondere ontwikkeling omdat er tijdens het uitvoerige Maas in Beeld onderzoek in 2006 en 2007 in de omgeving geen populatie aanwezig was (Calle e.a., 2008).

Andere minder algemene graslandvlinders waren in 2014 afwezig (Kleine vuurvlinder, Oranje zandoogje, Zwartsprietdikkopje) of schaars (Icarusblauwtje). Argusvlinder en Koevinkje die wel voor 2000 gezien zijn, ontbreken al 15 jaar.

De conclusie uit 2010, namelijk dat “minder algemene grasland- of zoomvlinders nog (steeds) vrijwel geheel ontbreken in het gebied, maar dat deze in de toekomst kunnen verschijnen indien er ruimte komt voor extensieve begrazing” is nog steeds geldig. De vestiging van het Hooibeestje lijkt een eerste signaal voor de te verwachten kentering de komende jaren.

In 2013 is overigens een Oranje luzernevlinder gezien nabij de Overlaat van Linne (5 oktober 2013, waarneming.nl).

**Tabel 4.** Dagvlinders van de Lus van Linne gedurende drie tijdsperioden.

Legenda: \* = 1-2, \*\* = 3-9 en \*\*\* = 10-49.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	2001-2009	2010	2014
Atalanta	<i>Vanessa atalanta</i>	*	***	***
Bont zandoogje	<i>Pararge aegeria</i>	**	**	**
Boomblauwtje	<i>Celastrina argiolus</i>	*		*
Bruin zandoogje	<i>Maniola jurtina</i>	**	***	***
Citroenvlinder	<i>Gonepteryx rhamni</i>			*
Dagpauwoog	<i>Inachis io</i>	**	**	***
Distelvlinder	<i>Vanessa cardui</i>	**	*	*
Gehakelde aurelia	<i>Polygonia c-album</i>	*	**	**
Groot koolwitje	<i>Pieris brassicae</i>	*	**	**
Hooibeestje	<i>Coenonympha pamphilus</i>		*	**
Icarusblauwtje	<i>Polyommatus icarus</i>	***	***	**
Klein geaderd witje	<i>Pieris napi</i>	**	***	***
Klein koolwitje	<i>Pieris rapae</i>	***	***	**
Kleine vos	<i>Aglais urticae</i>	*		**
Kleine vuurvlinder	<i>Lycaena phlaeas</i>	*	**	
Koninginnepage	<i>Papilio machaon</i>	*	*	*
Landkaartje	<i>Araschnia levana</i>			*
Oranje luzernevlinder	<i>Colias croceus</i>	*		
Oranjetip	<i>Anthocharis cardamines</i>	*	**	*
Oranje zandoogje	<i>Pyronia tithonus</i>	**		
Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	**		
Zwartsprietdikkopje	<i>Thymelicus lineola</i>	*	**	
<b>Totaal</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>17</b>

### 3.6 Sprinkhanen

In 2014 is tijdens alle veldbezoeken voor bevers, broedvogels en flora gelet op bijzondere sprinkhanen: het gaat om de volgende bezoekdata verdeeld over het seizoen: 22 april, 22 mei, 3 juli, 31 juli en 13 augustus. In totaal zijn in 2014 10 soorten gezien, maar waarschijnlijk zijn wel enkele soorten gemist zoals Struiksprinkhaan en Zuidelijk spitskopje. De volgende meer bijzondere soorten zijn waargenomen: Greppelsprinkhaan (1 zingend mannetje op 3 juli in een ruigte op de tussendam; een nieuwe soort voor het gebied), Gouden sprinkhaan (enkele ex. op 31 juli), Kustsprinkhaan (landtong langs de Maas), en een kleine populatie Blauwvleugelsprinkhaan op een grindige afzetting op de zuidoever van de Gerelingsplas.



Blauwvleugelsprinkhaan

Op 26 juni 2011 is een Kalkdoorntje gefotografeerd op de Overlaat van Linne ([www.waarneming.nl](http://www.waarneming.nl)).

#### **Vergelijking met voorgaande periode**

Uit de periode 2001-2010 zijn 10 soorten bekend, vooral op basis van uitgebreid onderzoek in 2003 (archief Natuurhistorisch Genootschap) en 2010. Nieuw aangetroffen soorten zijn Gouden sprinkhaan (2 ex. bij de Overlaat van Linne in 2006), Struiksprinkhaan en Zuidelijk spitskopje (beide voor het eerst in 2003) en Blauwvleugelsprinkhaan (enkele in 2010 op voormalige grindafzettingen nabij Peupelensteen). De sprinkhanen zijn momenteel grotendeels beperkt tot die delen met een meer natuurlijke begroeiing.

#### **Conclusie**

De afgelopen jaren zijn dus drie nieuwe soorten gevonden en blijkt de zeldzame Blauwvleugelsprinkhaan zich duurzaam te hebben gevestigd. De verwachting is dat vooral de aantallen van de waargenomen soorten de komende jaren verder zullen toenemen door het extensievere beheer en het ontstaan van meer structuurvariatie in het terrein.



### 3.7 Vissen

De Visclub Landgoed Osen heeft sinds november 2013 geen vergunning meer van de eigenaar om te vissen. Er zijn dan ook geen visgegevens uit 2014 beschikbaar. In de toekomst zal onderzoek worden gedaan naar de aanwezigheid van de populatie Meervallen in de verschillende plassen.

### 3.8 Amfibieën

Bij de Overlaat van Linne in het waterplantenrijke deel van de oude Maasarm en langs de open delen van de oevers van de Osenplas leeft een grote populatie Meerkikkers. Elders langs de plassen worden incidenteel ook enkele exemplaren gezien. Andere amfibieën zijn niet bekend van de Lus van Linne. De grote diepe en visrijke plassen zijn ook nauwelijks geschikt voor amfibieën.

Bijzonder is de aanwezigheid van een kleine populatie Rugstreeppadden aan de overzijde van de Maas op het voormalige rangeerterrein bij Linne. Dit gebied, dat direct bovenop de steilrand tussen Linne en Merum ligt, wordt momenteel deels ingericht als nieuw industriegebied. Op 21 mei werden enkele roepende mannetjes gehoord vanaf de Lus van Linne. Mogelijk vestigt deze pioniersoort zich op termijn in de Lus van Linne. Dat zou bijzonder zijn want dat is vrijwel nergens langs de Limburgse Maas gebeurd (Peters & Kurstjens, 2008).



Rugstreeppad

### 3.9 Overige insecten

In 2014 zijn nog enkele interessante observaties verricht van andere, minder algemene insectensoorten. Op 3 juli is een Kolibrievlinder gezien bij een grote groeiplaats van Zeepkruid. Op 31 juli is een Klein vliegend hert gevonden onder een dikke boomstronk, de larven van deze soort leeft onder meer in Gewone es, een soort van het hardhoutoibos. Verder zijn in 2013 bij de Overlaat van Linne op 16 juni 10 Wolfsmelkwespvinders gezien, waarvan de rupsen op Heksenmelk leven ([waarneming.nl/](http://waarneming.nl/) John Hannen).

## 4 Conclusie Beschermde soorten

In tabel 5 is een overzicht gegeven van alle conform de Flora- en faunawet beschermde soorten die voorkomen in het plangebied in 2014. Bij de herinrichting van het gebied dienen de roofvogelhorsten en hun omgeving te worden ontzien (zie bijlage). Indien dit niet mogelijk is, dient er ontheffing te worden aangevraagd. Lokale vergraving van planten van de Wilde marjolein is geen probleem, daar de soort zich snel kan hervestigen in het Maasdal (zie resultaten Maas in Beeld o.a. in Kurstjens e.a. 2010). Hiervoor dient wel een ontheffing te worden aangevraagd dan wel gewerkt te worden met een goedgekeurde gedragscode waardoor er ook voor tabel 2 soorten vrijstellingen zullen gelden.

**Tabel 5.** Beschermde soorten van de Lus van Linne in 2014 (conform Flora- en faunawet). Bij vogels zijn alleen soorten met jaarrond beschermde vaste nesten vermeld. Vissen die alleen in de Maas zijn gevangen zijn niet vermeld.

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Tabel 2	Tabel 3
Meerval	<i>Siluris glanis</i>	X	
Wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>	X	
Buizerd	<i>Buteo buteo</i>	X	
Havik	<i>Accipiter gentilis</i>	X	
Bever	<i>Castor fiber</i>		X



Wilde marjolein

## Literatuur

- Calle, P., G. Kurstjens & B. Peters. 2008. De historische en actuele verspreiding van het Bruin blauwtje en het Hooibeestje langs de Maas. *Natuurhistorisch Maandblad* 97(4): 72-75.
- Kurstjens, G., B. Peters & P. Calle. 2008. Maas in Beeld. Resultaten van 15 jaar ecologisch herstel. Gebiedsrapport 2: Maasplassengebied. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen; Bureau Drift, Berg en Dal.
- Kurstjens, G. & B. Peters. 2010. Lus van Linne. Overzicht van ecologische ontwikkelingen sinds de grote overstromingen van 1993 en 1995 met actueel beeld van 2010. Deelrapport 8. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen & Bureau Drift, Berg en Dal.
- Kurstjens, G., B. Peters & K. Van Looy. 2010. De flora van het Maasdal. Ontwikkelingen van bijzondere soorten sinds de start van natuurontwikkeling vanaf 1994. Deelrapport 7. Kurstjens ecologisch adviesbureau, Beek-Ubbergen; Bureau Drift, Berg en Dal en INBO, Brussel.
- Rademakers, J. 2012. Nieuw Leven in de Lus van Linne. In opdracht van Ballast Nedam Grondstoffen, Soesterberg.
- Rademakers, J. & S. Damen. 2011. Ecologisch Werkplan en Checklist beschermde soorten Nieuw Leven in de Lus van Linne. Jos Rademakers Ecologie en Ontwikkeling, Oijen.
- Steen, H. van der, F. Oelmeijer & G. Kurstjens. 2005. Overwinterende Klapekster in het Maasdal. *Limburgse Vogels* 15: 74-76.

## Dankwoord

Willem Duijstee, Hans Houben, Jos Rademakers en Arjan Ovaa voor hun waardevolle opmerkingen bij dit rapport. Jos Berends van Stichting het Limburgs Landschap gaf informatie over het actuele beheer.

## Bijlagen

Stippenkaarten bijzondere broedvogels 2014.

Tabellen met flora- en faunawaarnemingen uit 2014 (coördinaten).

