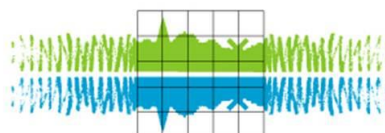


Rapport



Landschapsbeheer Flevoland
Zorg voor ons landschap

Lelystad, februari 2014
J. Reinhold

Botter 14-03
8232 JP Lelystad
T (0320) 29 49 39
F (0320) 29 49 30

flevoland@landschapsbeheer.net
www.landschapsbeheer.net
KvK Lelystad 39069897
Bankrekening 110056493

Natuurwaarden Ecozone:

Ten behoeve van het vervangen van de damwanden



Zorg voor ons landschap

De twaalf provinciale organisaties voor landschapsbeheer vormen samen Landschapsbeheer Nederland. Dit samenwerkingsverband streeft naar behoud, beheer en ontwikkeling van een ecologisch en mooi cultuurlandschap met een streekeigen karakter. Landschapsbeheer werkt nauw samen met particulieren, boeren en overheden, die eigenaar zijn van 80 procent van het Nederlandse buitengebied. Met haar expertise en duizenden enthousiaste vrijwilligers levert Landschapsbeheer een bijdrage aan de verdere ontwikkeling van ons levende landschap. Belangrijk einddoel is dat mensen zelf aan de slag gaan met de zorg voor het landschap bij hen in de buurt.

De activiteiten van Landschapsbeheer zijn ondergebracht in vier kernprogramma's.



Zorg voor ons landschap **DAT DOEN WE SAMEN**

Landschapsbeheer is een professionele vrijwilligersorganisatie. Samen met grondeigenaren werken duizenden vrijwilligers aan beheer, herstel en ontwikkeling van ons landschap. Zij doen dat met kennis van de bijzondere landschappen die Nederland heeft, zoals de Drentse hei, de Brabantse vennen en de Noord-Hollandse polders. Landschapsbeheer zorgt voor opleiding, begeleiding, gereedschap en veilige werkomstandigheden.



Zorg voor ons landschap **MAAK JE ERF GOED**

Met inzet van kennis en middelen stimuleert Landschapsbeheer de ecologische ontwikkeling van de grond waarop wij wonen en werken. Zij doet dat met oog voor de regionale verscheidenheid die onze provincies elk een eigen karakter geeft. Natuurlijk groen rond huis en bedrijf betekent meer dan een ideale woon- en werkomgeving. Het zorgt voor evenwicht tussen mens en natuur. Zo'n omgeving is een erf, in de ruimste zin van het woord.



Zorg voor ons landschap **RUIMTE VOOR PLANT EN DIER**

Landschapsbeheer streeft naar integrale landschapszorg met speciale aandacht voor het verbeteren van leefgebieden voor bedreigde en/of streekeigen plant- en diersoorten. De provinciale organisaties beschikken over de specifieke kennis die nodig is om de regionaal sterk verschillende leefgebieden ook op kleine schaal in stand te houden, zoals in boomgaarden en groenstroken. Dat verzekert een levend landschap voor de toekomst.



Zorg voor ons landschap **BAKENS IN DE TIJD**

De natuur en de mens laten sporen na in het landschap. En er komen voortdurend nieuwe sporen bij: van pingoruïnes uit de ijstijd en grafheuvels uit de prehistorie, tot houtwallen, knotbomen en zelfs de begroeide vuilnisheuvels van nu. Die natuurlijke en culturele landschapselementen vertellen verhalen over ons landschap. Landschapsbeheer leert ons die verhalen lezen en stimuleert daarmee het beheer van landschapselementen zodat zij ook in de toekomst een eigen plaats hebben.

Colofon

Titel	: Natuurwaarden Ecozone ten behoeve van het vervangen van damwanden
Auteur	: J. Reinhold
Datum	: februari 2014
Rapportnummer	: LBF2014-003
Foto's	: Landschapsbeheer Flevoland

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Methoden	5
3. Flora en Faunawet	6
4. Conclusie	11
5. Literatuur	12

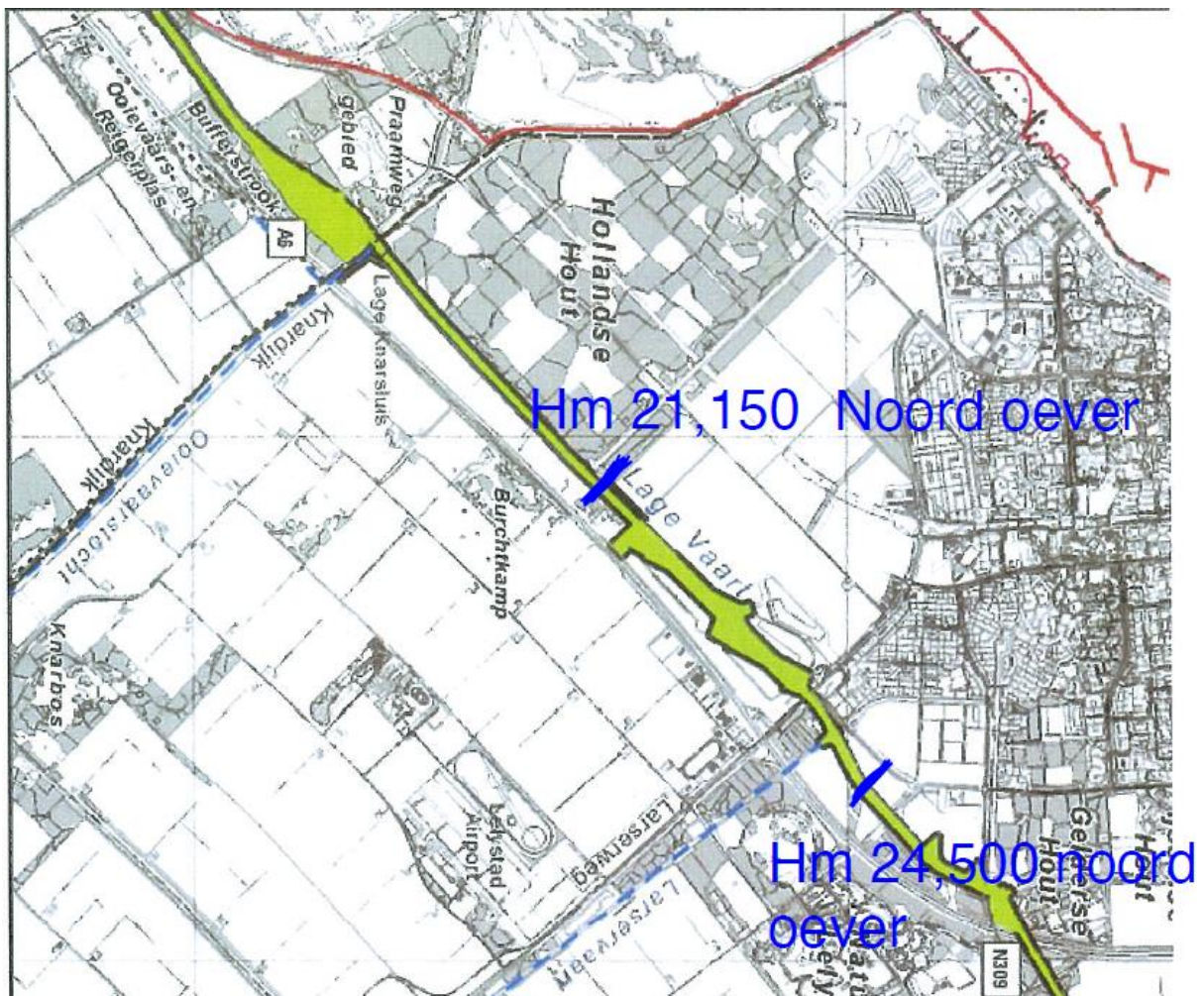
1. Inleiding

De Provincie Flevoland is voornemens om de damwanden aan de noordzijde van de Lage vaart over het traject 21,15 -24,5 te vervangen.

De planning is dat dit oktober-november 2014 plaatsvindt.

De huidige damwanden worden vervangen door ijzeren damwanden, waarbij geen nieuwe ankers aangebracht hoeven te worden. De werkzaamheden zullen uitgevoerd worden vanaf de waterkant middels een trillingsarme methode om de damwanden in de grond te drukken. De oude ankers blijven in de grond zitten. Graven in het talud is voor het plaatsen van de damwanden niet nodig.

Op een klein aantal plaatsen zal de oever achter de damwand vergraven worden en zullen de damwanden iets verder in de bodem gedrukt worden. Bovenop de verlaagde damwand komen schanskorven, zodat wateruitwisseling tussen vooroever en kanaal gerealiseerd kan worden.



2. Methoden

Landschapsbeheer monitort de natuur in de Ecozone intensief, in opdracht van de gemeente Lelystad en in opdracht van de Provincie houdt volgt Landschapsbeheer de ontwikkelingen van de bever en de otter.

Vrijwilligers van Landschapsbeheer lopen o.a. 7 keer per jaar langs dit traject op zoek naar ringslangen en in 2013 heeft een stagiair in de periode april-september bijna dagelijks langs deze oever gelopen. Langs de Ecozone loopt ook een monitoringstraject van een ottervrijwilliger van Landschapsbeheer. Deze route wordt 3x per winterperiode gelopen. Deze route is in november 2013 gestart.

Voor veel beschermde soorten zijn daarom van dit gebied relatief veel waarnemingen beschikbaar en was veel extra veldwerk niet noodzakelijk.

Literatuur over de Flevolandse natuur en de ecologie van verschillende diersoorten is geraadpleegd om eventuele effecten te beschrijven.

3. Flora en faunawet

In Flevoland komen ongeveer 60 verschillende beschermde planten en dieren (m.u.v. vogels) voor (Heemskerk, et al, 2007). Uitgaande van deze lijst is een streeplijst gemaakt met soorten die wel of niet nabij het onderzoeksgebied voorkomen of voor kunnen komen (tabel 1).

Er is een onderscheid gemaakt in tabel 1,2 en 3 soorten van de Flora en Faunawet. Voor al deze soorten geldt de zorgplicht. Dieren en planten mogen niet onnodig verstoord, verontrust of gedood worden. Voor de soorten van tabel 2 en 3 geldt, dat de genomen maatregelen zeker geen invloed mogen hebben op de populatie en dat eventuele schade aan de populatie/soort gecompenseerd moet worden. Voor de tabel 2 en 3 soorten zou het mogelijk kunnen zijn dat een ontheffing Flora en Faunawet noodzakelijk is.

*Tabel 1: Planten en dieren die in Flevoland voorkomen en die beschreven staan in de tabellen 1,2 en 3 van de Flora en faunawet (Heemskerk et al, 2007), en de aanwezigheid hiervan in het studiegebied. Planten en dieren met * zijn nader beschreven.*

	zeker voorkomend	mogelijk voorkomend	niet voorkomend
Tabel 1 soorten, voorkomend in Flevoland			
Zoogdieren			
Aardmuis		X	
Bosmuis		X	
Dwergmuis	X		
Bunzing		X	
Dwergspitsmuis		X	
Egel		X	
Gewone bosspitsmuis	X		
Haas	X		
Hermelijn		X	
Huisspitsmuis		X	
Konijn			X
Mol	X		
Ree	X		
Rosse woelmuis		X	
Tweekleurige spitsmuis			X
Veldmuis		X	
Vos	X		
Wezel		X	
Woelrat		X	
Amfibieën			
Bruine kikker	X		
Gewone pad	X		
Bastaardkikker	X		
Kleine watersalamander		X	
Meerkikker	X		
Slakken			
Wijngaardslak (introductie)			X
Planten			
Aardaker			X
Brede wespenorchis		X	
Dotterbloem			X
Gewone vogelmelk			X
Grasklokje			X
Grote kaardenbol	X		
Kleine maagdenpalm			X

	zeker voorkomend	mogelijk voorkomend	niet voorkomend
Slanke sleutelbloem			X
Zwanenbloem			X
Tabel 2 soorten, voorkomend in Flevoland			
Zoogdieren			
Damhert (<i>Dama dama</i>)			X
Edelhert (<i>Cervus elephus</i>)			X
Eekhoorn (<i>Sciurus vulgaris</i>)			X
Steenmarter (<i>Martes foina</i>)*		X	
Vissen			
Kleine modderkruiper (<i>Cobitis taenia</i>)*	X		
Rivierdonderpad (<i>Cottus gobio</i>)*	X		
Amfibieën			
Alpenwatersalamander (<i>Triturus alpestris</i>)			X
Planten			
Bijenorchis (<i>Ophrys apifera</i>)			X
Brede orchis (<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>)			X
Daslook (<i>Allium ursinum</i>)			X
Gele helmbloem (<i>Pseudofumaria lutea</i>)			X
Gevlekte orchis (<i>Dactylorhiza maculata</i>)			X
Grote keverorchis (<i>Listera ovata</i>)			X
Moeraswespenorchis (<i>Epipactis palustris</i>)			X
Rietorchis (<i>Dactylorhiza majalis preatermissa</i>)			X
Parnassia (<i>Parnassia palustris</i>)			X
Ronde zonnedaauw (<i>Drosera rotundifolia</i>)			X
Tongvaren (<i>Asplenium scolopendrium</i>)			X
Vleeskleurige orchis (<i>Dactylorhiza incarnata</i>)			X
Waterdriblad (<i>Menyanthes trifoliata</i>)			X
Welriekende nachtorchis (<i>Plantanthera bifolia</i>)			X
Wilde marjolein (<i>Origanum vulgare</i>)			X
Tabel 3 soorten (bijlage IV HR/1 AmvB)			
Zoogdieren			
Das (<i>Meles meles</i>)			X
Boommarter (<i>Martes martes</i>)*		X	
Waterspitsmuis (<i>Neomys fodiens</i>)			X
Reptielen			
Hazelworm (<i>Anguis fragilis</i>)			X
Ringslang (<i>Natrix natrix</i>)*	X		
Vissen			
Bittervoorn (<i>Rhodeus cericeus</i>)			X
Bijlage IV HR			
Zoogdieren			
(baardvleermuis) (<i>Myotis mystacinus</i>)			X
Bever (<i>Castor fiber</i>)*	X		
(bosvleermuis) (<i>Nyctalus leislerii</i>)			X
Franjestaart (<i>Myotis nattererii</i>)			X
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)*	X		
Gewone grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)		X	
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	X		
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)*	X		
Otter (<i>Lutra lutra</i>)*	X		

	zeker voorkomend	mogelijk voorkomend	niet voorkomend
Ruige dwergvleermuis (Pipistrellus nathusii)*	X		
Rosse vleermuis (Nyctalus noctula)	X		
Tweekleurige vleermuis (Vespertillio murinus)			X
Watervleermuis (Myotis daubentonii)	X		
Amfibieën			
Rugstreeppad (Bufo calamita)			X
Reptielen			
Zandhagedis (Lacerta agilis)			X
Libellen			
gevlekte witsnuitlibel (Leucorhinia pectoralis)			X
noordse winterjuffer (Sympecma paedisca)			X
Planten			
Drijvende waterweegbree (Luronium natans)			X
Vaste verblijfplaatsen vogels*			X
Broedende vogels in broedseizoen*	X		

Steenmarter en boomarter

Er zijn van de steenmarter enkele waarnemingen bekend rond Lelystad. In de Ecozone zou dus plaats voor het dier kunnen zijn, al ontbreken er waarnemingen. De boomarter huist al jaren in het nabijgelegen Hollandse Hout en zou de Ecozone kunnen benutten.

Het onderzoeksgebied behoort tot potentieel jachtgebied van beide soorten. Gezien de grootte van het werkareaal, zal verlies van dit jachtgebied geen significante effecten hebben op de populatie. Verblijfplaatsen van steen- en boomarter in de directe oeverzone zijn uitgesloten. Vanuit de Ffwet vraagt deze soort dus geen aandacht.

Kleine modderkruiper en rivierdonderpad

De kleine modderkruiper is een vrij algemene vissoort in Flevoland (Beelen et al, 2012) en is in verschillende delen van de Lage Vaart eerder vastgesteld. De meeste dieren worden gevonden in de natuurvriendelijke oevers omdat daar het bodemsubstraat (los zand, al dan niet met sliblaag of dekking van planten) gunstig is voor deze soort.

De rivierdonderpad komt schaars voor langs de Lage Vaart en wordt meestal gevonden op plaatsen, waar water met verval in ondiepe delen van de Lage Vaart stroomt. Langs de Ecozone bestaan deze locaties niet.

Nabij de damwanden van de Ecozone worden beide soorten niet verwacht, omdat het diepe delen zijn, het op de bodem nauwelijks stroomt en er weinig dekking is.

Beide soorten kunnen profiteren van de verlagingen in de damwanden met bijbehorende vooroevers, zeker als het slootwater in deze vooroevers afwatert.

Vanuit de Ffwet vraagt deze soorten dus geen aandacht.

Ringslang

De ringslang komt sinds 2011 voor in de Ecozone. Waarnemingen zijn bekend vanaf km 21,15 tot km 23. Verder richting Lelystad zijn geen waarnemingen bekend op het traject waar gewerkt wordt. Niet uitgesloten wordt dat daar wel (enkele) dieren zijn.

In totaal kwamen in de Ecozone in 2013 tussen de 60 en 79 volwassen slangen voor (Korver, 2013). Binnen de ecozone liggen meerdere broeihopen nabij de oever. In de periode juni-juli concentreren de vrouwelijke dieren zich rond deze broeihopen.

In 2013 zijn hier 760 jonge slangen uit het ei gekomen (Korver 2013). Eieren van de ringslang komen in augustus-september uit. De jonge dieren gaan hierna vrij snel in winterslaap: vaak dus in de buurt van de broeihoop. Ze zoeken daarvoor, net al de volwassen dieren, een plek onder boomstammen of in holten onder de grond, waar het niet te vochtig is maar wel vorstvrij.

Werken aan de oever is lastig zonder ringslangen te storen. In de periode maart-september liggen de dieren vaak boven op het talud omdat het gemaaid gras en het hogere riet op het talud een mooie overgang vormt.

In juni-juli zijn de vrouwelijke dieren geconcentreerd nabij de broeihopen en deze liggen vaak net boven op het oevertalud. Verplaatsen van deze broeihopen naar een andere locatie in het gebied levert weinig speelruimte op, omdat de strook maar een enkele tientallen meters breed is.

In augustus-september komen de jonge dieren uit de broeihoop en verspreiden zich over het gebied, maar verwacht mag worden dat de dieren zelden meer dan een 100 meter van de broeihopen terecht komen.

In de periode oktober-maart zijn de dieren ergens ondergronds in winterrust en dus onvindbaar. Het aantal vroege waarnemingen (maart-april) is echter schaars. Waarnemingen in deze periode geven vaak wel een indicatie dat het winterverblijf niet ver uit de buurt is. Grote concentraties van overwinterende ringslangen zijn in de oever hierdoor niet aannemelijk. Korver heeft in 2013 bijna dagelijks langs een groot deel van het traject gezocht naar ringslangen en heeft in het vroege voorjaar zelden een ringslang gevonden. Pas in de periode juni, de eiafzetperiode, nam het aantal dieren in de Ecozone sterk toe (Korver 2013).

Hoewel het aantal overwinterende dieren in de oever waarschijnlijk erg beperkt is, kan schade aan eventuele dieren verkleind worden door de ankers van de oude beschoeiing in stand te houden. De stalen damwanden die ervoor in de plaats komen hebben geen ankers meer nodig. Het vergraven van het talud in de herfstperiode kan op deze manier voorkomen worden. Risico's voor de ringslang kunnen nog sterker verkleind worden door het werk van km 21,15 richting km 24,5 uit te voeren en het werk vanaf het water uit te voeren.

Verstoring van de ringslang wordt nog extra verkleind door op een trillingsarme manier de damwanden te plaatsen.

Schade aan de populatie ringslangen in het gebied wordt dus voorkomen doordat:

- Gestart wordt in het begin van het 'overwinteringsseizoen' (oktober-november)
- Gewerkt wordt van km 21 richting 24
- De oude ankers blijven zitten zodat er niet in de bodem gegraven hoeft te worden
- Werkzaamheden uitgevoerd worden vanaf de waterkant
- Werkzaamheden uitgevoerd worden via een trillingsarme methode

Een ontheffing Ffwet is, rekening houdend met bovenstaande voorwaarden, niet nodig om de werkzaamheden uit te voeren.

Bever

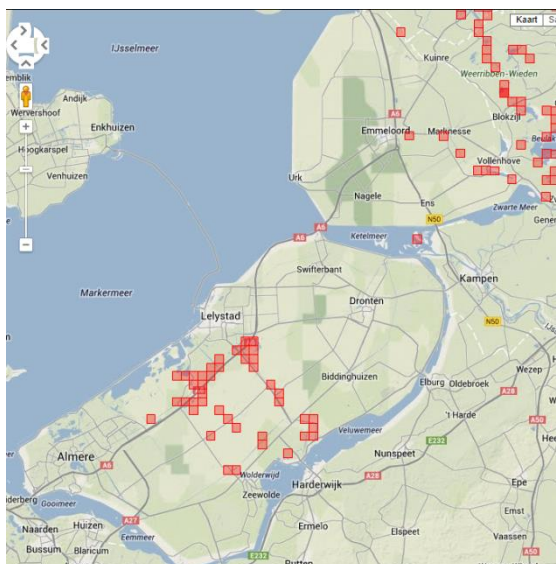
Aan de overzijde van de Lage Vaart ter hoogte van het gebouw van De Slegte ligt een beverburcht. De dieren benutten 3-4 km oever en komen dus ook regelmatig in de Ecozone. Vervangen van de damwanden heeft echter geen gevolgen voor de beverburcht en/of het voedselaanbod van het dier.

Een ontheffing Ffwet is daarom niet nodig.

Otter

De betonnen buizen die het landbouwwater op de Lage Vaart lozen zijn de belangrijkste telpunten voor de monitoring van de otter. Otters blijken hier graag hun spraints op achter te laten.

Uit het otteronderzoek in Flevoland blijkt dat de otters langs de belangrijkste vaarten in Oostelijk en Zuidelijk Flevoland rondjes lopen: Lage Vaart, Larservaart, Hoge Vaart, Lepelaartocht, Ooievaarstocht en Rigerstocht zijn daarbij de belangrijkste wateren. Om hoeveel dieren het gaat is onduidelijk maar veel meer dan 3 zullen het niet zijn.



Figuur 1: verspreiding otter maart 2013-maart 2014

De Ecozone is een van de gebieden waar de otter onregelmatig te vinden is. De aanwezigheid van een verblijfplaats is uit te sluiten omdat de oever bestaat uit damwand en het dier graag een onderwateringang heeft. Ook de onregelmatigheid van de sporen geven geen aanleiding te denken dat er een verblijfplaats aanwezig is.

Om de damwanden te kunnen vervangen zal de oever van te voren geklepeld worden. Hierdoor verdwijnt over een grote lengte dekking voor de soort in de winterperiode. Zolang de Provincie (als beheerder van de oever) de tegenoverliggende zijde van de oever niet beheert in hetzelfde jaargetijde, is er geen effect op de otter: de overzijde is nu vaak al interessanter, want die is rustiger en meer natuurvriendelijk.

Een ontheffing Ffwet is voor deze soort niet noodzakelijk.

Vleermuizen

Een groot aantal vleermuissoorten maakt gebruik van de Ecozone. Zij jagen hier 's nacht maar hebben geen verblijfplaats in of in de directe omgeving van de oevers van de Ecozone. Verblijfplaatsen kunnen dus door de werkzaamheden niet verstoord worden. De werkzaamheden vinden verder in de winterperiode plaats waardoor er geen jagende dieren verstoord kunnen worden: vleermuizen houden in deze periode een winterslaap. Een ontheffing Ffwet is daarom niet nodig.

Vaste verblijfplaatsen vogels

In de strook waar werkzaamheden plaatsvinden zijn geen vaste verblijfplaatsen van vogels aangetroffen. Met deze groep vogels hoeft bij de uitvoer en realisatie van de verbreding geen rekening gehouden te worden.

Broedende vogels

In de strook waar werkzaamheden plaatsvinden zijn broedende vogels te verwachten. Het gaat dan om riet- en struweelvogels. Deze vogels mogen tijdens het broeden niet verstoord worden. Hoewel de wet geen uitspraak doet over de periode waarin niet gewerkt mag worden, gebruikt men vaak de periode 15 maart-15 juli. Gezien het type vogel dat in de strook broedt is het hanteren van deze periode een hele bruikbare. In deze periode zullen veel riet- en struweelvogels tot broeden komen en de nesten ervan zijn bijna niet op te sporen. Voorkomen moet dus worden dat in deze periode werkzaamheden in of aan de strook plaatsvindt. Mocht dat toch noodzakelijk zijn dan dienen voorafgaand aan het broedseizoen maatregelen genomen te worden zodat de vogels niet starten met broeden.

Gepland is om de werkzaamheden in oktober – november 2014 uit te voeren. De kans op het aantreffen van nesten in deze periode is bijzonder klein.

4. Conclusies ten aanzien van de Flora en Faunawet

Er komen verschillende beschermde soorten voor langs de Lage Vaart – Ecozone. Voor de uitvoer van de werkzaamheden vraagt de ringslang de meeste aandacht.

Er is voor de werkzaamheden **geen ontheffing Flora en faunawet nodig** mits:

- gestart wordt aan het begin van het 'overwinteringsseizoen' van de ringslang (oktober-november)
- Gewerkt wordt van km 21 richting 24
- De oude ankers blijven zitten zodat er niet in de bodem gegraven hoeft te worden
- Werkzaamheden uitgevoerd worden vanaf de waterkant
- Werkzaamheden uitgevoerd worden via een trillingsarme methode

Tevens mogen de werkzaamheden nooit leiden tot verstoring van broedende vogels. Gezien het tijd van het jaar is de kans dat dit plaatsvindt bijzonder klein.

5. Geraadpleegde literatuur

Beelen, P., T. Kombrink, J. Kroon, P. Ponsteen, J. Reinhold, R. Stam & S. Vleeming. 2012. Visatlas Flevoland. – boek samenwerkende partijen.

Heemskerk, R., J. Reinhold, A. van der Veen & M. van Leeuwen, 2007. Beschermde planten en dieren van Flevoland. – uitgave Landschapsbeheer Flevoland 132p.

Heemskerk, R. J. Reinhold & E. Colijn. Monitoren Flora en Fauna van Lelystad – Rapport LBF2013-028

Korver, O., 2013. Schatting grootte ringslangpopulatie Ecozone. –Rapport CAH Vilentum - Toegepaste Biologie/ Landschapsbeheer Flevoland

Reinhold, J., 2005a. De ringslang in Flevoland. –RAVON 7\3; 80-82

Reinhold, J., 2013. Beveronderzoek in Flevoland-resultaten 2013. – rapport LBF 2013-018

Reinhold, J., 2013. Otters dwalen door de polder. – de Grauwe Gans 29\3; 6-7

Reinhold, J., A-J Haarsma , J.R. Regelink & H. J. G. A. Limpens, 2007. Vleermuizen in Flevoland: een beschermde diergroep in beeld gebracht: eindrapportage. –rapport LBF 2007.

Reinhold, J. & G. ter Woord, 2009, Ringslangen en Flevolandse kanalen. RAVON 11\1/2; 3-5

Rijsewijk, A. C van, W. Bosman en R. Zollinger , 2005. Gebiedsdekkend onderzoek naar het voorkomen van de rugstreeppad (Bufo calamita) in de provincie Flevoland 31p

Zollinger, R., R. Creemers & F. Spikman. 2003. Gegevensvoorziening vis- en amfibiesoorten Annex II habitatrichtlijn. – rapport RAVON

Websites:

www.waarneming.nl

