

Lemmer, Tramdijk fase 3, grote modderkruiper

Nader Onderzoek



JM ecologie b.v., 2021

Nader Onderzoek Lemmer, Tramdijk fase 3 (grote modderkruiper)

Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet
natuurbescherming (Wnb)

Rapportnummer

R21.348

Status

1.0 (definitief)

Datum

14-12-2021

Opdrachtgever

RHO adviseurs
Druifstreek 72-C
8911LH Leeuwarden

Auteur

[REDACTED]

Controle

[REDACTED]

Voorpagina

Gebruikte onderzoeksapparatuur

Te citeren als

[REDACTED] 2021. Nader Onderzoek Lemmer, Tramdijk fase 3 (grote modderkruiper); Nader Onderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Rapport R21.348 JM ecologie b.v., Gorredijk.

JM ecologie b.v.

Leitswei 12
8401 CL Gorredijk

Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Ligging	2
2	Uitvoering	3
2.1	Uitvoering grote modderkruiper onderzoek	3
3	Resultaten.....	5
4	Conclusie.....	6
	Geraadpleegde bronnen	7

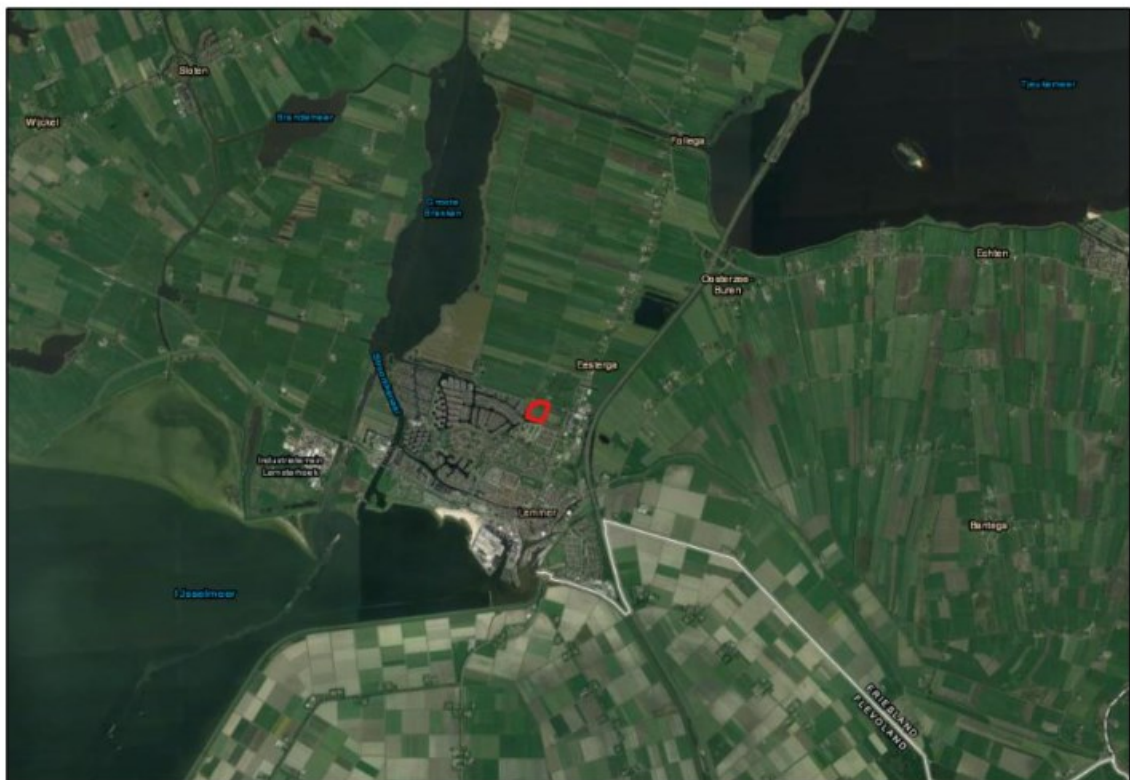
1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van RHO adviseurs, verder “opdrachtgever” genoemd, heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan een perceel langs de Tramdyk te Lemmer, gemeente De Fryske Marren, provincie Friesland. Er zullen 70 woningen gerealiseerd worden op dit perceel. Daarnaast zal er een wegverbreding plaatsvinden ten noorden van het perceel. Om de werkzaamheden mogelijk te maken is het noodzakelijk om onderzoek naar de effecten op beschermde natuurwaarden uit te voeren. Tijdens de voorliggende QuickScan is geconcludeerd dat geschikt habitat van grote modderkruiper aanwezig is binnen de verstoringzone van de werkzaamheden. Het realiseren van de nieuwe woningen heeft daardoor mogelijk tot gevolg dat habitat en/of paaiplassen van de grote modderkruiper beschadigd worden of verloren gaan en dat mogelijke aanwezige grote modderkruipers gedood worden. Om te bepalen of een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is, heeft JM ecologie b.v. een nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van grote modderkruiper.

1.2 Ligging

Het plangebied bevindt zich aan de noordoostzijde van Lemmer. Het is gelegen aan de rand van bebouwd gebied met uitzicht op landerijen en een bosperceel. Ten oosten van het plangebied bevindt zich een begraafplaats. De globale ligging is te zien in afbeelding 1.1.



Afbeelding 1.1. Locatie van het in deze QuickScan onderzochte plangebied (rood omlijnd). (Bron: ESRI)

2 Uitvoering

2.1 Uitvoering grote modderkruiper onderzoek

Het onderzoek is globaal uitgevoerd conform de algemeen geaccepteerde standaard, zoals deze gebruikt wordt binnen het Netwerk Groene Bureaus en Stichting RAVON.

Afhankelijk van de tijd van het jaar wordt er gekozen voor een bepaalde onderzoeksmethode.

Inventarisatiemethode	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
e-DNA												
Schepnet												
Elektrovisserij												
Schepnet en elektrovisserij op overwinteringsplekken												
Fuiken												
Zichtwaarnemingen												
 Optimale periode												
 Geschikte periode												
 Geschikte periode, indien niet te veel vegetatie in de watergang aanwezig is en de koude periode nog niet is ingetreden												
 Geschikte periode, indien nog geen koude periode is ingetreden (bij strenge kou wordt de trefkans lager)												
 Geen geschikte periode												

Afbeelding 2.1. Op hoofdlijnen weergegeven de geschiktheid van periodes voor verschillende wijzen van inventariseren.

In dit geval is er gekozen om gebruik te maken van e-DNA als inventarisatiemethode. Deze methode heeft als voordeel dat de watergang zo min mogelijk verstoord wordt. Tevens heeft deze methode als voordeel dat de soort goed aangetoond kan worden als er veel plantengroei in het water aanwezig is, wat een zorgvuldige inventarisatie op basis van andere methoden (bijvoorbeeld middels een schepnet) bemoeilijkt en daarmee de resultaten onbetrouwbaar maakt.

De methode bestaat uit het bemonsteren van de geschikte watergang. Er worden bij vier verschillende kansrijke locaties in de watergang elk zeven buisjes water verzameld. Dit water wordt door een filter gehaald door middel van een vacuümpomp, waarna het residu verzameld wordt en opgestuurd wordt naar een laboratorium. In het laboratorium wordt vervolgens onderzocht of in het residu environmental DNA van de grote modderkruiper aanwezig is. Tijdens dit onderzoek zijn samples van verschillende locaties in de watergangen gemixt. De sample locaties zijn per watergang aangegeven in afbeelding 2.2.



Afbeelding 2.2. De locaties waar een e-DNA sample genomen is om de aan/afwezigheid van grote modderkruiper aan te tonen.

3 Resultaten

De watergangen zijn onderzocht middels twee sample kits van Datura Molecular Solutions BV. Ieder sample bestaat uit 28 sub-samples die verspreid over een watergang genomen en gecombineerd worden. De twee samples zijn geanalyseerd door Datura Molecular Solutions BV op de aanwezigheid van grote modderkruiper DNA, waarbij ieder sample opgedeeld is in 12 replica's, omdat dit de hoogste gevoeligheid oplevert. Als resultaat wordt het aantal positieve replica's per sample weergegeven, waarbij 0/12 betekent dat in géén van de replica's DNA van de grote modderkruiper is aangetroffen

De genomen samples zijn op 8 november 2021 opgestuurd naar Datura, hiervan zijn op 22 november 2021 de resultaten ontvangen. In een van beide bemonsterde watergangen is grote modderkruiper aangetroffen. Het resultaat dat aangegeven is, is 1-12 dit betekent dat in 1 van de 12 sub-samples die genomen is op locatie DNA van grote modderkruiper is aangetroffen.

Tabel 3.1 Resultaten eDNA onderzoek.

Samplenummer	Resultaat
24392	0-12
24807	1-12

Grote modderkruiper is een soort die binnen zijn leefgebied meerdere watergangen gebruikt. Doordat aanwezigheid in één watergang is aangetoond, zijn de andere watergangen in het plangebied ook geschikt en wordt aanwezigheid van grote modderkruiper hier ook verwacht gezien deze watergangen aan elkaar verbonden zijn.

4 Conclusie

In opdracht van RHO adviseurs, verder “opdrachtgever” genoemd, heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan een perceel langs de Tramdyk te Lemmer, gemeente De Fryske Marren, provincie Friesland. Er zullen 70 woningen gerealiseerd worden op dit perceel. Daarnaast zal er een wegverbreding plaatsvinden ten noorden van het perceel. Om de werkzaamheden mogelijk te maken is het noodzakelijk om onderzoek naar de effecten op beschermde natuurwaarden uit te voeren. Tijdens de voorliggende QuickScan is geconcludeerd dat geschikt habitat van grote modderkruiper aanwezig is binnen de verstoringszone van de werkzaamheden.

De werkzaamheden hebben daardoor mogelijk tot gevolg dat habitat en/of paaiplaatsen van de grote modderkruiper (tijdelijk) beschadigd worden en dat aanwezige grote modderkruipers gedood worden. Om te bepalen of een ontheffing op de Wet natuurbescherming noodzakelijk is, heeft JM ecologie een nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van grote modderkruiper in deze watergangen.

De aanwezigheid van grote modderkruiper is onderzocht middels de eDNA methode, waarbij watersamples uit de betreffende watergangen worden genomen die vervolgens geanalyseerd worden op de aanwezigheid van DNA-fragmenten van de grote modderkruiper. Hierbij is vastgesteld dat grote modderkruiper aanwezig is in de bemonsterde watergangen. Aangezien de grote modderkruiper aanwezig is in het plangebied, dient er bij het bevoegd gezag (Provinsje Fryslân) een ontheffing op de verbodsartikelen van de Wet Natuurbescherming aangevraagd te worden ten behoeve van de grote modderkruiper.

Gorredijk, december 2021
JM ecologie b.v.

Geraadpleegde bronnen

- [REDACTED] 2021. QuickScan Lemmer, Tramdijk oost fase 3; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport R21.096 JM ecologie b.v., Gorredijk.
- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten.
- Netwerk Groene Bureaus (NGB), 2017. Soortinventarisatieprotocollen Netwerk Groene Bureaus;