

# Drachten, Tussendiepen, Waterspitsmuis

*Nader Onderzoek muizen*



JM ecologie b.v., 2021

## Nader Onderzoek muizen Drachten, Tussendiepen, Waterspitsmuis

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

### Rapportnummer

R21.234

### Status

1.0 (definitief)

### Datum

03-11-2021

### Opdrachtgever

Bouwgroep Noord

Jade 4

9207 GL Drachten

### Auteur

Thijs de Haan

### Controle

Corine Bos

### Voorpagina

Raailocatie 2

### Te citeren als

De Haan, T.M., 2021. Nader Onderzoek muizen Drachten, Tussendiepen, muizen; muizenonderzoek in het kader van de soortenbescherming uit de Wet natuurbescherming (Wnb). Rapport R21.234 JM ecologie b.v., Gorredijk.

### JM ecologie b.v.

Leitswei 12

8401 CL Gorredijk

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>2</b>
1.1	Aanleiding.....	2
1.2	Ligging .....	2
<b>2</b>	<b>Uitvoering</b> .....	<b>3</b>
2.1	Standaardmethode.....	3
2.2	Aanpassingen ten opzichte van de standaardmethode .....	3
2.3	Bezoeken .....	4
2.4	Raailocaties.....	4
<b>3</b>	<b>Resultaten</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>9</b>
	<b>Geraadpleegde bronnen</b> .....	<b>10</b>

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

In opdracht van Rho adviseurs, verder “opdrachtgever” genoemd, heeft ecologisch adviesbureau JM ecologie b.v. een QuickScan uitgevoerd aan de kop van de Tussendiepen in Drachten, gemeente Smallingerland, provincie Friesland. 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 het plangebied mogelijk habitat bevat voor de waterspitsmuis. Hierop volgend is nader onderzoek uitgevoerd naar de aan- of afwezigheid van waterspitsmuis op de desbetreffende locatie.

### 1.2 Ligging



Afbeelding 1.1. Globale ligging van het plangebied (rood) aan de westzijde van Drachten. (Bron: ESRI)

## 2 Uitvoering

### 2.1 Standaardmethode

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

Bij deze methode wordt gebruik gemaakt van Longworth of Heslinga lifetraps. Dit zijn vallen waarin de muizen levend worden gevangen. Na behandeling worden de muizen direct weer losgelaten op de plek waar ze zijn gevangen.

Er wordt gewerkt met raaien van standaard 20 vallen. De vallen worden in paren geplaatst in het plangebied. Tussen twee afzonderlijke vallen zit maximaal vijf meter, tussen twee vallenparen 10 tot 20 meter. De vallen worden, twee dagen voordat het daadwerkelijke vangen plaatsvindt, in het veld gezet met voer (gemengd graan, wortel en appel en meelwormen) en hooi, zonder dat de vallen dicht kunnen vallen (het zogenaamde pre-baiten). Hiermee wordt de vangkans vergroot.

Na het pre-baiten worden de vallen in de ochtend van de derde dag op scherp gezet. Vervolgens worden alle vallen zesmaal gecontroleerd: 's ochtends rond 8:00 en 's avonds rond 20:00. Bij elke monitoringsronde worden de vallen op exact dezelfde plek teruggelegd.

Om de populatiegrootte van de muizen in te schatten wordt gebruik gemaakt van de CMR-methode (Capture, Mark, Recapture), waarbij gevangen dieren worden gemerkt. Hierdoor kunnen ze bij een tweede vangst direct als hervangst herkend worden. Vervolgens kan in de loop van het onderzoek aan de hand van de verhouding tussen het aantal terugvangsten en dieren die eenmalig zijn gevangen, een populatieschatting worden gemaakt. De muizen worden gemerkt door een klein deel van de vacht weg te knippen (tot op de ondervacht, zodat geen huid zichtbaar wordt).

### 2.2 Aanpassingen ten opzichte van de standaardmethode

Omdat het onderzoeken van muizen maatwerk vereist, wordt de onderzoeksmethode afgestemd op het plangebied en de doelsoort(en). In dit geval zijn de volgende aanpassingen gemaakt ten opzichte van de standaardmethode:

Bij het pre-baiten is er geen gebruik gemaakt van appel, wortel en graan, om geen veld- en ware muizen aan te trekken tijdens de pre-bait periode. Bij het scherpstellen is er appel, wortel en graan toegevoegd om te zorgen dat er voer voor veld- en ware muizen aanwezig is als deze toch in de val belanden.

Er wordt niet gemerkt door middel van het wegnippen van de vacht, in plaats hiervan zijn de dieren met sneldrogende nagellak gemerkt met een stip op de kop. Alle gevangen dieren worden gemerkt met dezelfde kleur waarbij wordt bijgehouden hoeveel dieren gemerkt zijn. Hierop wordt een minimum aantal aanwezige dieren gebaseerd.

## 2.3 Bezoeken

Ronde	Datum	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Neerslag	Bewolking
P	22-10-2021	09:00	10:30	14	1	Lichte regen	Bewolkt
S	25-10-2021	08:00	09:00	13	1	Lichte regen	Bewolkt
C1	25-10-2021	20:00	21:00	12	2	Geen	Bewolkt
C2	26-10-2021	08:00	09:00	14	2	Geen	Helder
C3	26-10-2021	20:00	21:00	17	3	Geen	Licht bewolkt
C4	27-10-2021	08:00	09:00	15	3	Geen	Helder
C5	27-10-2021	20:00	21:00	14	3	Geen	Helder
C6	28-10-2021	08:00	11:00	10	4	Regen	Bewolkt

Tabel 2.1. Afgelegde bezoeken met heersende weersomstandigheden (P = Plaatsen; S = Scherp zetten; C = Controle).

## 2.4 Raailocaties

De muizenvallen zijn uitgezet in twee raaien van elk tien valparen. Bij elkaar zijn dit veertig vallen in totaal. De valparen staan ongeveer tien meter uit elkaar, op geschikte locaties in de oeverzone. Voor de eerste raai is de oeverzone aan de westzijde van het plangebied gekozen, voor de tweede raai is de kop van de watergang in het noordoosten van het gebied gekozen.



Afbeelding 2.1. Ligging van de raaien in het plangebied (Ruit markeert begin/ eind, Groen = raai 1 Rood = Raai 2).



Afbeelding 2.2. Overzichtsfoto van raai 1.



*Afbeelding 2.3. Overzichtsfoto van raai 2.*



### 3 Resultaten

Tijdens het onderzoek zijn verscheidene muizensoorten aangetroffen, het betreft de dwergmuis, bosmuis, rosse woelmuis, dwergspitsmuis, en waterspitsmuis. De aantallen per soort per controle staan aangegeven in tabel 3.1. Er zijn in totaal 5 waterspitsmuizen gemerkt tijdens het onderzoek. Tijdens C3 en C4 is een gemarkeerde waterspitsmuis terug gevangen.

#### 3.1 CMR berekening

De geschatte populatie grote wordt bepaald met de CMR berekening.

$$N = (M \cdot C) / R = (5 \cdot 7) / 2 = 17,5$$

Waarbij:

N = Geschatte populatie grote

M = Aantal gemarkeerde individuen

C = Totaal aantal gevangen dieren

R = Aantal terug gevangen gemarkeerde dieren

Aan de hand van de data wordt verwacht dat 17 (17,5) dieren aanwezig zijn. Gezien de korte periode van vangen en het kleine aantal terug vangsten is weinig ruchtbaarheid te geven aan deze data.

Tabel 3.1. Onderzoeksresultaten qua muizensoorten en aantallen. (\* = waarvan 1 gemarkeerd)

Soort	C1	C2	C3	C4	C5	C6	Totaal
Dwergmuis	3	5	8	2	5	5	28
Bosmuis	0	2	1	3	2	8	16
Rosse woelmuis	1	0	0	0	0	0	1
Dwergspitsmuis	0	1	0	0	0	1	2
Waterspitsmuis	1	1	2*	2*	1	0	7



Afbeelding 3.1. Dwergmuis.



Afbeelding 3.2. Bosmuis.



Afbeelding 3.3. Rosse woelmuis.



Afbeelding 3.4. Dwergspitsmuis.



Afbeelding 3.5. Waterspitsmuis.



Afbeelding 3.6. Gemerkte waterspitsmuis.

## 4 Conclusie

Er is waterspitsmuis aangetroffen. Aangezien de waterspitsmuis 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 waterspitsmuis.

## Geraadpleegde bronnen

- BIJ12, 2017. Kennisdocumenten Soorten – Natuurbescherming.
- Krösschell, G.M., 2021. QuickScan Lemmer, Tramdijk oost fase 3; Ecologische beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming. Rapport R21.096 JM ecologie b.v., Gorredijk.