

# PROJECT WILDCAMERA

3 April 2019

Gemeente Deventer

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROGRAMMA

1. Introductie wildcamera's
2. Onderzoek met wildcamera's
3. Foto quiz
4. Project Wildcamera
5. De stad als leefomgeving
5. Zelf aan de slag

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

Chippawa indianen gebruikten de 'jack lighting' jacht techniek



**Shiraz, father of wildlife photography, kopieerde die techniek**



Shiraz vond in 1903 de cameraval uit  
*Lees hier verder*





# Auto activatie

1. Mechanisch
2. Actieve infrarood
3. Passieve infrarood
4. Beweging
5. Time lapse

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS





Draadontspanner doorverbonden.

Kleurendia



Kleurendia







2016-05-28 4:13:33 AM

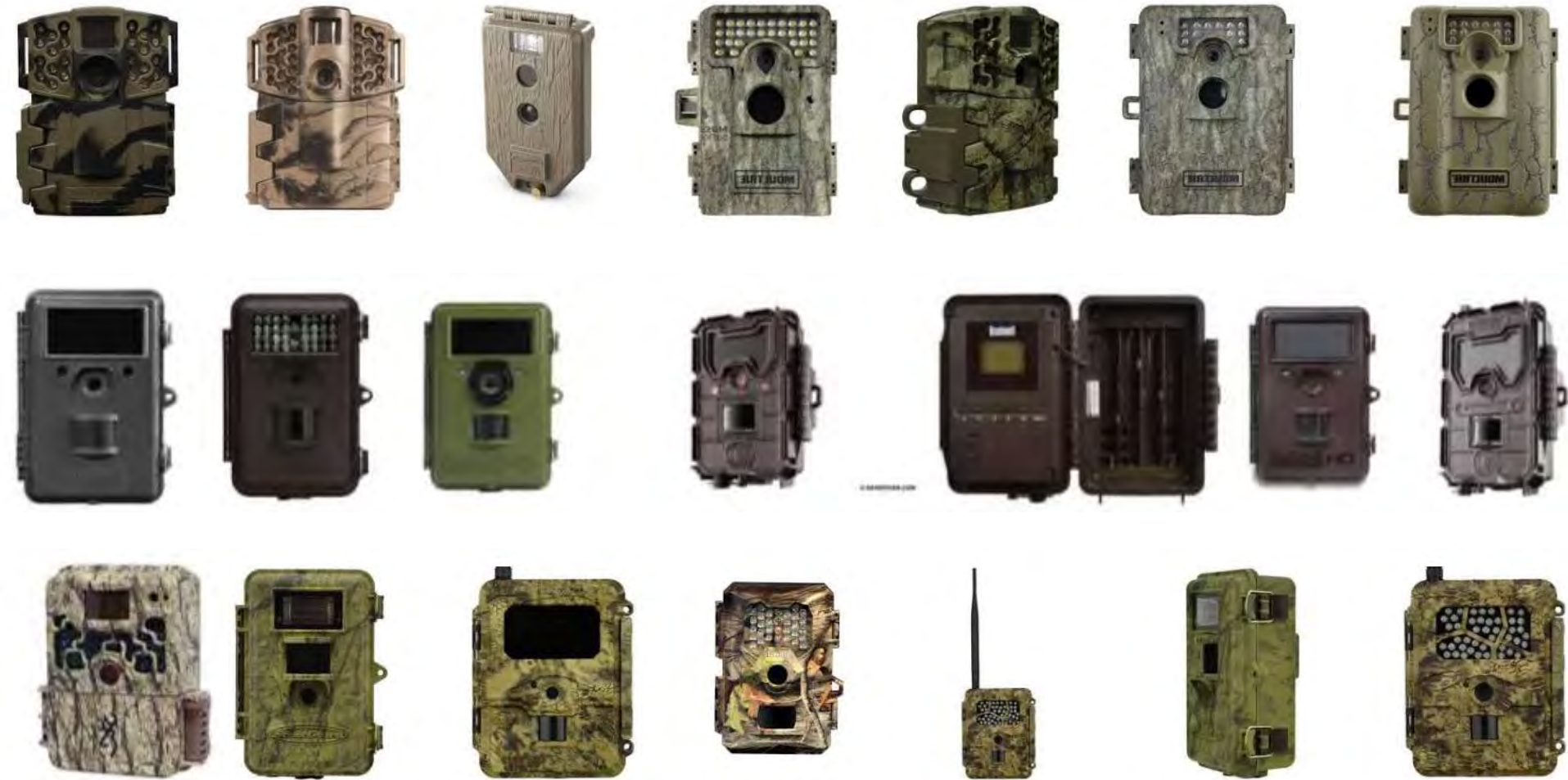
M 5/10

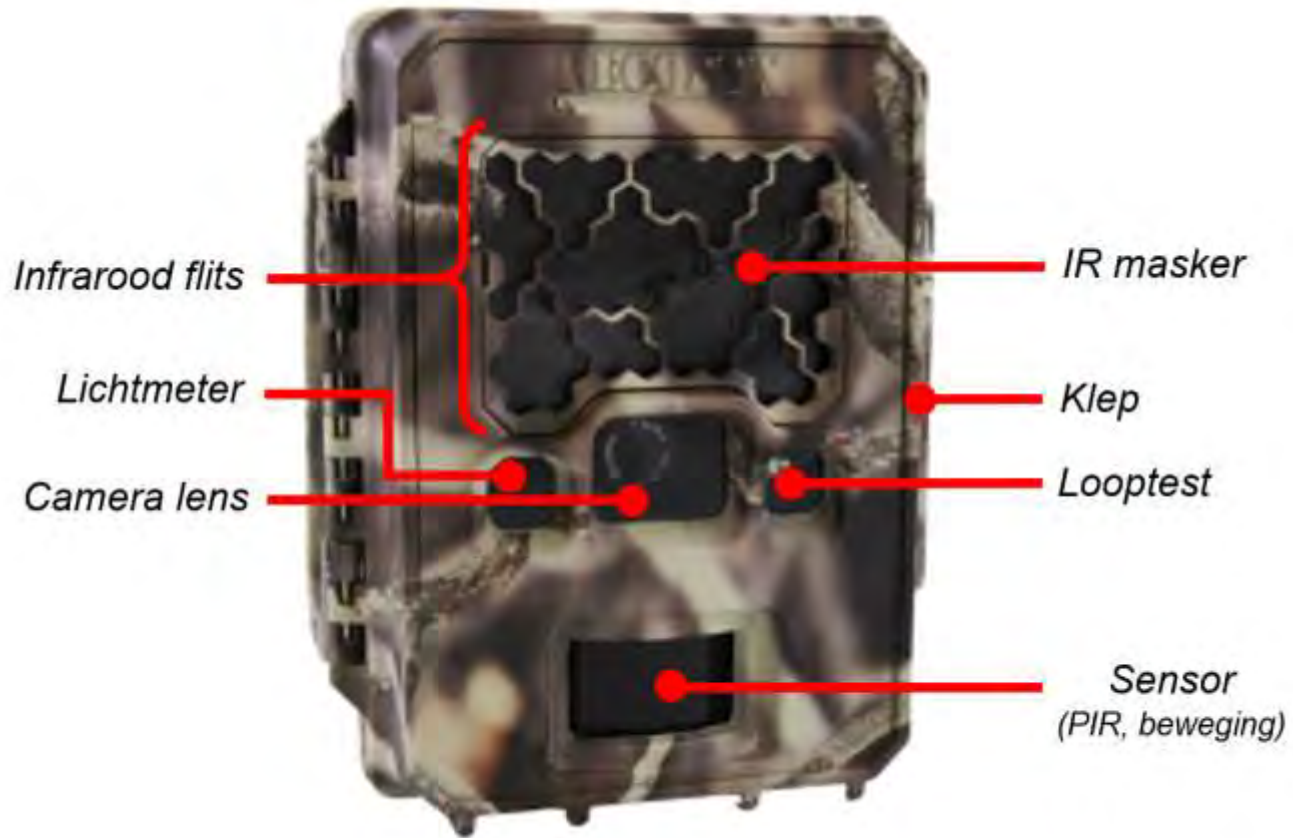
13°C



NL7437BB15

RECONYX







**For the camera to take a picture two things need to happen:**

- 1) An object (typically an animal) with a temperature different from the background temperature must be present within one of the detection bands.  
(i.e. something warmer or colder than the ambient temperature).
- 2) That object must be moving into or out of at least one of the six motion detection zones.

### Witte LED flits



### Zichtbaar IR flits



### Onzichtbaar IR flits



(flits)



Onzichtbaar voor de meeste dieren

(golflengte)

400-700 nm

~850 nm

~950 nm

(kleur, 's nachts)



(flitsbereik)

++

++

+

(bewegingsonscherpte)

+/-

-

--

(batterij verbruik)





# Belangrijke punten

- **Trigger snelheid**
- **Type sensoren**
- **Type en bereik flitser**
- **Voeding**
- **Beeldkwaliteit en resolutie**
- **Foto of video?**
- **Time lapse optie**
- **Bouwkwiteit (weer)**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# Eigen camera kopen?

- [www.silvavir.com/wildcamerakopen](http://www.silvavir.com/wildcamerakopen)
- [www.trailcampro.com](http://www.trailcampro.com)
- [www.wildlifemonitoringsolutions.nl](http://www.wildlifemonitoringsolutions.nl)

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek met wildcamera's**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# Doel bepaalt methode

- **Bewustwording**
- **Educatie**
- **Verspreiding**
- **Monitoring**
- **Voortplanting**
- **Gerichte vraagstelling**
- **Vraagstelling beïnvloed methode**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS





21°C



08/02/13 05:00 AM

ZV-SILWEST



2016-06-12 2:27:42 AM

M 6/10



14°C



SARDINES







2016-06-04 7:11:04 AM M 10/10

15°C



RECONYX



Graafgedrag van das

<https://www.youtube.com/watch?v=Efg6Q5rTWKY>



2016-05-25 12:53:23 AM M 9/10

9°C



NL7425SN23

RECONYX

2016-12-12 2:34:03 AM

M 8/10

3°C



NL7437PW7



Schiphol Airport  
X 110589  
Y 481836









4°C



12/24/07 01:26 PM

000000002

2014-11-21 4:33:37 AM M 8/10

1°C



BIONET 04

RECONYX

# Onderzoeksmethoden

	Locatie plaatsing				Beelden?		Lokstof?		Wanneer?		Hoe lang?	
	Verblijfplaats	Wissel	Vast object	Willekeurig	Foto	Video	Lokstof	Geen	Voorjaar	Willekeurig	< 4 weken	> 4 weken
<b>Doel(soorten)</b>												
Gedragstudie van soort	x	x	x	x		x		x	x	x	x	
Vastellen van soort	x	x	x	x	x		x			x	x	
Vaststellen voortplanting	x				x			x	x		x	
Inventarisatie soortenspectrum				x	x		x			x		x
Monitoring aan- afwezigheid				x	x		x			x		x
Monitoring faunapassage			x		x			x		x	x	
Educatieve natuurbeelden	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**  
 ECOLOGISCH ADVIES  
 FAUNAWERK & GIS

# Variabelen

- **Locatie plaatsing**
- **Tijd van het jaar**
- **Instellingen wildcamera**
- **Foto of video?**
- **Lengte van deployment**
- **Gebruik lokstoffen**
- **Vraagstelling beïnvloed methode**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# Lokstoffen

Geur- en/of lokstof	Type	Aan te trekken soort(groepen)
Valeriaanwortel	gedroogd/olie	
Calendula (Goudsbloem)	zalf/olie	
Pinda's	gemalen/pindakaas	
Visolie	capsules (geperforeerd)	
Zalmolie	uit fles	
Sardines	blik (geperforeerd)	
Sardines	gemalen uit fles	
Anijs	olie	
Marterspray	vloeistof	

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek met wildcamera's**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

Steenmarter eet pindakaas

<https://www.youtube.com/watch?v=cSLL2QekEzc&feature=youtu.be>



Boommarter is behendige klimmer

<https://www.youtube.com/watch?v=cSLL2QekEzc>







2016-03-16 12:10:51 PM M 4/5

9°C



AMS 1

RECONYX









2016-03-05 4:40:43 AM

M 1/5

00





2017-06-22 12:12:33 AM M 4/10


⊙ 2



2016-03-07 8:33:43 PM

M 2/5





Deze veren lagen ineens voor de camera.  
Wat is hier gebeurd?



# THUIS VERDER

- [hogeveluwe.nl/snapshot](https://hogeveluwe.nl/snapshot)
- [wildspotter.nl](https://wildspotter.nl)
- [agouti.eu](https://agouti.eu)
- [snapshotserengeti.org](https://snapshotserengeti.org)
- [zooniverse.org/projects/zooniverse/chicago-wildlife-watch](https://zooniverse.org/projects/zooniverse/chicago-wildlife-watch)
- [emammal.si.edu](https://emammal.si.edu)

# SNAPSHOT HOGE VELUWE

<https://www.youtube.com/watch?v=gxHub8e9Qv0>



# PAUZE

1. Inschrijven voor loting egelhuis
2. Tabel lokstoffen invullen

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# Lokstoffen

Geur- en/of lokstof	Type	Aan te trekken soort(groepen)
Valeriaanwortel	gedroogd/olie	
Calendula (Goudsbloem)	zalf/olie	
Pinda's	gemalen/pindakaas	
Visolie	capsules (geperforeerd)	
Zalmolie	uit fles	
Sardines	blik (geperforeerd)	
Sardines	gemalen uit fles	
Anijs	olie	
Marterspray	vloeistof	

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# Lokstoffen

Geur- en/of lokstof	Type	Aan te trekken soort(groepen)
Valeriaanwortel	gedroogd/olie	Katachtigen, marters?
Calendula (Goudsbloem)	zalf/olie	marters?
Pinda's	gemalen/pindakaas	knaagdieren, marters, hoefdieren
Visolie	capsules (geperforeerd)	roofdieren, knaagdieren
Zalmolie	uit fles	roofdieren, knaagdieren
Sardines	blik (geperforeerd)	roofdieren, knaagdieren, hoefdieren?
Sardines	gemalen uit fles	roofdieren, knaagdieren, hoefdieren?
Anijs	olie	hoefdieren?
Marterspray	vloeistof	marters?, vossen?

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek met wildcamera's**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

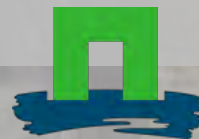
ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# PROJECT WILDCAMERA

- Zoogdieren in de achtertuin-

- Landelijk project van Silvavir ecologisch advies, Zoogdierverseniging en WUR
- Vier wildcamera's hoppen van tuin naar tuin binnen een gemeente
- Burgers voeren met hulp van sleutelvrijwilligers wetenschappelijk onderzoek uit



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



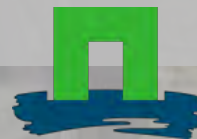
Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

# DOELEN

- Bewustwording/educatie over urbane fauna
- Stimulatie groene inrichting en beheer van particuliere tuinen
- Verspreidingsonderzoek wilde zoogdieren



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)













6 weken wildcamera resultaten in 5 minuten

<https://www.youtube.com/watch?v=aYuZYZZ3b6w>



# PROJECT RESULTATEN

- 82 Deventerse locaties onderzocht in 2016-2017
- 500.000 foto's geregistreerd 150 Gb aan data
- Opgenomen in Landelijke database Agouti

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

Agouti demo –fotosessies importeren

<https://www.youtube.com/watch?v=ROLOv0eDS48>

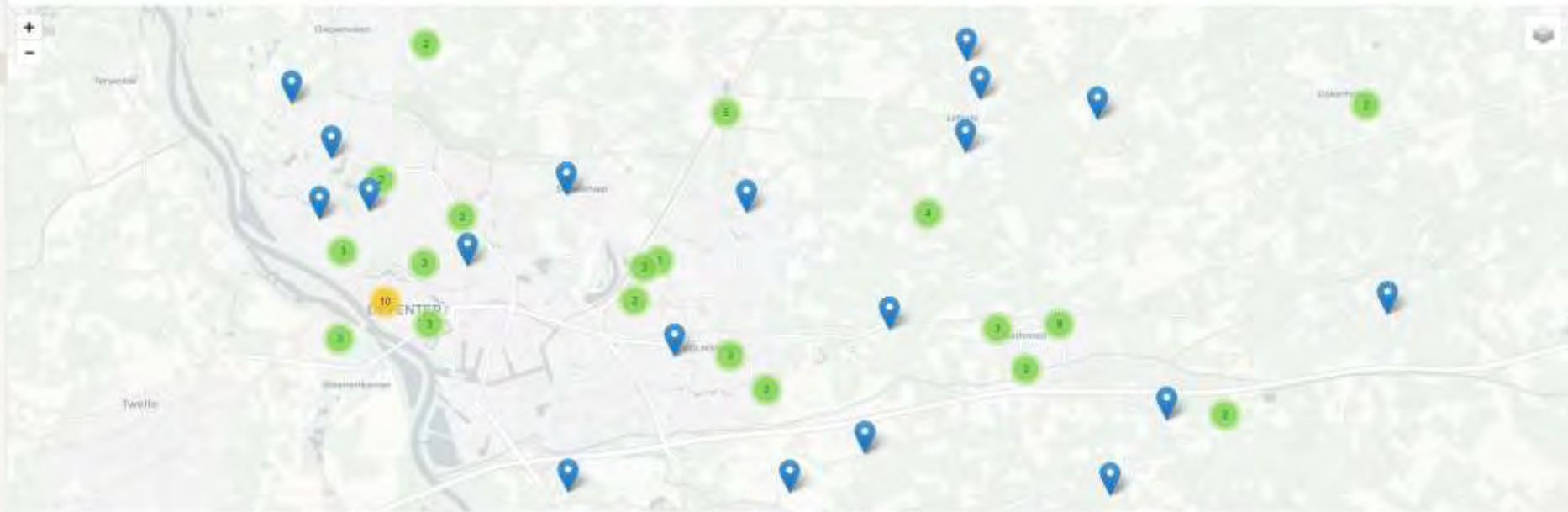
Agouti demo – reeksen annoteren

[https://www.youtube.com/watch?v=KB1\\_7hkZT9E](https://www.youtube.com/watch?v=KB1_7hkZT9E)



## Meetpunten

# Resultaten in Agouti verwerkt



## Meetpunten

Naam -

Overzicht &gt; Project 846 (Lamendijkveld) &gt; Annotatie

## Annotatie

## Onafgeronde Fotoseries

Meetpunt	Begin	Einde	Fotoreeksen	voortgang	
NL7411RK128	01/08/2016 18:42	01/08/2016 20:37	52	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7413A500	24/01/2016 12:18	26/05/2016 10:40	208	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL74230P40	20/07/2016 22:29	02/08/2016 12:00	79	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7424DF01	23/06/2016 19:45	29/07/2016 20:01	246	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7425SN23	21/05/2016 13:48	23/06/2016 18:53	197	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437BB15	19/05/2016 21:21	34/06/2016 13:23	167	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437BD25	29/07/2016 18:34	02/08/2016 18:11	192	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437BV33	13/05/2016 20:16	19/05/2016 19:13	80	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437BV33	19/05/2016 18:35	24/06/2016 11:44	215	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437CB4a	24/06/2016 13:09	26/07/2016 14:10	238	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437CK2	20/05/2016 01:17	34/06/2016 10:50	209	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437CS14	24/06/2016 14:06	28/07/2016 14:18	273	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437RZ12	24/06/2016 18:38	28/07/2016 14:02	148	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL7437XW3	29/07/2016 16:15	02/08/2016 19:47	106	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL8523CE314	19/12/2015 12:48	07/01/2016 21:38	178	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden
NL8523CE314	08/01/2016 01:00	08/02/2016 11:49	280	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div> 100%	Afreiden

Overzicht &gt; Project Wildkassa Leekdijk &gt; Activiteit &gt; Foto's van 11 van 209

NL7437CK2

Foto's van 11 van 209

Terug

Volgende niet gearriveerd

Volgende

Wachttijd instellen

2016-05-23 12:41:01 AM M 1/10

13°C



NL7437CK2

RECONYA

## Waarnemingen

<	Soort	Aant.	Geslacht	Leeftijd
	steenmuis	1	Onbekend	Onbekend

*Recente waarneming*

Blanca Plaatser/  
Ophalen Onbekend

[Overzicht](#) > [Projecten](#) > [Exporteren](#)

## Exporteren

### Export waarnemingen

[Maak export](#)

### Eerdere exports

Dataset ID	Aangemaakt op	Status	
Project-Wildcamera-landelijke_2019042045336	2 April 2019 05:1:36	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829142741	28 August 2018 16:27:43	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180627183010	27 August 2018 20:30:10	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180823174931	23 August 2018 19:49:31	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_2018082111114	1 August 2018 23:11:16	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829129428	1 August 2018 15:24:28	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829133435	1 August 2018 15:34:35	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829133611	1 August 2018 15:36:11	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829133551	1 August 2018 15:35:51	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829133539	1 August 2018 15:35:39	Ready for download	<a href="#">Download</a>
Project-Wildcamera_20180829133491	1 August 2018 15:34:91	Ready for download	<a href="#">Download</a>

# Resultaten in GIS geanalyseerd

The screenshot displays the ArcGIS Desktop interface. The main map area shows a satellite-style view of a landscape with several white circular markers overlaid. The interface includes a top menu bar, a toolbar, and a 'Contents' pane on the left. Below the map is a data table with the following columns: OBJECTID, Shape, observation\_id, scientificName, nameNL, nameEN, amount, individual, observation\_color, behaviours, age, sex, domesticated, and ID.

OBJECTID	Shape	observation_id	scientificName	nameNL	nameEN	amount	individual	observation_color	behaviours	age	sex	domesticated	ID
1	Point	71912679-6198-471c	Gambusia holbrooki	<Null>	Common Goby	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
2	Point	8a46e03-7014-3805	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
3	Point	40b1222e-4795-c8d1	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
4	Point	e1b852af-2534-543c	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
5	Point	25491510-1a6b-41a1	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
6	Point	8a02654-4485-b15e	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
7	Point	e6790560-b004-52b5	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
8	Point	04078270-b05e-b048	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
9	Point	8584401-4c39-4f3e	Apodemus sylvaticus	Bosmuus	Long-tailed Field Mo.	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
10	Point	879f6821-eb47-4c71	Canis familiaris	<Null>	European Rabbit	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
11	Point	0c17b502-3d21-11e9	Felis catus	Huiskat	Domestic Cat	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
12	Point	4a397255-7291-8962	Felis catus	Huiskat	Domestic Cat	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
13	Point	ea7fb143-7407-0866	Felis catus	Huiskat	Domestic Cat	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54
14	Point	7c139464-8367-0b76	Felis catus	Huiskat	Domestic Cat	1	<Null>	<Null>	0	<Null>	<Null>	<Null>	54

# Alle onderzochte locaties in Deventer



2016-05-22 1:11:34 PM

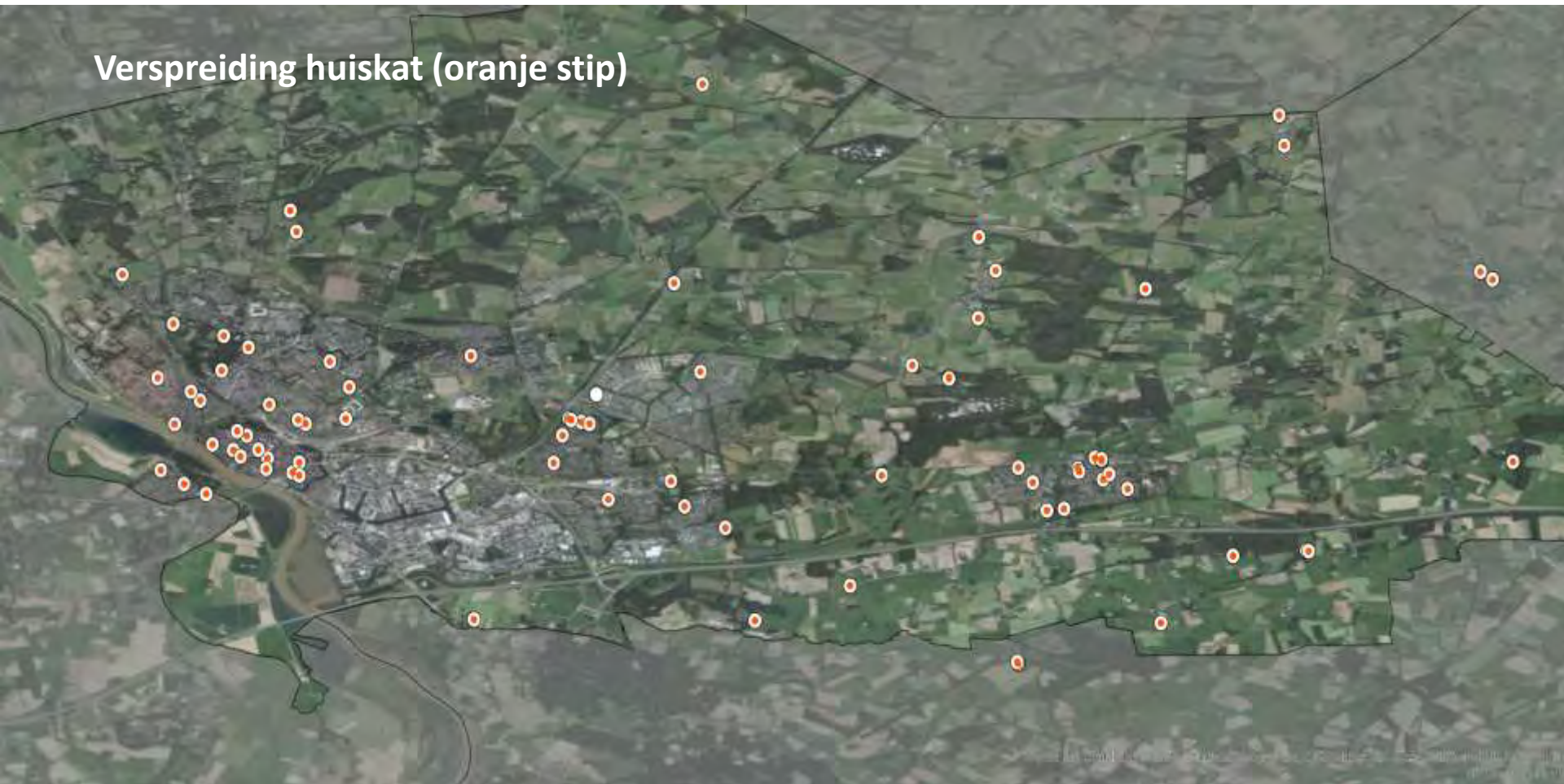
M 3/10

20°C



RECONYX

## Verspreiding huiskat (oranje stip)





2016-05-28 4:13:33 AM

M 5/10

13°C



NL7437BB15

RECONYX

# Verspreiding egel (oranje stip)



2016-06-14 4:40:02 AM

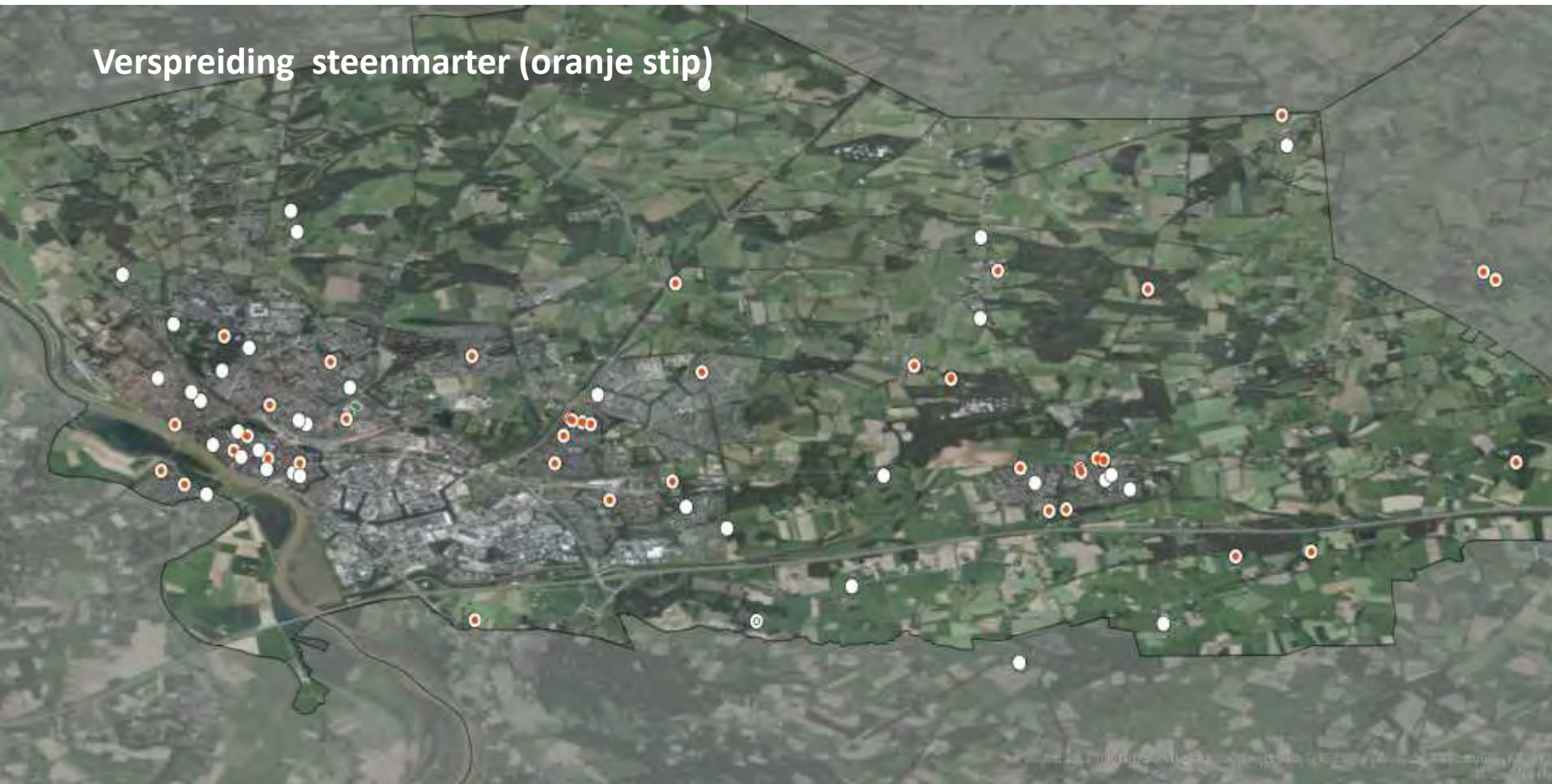
M 5/10

13°C



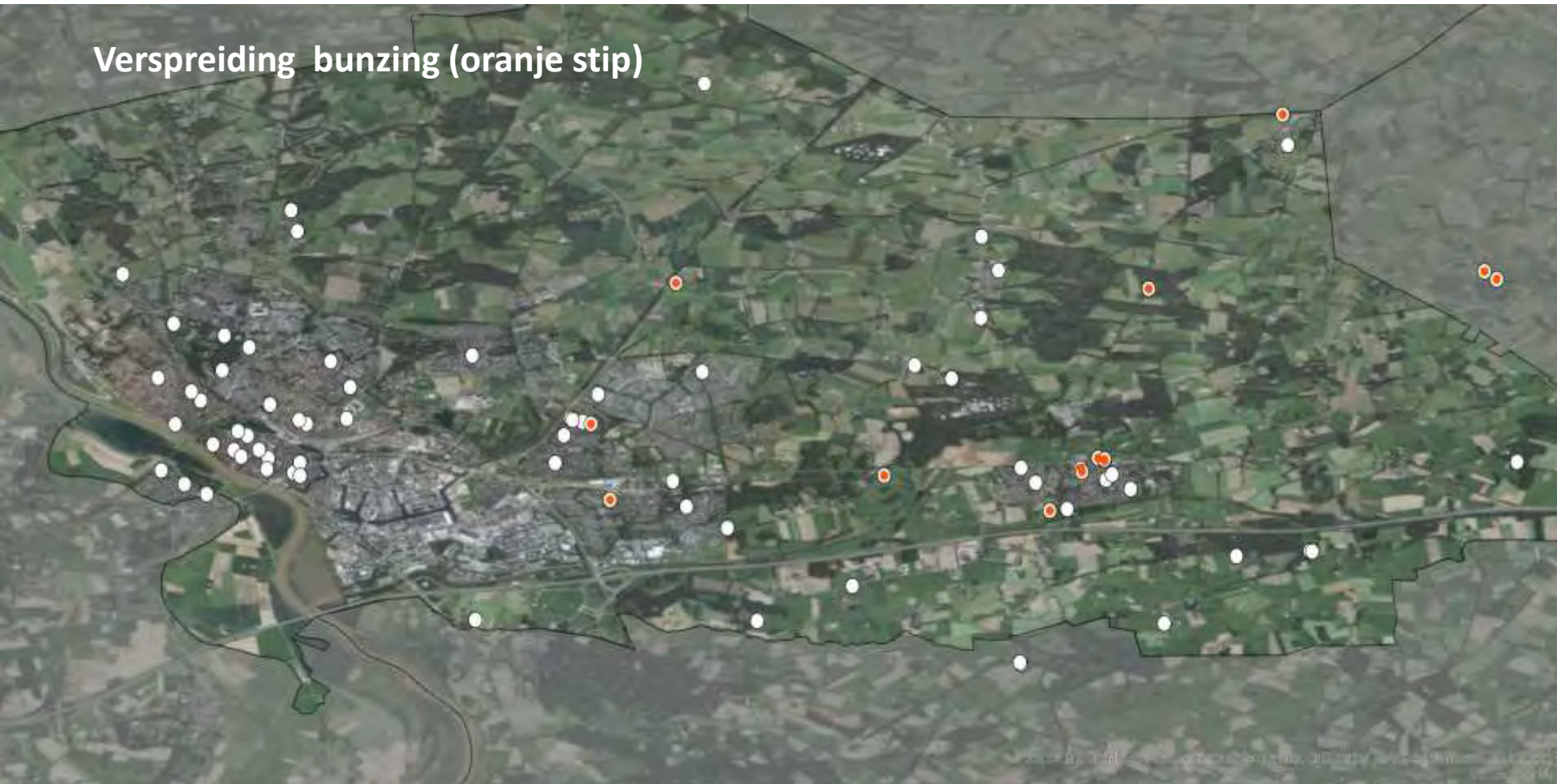
RECONYX

# Verspreiding steenmarter (oranje stip)



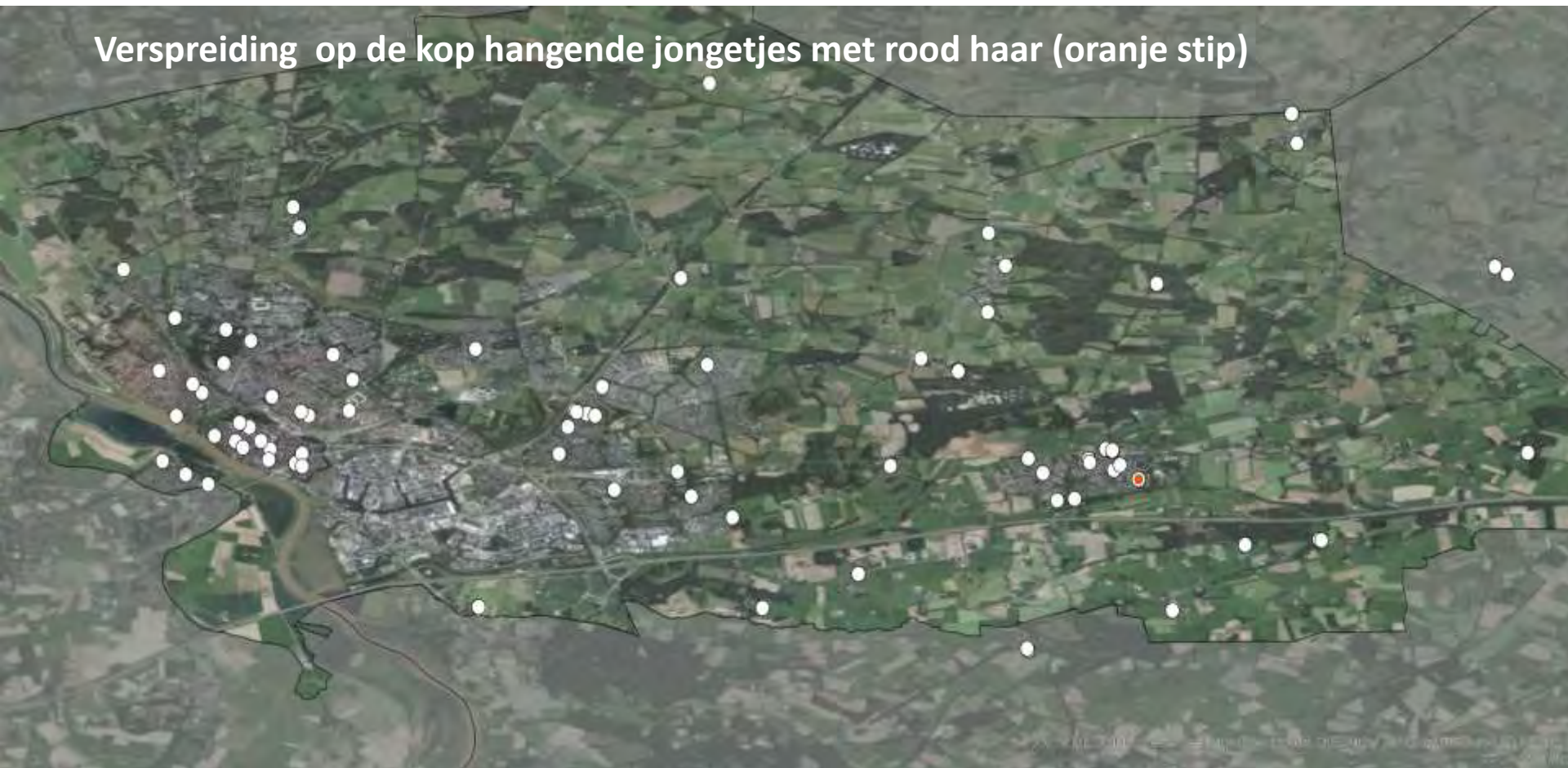


# Verspreiding bunzing (oranje stip)





Verspreiding op de kop hangende jongetjes met rood haar (oranje stip)

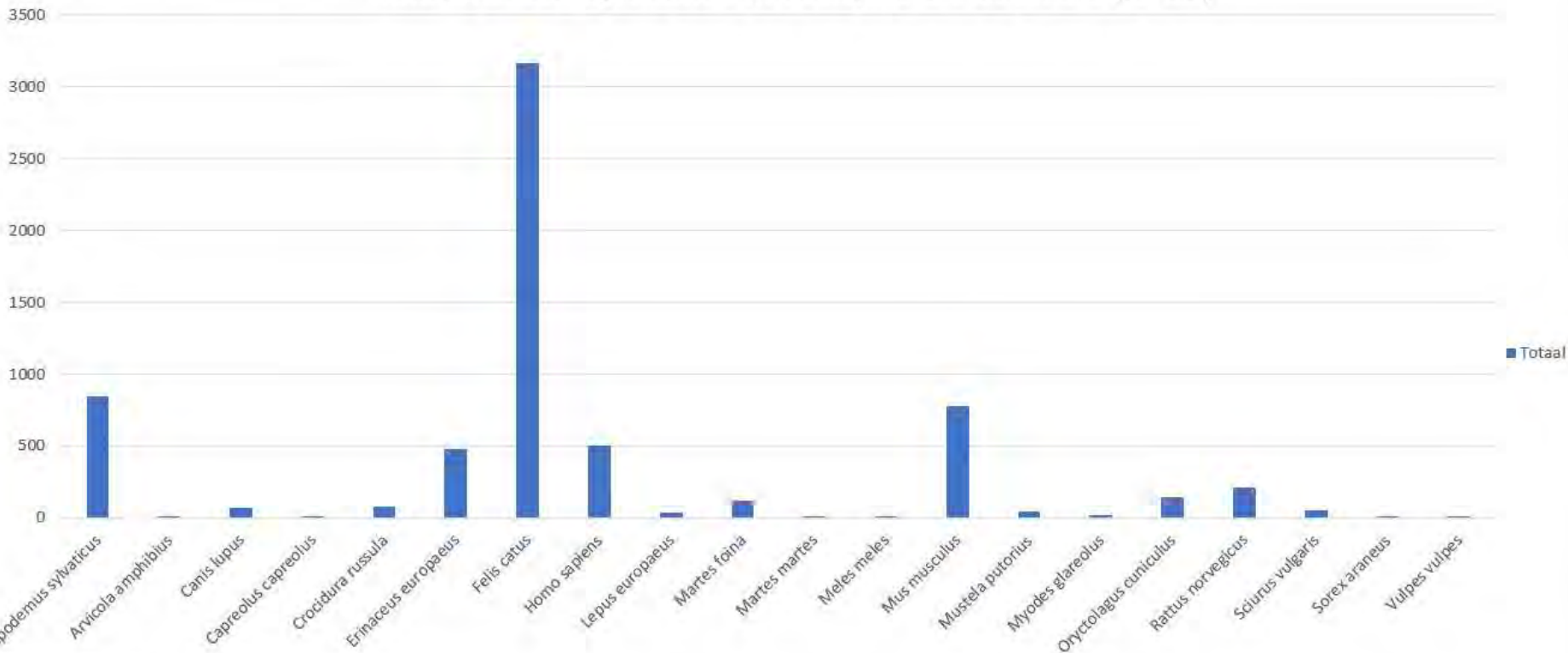




location\_label ▼

Aantal van scientificName

## Totaal aantal registraties van zoogdieren Deventer (N=82)



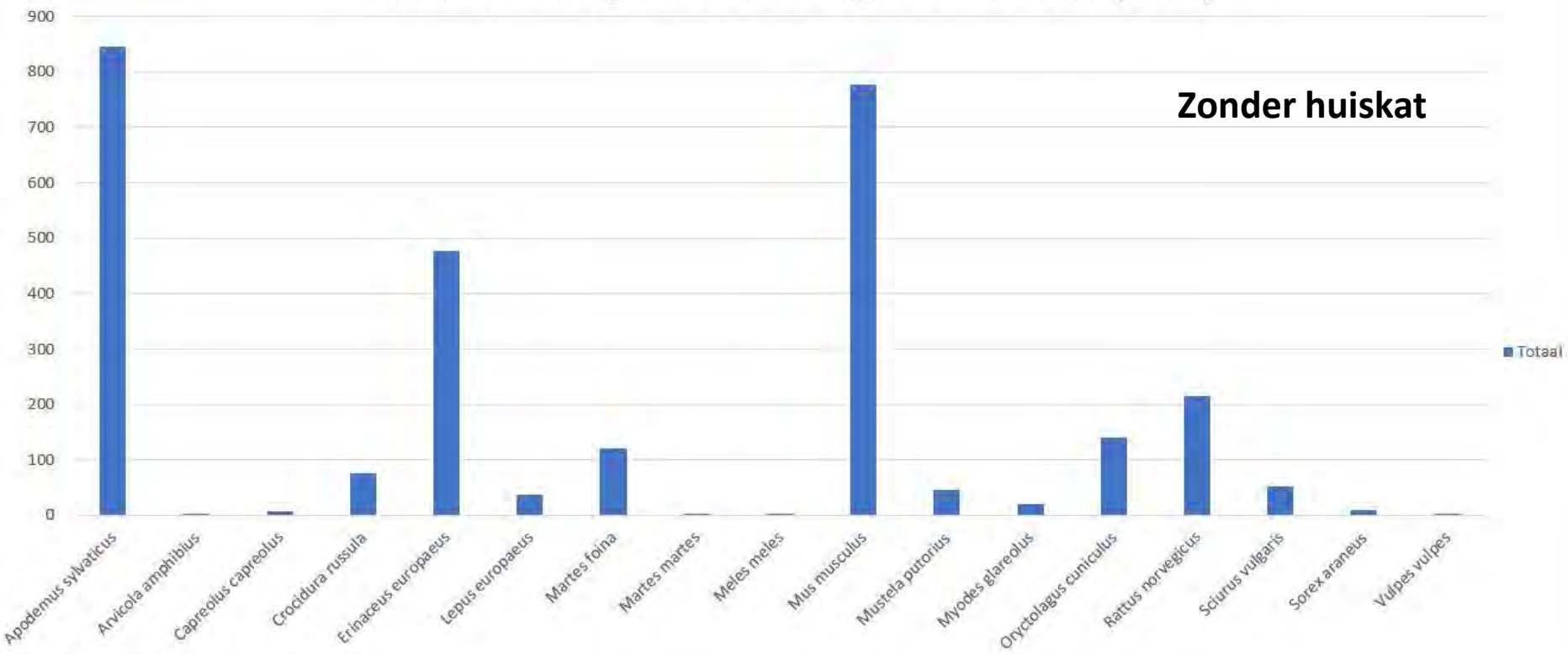
scientificName ▼

location\_label ▼

Aantal van scientificName

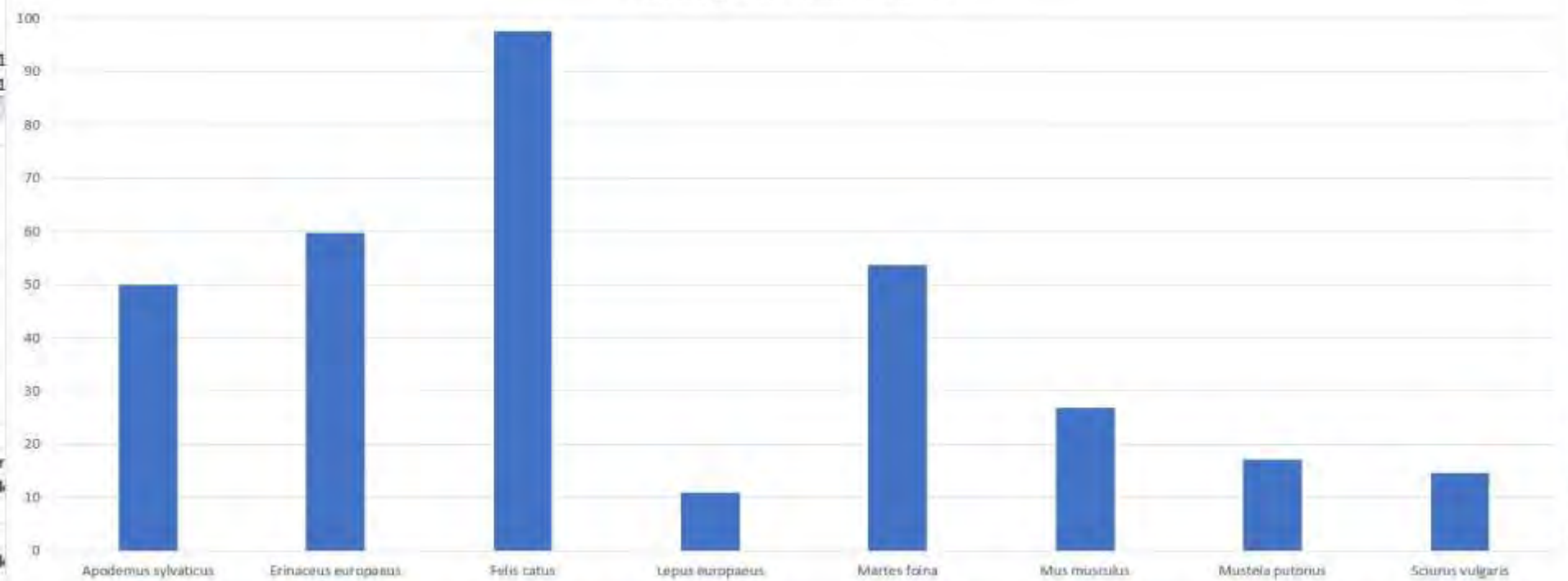
# Totaal aantal registraties van zoogdieren Deventer (N=82)

Zonder huiskat



scientificName ▼

Percentage voorkomen Deventer



Huiskatten zijn er overal!





2016-08-18 13:58:21 AM H 8710 15°C



BARONES

BRUNO

# Tuineigenschappen zijn bepalend voor het voorkomen van wilde zoogdieren



De School van Frieswijk

Camping De Schalkhoeve

Frieswijk

N348

N348

Restaurant Eten bij Pa en Ma

Spanjaardsdijk

Spanjaardsdijk

Spanjaardsdijk  
Stichting Dimence Groep

Spanjaardsdijk

Linde

Schalkhaar

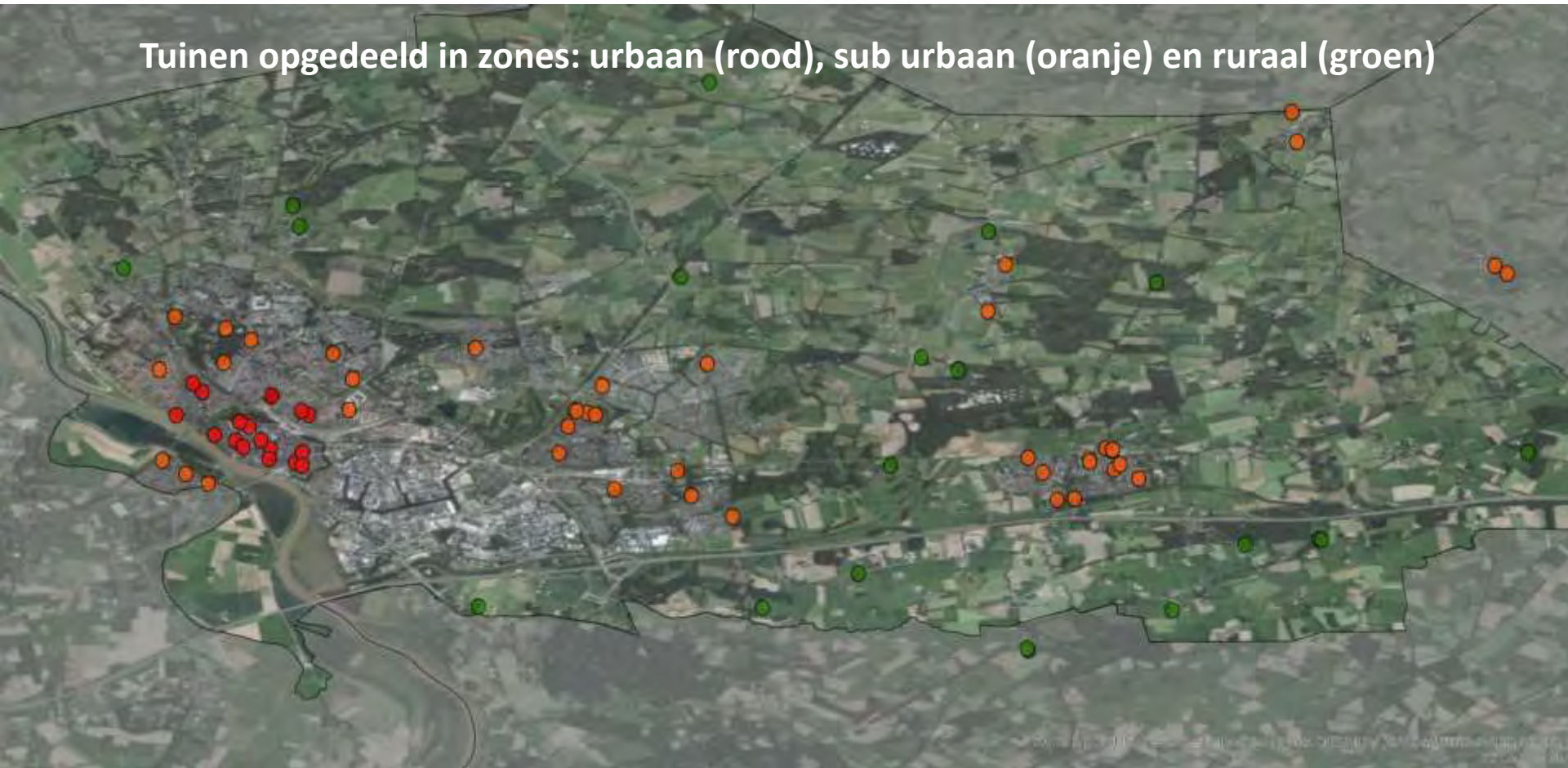
Spanjaardsdijk

Mieg door Zuid-Salland

Google

JW Bonekamp

Tuinen opgedeeld in zones: urbaan (rood), sub urbaan (oranje) en ruraal (groen)



## Sub urbane tuinen leveren de meeste resultaten

location\_label ▼

Aantal van ZONE

700

600

500

400

300

200

100

0

ZONE ▼

Ruraal

Sub urbaan

Urbain

Apodemus  
sylvaticus

Erinaceus  
europaeus

Lepus  
europaeus

Martes foina

Meles meles

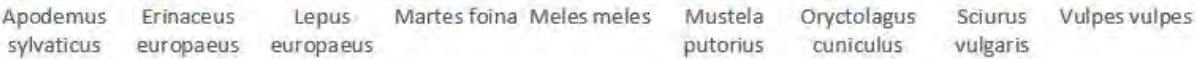
Mustela  
putorius

Oryctolagus  
cuniculus

Sciurus  
vulgaris

Vulpes vulpes

scientificName ▼

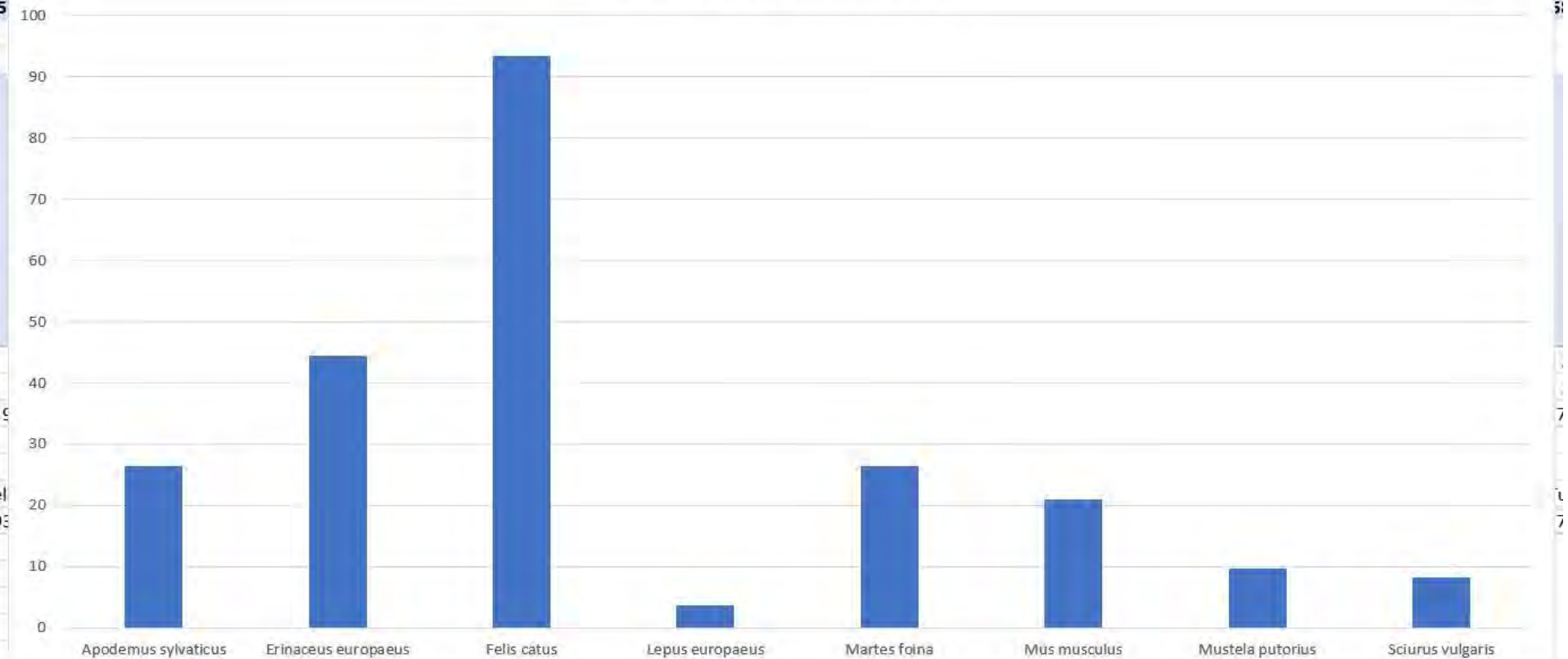




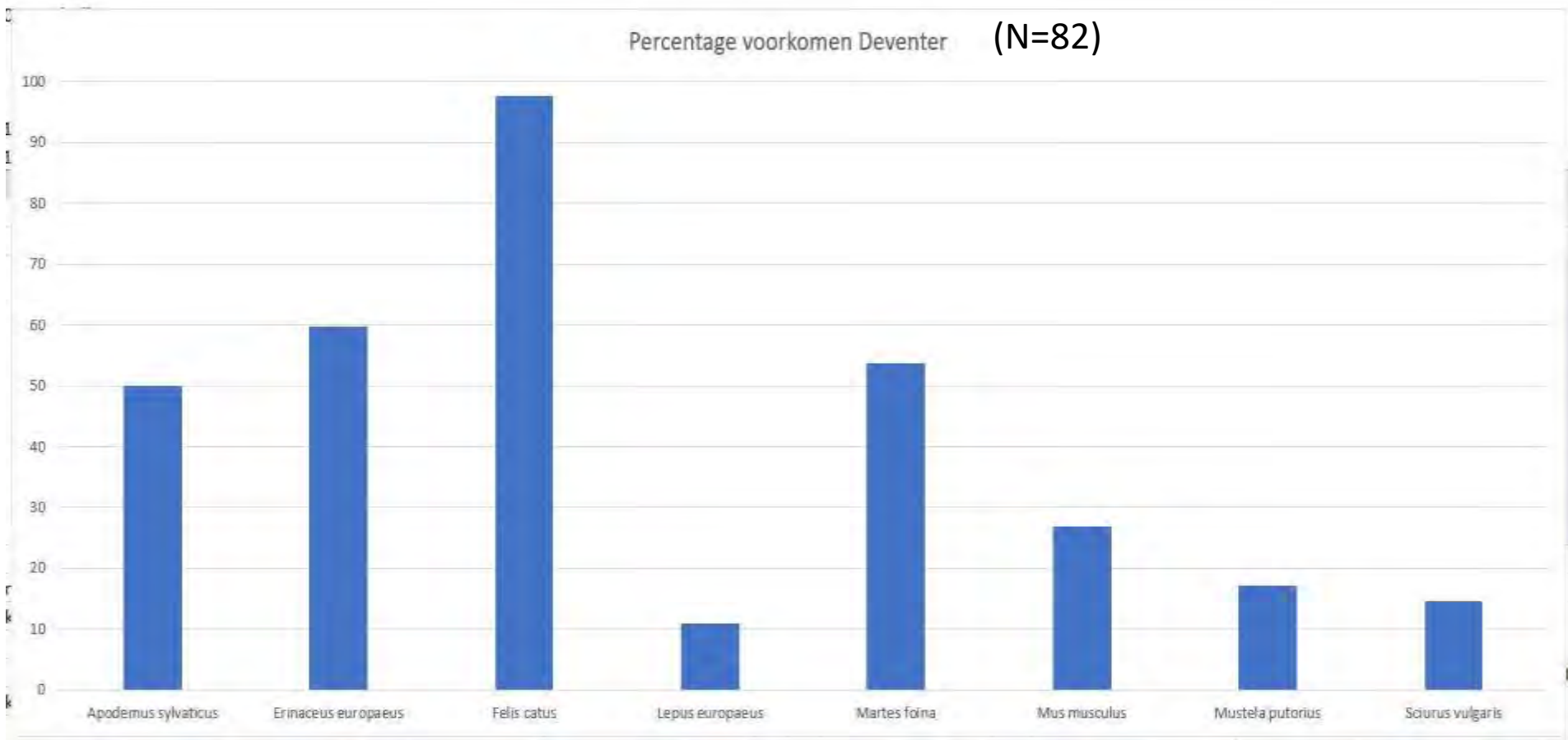
Tuinen opgedeeld in zones: urbaan (rood), sub urbaan (oranje) en ruraal (groen)



Percentage voorkomen landelijk (N=349)



# Aantal Deventerse egels en steenmarters ligt ver boven het landelijke percentage



location\_label ▾

Aantal van ZONE

## Tuinen in de sub urbane zone leveren de meeste resultaten

1000

900

800

700

600

500

400

300

200

100

0

ZONE ▾



Ruraal

Sub urbaan

Urbaan

Apodemus  
sylvaticus

Erinaceus  
europaeus

Lepus  
europaeus

Martes foinea

Meles meles

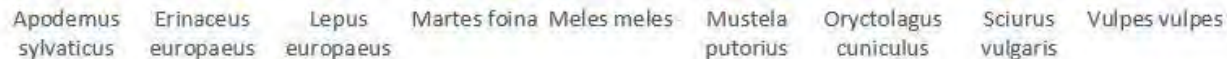
Mustela  
putorius

Oryctolagus  
cuniculus

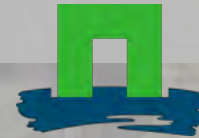
Sciurus  
vulgaris

Vulpes vulpes

scientificName ▾



# CONCLUDEREND



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



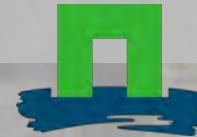
Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

# CONCLUDEREND

- **Urban gebied is belangrijk leefgebied voor wilde zoogdieren**



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



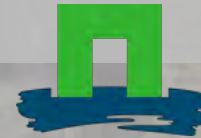
Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

# CONCLUDEREND

- **Urbaan gebied is belangrijk leefgebied voor wilde zoogdieren**
- **In 60% van Deventerse tuinen komen egels voor**
- **In Deventer zijn tweemaal zoveel steenmarters geregistreerd ivm landelijk**



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



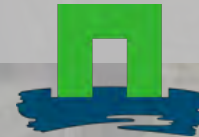
Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

# CONCLUDEREND

- Urbanisatie neemt toe en daarmee het belang van tuin als leefgebied
- Tuineigenschappen zijn van invloed op voorkomen van soorten
- Huiskatten zitten overal, welke invloed hebben ze?



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



'Kitty cams' laten zien dat katten op meer dan vogels jagen

<https://www.youtube.com/watch?v=P8bd6dTcbd0>

# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek met wildcamera's**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# DE STAD ALS LEEFOMGEVING

- **Achteruitgang diversiteit landelijk gebied**
- **Structurele vervolging van veel dieren sterk verminderd**
- **De stad heeft veel te bieden en wordt steeds belangrijker voor veel soorten**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

Fox wars: docu over perikelen rondom Britse stadsvossen

<https://www.youtube.com/watch?v=EzwL9taEaOk>



# VOSSSEN IN DE STAD

- Alle provincies, hotspots Limburg, OVP en duingebied
- Minder in kleiige gebieden en open polders
- Komt voor in vrijwel alle habitats: vos is flexibel en past zich aan

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS













## Verspreidingsgegevens vos (*Vulpes vulpes*)

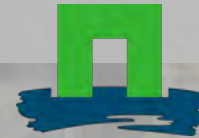


- Stad is een goede habitat voor vossen
- Stadsvossen UK en Denemarken sinds 1930
- Stadsvossen in NL?

- Zoogdierdatabank
- Waarnemingen 1980-2012
- 51501 waarnemingen
- Buitengebied vs stad (>25 ha.)
- Veel vossen gespot in steden

# STEENMARTER

- Solitair levend roofdier met groot territorium
- Maakt gebruik van een netwerk van verblijfplaatsen
- Is al jaren met een opmars naar het westen bezig



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS

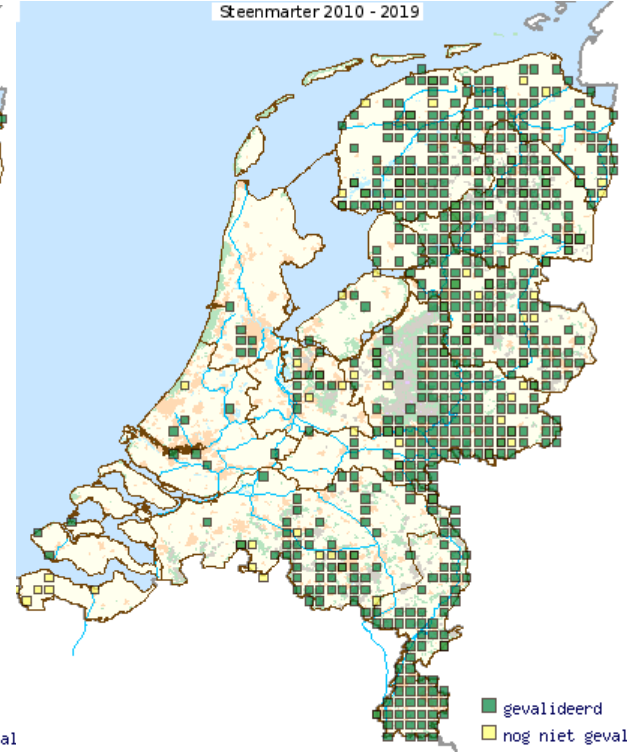
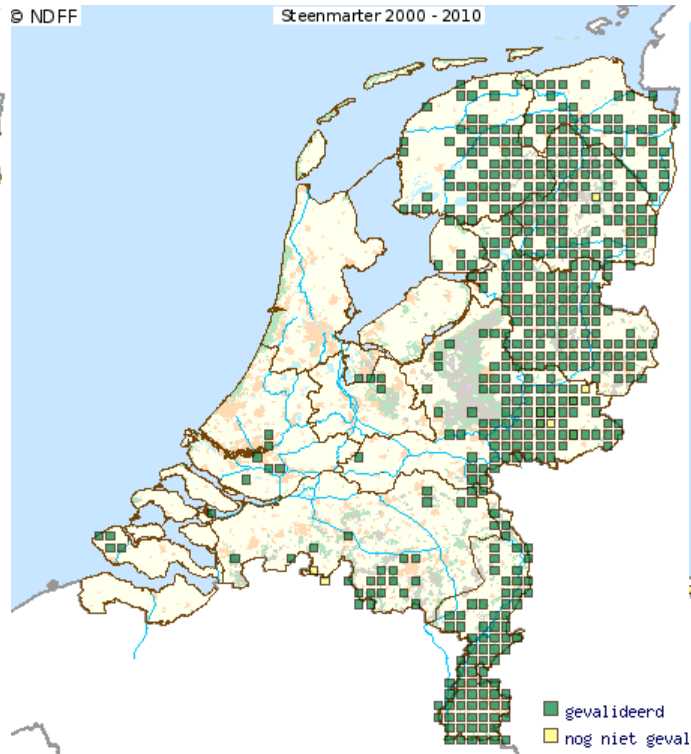
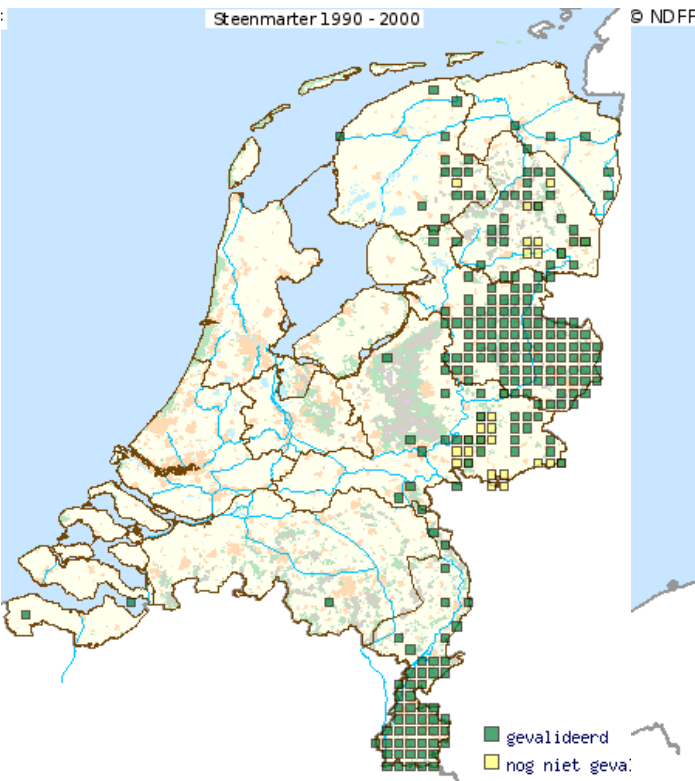


Ing. S.A. (Sil) Westra

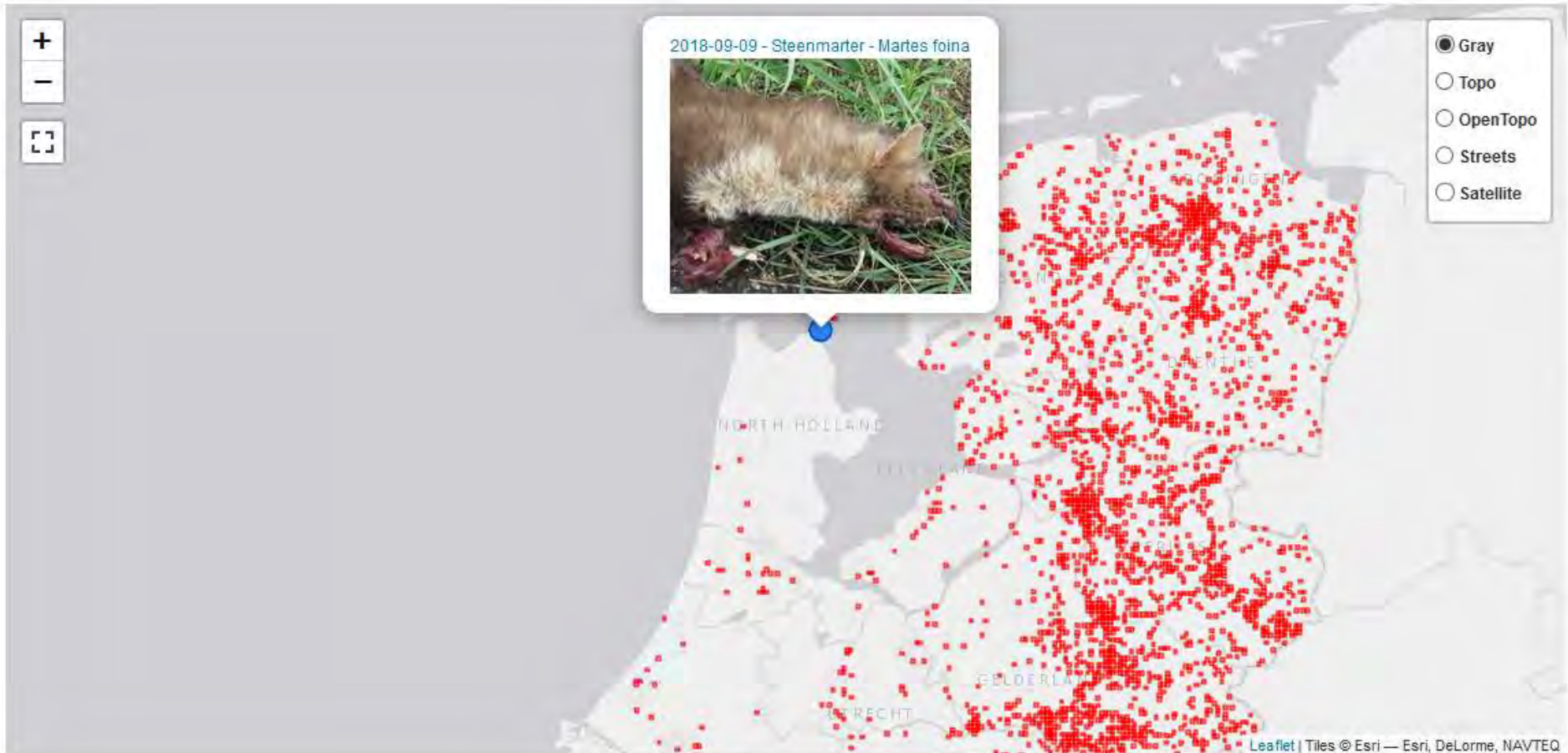
Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

# Verspreiding steenmarter

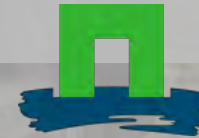


# Verspreiding steenmarter



# EGEL

- Grondgebonden en relatief klein territorium
- Houdt als enige wilde zoogdier winterslaap
- Heeft veel baat bij groene tuinen met veel dekking



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH



**SILVAVIR**  
ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS



Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)

Verspreiding egel vanaf 2000





# PROGRAMMA

1. **Introductie wildcamera's**
2. **Onderzoek met wildcamera's**
3. **Foto quiz**
4. **Project Wildcamera**
5. **De stad als leefomgeving**
5. **Zelf aan de slag**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

# ZELF AAN DE SLAG

## 1. Help mee met citizen science projecten

- Koop of leen een camera en ontdek
- Verwerk beelden online

## 2. Inrichting en beheer van jouw tuin maakt het verschil!

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS

Backyard wilderness: feature film over natuur in de achtertuin  
<https://www.omniversum.nl/nl/filmagenda/backyard-wilderness>

<https://vimeo.com/182402470>

# NATUUR BEGINT IN JE ACHTERTUIN

1. **Bereikbaarheid en verbinding met groene aders**
2. **Aanwezigheid van voedsel**
3. **Aanwezigheid van dekking en verblijfplaatsen**

Ing. S.A. (Sil) Westra

Tel: 06-54376380

E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES

FAUNAWERK & GIS



















1 2  
3 4

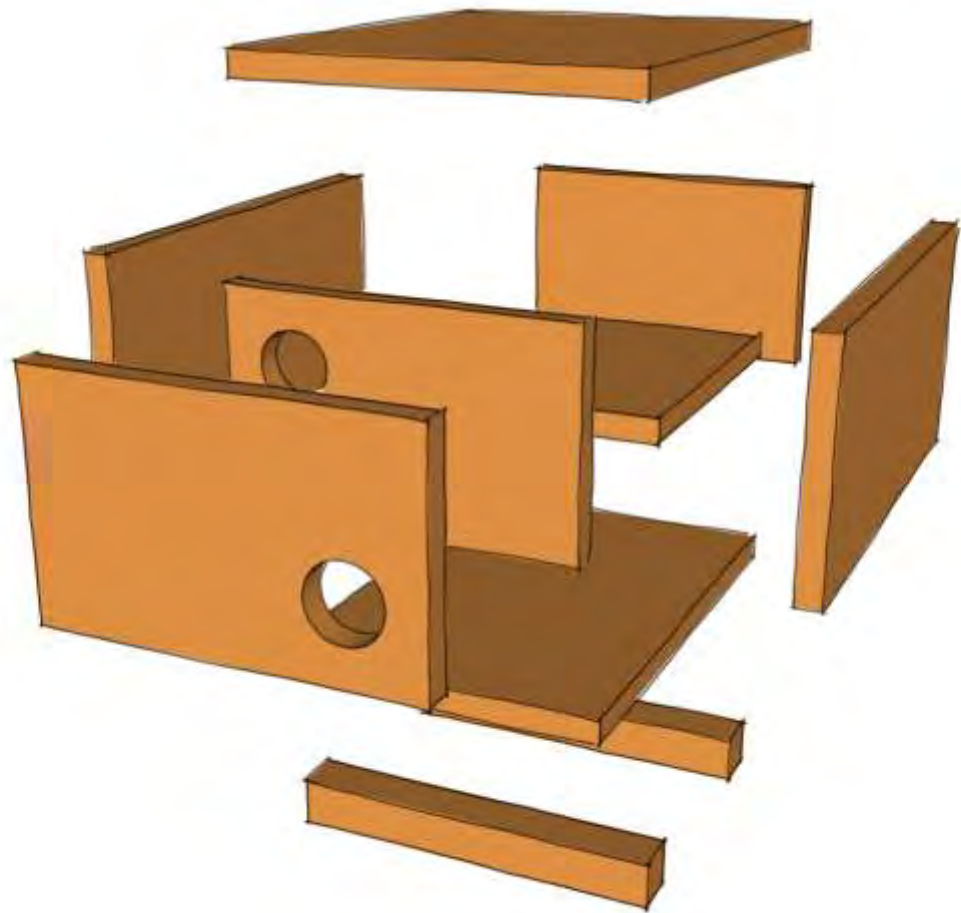
5 6  
7 8



SILVIA

de hooft











Help egels de winter door. Hoe en waar plaats je een egelhuis?

<https://vroegevogels.bnnvara.nl/nieuws/tipvideo-help-egels-de-winter-door>



# VRAGEN?

**Veel dank aan:**

- Deelnemende tuineigenaren
- Vrijwilligers Anja Timmermans, David de Wit en Marleen Hoofd
- Erik Lam en de gemeente Deventer

**Ing. S.A. (Sil) Westra**

**Tel: 06-54376380**

**E-mail: [sil.westra@silvavir.com](mailto:sil.westra@silvavir.com)**



**SILVAVIR**

ECOLOGISCH ADVIES  
FAUNAWERK & GIS