



# Veldbiologische Werken

*Ecologisch onderzoek en advies*

## *Deel I*

### *Ecologisch onderzoek naar Vleermuizen op planlocatie Langeweg 93 te Kruisland*

d.d. 01 augustus 2019

Naar aanleiding van uw opdracht voor aanvullend onderzoek naar Vleermuizen op planlocatie Langeweg 93 te Kruisland geven wij u hierbij de bevindingen.

#### **Uitgangspunt**

In deze rapportage vindt u de resultaten van het onderzoek naar Vleermuizen op uw planlocatie en de nabije omgeving tot nu toe. Onderzoek vervolgt in augustus en september in verband met het paar- en baltsonderzoek van vleermuizen.

#### **Vleermuisonderzoek 2019**

Het vleermuisonderzoek heeft plaatsgevonden op 26 mei 2019 avond, 27 mei ochtend, 28 juni avond aan de Langeweg 93 te Kruisland.

Aanwezige veldwerker: Coen Knotters

Toegepaste apparatuur: Petterson D240x, Petterson Ultrasonic Microfoon M500 en Batlogger C

Mogelijke aan te treffen vleermuissoorten volgens de Verspreidingsatlas:

Gewone dwergvleermuis

Laatvlieger

Watervleermuis

Ruige dwergvleermuis

Meervleermuis

Rosse vleermuis

## **Methode van onderzoek**

De methode van onderzoek naar Vleermuizen wordt nauwkeuring omschreven in onder meer de volgende Kennisdocumenten:

- Gewone dwergvleermuis;
- Rosse vleermuis
- Ruige dwergvleermuis
- Watervleermuis

Deze documenten gelden als standaardwerk voor het uitvoeren van onderzoek naar Vleermuizen waarbij het Vleermuisprotocol 2017 opgesteld door het Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en RVO.nl de leidraad vormt voor het inrichten van het onderzoek en wordt als zodanig door Veldbiologische Werken uitgevoerd.

De voorschriften van de Kennisdocumenten van BIJ 12 en het Vleermuisprotocol 2017 van het Netwerk Groene Bureaus zijn de veldbezoeken ingepland.

Voor onderzoek naar Vleermuizen is specialistische apparatuur nodig, daarin is voorzien door gebruik te maken van de Petterson D240, de Batlogger C en de Petterson ultrasoon microfoon M500, eventuele determinaties zijn gecheckt met behulp van sonogramanalyse (BatExplorer).

## **Aanpak**

Het veldbezoek bestaat uit een vijftal bezoeken van de planlocatie in de maanden april t/m oktober, waarbij ten minste éénmaal de nabije omgeving van de planlocatie is geïnventariseerd op de aanwezige soorten en verblijven. De planlocatie is driemaal bezocht in de voorjaar/zomer, waarbij ten minste éénmaal het onderzoek in de vroege ochtend heeft plaatsgevonden. Afhankelijk van de grootte van het planobject is het onderzoek uitgevoerd door meerdere medewerkers.

Tijdens de veldbezoeken is gezocht naar geschikt habitat, rust- en verblijfplaatsen, leefomgeving, kraamindicerend gedrag, foerageerplaatsen en potentiële geschiktheid winterverblijven.

## Veldwaarnemingen 26 mei 2019 – avondonderzoek Aanwezig: Coen Knotters



Gilze-Rijen sinds 01/01/1951 | 2019 | mei | 26 | toon

### Daggegevens van het weer in Nederland

het weer op zondag 26 mei 2019 te Gilze-Rijen







© KNMI



Temperatuur		Normaal	Neerslag	
Gemiddelde	16.1 °C	14.2 °C	Hoeveelheid	2.5 mm
Maximum	22.0 °C	19.3 °C	Duur	2.2 uur
Minimum	7.4 °C	8.4 °C		
Zon, bewolking & zicht			Wind	
Duur zonneshijn	1.9 uur		Gemiddelde snelheid	4.3 m/s (3 Bft)
Rel. zonneshijnduur	12 %	43 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	6.0 m/s (4 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	8 octa's		Maximale stoot	12.0 m/s
	Geheel bewolkt			
Minimaal zicht	2.4 km		Overheersende richting	230 ° (ZW)
Relatieve luchtvochtigheid		Luchtdruk		
Gemiddelde	74 %	74 %	Gemiddelde luchtdruk	1012.8 hPa

Plaatsing batlogger en waarnemingsresultaten (NB - met Petterson D240 en Petterson ultrasoon microfoon M500 is de gehele planlocatie onderzocht)

Waargenomen zijn: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis

### Waarnemingen

20190526\_222759       

Location: 93, Langeweg, Kruisland, Steenberg, North Brabant, N  
Length: 2,29 s Rec quality: 38,1 % 26-5-2019  
Calls: 12   $\varnothing$ Length: 4,0 ms,  $\varnothing$ Distance: 90 ms, fm-d(6),fm-l 22:28:01  
Peak Freq: 43,8 kHz  
Species:  *Pipistrellus pipistrellus*\*



Gewone dwergvleermuis

Gedurende het onderzoek begon het weinig te motregen, waardoor er enige verstoring in de geluidsfrequenties optrad.

## Veldwaarnemingen 27 mei 2019 – ochtendonderzoek Aanwezig: Coen Knotters

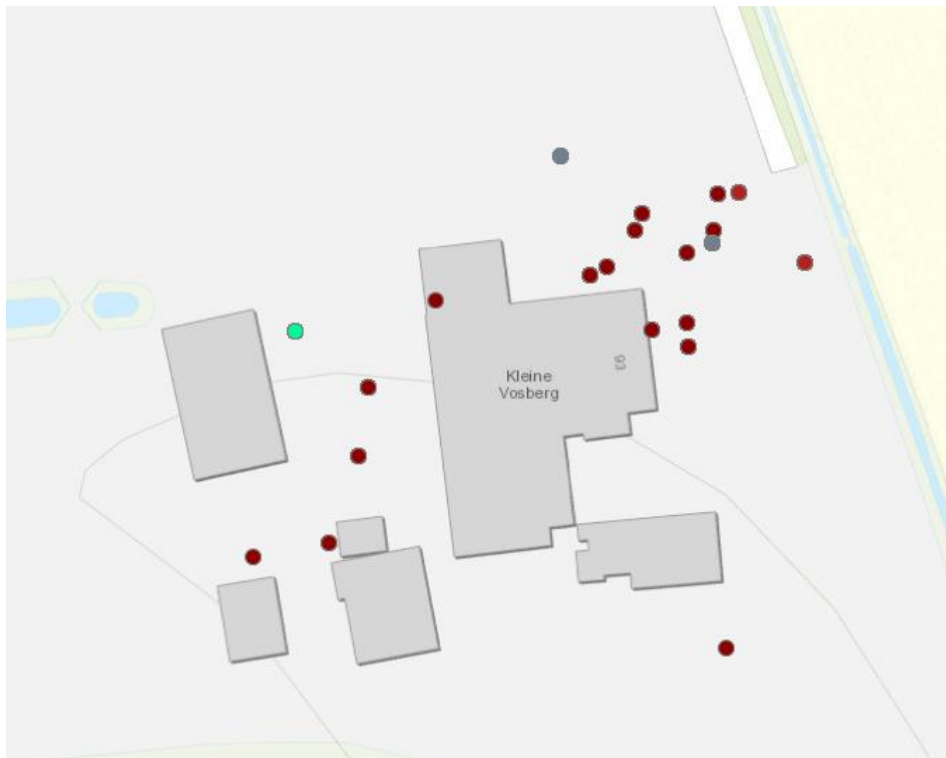


Gilze-Rijen sinds 01/01/1951 | 2019 | mei | 27 | [toon](#)

Daggegevens van het weer in Nederland				© KNMI
Het weer op maandag 27 mei 2019 te Gilze-Rijen				
<b>Temperatuur</b>		<b>Normaal</b>	<b>Neerslag</b>	
Gemiddelde	15.1 °C	14.2 °C	Hoeveelheid	0.3 mm
Maximum	19.3 °C	19.3 °C	Duur	0.3 uur
Minimum	10.8 °C	8.4 °C		
<b>Zon, bewolking &amp; zicht</b>			<b>Wind</b>	
Duur zonneshijn	9.8 uur		Gemiddelde snelheid	3.4 m/s (3 Bft)
Rel. zonneshijnduur	61 %	43 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	6.0 m/s (4 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	7 octa's		Maximale stoot	10.0 m/s
	Vrijwel geheel bewolkt		Overheersende richting	269 ° (W)
Minimaal zicht	3.7 km			
<b>Relatieve luchtvochtigheid</b>			<b>Luchtdruk</b>	
Gemiddelde	66 %	74 %	Gemiddelde luchtdruk	1009.4 hPa

Plaatsing batlogger en waarnemingsresultaten (NB - met Petterson D240 en Petterson ultrasoon microfoon M500 is de gehele planlocatie onderzocht).

### Waarnemingen








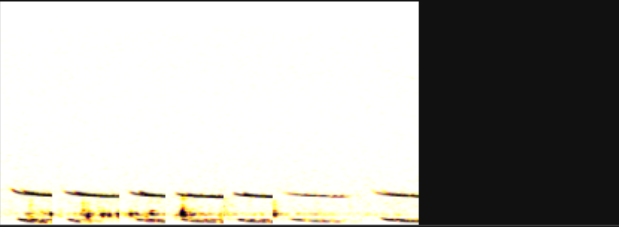





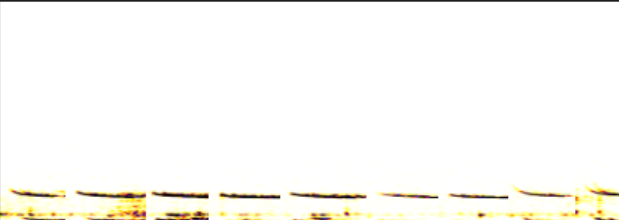
Waargenomen zijn: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en een passerende Watervleermuis.

<p><b>20190527_033400</b>    ★★★★★</p> <p>Location: 86, Kastanjeberg, Tolberg, Roosendaal, North Brabant, N          Length: 2,20 s Rec quality: 77,4 % 27-5-2019          Calls: 18  <math>\varnothing</math>Length: 4,0 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 94 ms, fm-l(11),fm- 03:34:03          Peak Freq: 40,1 kHz          Species:  <b>Pipistrellus nathusii</b>          Suggest Species...</p>	
<p><b>20190527_033403</b>    ★★★★★</p> <p>Location: Kruisland, Steenberg, North Brabant, Netherlands, 475          Length: 2,37 s Rec quality: 99,0 % 27-5-2019          Calls: 16  <math>\varnothing</math>Length: 5,0 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 100 ms, fm-d(10),cl 03:34:05          Peak Freq: 38,8 kHz          Species:  <b>Pipistrellus nathusii</b>          Suggest Species...</p>	

### Ruige dwergvleermuis

<p><b>20190527_034013</b>    ★★★★★</p> <p>Location: Kruisland, Steenberg, North Brabant, Netherlands, 475          Length: 2,09 s Rec quality: 99,0 % 27-5-2019          Calls: 13  <math>\varnothing</math>Length: 5,0 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 160 ms, fm-d(10),fr 03:40:15          Peak Freq: 43,4 kHz          Species:  <b>Pipistrellus pipistrellus*</b>          Suggest Species...</p>	
<p><b>20190527_034024</b>    ★★★★★</p> <p>Location: Kruisland, Steenberg, North Brabant, Netherlands, 475          Length: 1,37 s Rec quality: 98,3 % 27-5-2019          Calls: 11  <math>\varnothing</math>Length: 4,0 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 121 ms, fm-l(5),fm- 03:40:26          Peak Freq: 44,1 kHz          Species:  <b>Pipistrellus pipistrellus*</b>          Suggest Species...</p>	

### Gewone dwergvleermuis

<p><b>20190527_042704</b>    ★★★★★</p> <p>Location: 93, Langeweg, Kruisland, Steenberg, North Brabant, N          Length: 1,73 s Rec quality: 45,8 % 27-5-2019          Calls: 7  <math>\varnothing</math>Length: 8,8 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 229 ms, cf-n(7) 04:27:06          Peak Freq: 24,9 kHz          Species:  <b>Eptesicus serotinus</b>          Suggest Species...</p>	
<p><b>20190527_042707</b>    ★★★★★</p> <p>Location: 93, Langeweg, Kruisland, Steenberg, North Brabant, N          Length: 2,61 s Rec quality: 64,1 % 27-5-2019          Calls: 9  <math>\varnothing</math>Length: 10,0 ms, <math>\varnothing</math>Distance: 247 ms, cf-n(5),cf- 04:27:10          Peak Freq: 24,5 kHz          Species:  <b>Eptesicus serotinus</b>          Suggest Species...</p>	

### Laatvlieger

## Veldwaarnemingen 28 juni 2019 - avondonderzoek

Aanwezig: Coen Knotters



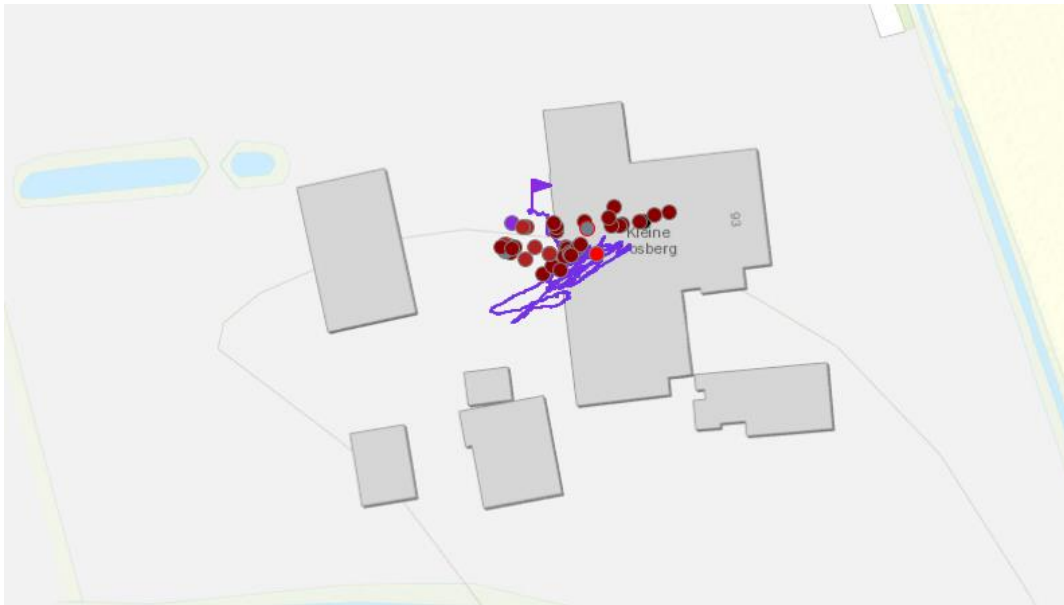
### Daggegevens van het weer in Nederland

Het weer op vrijdag 28 juni 2019 te Gilze-Rijen

© KNMI

Temperatuur		Normaal	Neerslag	
Gemiddelde	18.7 °C	16.6 °C	Hoeveelheid	0.0 mm
Maximum	26.1 °C	21.7 °C	Duur	0.0 uur
Minimum	10.4 °C	10.9 °C		
Zon, bewolking & zicht			Wind	
Duur zonneshijn	15.0 uur		Gemiddelde snelheid	3.0 m/s (2 Bft)
Rel. zonneshijnduur	90 %	40 %	Maximale uurgemiddelde snelheid	4.0 m/s (3 Bft)
Gem. bedekkingsgraad	1 octa's		Maximale stoot	7.0 m/s
	Vrijwel onbewolkt			
Minimaal zicht	10.0 km		Overheersende richting	49 ° (NO)
Relatieve luchtvochtigheid			Luchtdruk	
Gemiddelde	64 %	75 %	Gemiddelde luchtdruk	1024.8 hPa

Plaatsing batlogger en waarnemingsresultaten (NB - met Petterson D240 en Petterson ultrasoon microfoon M500 is de gehele planlocatie onderzocht)



**12690038** ▶ 🗑️ ⏏️ ★★★★★

Location: 93, Langeweg, Kruisland, Steenberg, North Brabant, Nl

Length: 7,34 s Rec quality: 95,4 % 29-6-2019

Calls: 24 ∅Length: 9,0 ms, ∅Distance: 90 ms, fm-d(14),cf- 00:02:47

Peak Freq: 42,5 kHz

Species: ● **Pipistrellus pipistrellus\***

[Suggest Species...](#)

---

**12690039** ▶ 🗑️ ⏏️ ★★★★★

Location: 93, Langeweg, Kruisland, Steenberg, North Brabant, Nl

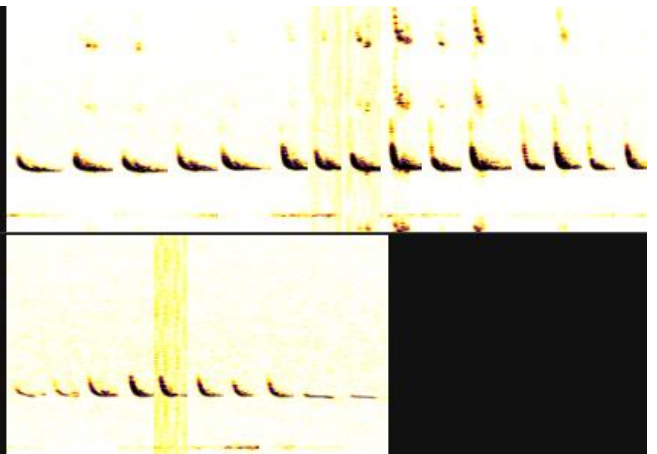
Length: 4,59 s Rec quality: 66,1 % 29-6-2019

Calls: 10 ∅Length: 5,0 ms, ∅Distance: 376 ms, fm-d(6),fm 00:03:18

Peak Freq: 46,4 kHz

Species: ● **Pipistrellus pipistrellus\***

[Suggest Species...](#)



## Resultaat

Deze planlocatie ligt als eiland midden in het agrarisch gebied van Gemeente Steenberg. De locatie is verbonden door een diepe sloot met groter water (Blauwe Sluis). Foerageergebied voor de Gewone dwergvleermuis bevindt zich in alle windluwe openruimten van de planlocatie en is omzoomd met groene opgaande begroeiing. Diepe sloten met rietzomen worden gebruikt om ander foerageergebied te bereiken.

Waargenomen gedurende de kraamperiode zijn het in- en uitvliegen met betrekking tot het woonhuis en grote schuur door Gewone dwergvleermuizen (in- en uitvlieglocaties zijn op kaart aangegeven). Het betreft in het totaal twee kraamlocaties van 20 en 30 exemplaren Gewone dwergvleermuis. Beide kraamlocaties zijn aangetroffen in de gebouwen die niet zullen worden gesloopt.



Kraamlocatie Gewone dwergvleermuis

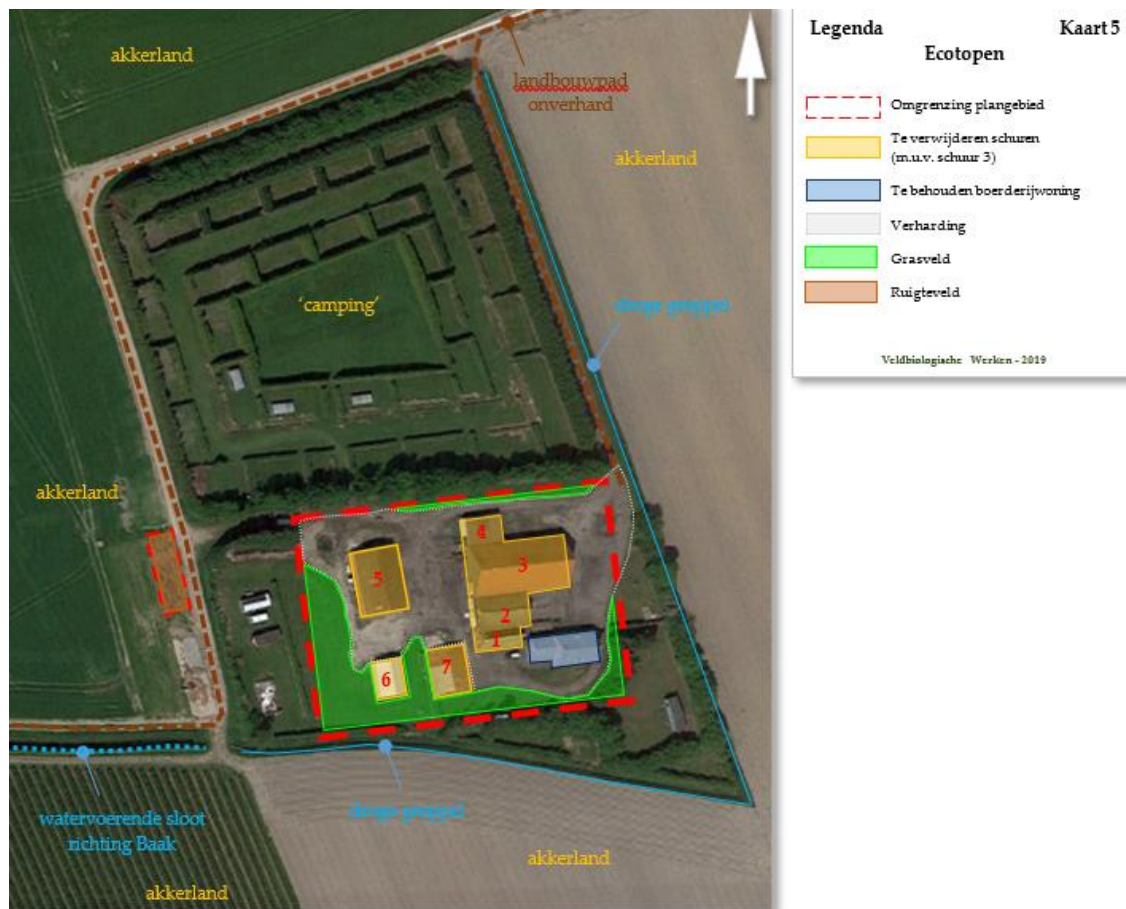
De kraamkolonies zijn met name vastgesteld tijdens het ochtendonderzoek, waarbij het invliegen goed is waargenomen.

Tijdens het derde veldbezoek waren de kraamkolonies niet meer aanwezig en werd er ook niet meer gevoerageerd op de planlocatie. Nader onderzoek heeft geen informatie opgeleverd over waar de kolonies naar toe zijn gegaan of waarom ze zijn verhuisd.

## Conclusie

Uit het eerste deel van dit vleermuisonderzoek voorjaar/zomer op de planlocatie Langeweg 93 te Kruisland is te concluderen dat het woonhuis en grote schuur in gebruik is door vleermuizen en wel als kraamverblijf en de planlocatie als geheel heeft de functie: foerageerlocatie. De omliggende tuin en het voormalige campingterrein wordt door vleermuizen gebruikt als foerageerplaats.

Ter verduidelijking van de locatie is een overzicht uit de Quikscan Wet natuurbescherming, met rapportnummer: 2019-29 r overgenomen.



De bovenstaande ecotopen van de planlocatie geven aan dat alle schuren worden opgeruimd, met uitzondering van de grote schuur (3). Ook het woonhuis (lichtblauw) blijft behouden. Voornamelijk is met de voorgenoemde ingreep geen schade te verwachten aan de kraamkolonies. Ook het foerageergebied zal niet worden aangetast. Bij het uitvoeren van de sloopwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de gevoelige periode van de kraamkolonies. In de periode van mei t/m juli dient men geen werkzaamheden uit te voeren.



---

---

Is men in de toekomst van plan om dakbedekking te wijzigen op schuur (3) of aan het woonhuis, of is men van plan om de begroeiing op de 'camping' te wijzigen, dan dient men een Ontheffing Wet natuurbescherming aan te vragen en compenserende maatregelen te treffen. En buiten de gevoelige periode van de kraamkolonies Gewone dwergvleermuis werkzaamheden uit te voeren.

Heeft u meer informatie nodig, neemt u dan contact met ons op: 06-20431422.

Het eerst volgende onderzoek staat ingepland op 23 augustus a.s. bij gunstige weersomstandigheden. Onze ecooloog zal rond 24.00 uur aanwezig zijn.