

# Vleermuizen: ecologie, functie van laanbomen, wettelijke bescherming

Peter Twisk



*Natuurbescherming is toch tijdloos?*



Provincie Noord-Brabant



In Europa komen zo'n 40 soorten voor,  
in Nederland 17 soorten.



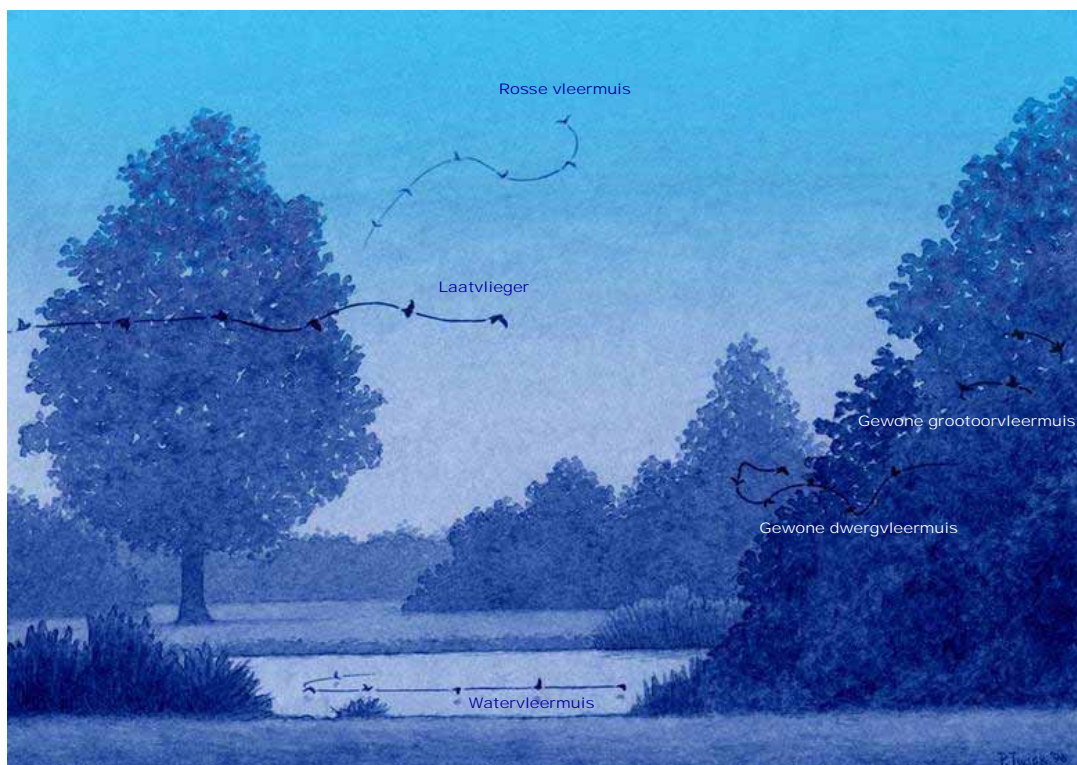
Ze zijn o.a. onder te verdelen in boombewoners  
En gebouwbewoners.



Twijfelaars



Door de verschillende manieren van jagen  
wordt concurrentie vermeden



## De insecten worden opgespoord met behulp van echolocatie



**Echolocatie: kijken met geluid**

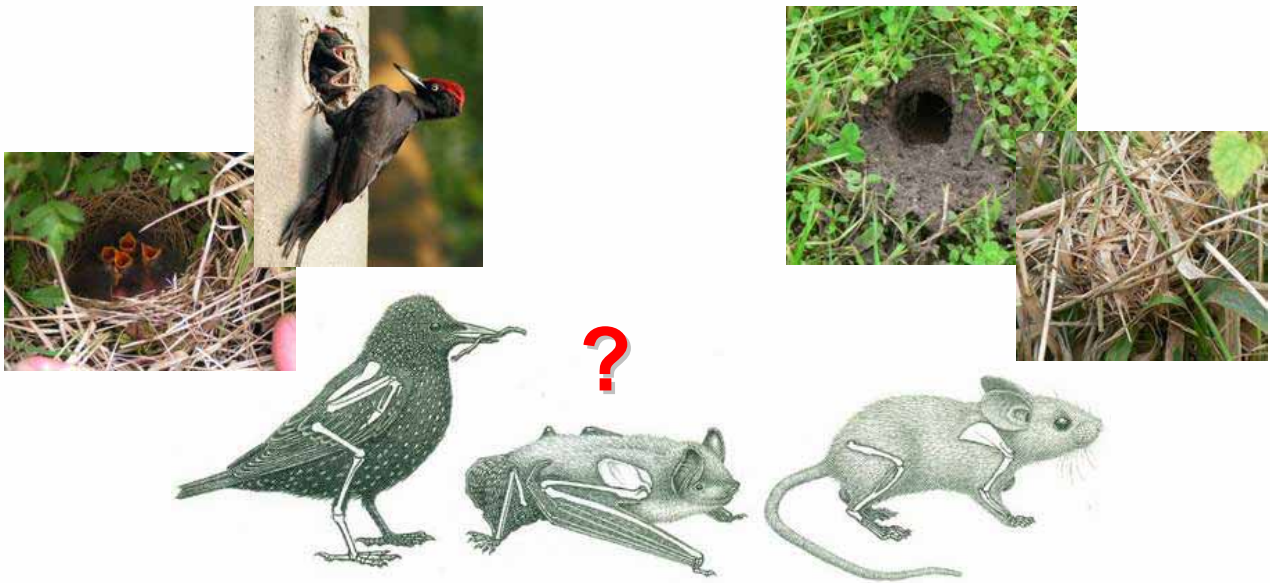
## Hoe zit een vleermuis in elkaar?



**Het zijn dan ook zeer wendbare en efficiënte vliegers**



Vleermuizen vliegen dus met al hun poten en hun bek gebruiken ze om te eten en voor echolocatie.



**Wat blijft er dan nog over om een schuilplaats te maken?**  
Vleermuizen maken dan ook alleen gebruik van bestaande holten

Schuilplaatsen vinden ze in gebouwen...

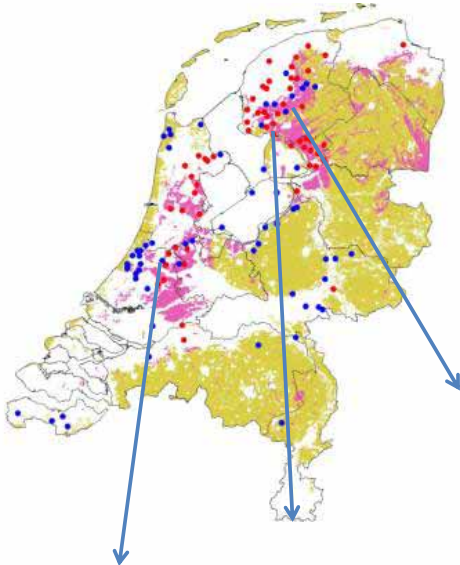


## En in bomen met holten

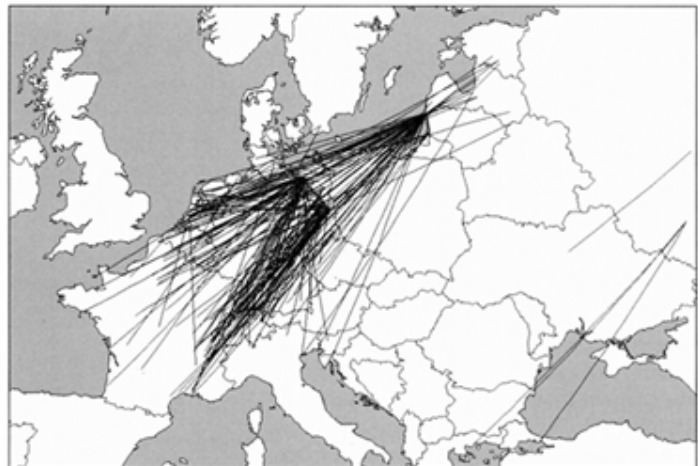


## Seizoenstrek

**Meervleermuis**



**Ruige dwergvleermuis**





**Om de winter door te komen houden  
vleermuizen een winterslaap**



**Veel soorten zoeken daarvoor grotachtige ruimten op**

**Maar van een belangrijk deel van de vleermuizen in  
Nederland weten we niet waar ze in de winter blijven.**



**Ruige dwergvleermuizen  
Overwinterend in vleermuiskast**



**In het najaar zijn bij enkele soorten  
paargezelschappen te vinden.**



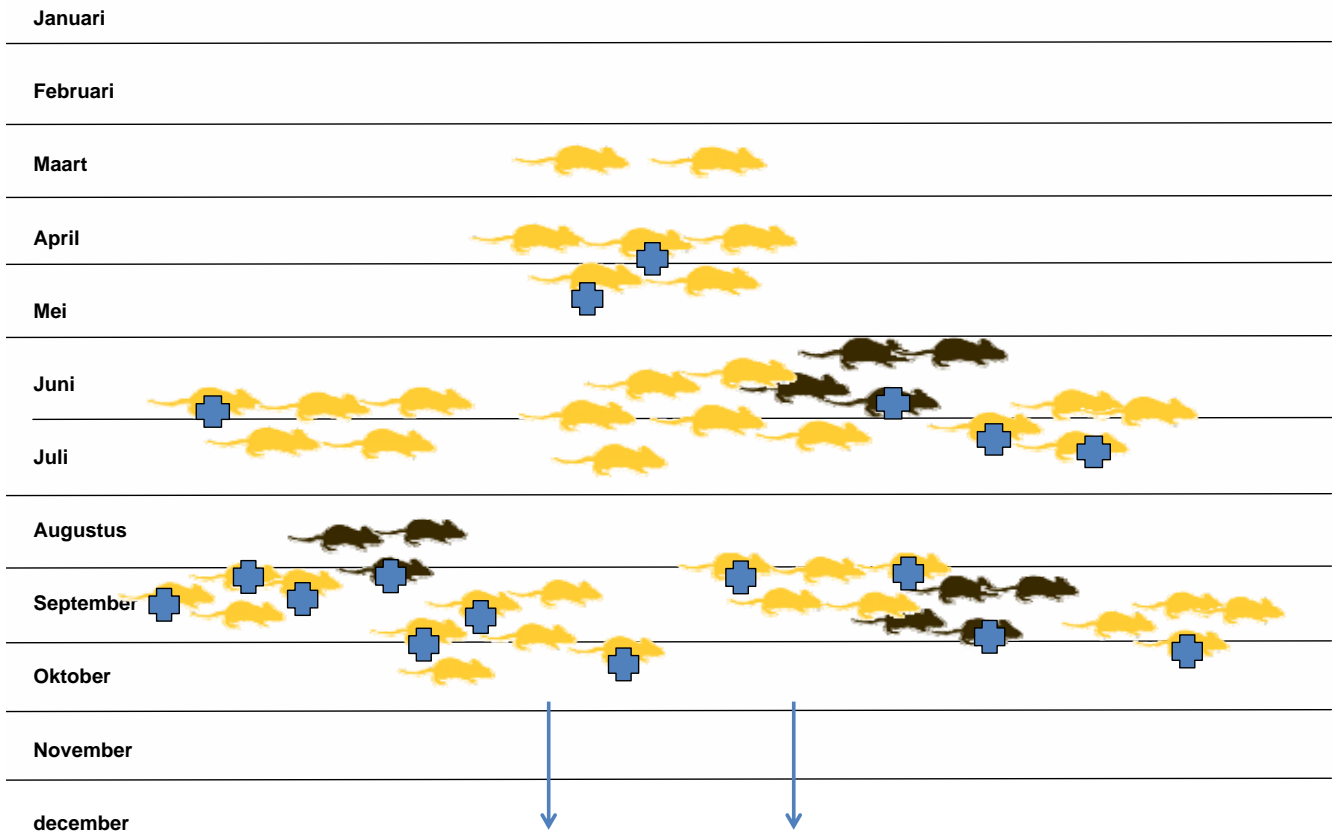
**(Je kijkt hier langs de stam van een boom recht omhoog)**

**In het voorjaar worden kraamkolonies  
gevormd**

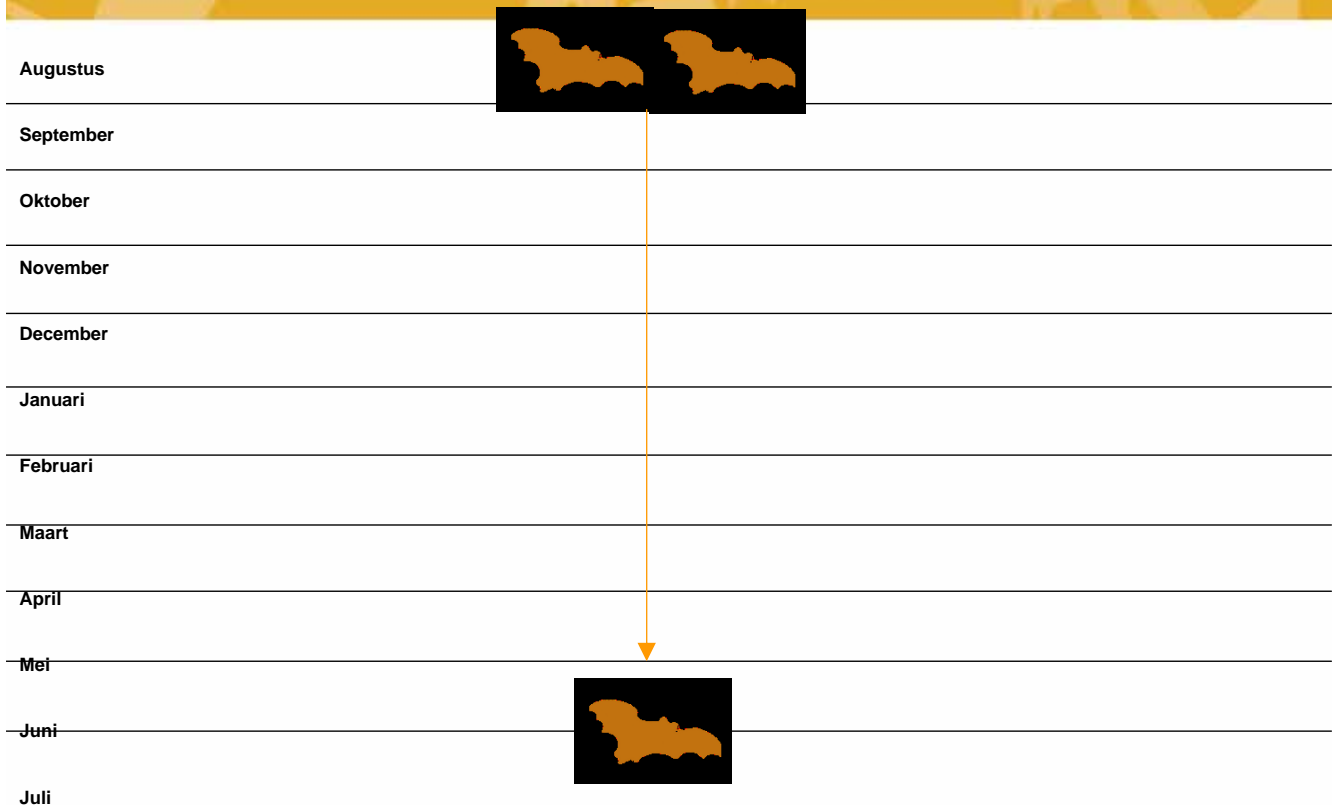


**Ieder vrouwtje brengt maar één jong per jaar ter wereld!**

## Voortplanting bij muizen



## Voortplanting bij vleermuizen

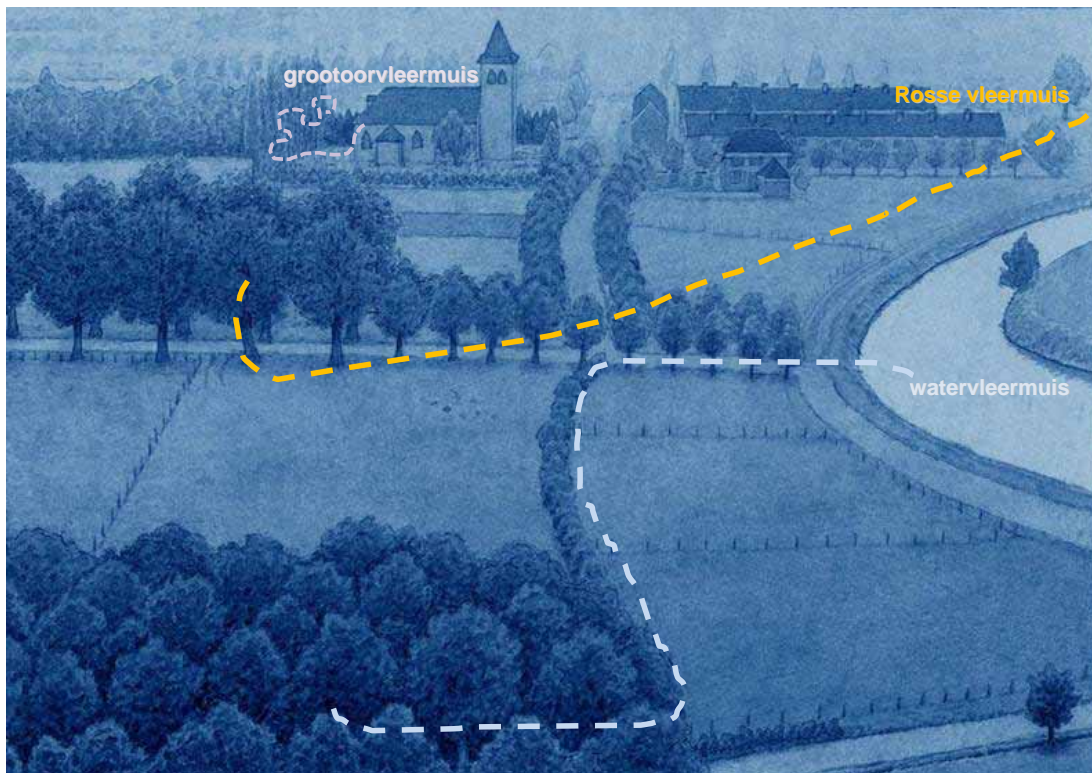




## Hoogst waargenomen leeftijd in de vrije natuur:

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Ruige dwergvleermuis     | 11 jaar          |
| Rosse vleermuis          | 12 jaar          |
| Gewone dwergvleermuis    | 16 jaar          |
| Franjestaart             | 17,5 jaar        |
| Ingekorven vleermuis     | 18 jaar          |
| Meervleermuis            | 20,5 jaar        |
| Laatvlieger              | 21 jaar          |
| Bechsteins vleermuis     | 21 jaar          |
| Kleine hoefijzerneus     | 21 jaar          |
| Vale vleermuis           | 22 jaar          |
| Baardvleermuis           | 23 jaar          |
| Watervleermuis           | 28 jaar          |
| Gewone grootoorvleermuis | 30 jaar          |
| Grote hoefijzerneus      | 30,5 jaar        |
| <b>Brandts vleermuis</b> | <b>42 jaar!!</b> |

## Landschapsgebruik 1



## Landschapsgebruik 2



Lanen kunnen ook belangrijk zijn als verbindingroute en als foerageergebied.

## Gebruik van boomholten 1



Verblijfplaatsen zijn meestal te vinden op plaatsen waar veel oude bomen bijeen te vinden zijn.



## Gebruik van boomholten 2



## Gebruik van boomholten 3



Ontwikkeling  
boomholte

Door watervleermuizen  
bewoond spechtengat





## Gebruik van boomholten 4



## Gebruik van boomholten 5

Rosse vleermuizen in lengtescheur



Verblijfplaats ruige dwergvleermuizen





## Gebruik van boomholten 6



Rosse vleermuis in lengtescheur (wijst op woningnood)

## Gebruik van boomholten 7



Plakoksel

## Gebruik van boomholten 8



**Loshangende schors**

## Gebruik van boomholten 9



**In 1997 verblijfplaats water-  
vleermuis, vijf jaar later  
dichtgegroeid.**



## Gebruik van boomholten 10

### Voorbeeld: Griendtsveen (2006)



- **1400 laanbomen, voornamelijk Amerikaanse eik;**
- **53 bomen met (mogelijk) geschikte holten;**
- **Waarvan 14 bomen door vleermuizen gebruikt;**
- **Voor vijf van deze 14 bomen waren er plannen ze te rooien;**
- **Na overleg met een onderhoudskundige konden drie van deze vijf bomen behouden blijven;**
- **Langs een doodlopende weg werden de bomen bestempeld tot vleermuisreservaat.**

## Wetgeving 1.

**Vleermuizen zijn beschermd via de Flora- en Faunawet.**

**Dit is de uitwerking voor Nederland van de Europese Habitatrictlijn**

**Zorgplicht: we moeten zorgvuldig met de natuur omgaan**

**Vleermuizen behoren tot de streng beschermde soorten:**

- **het is niet toegestaan ze te doden of te verstoren;**
- **ook hun vaste verblijfplaatsen zijn beschermd  
(vaste is hier niet hetzelfde als permanente verblijfplaats);**
- **Ook vliegroutes en foerageergebied die als een functioneel onderdeel van een verblijfplaats kunnen worden gezien zijn beschermd.**

**De nieuwe natuurwet zal hier weinig aan veranderen aangezien de Habitatrictlijn niet snel aangepast zal worden.**

## Wetgeving 2.

Laanbomen kunnen ook beschermd zijn via o.a. een gemeentelijke verordening of via de boswet .

Een eigenaar van laanbomen kan ook via het Burgerlijk wetboek aansprakelijk zijn voor schade die als gevolg van bijvoorbeeld vallende takken ontstaat.

Welke wet of regelgeving heeft dan voorrang?

Deze wetten en regels staan naast elkaar en kunnen tegelijk van toepassing zijn.

Verplichtingen via de ene wet of regel ontslaan een eigenaar van laanbomen dus niet van verplichtingen via een andere Wet of regel.

## Wetgeving 3.

Maar... wetgeving is geen ecologie.

Bomen die niet door vleermuizen worden gebruikt zijn niet beschermd.

Een beheerder die een bos zo beheert dat er geen bomen ontstaan die waardevol kunnen zijn voor vleermuizen doet wettelijke gezien niets verkeerd....

De natuur in Nederland kan waarschijnlijk nog een stuk rijker dan hij nu is.

De Bechsteins vleermuis en mopsvleermuis zijn typische bosbewoners, maar ze zijn vrijwel afwezig in ons land. Dat kán het gevolg zijn van te intensief bosbeheer.



## Natuurbeheer

Natuurbeheer is onderhevig aan 'mode', terwijl bomen een omlooptijd van meer dan 80-120 jaar nodig hebben voordat ze onderdak bieden aan vleermuizen.

Aanplant van bijvoorbeeld Amerikaanse eiken als laanboom was zo'n mode-verschijnsel.

Enkele recente mode-verschijnselen:



Verhoging grondwaterstand



Begrazing (ook in bos)

Dus....



Denk eerst tien keer na voordat je een oude boom velst.