

A photograph of a bat in flight against a dark, starry night sky. The bat is silhouetted against the bright stars, with its wings spread wide. The background is a deep blue-black with numerous small, bright white stars.

Vleermuizen

Kennismaken met vleermuizen

Marga van der Tol
13-10-2026

Wat valt er vanavond te leren over vleermuizen

- Waarom ben ik zo gek op vleermuizen?
 - Hoe oud wordt een vleermuis?
 - Hoe lang zijn ze al op aarde
- Ze houden van donker
- Ze vangen insecten door middel van ultrasone geluiden
- Jaarcyclus
 - Winterslaap
 - Kraamkolonies
 - najaarsgedrag
- Hoe zit het hier in Zoetermeer?
 - 3 Dwergvleermuizen
 - 2 Water/meervleermuizen
 - 1 Laatvlieger
 - 1 Vroegvlieger (rosse vleermuis)
 - 1 Grootoorvleermuis
- Bedreigingen

Vleermuizen, een fascinerende groep dieren met een slecht imago, maar als je er goed naar kijkt hebben ze een enorm interessant leven.

Een hele oude levensvorm



Hele oude levensvorm, maar toch niet ontwikkeld zoals wij.

Ze waren er al ver voor onze prehistorie. De oudste vleermuissporen zijn al 53 miljoen jaar oud.

En ze zijn er nog steeds, 53 miljoen jaar, de mensheid is er nu 7 miljoen jaar en hard bezig om zichzelf flink te decimeren.

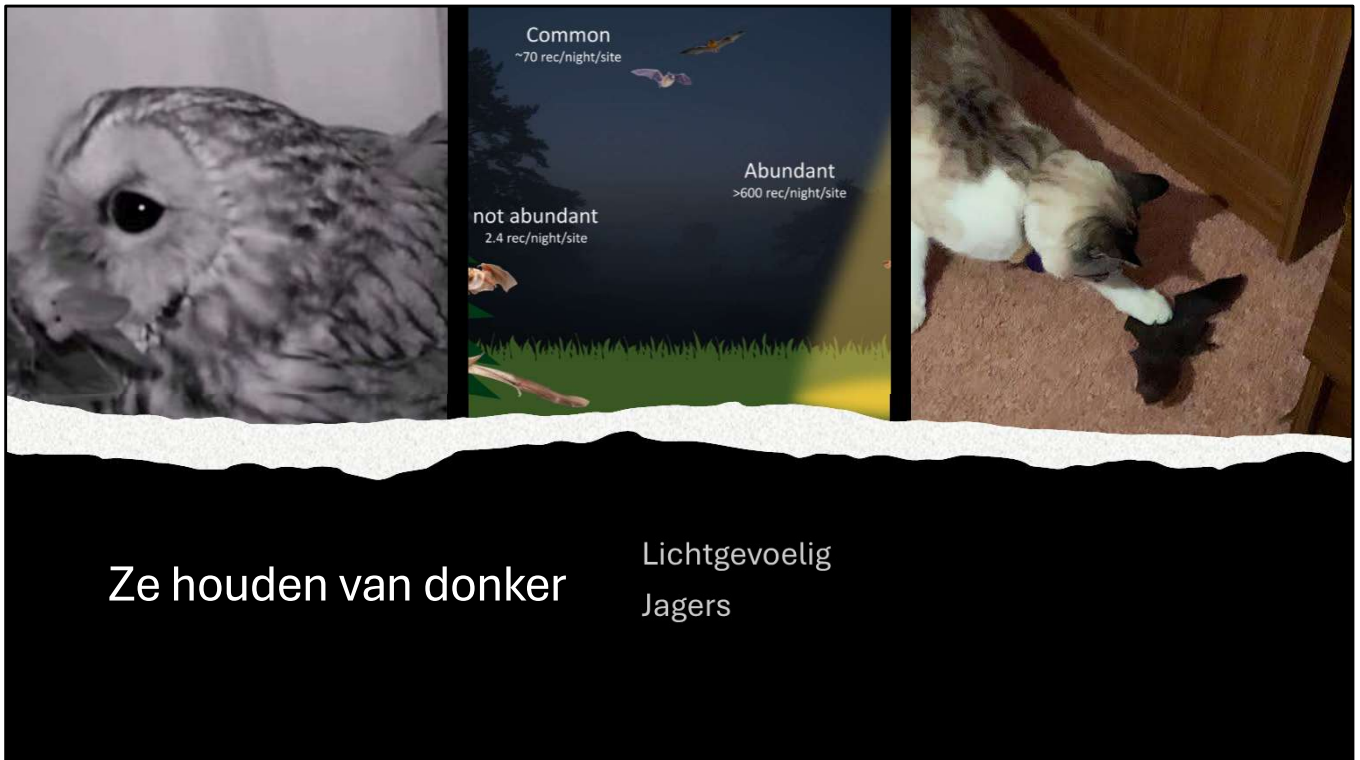
Ergens in ons leven is er iets gebeurd waardoor we ons zijn gaan 'ontwikkelen'.

Vleermuizen hebben dat in al die jaren niet meegemaakt.

En misschien is dat helemaal niet zo gek, want kijk naar ons, zijn wij er nou zo veel gelukkiger op geworden?

Hoe oud wordt een vleermuis?

Er een geringde vleermuis gevonden van 35 jaar oud. Kan best zijn dat ze nog ouder worden, ringen van vleermuizen doen we nog niet zo lang.



Vleermuizen leven onder de beschermde donkere deken van de nacht, maar ook dat is nog niet zo veilig als je zou denken.

Er zijn flink wat dieren die wel een vleermuisje lusten. De bekendste roofdieren in onze eigen omgeving zijn katten en uilen.

Die gaan gewoon bij een uitvliegopening zitten wachten tot de vleermuizen gaan uitvliegen en dan vliegen de gebraden haantjes zo hun mond in.



Doordat ze snachts leven kunnen ze niet zo goed op zicht jagen. Daarom gebruiken ze ultrasone geluiden, die dan weerkaatsen op van alles en nog wat. En die weerkaatsing is zo efficiënt dat vleermuizen er mee kunnen jagen. Maar zijn ook insecten die daar weer wat op gevonden hebben, die laten zich meteen vallen als er een ultrasoon geluid op hen komt.

Er is ook geluidsvervuiling.

Nee, niet van popconcerten, dat doet ze niks. Ze produceren zelf geluiden van ongeveer 128 db, dat is vergelijkbaar met een overvliegend vliegtuig

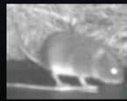
Overigens, onze elektrische auto's maken ook een ultrasoon geluid, dat is lastig voor die insecten.

De vleermuisdeskundigen onder ons zien het verschil wel tussen een auto op 50 khz en een dwergvleermuis, een insect kan dat onderscheid niet maken en valt dus uit de lucht als er een elektrische auto langsrijdt.

Avoiding and minimizing light remains very important



- Use warm white light (3000 K or less)
- Limit light intensity
- Use well-directed, downward light

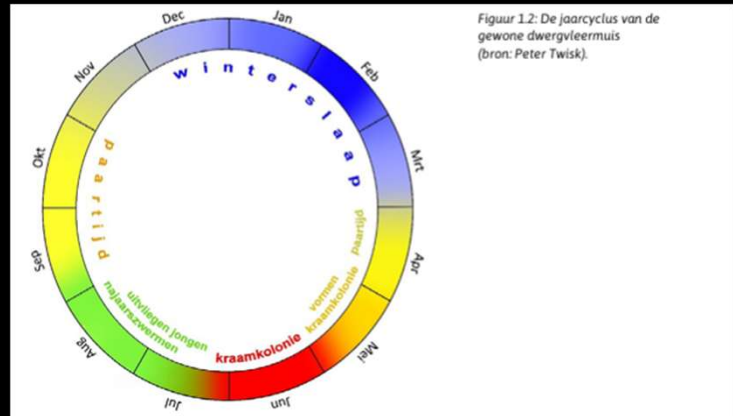


(avoid green except for migrating birds above a dark sea)

Doordat vleermuizen houden van donker, zijn ze gevoelig geworden voor licht. Sommige soorten zoals de meervleermuis zijn heel erg gevoelig voor licht, andere soorten maken gebruik van de aantrekkingskracht van licht. Zo zie je af en toe wel dwergvleermuizen jagen rondom een lantaarnpaal.

Jaarcyclus

winterslaap
kraamkolonie
uitvliegen jongen
najaarszwermen



De jaarcyclus.

Vleermuizen hebben een jaarcyclus die bepaald wordt door de aanwezigheid van voedsel en door het grootbrengen van de jongen dat daarmee in verband staat.



Najaarszwermen

Het najaarszwermen.

Laten we beginnen met het najaarszwermen, dat is wat er nu actueel is.

De jongen zijn groot, de vrouwtjes moeten nu lekker gaan opvetten zodat ze straks door de winterslaap heen komen.

En dat gebeurt in de tijd dat de spinnen trekken en nog veel meer insecten aan het eind van het jaar zo vet mogelijk zijn.

Tegelijkertijd is het ook de tijd van het feest in het bos.

De heren komen eindelijk weer in beeld die hebben de hele zomer in kleine groepjes overleefd, zijn natuurlijk al lekker dik geworden, dus die kunnen zich wel wat veroorloven.

En dat doen ze dan ook.

In de zomer hebben de mannen groepjes gevormd en in die groepjes is een leider aangewezen en vazallen.

De leider zoekt een mooie plek om de dames straks te ontvangen.

En maakt die plek extra lekker door hem helemaal in te smeren met een olieachtig goedje dat uit zijn buccale klieren komt.

Je moet je realiseren dat vleermuizen dan misschien niet zo goed kunnen zien, maar wel goed kunnen ruiken.

Dus als zo'n vrouwtje dan naar binnen gaat in dat hol, dan is ze ook flink onder de

indruk van de heerlijk omgeving.

Terwijl de leider zo bezig is zijn de vazallen op zoek naar vrouwtjes.

En die worden naar de leider gebracht voor een mooi feestje. Slimme vazallen rijden onderweg ook nog even een scheve schaats, en dat vinden die vrouwtjes allemaal prima.

De vrouwtjes verzamelen het sperma uit zo veel mogelijk bronnen en dat slaan ze op.

Uiteindelijk wordt het te koud voor dit feest en dan gaan de vleermuizen op zoek naar een plek waar je met zijn allen kunnen overwinteren.

Figuur 2: Paartje watervleermuis in winterslaap na paring, refter-ijskelder Dickninge, 2014 (foto: ...)

Winterslaap



De winterslaap.

Vleermuizen kennen een winterslaap waarin hun temperatuur overeenkomt met die van de omgeving, je ziet dan ook dat er op de vleermuisvacht water condenseert. Dat is mooi, dan hebben ze gelijk wat te drinken als ze wakker worden. Tijdens de winterslaap wordt er ook af en toe gepaard, want de mannetjes en vrouwtjes zijn nu allemaal bij elkaar in de kolonie.

Ze slapen niet zo diep als ijsberen, eigenlijk zijn ze heel makkelijk wakker te maken, als de temperatuur ietsje oploopt worden ze al actief.

Dat wakker maken kost natuurlijk best wat energie en daarvoor is die vetreserve zo belangrijk.

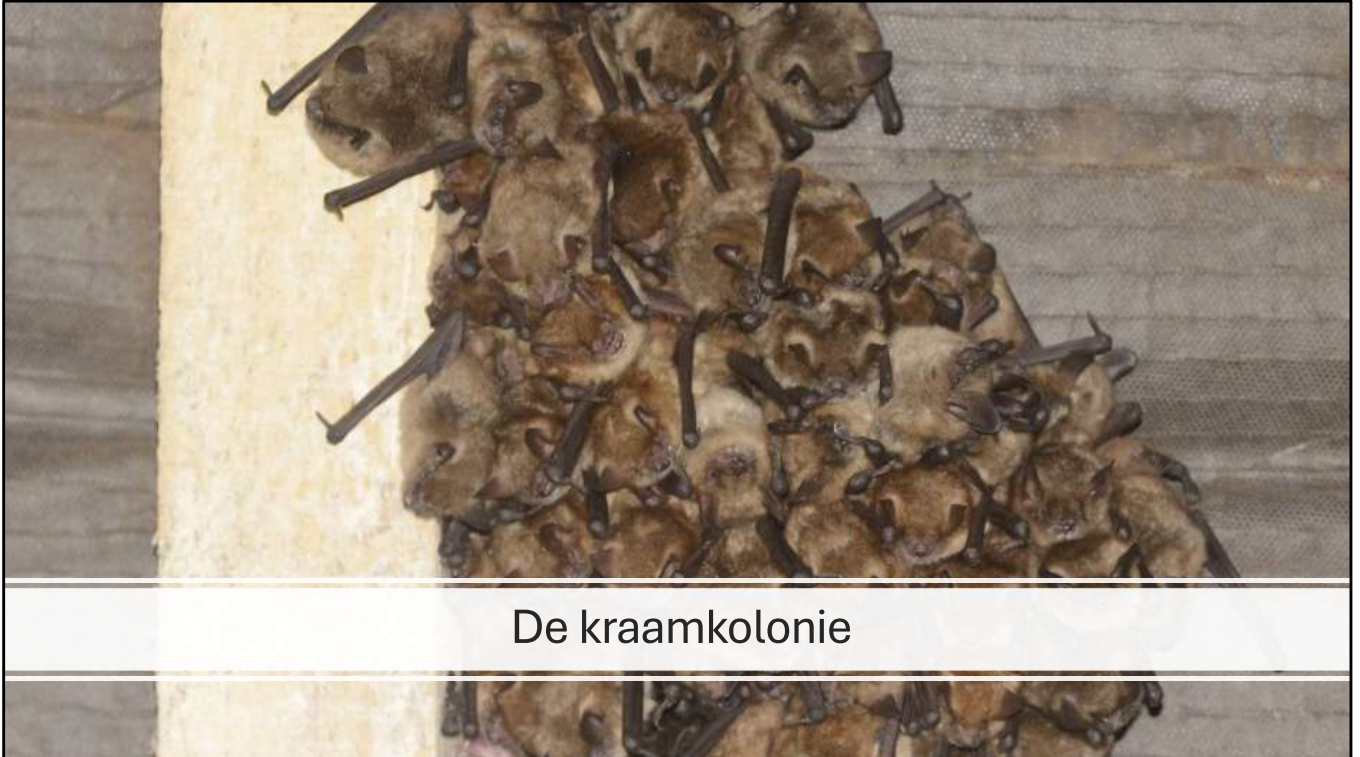
Daarom kan je op een mooie winterdag wel eens een slaapdronken vleermuis tegenkomen.

Als ze wakker worden hebben ze natuurlijk best honger en gaan op zoek naar insecten. Dat is ook het moment dat ze wel boven je hoofd willen vliegen, want door jouw warmte trek je daar insecten aan.

Maar als er geen verstoring is duurt de winterslaap ongeveer tot maart

De gebouwbewonende vleermuizen (dwergvleermuizen en water- en

meervleermuizen) overwinteren gewoon in onze spouwmuren. De boombewonende vleermuizen in dikke bomen.



De kraamkolonie

Dan komt de kraamtijd. De mannen worden eruit gebonjoerd en de vrouwen kruipen allemaal samen.

En als er voldoende insecten zijn en de temperatuur is goed, dan worden ze allemaal tegelijk zwanger. Daar komt geen man meer aan te pas.

De mannetjes zoeken elkaar op en vormen kleine kolonies waarin ze zich vast gaan voorbereiden op hun taak in het najaar.

Als de jongen geboren zijn, dan hechten ze aan de moeder, maar vooral aan de kolonie.

In eerste instantie nemen de moeders het jong mee op jacht naar insecten. En je kan je wel voorstellen dat het een prachtig gezicht is die jonkies die aan de moeders hangen.

Later, als de jongen te zwaar worden dan moeten ze in de kolonie blijven tot ze zelf kunnen vliegen.

Je ziet in deze hele periode de vleermuizen vlak na zonsondergang op jacht gaan, maar na een korte jacht gaan ze weer terug want de jongen moeten worden gevoed. Het komt best voor dat een moeder een jong van een andere moeder voedt. En de jongen zijn de zorg van de hele kolonie.

Ben je als mannetje geboren, dan ben je volgend seizoen niet meer welkom in de

kolonie, dan ga je met de ander mannen mee.

De kolonies bestaan uit zo'n 50 dieren en als ze allemaal een jong hebben worden het er dus 100. De kolonie op het plaatje bestaat uit zo'n 50 beesten, dus meer ruimte hebben ze niet nodig. Behalve natuurlijk de ruimte voor vlieglessen van de jonge dieren. Daar heb je ook ruimte voor nodig. Daarom zijn kraamkasten lekker groot, dan kan je je tenminste goed bewegen. Want zodra je de kast verlaat staan de jagers al op je te wachten. Dus dan moet je goed wendbaar kunnen vliegen.



Uitvliegen Jongen

Het uitvliegen.

Daarover is weinig te vertellen.

Toen ik voor het eerst vleermuisgeluiden ging inventariseren bij de plas van Poot, was ik volkomen overdonderd. Ik hoorde geluiden die ik niet thuis kon brengen.

Het waren geluiden van dwergvleermuizen maar ik kon er geen touw aan vastknopen.

Later leerde ik dat het sociale geluiden waren, en het klonk ongeveer als moeders die hun jongen aan het aanmoedigen waren.

Het was eind juli/begin augustus.



Hoe zit het in Zoetermeer?

3 dwergen
2 water/meer
1 vroegvlieger
1 laatvlieger
1 Grootoor

Nu naar onze specifieke situatie.

Er zijn in Nederland ca 14 soorten vleermuizen en in Zoetermeer vind je er 8.

Van de anders soorten weet ik dus niet zoveel, want die zie ik niet zo vaak.

Ik ben al blij dat ik de zoetermeerse soorten goed ken.

Ik dacht toen ik begon (zo'n 30 jaar geleden) dat het wel een makkie zou worden.

Maar dat viel wel een beetje tegen.

De geluiden lijken erg op elkaar, en in die tijd hadden we nog geen sonogrammen, dus moest je het echt van het gehoor hebben.

Laten we maar eens kijken

Hoe zit het in
Zoetermeer?

3 dwergen
gewone
dwergvleermuis

ruige dwergvleermuis

Kleine dwergvleermuis



Je kan je goed onderscheiden met een sonogrammenlezer, in het veld. Het zijn de meest talrijke vleermuizen.

De gewone dwergvleermuis woont in onze spouwmuren en blijft daar lekker zijn hele leven genieten van de insecten die wij met onze leefwijze aantrekken.

De ruige dwergvleermuis trekt van zuid naar noord over ons land, is dan even heel talrijk en gaat dan weer weg.

De kleine dwergvleermuis is de onbekendste van allemaal, die ontdekten we pas toen we een andere determinatiemethode gingen gebruiken. Ze komen veel voor in Engeland, en hier zijn ze zeldzaam.

Alle dwergvleermuizen kruipen af en toe lekker bij elkaar in een grote kolonie.



Hoe zit het in Zoetermeer?

2 water/meer vleermuizen

watervleermuis

meervleermuis

De water en meervleermuizen

De meervleermuis is een hele bijzondere want die komt eigenlijk alleen nog in wat grotere aantallen voor in Nederland.

We hebben dus internationaal gezien een speciale zorgplicht voor deze soort.

En ze hebben het zwaar, want door de spouwmuurisolatie worden hun slaappleatsmogelijkheden enorm verkleind. In Friesland is 75% van de kolonies al verdwenen, en in Noordholland zitten ze nog wel alleen het aantal kolonies gaat ook daar achteruit.

Er is veel onderzoek gedaan naar de meervleermuis, juist vanwege de speciale zorgplicht. Maar het kan helaas niet voorkomen dat de soort achteruit holt.



Hoe zit het in Zoetermeer?

1 vroegvlieger

De rosse vleermuis, ook wel de vroegvlieger genaamd heeft in Zoetermeer een mooie geschiedenis.

Toen ik leerde over de rosse vleermuis was het verhaal ze overdagen in het landgoed de Horsten. Daar zit een kolonie van zo'n 400 dieren.

Maar toen wij van het vleermuisplatform een beetje gingen nadenken waren we het daar toch niet zo mee eens.

Want vlak na zonsondergang zagen wij altijd al rosse vleermuizen vliegen. En de Horsten is best een eindje hier vandaan. Dus dat klopt niet.

En inderdaad, langzaam maar zeker kwamen we tot de ontdekking dat er ook hier wel kolonies aanwezig waren.

Een van onze mentoren van het Bureau Stadsnatuur Rotterdam ontdekte een boom met 28 rosse vleermuizen.

Zie het volgende filmpje.



28 rosse vleermuizen vliegen uit een boom die nu helaas door een stomme fout gekapt is.

De vleermuizen zijn niet weg, ze zijn alleen wel op een plek gaan zitten waar we lastig kunnen filmen. Dus dit is een eenmalig succes geweest. We zien de rosse vleermuizen wel jagen, maar uitzoeken waar hun kolonie zit is helaas niet meer te doen.

Wel hebben we nu een hele goede verstandhouding met de gemeente, bij het onderhoudswerk aan het van Tuylpark en de plas van Poot worden wij altijd betrokken.



Hoe zit het in Zoetermeer?

1 laatvlieger

De laatvlieger

Een prachtige vleermuis die graag in nokken van daken woont. Daar is het lekker warm. We weten dat er kolonies in Zoetermeer, want ze vlogen wel in het van Tuylpark. Helaas is dat voorbij, sinds de grote kap aan de edisonboog. Ik was toen ziek, had een opvlamming van mijn chronische ziekte dus ik kon helaas niet reageren. Dat is vreselijk jammer.

De staat van instandhouding van de laatvlieger staat onder druk, ze zijn overal aan het verdwijnen.

Van de natuur houden is ook een verdrietige hobby want je ziet alles uiteindelijk verdwijnen.



Hoe zit het in
Zoetermeer?

1 Grootoor vleermuis

Ah de grootoor, mijn lievelingsdier.

Met die grote lange oren kan hij geluiden heel goed localiseren. Zo goed dat hij in staat is om een vlinder te horen als die met zijn antennes beweegt.

Dus terwijl de vlinder op een blad zit uit te rusten, en bijvoorbeeld in zijn pootjes wrijft om ze schoon te maken, hoort de grootoorvleermuis dat. En dan tjakka is de vlinder gevangen. Vaak neemt de grootoorvleermuis de prooi dan mee naar een hoog gebouw, bijvoorbeeld de oude kerk van Zoetermeer, daar vinden wij bij zoldertellingen vaak vlindervleugeltjes en grootoorpoepjes.

Voornaamste bedreigingen nu



Verlies van verblijfplaatsen: Het kappen van oude holle bomen, het slopen of renoveren van oude gebouwen, en het afsluiten van kerken, kelders of zolders. [1, 2]



Na-isolatie van woningen: Het na-isoleren van spouwmuren of daken zonder ecologisch onderzoek kan ervoor zorgen dat kraamkolonies of overwinterende vleermuizen worden ingesloten of gedood. [1, 2]



Afname van insecten en bestrijdingsmiddelen: Door het gebruik van landbouwgif en insecticiden hebben vleermuizen minder voedsel en krijgen ze giftige stoffen binnen via de insecten die ze eten. [1, 2]

Toch overleven er steeds weer voldoende vleermuizen voor een volgende generatie.

Ehhhh niet helemaal.

In de jaren 80 van de vorige eeuw ging het heel slecht met de vleermuizen, dat had alles te maken met DDT, een pesticide wat we nu nog steeds in onze leefomgeving terugvinden ook al is het sinds toen verboden. Stapelgif heet dat, dat gaat nooit meer weg. Je moet je voorstellen, een mug krijgt dat gif naar binnen, en een vleermuis krijgt 3000 muggen binnen, dus 3000 keer zoveel gif, elke nacht.

Dat is veel, en daar ga je op den duur wel aan dood.

En nog steeds vinden mensen het prima om chemische bestrijdingsmiddelen te gebruiken. Metingen van het waterschap wijzen uit dat er meer landbouwgif in het water uit de stad komt dan van het platte land. Want je kan het nog steeds gewoon kopen bij de tuincentra. Dat zou een stuk schelen.

En hang een vleermuiskast op. Liefst een lekkere grote, en zoek dan even in de winter een warmte lek in je muur op, daar houden vleermuizen van.

O en nisolatie, in een tussen woning is dat eigenlijk niet heel erg rendabel, doe het dan lekker niet, dan krijg je misschien gezellig vleermuizen op bezoek.