

# Leven in grotten

## Fris, vochtig, volledig duister én veilig

Mensen hebben in een ver verleden ook wel in grotten gewoond. Maar we hebben onszelf geleerd woningen te bouwen. Dat vinden we comfortabeler. Het is in onze huizen warmer, de vloeren zijn gelijk, je stoot je hoofd niet tegen punten die aan het plafond hangen en je kunt zien waar je loopt. Er komt daglicht naar binnen en we hebben verlichting.

### Dieren in grotten

Dieren hebben die luxe echter niet nodig. En voor sommige diersoorten is een grot voor tijdelijk of permanent een ideale leefomgeving.



### Vleermuizen

Zo komen vleermuizen graag in grotten. Ze slapen er overdag als het buiten te warm is. In de winter zoeken ze graag een grot op om hun winterslaap in te houden. De grot is altijd ongeveer dezelfde temperatuur. Ze zullen het er in de zomer niet te warm krijgen. In de winter als ze lang slapen, zullen ze er niet in bevriezen. Bovendien is het in grotten altijd vochtig, dus lopen ze er minder risico uit te drogen.



Er is in grotten alleen niet veel voor ze te eten. Vleermuizen eten insecten en die vliegen er zelden rond. Misschien wat bij de ingang van de grot, maar zeker niet diep in de grot. Daarom komen vleermuizen in de avonden de grot uit, als het koeler en donkerder is buiten. Je ziet ze op zomeravonden nog weleens rondfladderen. Ze grijpen alles wat vliegt gewoon uit de lucht. Vanwege hun gebruik van echolocatie kunnen ze prooidieren 'horen'.

Net als hun prooi, kunnen vleermuizen ook hun omgeving 'horen' met echolocatie. Ze maken een heel hoog geluid, dat mensen niet eens kunnen horen en luisteren naar de echo van dat geluid. Zo kunnen ze horen of iets in hun buurt is of ver weg. Dat zorgt ervoor dat ze in grotten niet tegen de stalagtieten of andere obstakels aanvliegen.



### Olm

In veel grotten vind je ook water. Vaak zelfs stromend water. In die wateren kunnen ook dieren voorkomen. Eén van die dieren is de olm. Met zijn witte lijf, waar geen ogen in lijken te zitten en zijn uitwendige kieuwen, is het een wat vreemd beest om te zien. Het is net een albino salamander.

Een olm komt, anders dan de vleermuis, de grot nooit uit. Het water voert van buiten de grot voldoende voedingsstoffen aan, dus daarvoor hoeft hij niet naar buiten. Omdat zijn lijf nooit zonlicht opvangt, heeft hij geen pigment en ziet er dus wit uit. Omdat het in de grot toch altijd pikdonker is, heeft hij ook niets aan ogen. Zonder licht kunnen ogen niets zien.



### **Grottensprinkhaan**

Een ander diertje dat in sommige grotten te vinden is en nooit buiten komt, is de grottensprinkhaan. Ook dit beestje, een insect, is helemaal wit en blind. Het heeft echter wel enorme voelsprietten. Daarmee vindt het zijn weg zonder te kunnen zien. Deze sprinkhaan leeft vooral van afval, bijvoorbeeld de mest... van de vleermuizen!

### **Grottengarnalen en vissen**

In het water in grotten kun je nog meer leven aantreffen dan alleen de olm. Er zijn ook grottengarnalen. Kleine witte kreeftachtigen zonder ogen, die in het water hun kostje op kunnen scharrelen.

En bijvoorbeeld in grotten in Mexico zijn verschillende soorten vissen aangetroffen die zich aangepast hebben naar het leven in de grot en dus kleurloos en blind zijn. Sommige soorten hebben lange draden aan de kop waarmee ze voelen waar ze zwemmen en vooral of er prooi voorbij zwemt!

### **Salangaan**

Er is nog een diertje dat net als de vleermuizen de grotten in en uit vliegt. Het is de salangaan, een familielid van de gierzwaluw. Deze vogels maken van spuug nestjes tegen de wanden van de grot. Dit is natuurlijk enorm veilig voor de kuikens, want er kunnen geen roofdieren bijkomen. Maar net als de vleermuizen gaan de vogels voor hun voedsel wel naar buiten.

Overigens maken ze in de grot gebruik van echolocatie net als vleermuizen doen.