

Bijlage VMBO-GL en TL  
**2018**

tijdvak 2

**biologie CSE GL en TL**

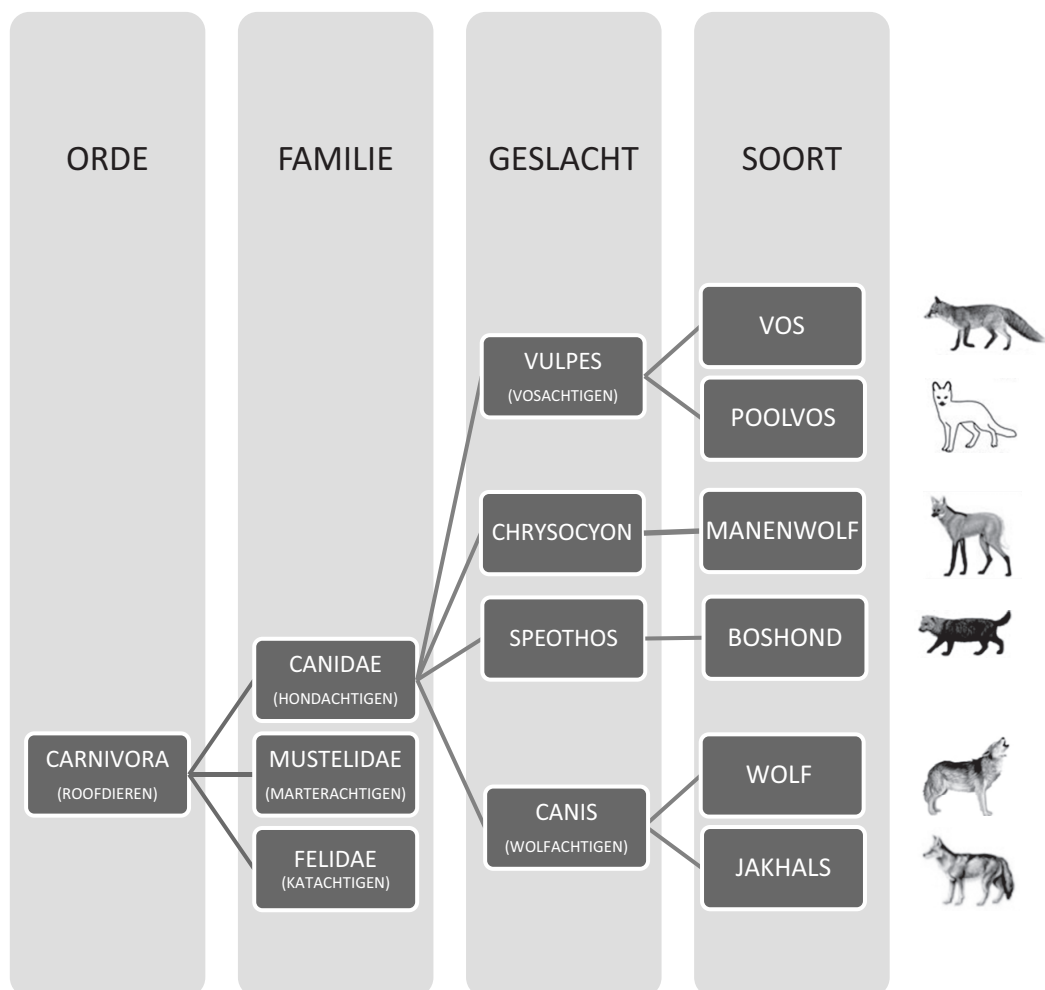
Deze bijlage bevat informatie.

# Wolven

Gebruik informatie 1 tot en met 6 om vraag 35 tot en met 49 te beantwoorden.

## Informatie 1: Stamboom

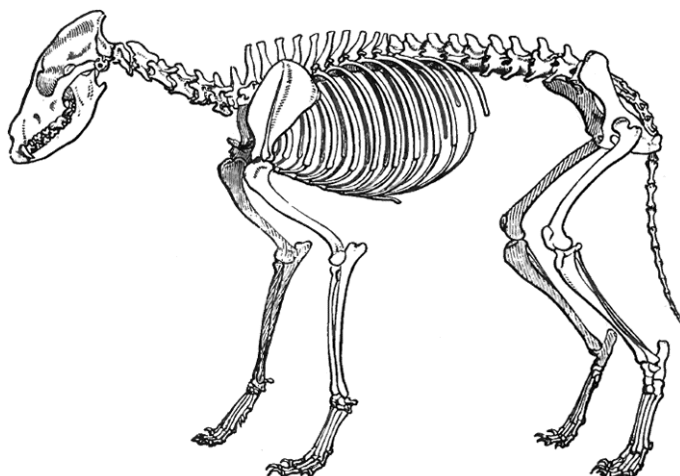
Wolven behoren tot de familie van de hondachtigen (Canidae). Er zijn ongeveer 35 soorten hondachtigen, waarvan er zes soorten in Europa in het wild voorkomen. In de afbeelding zie je een deel van een stamboom waar de wolf in voorkomt.



## Informatie 2: Voedsel

---

Wolven jagen vaak op planteneters, zoals herten. Af en toe jagen ze ook op alleseters, zoals wilde zwijnen. Per dag eet een wolf zo'n 4 tot 5 kg vlees. Wolven leven en jagen in groepen. Ze achtervolgen hun prooi en moeten daarbij snel kunnen rennen. Hun lichaam is daaraan aangepast (zie de afbeelding).



## Informatie 3: Ecosysteem

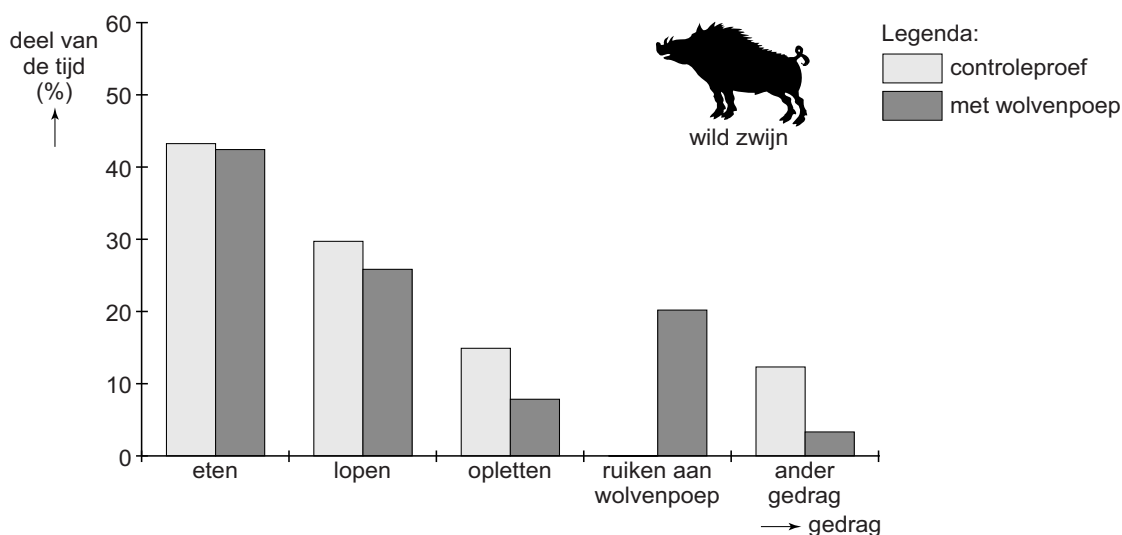
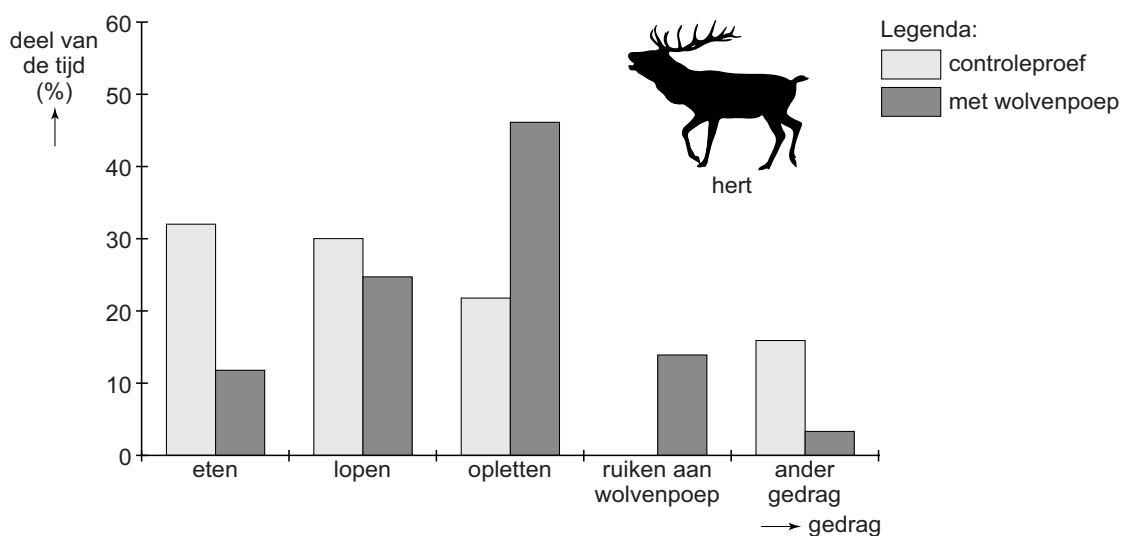
---

Op plekken waar wolven komen, blijven herten het liefst weg. Herten eten bomen, zoals de es en de wilg. Doordat de herten er wegblijven, groeien in de gebieden waar wolven voorkomen weer meer bomen. Raven en eksters kunnen in deze bomen nesten bouwen. Bevers gebruiken de wilgen als bouw materiaal voor hun dammen. Met deze dammen ontstaan waterstroompjes en meertjes, die weer als leefgebied dienen voor allerlei andere dieren, zoals vissen.

## Informatie 4: Wolvenpoep

Onderzoekers vragen zich af of de geur van wolvenpoep invloed heeft op het gedrag van herten en wilde zwijnen. In een bos waar wolven, herten en wilde zwijnen voorkomen, hangen de onderzoekers op verschillende plekken camera's op om het gedrag van de dieren te observeren. Daarna leggen ze op die plekken verse wolvenpoep neer.

De resultaten van dit onderzoek zijn weergegeven in de twee staafdiagrammen hieronder. Het gedrag 'opletten' betekent dat de dieren de omgeving in de gaten houden.



## Informatie 5: Hondsdolheid

---

Vroeger was men bang voor wolven omdat ze hondsdolheid (rabiës) konden overbrengen op mensen. Hondsdolheid is een besmettelijke virusziekte die vaak dodelijk is voor mensen. De ziekteverwekker wordt overgedragen via speeksel door een beet van een besmet dier. Besmette wolven worden zeer agressief en zullen eerder bijten.

## Informatie 6: Zwarte wolven

---



Wolven zijn meestal grijs. In de Verenigde Staten worden in bepaalde gebieden soms ook zwarte wolven geboren. Uit onderzoek bleek dat dit door een dominant gen komt dat de productie van de kleurstoffen in de haarzakjes beïnvloedt.

In een bos vallen zwarte wolven minder op dan hun lichter gekleurde soortgenoten. Daardoor kunnen ze prooidieren beter besluipen. In gebieden met lage begroeiing vallen de zwarte wolven juist meer op. Wetenschappers verwachten dat er na verloop van tijd meer zwarte wolven zullen voorkomen in bossen dan in gebieden met lage begroeiing.