

# 5. De ademhaling bij vogels

## 1 OPDRACHT

Beantwoord de volgende vragen.

- 1 Welke luchtzakken bevatten na een inademing de meeste zuurstof?

*De achterste.*

- 2 Welke luchtzakken bevatten na een uitademing de meeste zuurstof?

*De achterste.*

- 3 De lucht die bij vogels langs de bloedvaten in de longen stroomt, bevat per mL meer zuurstof dan de lucht die bij zoogdieren in de longblaasje zit. Leg uit waardoor dit komt.

*Lucht die in de longen van zoogdieren achterblijft, bevat*

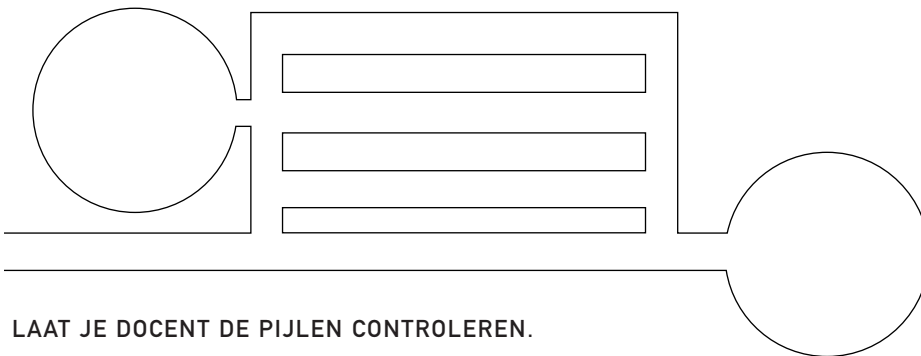
*weinig zuurstof. Bij zoogdieren wordt de ingeademde lucht vermengd met de lucht die in de longen is achtergebleven, waardoor de hoeveelheid zuurstof daalt. Bij vogels wordt de ingeademde lucht niet vermengd met lucht die in de longen is achtergebleven.*

## 2 OPDRACHT

In afbeelding 1 zie je een schematische tekening van de longen van een vogel.

- Geef met rode pijlen aan hoe de lucht stroomt tijdens een inademing.
- Geef met blauwe pijlen aan hoe de lucht stroomt tijdens een uitademing.

Afb. 1



LAAT JE DOCENT DE PIJLEN CONTROLEREN.