

Onderzoekskaarten Beleef de Lente

Inhoud in het kort

Deze onderzoekskaart hoort bij Beleef de Lente. Dankzij de webcams van Beleef de Lente wordt het wondere leven van verschillende vogels tijdens het broeden zichtbaar. Er zijn 5 onderzoekskaarten waarmee leerlingen hun kennis kunnen verdiepen: *Eieren en kuikens*, *Geluiden*, *Voedsel en snavels*, *Wonen en nestelen* en *Gevaren en bedreigingen*.

Benodigdheden

- digibord met internetverbinding om filmpjes en livebeelden te bekijken - als de leerlingen zelfstandig met de materialen aan de slag gaan, hebben ze (per groepje) een apparaat met internetverbinding nodig

Aanvullende suggesties

- Gebruik de introductieles waarin de leerlingen kennismaken met de vogels van Beleef de Lente en hun belangrijkste kenmerken.
- Gebruik het logboek waarmee de leerlingen een dagboek bijhouden over een van de vogelnesten van Beleef de Lente. Ze observeren het hele proces van de voortplanting van de vogel.

Kerdoelen

Sluit aan bij de volgende kerndoelen van het domein Oriëntatie op jezelf en de wereld:

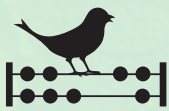
- Mens en samenleving, kerndoel **39**: De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- Natuur en samenleving, kerndoel **40**: De leerlingen leren in de eigen omgeving veelvoorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving; kerndoel **41**: De leerlingen leren over bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

Lesdoelen

- De leerlingen weten aan welke voorwaarden een vogel-nest moet voldoen.
- De leerlingen weten uit welke stappen het voortplantingsproces bestaat.
- De leerlingen weten uit welke onderdelen het lichaam van een vogel bestaat.
- De leerlingen weten hoe verschillende vogels eten, leven, communiceren, zich voortplanten en wat mogelijke bedreigingen zijn.
- De leerlingen verwonderen zich over het leven van de vogels in Nederland.
- De leerlingen vinden het belangrijk dat vogels beschermd worden.
- De leerlingen observeren een vogel en verwerken hun observaties in een logboek.
- De leerlingen nemen maatregelen om het leven van vogels in hun directe omgeving aangener te maken.

Aansluitende lessen

- Les: **vogels: een introductie**
- Onderzoekskaarten: Eieren en nesten, Wonen en nestelen, Geluiden, Voedsel en snavels
- Logboek: **maak een Beleef de Lente-logboek**



Onderzoekskaart

Gevaren en bedreigingen

Ieder jaar maken vogels een nest en leggen ze eieren. En ieder jaar worden veel jonge vogels geboren. Je zou denken dat je al deze kuikens dan ook ziet, maar dat is toch niet zo. Eieren worden door andere dieren opgegeten en veel kuikens gaan dood. Overal loert gevaar.

In deze onderzoekskaart leer je waarom vogels elk jaar eieren leggen en wat de gevaren zijn voor de vogels, hun eieren en de kuikens.

1. Welke vogel volg jij? Volg je nog geen vogel?

Kies dan één van de volgende soorten:



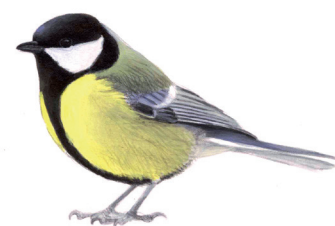
Slechtvalk



Ooievaar



Steenuil



Koolmees

(Als de webcams uit staan, sla je deze vraag over.)

Gebruik bron 4A tot en met 4D. Bekijk het basisfilmpje van jouw vogel.

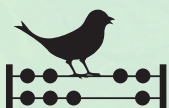
2. Hoeveel eieren liggen er gemiddeld in het nest van je vogel? Gebruik bron 5.

Bronnen:

Bron 1A, nestcamera **koolmees**
Bron 1B, nestcamera **slechtvalk**
Bron 1C, nestcamera **ooievaar**
Bron 1D, nestcamera **steenuil**

Als de nestcamera's uit staan, gebruik dan alleen deze bronnen:

Bron 2, **vogelgids**
Bron 3, **filmpjes**
Bron 4A, basisfilmpje **koolmees**
Bron 4B, basisfilmpje **slechtvalk**
Bron 4C, basisfilmpje **ooievaar**
Bron 4D, basisfilmpje **steenuil**
Bron 5, **eieren in een nest**
Bron 6, **het kuiken uit het nest**



3. Gebruik bron 1A tot en met 1D. Hoeveel eieren liggen er nu in het nest van jouw vogel?

(Als de webcams uit staan, sla je deze vraag over.)

4. De steenuilen, de ooievaars, de koolmezen en alle andere vogels leggen elk jaar eieren om te voorkomen dat ze uitsterven. Met de ene soort gaat het beter dan met de andere. Gebruik bron 2.

Kies jouw vogel en ga naar 'Verspreiding en aantallen'.

Hoeveel broedparen zijn er van de vogel die jij volgt?

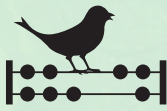
Waar komt jouw vogel het meeste voor?

5. Er zijn veel bedreigingen voor vogels. Boten die olie morsen of lozen op zee zorgen ervoor dat veel vogels sterven. Vissers vissen veel vissen uit zee, zodat er niet voldoende overblijft voor vogels.

Sommige vogels komen in de netten van de vissers terecht.

Kun jij nog meer bedreigingen voor vogels opnoemen?

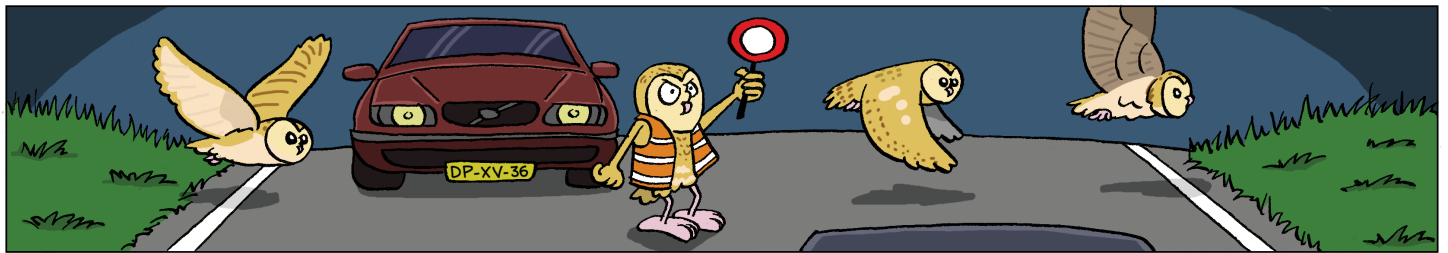
6. Ga op dezelfde pagina naar 'Bescherming'. Hoe kun je jouw vogel beschermen?



7. Bekijk bron 6. Snap je waarom de ooievaar dit doet? Leg je antwoord uit.

8. Wat vind je ervan?

9. Het leven in de natuur gaat heel anders dan bij ons. Wat zijn de belangrijkste verschillen?

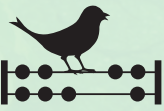


Bonusvragen

10. Voor veel vogels wordt het leefgebied steeds kleiner. In natuurgebieden komen steeds meer toeristen.

Op het platteland rijden tractoren af en aan en over de wegen rijden auto's die vogels kunnen aanrijden. Hierdoor is het moeilijk een plek te vinden waar genoeg eten is en waar de vogel veilig zijn nest kan maken. Hoe kunnen we de vogels hierbij helpen?

Vogels in de klas

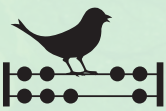


groep 7/8

11. Als een vogel een nest gaat bouwen, heeft hij twee dingen nodig. Een veilige plek en genoeg eten.

Er zijn best veel gevaren, ook als de kuikens eenmaal geboren zijn. Roofdieren en roofvogels lusten wel een ei en een kuiken. Vaak hebben deze dieren zelf ook jongen die ze moeten voeren. Weet jij hoe ze heten? Schrijf de juiste namen bij de plaatjes. (Eekhoorn / Reiger / Vos / Kraai / Buizerd)





Antwoorden onderzoekskaart

Gevaren en bedreigingen

2. Gemiddeld 2 tot 6 eieren.

4. • De slechtvalk staat op de Rode Lijst, maar het gaat toch goed met deze vogel.

Bedreigingen zijn er eigenlijk niet. 140-160 broedparen. Je ziet ze in het hele land.

- Met de ooievaar gaat het goed. Bedreigingen zijn: minder voedsel in het boerenland, gevaren tijdens de trek en in de wintergebieden (o.a. jacht). Er zijn 850-950 broedparen. Ze leven voornamelijk in het midden en oosten van het land.
- Met de steenuil gaat het nu goed, maar vroeger waren er veel meer. Ze staan wel nog op de Rode Lijst. Bedreigingen zijn: het landschap verandert; steden worden groter en in het boerenland is minder voedsel te vinden. Er zijn nu 5500-6500 broedparen. Ze leven voornamelijk in het oosten, zuiden en midden van Nederland, maar komen ook elders in het land voor.
- Met de koolmees gaat het goed. Bedreigingen zijn er eigenlijk niet. Er zijn 500.000-600.000 broedparen. Ze leven voornamelijk in het oosten, zuiden en midden van Nederland, maar komen ook elders in het land voor.

5. Mogelijke antwoorden eieren:

- roofdieren (vossen, marters, roofvogels) die de eieren en kuikens opeten;
- andere vogels die ook op die plek willen broeden en het nest 'kraken'/afpakken;
- slecht weer waardoor het nestje uit de bomen waait/valt.

Mogelijke antwoorden kuikens:

- een ziek kuiken: een ziek kuiken kan moeilijker overleven dan een gezond kuiken;
- te weinig voedsel voor de kuikens; dit hangt vaak samen met het weer: als het koud en nat is, zijn er bijvoorbeeld weinig insecten, dus minder voedsel voor koolmezen.

Algemene gevaren:

- Het weer
- Het verkeer
- Hoogspanningsleidingen, windmolens
- Giftige bestrijdingsmiddelen
- Andere (roof)vogels en (roof)dieren

7. De ouders weten wanneer een kuiken sterk of zwak is. De kuikens met de grootste overlevingskans krijgen het meeste voedsel en zullen overleven. Dit filmpje laat zien dat een ouder het zwakste kuiken uit het nest zet. Het is belangrijk dat de soort blijft bestaan dus dan is het beter als de sterkste sterker worden en overleven.

9. Mogelijke antwoorden:

- De sterkste overleven. Er is geen ruimte voor zwakke kuikens bij de vogels.
- Wonen in weer en wind. Niet zomaar kunnen schuilen of met de kuikens uit het nest.
- Als de jongen groot zijn, vliegen ze uit. Ze moeten na een tijdje voor zichzelf zorgen.
Dat gaat sneller dan bij mensen en het herhaalt zich elk jaar weer.

10. Door bijvoorbeeld een natuurgebied aan te leggen waar de dieren naartoe kunnen.

11. Vos, kraai, reiger, buizerd, eekhoorn.