

# 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*.

## Benodigheden

- 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:

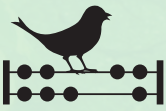
- Mens en samenleving, kerndoel **39**: De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- Natuur en samenleving, kerndoel **40**: De leerlingen leren in de eigen omgeving veelvoorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving; kerndoel **41**: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

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

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

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.)

### Bronnen:

Bron 1A, nestcamera **koolmees**

Bron 1B, nestcamera **slechtvalk**

Bron 1C, nestcamera **ooievaar**

Bron 1D, nestcamera **steenuil**

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

Bron 2, **vogelgids**

Bron 3, **filmpjes**

Bron 4A, basisfilmpje **koolmees**

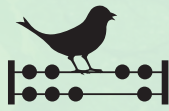
Bron 4B, basisfilmpje **slechtvalk**

Bron 4C, basisfilmpje **ooievaar**

Bron 4D, basisfilmpje **steenuil**

Bron 5, **eieren in een nest**

# Vogels in de klas



## groep 5/6

4. Meestal zit één van de ouders op het nest om de eieren of de jongen te beschermen, maar als de jongen groter worden, zijn beide ouders vaker allebei weg om eten te zoeken.

Zijn de vogels in het nest dat jij volgt goed beschermd als de ouders weg zijn?

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

omcirkel

JA / NEE

5. Waarom denk je dat? Waar zie je dat aan?

---



---



---

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

Er zijn best veel gevaren. Deze dieren eten weleens een vogelei. Weet jij hoe ze heten?

Schrijf de juiste namen bij de plaatjes.



# Vogels in de klas

groep 5/6

Welke trucjes kunnen vogels nog meer doen als er gevaar dreigt? Als je zelf niets kunt bedenken, bekijk dan eens de **filmpjes** met het thema gevaar (gebruik het filter Gevaar).

## Bonusvragen

**7.** Niet alle kuikens worden groot. Wanneer er te weinig voedsel is, of als een kuiken ziek of zwak is, krijgt het in het nest vaak niet genoeg te eten van de ouders. De andere kuikens krijgen dan het meeste eten omdat ze sterker zijn en vooraan zitten als ze gevoerd worden. De zwakke kuikens worden dan weggeduwd. De sterkste kuikens hebben dus de meeste kans om te overleven.

Wat is beter denk je? Waarom vind je dat?

3 hele sterke kuikens en 2 zwakke kuikens of 5 allemaal iets minder sterke kuikens?

---



---



---

**8.** 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?

---



---



---

In welk deel van het land komt jouw vogel het meeste voor?

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

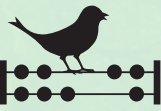
---



---



---



## Antwoorden onderzoekskaart

## Gevaren en bedreigingen

2. Gemiddeld 2 tot 6 eieren.

### 6. 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
6. • verstoppert in hoog gras, tussen de takken en bladeren van een boom of in een hol
- heel veel herrie maken (dat doen de jongen, om hun ouders te waarschuwen dat ze in gevaar zijn)
  - heel stil blijven staan alsof je een grasspriet bent of juist heel hard door elkaar gaan vliegen
  - een roofdier of roofvogel aanvallen en proberen te verwonden met je snavel of scherpe klauwen om hem zo weg te jagen- stil op de grond liggen en vertrouwen op je schutkleuren
7. 3 hele sterke kuikens en 2 zwakke kuikens, want het is belangrijk dat de soort blijft bestaan en alleen de sterkste overleven. De ouders weten wanneer een kuiken sterk of zwak is.  
De kuikens met de grootste overlevingskansen krijgen het meeste voedsel en zullen overleven.
8. • 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.