



Handleiding

Uilenbeschermer voor de klas



Versie: juni 2016



Brabants Landschap

Coördinatiepunt Landschapsbeheer

natuur dichtbij huis



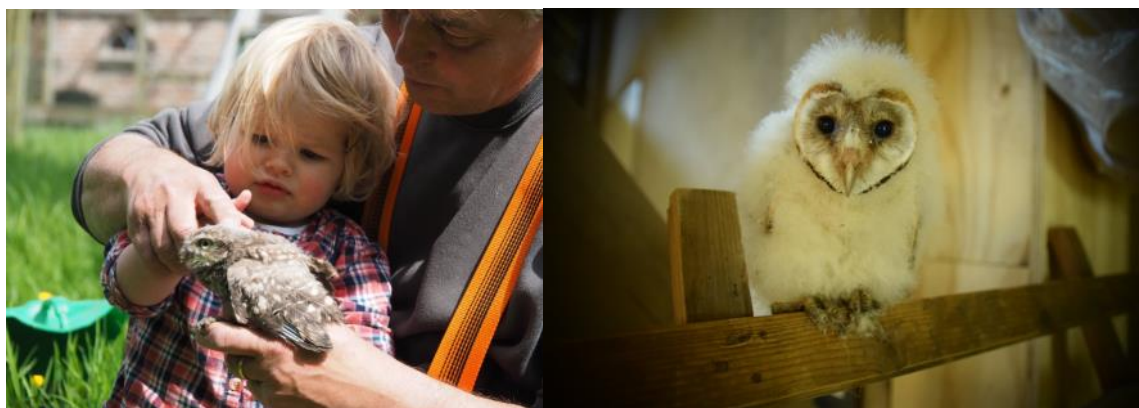
Inhoud

| | |
|---|-----------|
| Inleiding | 4 |
| 1. Wat hoort er bij het lespakket | 5 |
| 2. Gebruiks- en verbruiksmateriaal | 6 |
| 3. Hoe ga je te werk? | 7 |
| 4. Voorbeeldlessen | |
| 1. Gastles Henk van Diest en Rinus Punt | 9 |
| 2. Gastles groep 5/6 braakballen pluizen | 11 |
| 3. Gastles groep 7/8 braakballen pluizen | 13 |
| 4. Gastles bezoek een steenuilenerf | 15 |
| 5. Gastles bezoek een kerkuilenerf | 16 |
| 5. Werkbladen | |
| Welk werkblad voor welke groep? | 17 |
| 1. Uilen | 18 |
| 2. Wat eten uilen het liefst | 19 |
| 3. Braakballen pluizen | 20 |
| 4. Braakballen pluizen | 21 |
| 5 a t/m c Maak een muis | 22 |
| 6 Muizenresten in braakballen | 25 |

| | |
|---|-----------|
| 7 a t/m d Muizenresten in braakballen; | 26 |
| Determinatietabel | |
| 8. Mijn braakbal | 30 |
| 9. Zoekkaart vogel- en insectenresten | 31 |
| 10. Steenuil zoekt | 32 |
| 11 a/b Streeplijst steenuilenerf | 33 |
| 12. Kerkuil zoekt | 35 |
| 13 a/b Streeplijst kerkuilenerf | 36 |
| 14. Mobiel dieren van de nacht | 38 |
| 15 a/b Knutseluil | 39 |
| 16. Dennenappel- of schorsuiltjes | 41 |
| 17. Bouwplaat kerkuil | 42 |
| 18. Vouwvoorbeeld uil | 43 |
| 19. Teken een uil in stappen | 44 |
| 20. 3D Kerkuil | 45 |

Bijlagen

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| Beschrijving bij de PowerPoint | 46 |
| Henk van Diest en Rinus Punt | |



Inleiding

De handleiding 'uilenbeschermer voor de klas' is geschreven ter ondersteuning van uilenbeschermers bij het geven van gastlessen aan groepen van het basisonderwijs.

Met het onderliggende lespakket beoogt Brabants Landschap NIET u op te leggen "hoe het moet". Het is geen korte cursus om u om te toveren tot docent. Die docent hebben de leerlingen al!

U draagt als uilenbeschermer een enorm pakket aan kennis en ervaring met u mee. Wij hoeven u niet uit te leggen hoeveel verschillende uilen er in Nederland voorkomen of wat een braakbal is.

De handleiding biedt wel handvatten voor het geven van een gastles en biedt ondersteunend materiaal dat u bij de gastles zou kunnen gebruiken (zie hoofdstuk 'Wat hoort er bij het lespakket p.5). Kies eruit wat bij u past en blijf vooral dicht bij uzelf.

We hopen dat dit u helpt om de uilenbescherming over te dragen naar de volgende generatie. Deze handleiding vormt daarbij de basis voor een gastles met succes!



1. Wat hoort er bij het lespakket?

Materiaal ter ondersteuning van theoretisch/inleidend deel scholenbezoek

- Handleiding Uilenbeschermer voor de klas
- Opgezette steenuil (aaibaar)
- Opgezette kerkuil (aaibaar)
- Losse uilenveren (andere veren ter vergelijking)
- Klimset + handschoenen
- USB-stick met diverse PowerPointpresentaties, werkbladen, foto's...
- Lege USB-stick voor opslaan van uw eigen presentatie
- Achtergrondinformatie steenuil kerkuil:
 - Boek: 't steenuiltje
 - Handleiding broedbiologisch onderzoek steenuil
 - De kerkuil handleiding voor beschermers
 - Jaarverslagen vrijwillige bescherming steenuil en kerkuil in Noord-Brabant

Benodigheden voor het praktische onderdeel 'braakballenpluizen'

- 30 x pincet
- 20 x penseel
- 15 x tandenborstel
- 15 x loep
- 2 x plantenspuit
- 15 x determinatietabel muizenresten werkblad 7a t/m d (gelamineerd)
- 15 x zoekkaart muizenresten (gelamineerd)
- 15 x 'Maak een muis' werkblad 5a (gelamineerd)
- 15 x 'Maak een muis' werkblad 5c (gelamineerd)
- 15 x zoekkaart vogel- en insectenresten werkblad 9 (gelamineerd)

2. Gebruiks- en verbruiksmateriaal

Te verzorgen door

De uilenwerkgroep

- Braakballen
- Digitaal aanleveren werkbladen
- Usb stick met PowerPoint presentatie *
- Overig materiaal behorende bij lespakket
-

De school en/of leerlingen

- Satéprikkers
- Kopieën werkbladen
- Fotolijm
- Naar wens wegwerphandschoenen
- Overig knutselmateriaal

* Vraag na of u gebruik kunt maken van een digibord (digitaal schoolbord) of bv laptop en beamer.

Te lenen

- **Informatiepanelen bescherming steenuil en kerkuil (3 stuks)**
- **Dvd Bescherming van steenuil en kerkuil**
- **Dvd De steenuil**

(Zie voor overige te lenen materialen het BL-infoblad Uitleenwijzer.)

(<http://www.brabantslandschap.nl/zelf-aan-de-slag/infobladen/2-vrijwilligerswerk/>)

3. Hoe ga je te werk ?

Vorbereiding in stappen

Stap 1 Contact met de school/leerkracht.

Stap 2 Maken van afspraken en vergaren van informatie:

- Voor welke klas(sen) ga je de uilenles verzorgen;
- Op welke dag en hoe laat;
- Hoe lang mag de les duren, hoeveel tijd heb je minimaal nodig;
- Wat heb je nodig ,wat breng je mee (pag.9);
- Hebben de kinderen enige voorkennis.

Stap 3 Maken van een lesopzet:

- Wat ga je vertellen;
- Wat heb je daarbij nodig (reserveer eventueel overig materiaal!);
- Tijdsplanning.

Stap 4 Contact met docent:

- Mailen van benodigde werkbladen ter vermenigvuldiging.

Stap 2 Maken van afspraken en vergaren van informatie

De leeftijd/groep is bepalend voor welke werkbladen je gaat gebruiken.

Aan de hand van het schema 'Welk werkblad voor welke groep' maak je al of niet in samenspraak met de docent je keuze.

Start je gastles na een pauze of aan het begin van de ochtend of middag.

Dit geeft je de mogelijkheid om op je gemak je spullen klaar te zetten en de PowerPoint te installeren.

Stap 3 Het maken van een lesopzet

De basis vormt de beschikbare tijd. Binnen die beschikbare tijd wil je een stukje informatie kwijt.

Kinderen zullen van alles te vragen hebben. Calculeer dit in bij je tijdsplanning. Kort niet op de tijd die je nodig hebt voor de praktijkopdracht.

Theorie.

Het theoretische stukje van de les zal in ieder geval bestaan uit:

- Een introductie: vertel wie je bent en de aanleiding van je bezoek;
- Naar keuze vertel je hierna over;

soorten uilen, zintuigen/bouw, voedsel, soorten muizen, het werk van de uilenbeschermers, waarom uilen beschermen, verzamelen van broedgegevens, rol Brabants Landschap.

De spanningsboog van kinderen is niet erg hoog. **10 minuten** geconcentreerd luisteren is maximaal. Wissel je verhaal daarom af met **vragen**.

Welke vogel staat hier afgebeeld op de kist? Wie heeft er al eens een uil gezien?

Gebruik **beelden bij je uitleg**.

Giet je verhaal bijvoorbeeld in een PowerPoint presentatie.

Op de stick staan een aantal sjablonen en foto's waar je gebruik van kunt maken en ook een voorbeeldpresentatie van de heren Henk van Diest en Rinus Punt, collega uilenbeschermers.

Deel je ervaringen met de kinderen. Wat heb je meegemaakt?

Zo blijven de kinderen betrokken.

- Sluit af met de uitleg van de **praktijkopdracht**.

Zorg ervoor dat je inclusief uitleg minimaal 45 minuten voor dit onderdeel tot je beschikking hebt.

Ga pas braakballen uitdelen als je hebt verteld (al dan niet m.b.v. een filmpje) hoe de kinderen te werk gaan / wat er van de kinderen verwacht wordt.

Geef aan hoe laat de activiteit stopt.

Gebruik de laatste 5 tot 10 minuten voor een korte afsluiting/nabespreking.

N.B. Snelle werkers die tijd over hebben, kun je het werkblad "teken een uil in stappen" geven. (werkblad 19)

Kinderen leren op een eenvoudige manier een uil tekenen. De tekening kan worden uitgebreid door de leefomgeving erbij te laten tekenen.

4. Voorbeeldlessen

In dit hoofdstuk worden voorbeelden gegeven voor gastlessen. De lessen bevatten leuke opdrachten die deels binnen en deels buiten gehouden kunnen worden. U bent uiteraard vrij om te kiezen en te combineren wat het beste bij u en de groep past.



1. Gastles Henk van Diest en Rinus Punt

| | |
|----------------------|---|
| Groep / klas | 5-6 |
| Tijdsplanning | 60 min. Interactieve informatieoverdracht 60 min. Pluizen van braakballen Nabespreking |
| Materialen | Leskist, PP- presentatie, werkbladen 5a, 5b en 5c en 9, bijlage bij de PowerPoint Henk van Diest en Rinus Punt, braakballen (1 per kind). |
| Vorbereiding | Uilenbeschermer: Aanpassen PowerPoint-presentatie, verzamelen braakballen. Docent: Kopiëren benodigde werkbladen. |

Introductie

Stel jezelf voor:

Wie ben je? Bij welke groep hoor je? Wat doet deze groep en/of wat doe jij? Waarom vindt je het belangrijk om iets te komen vertellen?

PowerPoint-presentatie

De PowerPoint-presentatie van Henk en Rinus behandelt achtereenvolgens de volgende onderwerpen:

- Welke soorten uilen komen in Nederland / in het werkgebied voor. Kenmerken, wetenswaardigheden, geluid;
- Zintuigen: gezichtsvermogen en gehoor;
- Poten en vleugels;
- Waarom bescherming door aanbieden van nestkasten;
- Broedresultaten van de steen- en kerkuil;
- Braakballen: wat is een braakbal, wat voor vormen heb je, wat tref je erin aan, etc.

Braakballen pluizen

- Uitleg van de opdracht (Werkblad 5a);
- Uitdelen van benodigde materialen.

Afsluiting van de gastles

Ongeveer 10 minuten voor het beëindigen van de les wordt aangekondigd dat er opgeruimd gaat worden (in samenspraak met de docent).

Vaak wordt nog even aan de kinderen gevraagd hoe de les is ervaren. (Onderdeel mogelijk ook onder leiding van de docent.)

Mogelijke vragen ter afsluiting:

- Wat vonden jullie het leukste?
- Wat hebben jullie vandaag geleerd?
- Wie wil er ook uilenbeschermer worden?

De meest eenvoudige manier om de PowerPoint-presentatie voor jezelf passend te maken is door met 'knippen' de kaartjes en andere specifieke informatie uit de presentatie te verwijderen en deze te vervangen door eigen materiaal. **Let op: ga niet veranderen in het originele bestand. Sla de presentatie via de stick op, op je computer voor je hem ga aanpassen.**

Je kunt er ook voor kiezen een heel eigen presentatie te maken met als leidraad de aangeboden presentatie.

Op de usb-stick staan diverse PowerPoint-sjablonen die je kunt gebruiken om een eigen presentatie te maken. **(ook hier eerst het bestand opslaan op je computer dan verder werken)**

Dupliceer de pagina om een nieuwe pagina aan te maken met hetzelfde sjabloon. Kies hiervoor in de bovenste tekstbalk bij 'Invoegen' onder het kopje 'Pagina', 'dubbele pagina invoegen'. De pagina wordt dan gedupliceerd.

De lege usb—stick gebruik je om je eigen presentatie op te slaan!

2. Gastles groep 5/6 braakballen pluizen

| | |
|----------------------|--|
| Groep / klas | 5-6 |
| Tijdsplanning | 30 min. Interactieve informatieoverdracht 60 min. Pluizen van braakballen Nabespreking |
| Materialen | Leskist, foto's, filmpjes (you-tube, school-tv-beeldbank), braakballen, werkbladen 3, 4 en evt.5a en 5b, werkblad 6 en 9, boterhamzakjes (meenemen uitgeplozen braakbal) |
| Vorbereiding | Uilenbeschermer; Foto's in een PowerPoint presentatie zetten evenals een hyperlink naar de filmpjes die je wilt gebruiken. Docent: Kopiëren van werkbladen. |

Introductie

Stel jezelf voor;

Wie ben je? Bij welke groep hoor je?

Jouw verhaal , jouw werk geïllustreerd door (naar wens in een PowerPoint-presentatie gegoten)

Wat doet jouw groep en/of wat doe jij? Waarom / Waarvoor doe je dit werk. Is jouw werk gevaarlijk... Waarom is het werk dat je doet belangrijk? Wat gebeurt er met jouw gegevens? Wie of wat is Brabants Landschap.

Tijdens jouw verhaal: laat foto's, filmpjes zien, trek de handschoenen aan. Haal opgezette uil uit kist. Laat uil voelen.

Aanloop naar het pluizen: Wat tref je nog meer in de kist? Bekijk een filmpje. Wat kun je aantreffen in de braakbal? Welke soorten muizen zijn er?

Braakballen pluizen

- Leg de opdracht (werkblad 7a) uit: haal braakbal voorzichtig uit elkaar, sorteer haren, botjes en overige onderdelen en maak vervolgens de werkbladen;
- Laat de werkbladen zien op scherm;
- Deel de benodigde materialen uit;
- Assisteer bij het pluizen.

Afsluiting van de gastles

Ongeveer 10 minuten voor het beëindigen van de les kondig je aan dat er opgeruimd gaat worden. Botjes mogen meegenomen worden in boterhamzakjes.

Nabespreking: maak een optelling;

- Hoeveel botjes zijn er gevonden?
- Hoeveel muizen zouden dat zijn?
- Zijn er botjes/delen van andere dieren gevonden?
- Van welk dier zijn het meeste botjes gevonden?

Afsluiting: Wij hopen dat jullie het een leuke les hebben gevonden.

Een PowerPoint-presentatie is geen must!! Je kunt de foto's die je wilt gebruiken ook in een mapje zetten en vervolgens ter ondersteuning bij je verhaal in een diapresentatie laten afspelen. **(gebruik de lege stick voor het opslaan van de bestanden die je wilt gebruiken)**

Hoe zet je een filmpje in een PowerPoint presentatie:

Je kunt een filmpje rechtstreeks van internet in je presentatie zetten. Zet hiervoor de link in een dia waar je tijdens de presentatie op kunt klikken.

Dit kan alleen als de klas waar je jouw gastles geeft een internetverbinding heeft!

Of maak gebruik van een filmpje dat je elders op je laptop / usb stick hebt staan.

Dit werkt als volgt;

In de dia zet je een foto of een tekstvak met tekst.

Klik hier vervolgens op met je rechtermuisknop en klik in het pop-up scherm op **hyperlink**. Je kunt nu zoeken in opgeslagen bestanden of op het web door het webtekentje aan te klikken. Als je het bestand dat je wilt gebruiken hebt aangeklikt, kan je op 'ok' klikken en staat de hyperlink onder je foto of tekstvak.

De hyperlink open je door met je rechtermuisknop op de foto of het tekstvak te klikken.

3. Gastles groep 7/8 braakballen pluizen

| | |
|----------------------|--|
| Groep / klas | 7-8 |
| Tijdsplanning | 30 min.— 60 min. Interactieve informatie-overdracht 60 min. Pluizen van braakballen Nabespreking |
| Materialen | Leskist, PowerPoint presentatie, werkblad 5a, 6, 7a t/m c, jaarverslagen kerkuil en steenuil. |
| Vorbereiding | Uilenbeschermer: Maken van een presentatie, verzamelen van braakballen. Docent: Kopiëren van werkbladen, zorgen voor linialen en/of millimeterpapier. |

Introductie

Stel jezelf voor;

Wie ben je? Bij welke groep hoor je?

PowerPoint-presentatie

Mogelijke inhoud:

Uilen algemeen: de uil vroeger en nu, bedreigingen / gevaren, eigenschappen (zien, horen, gehoord worden, functie poten en snavel, uil in de voedselpiramide, vijanden.

Specifiek: de kerkuil, geluid, voorkomen / de steenuil, geluid, voorkomen.

Uilenbescherming; waaruit bestaat het werk van de uilenbeschermer, rol Brabants Landschap

Braakballen: Wat zijn braakballen? Welke vogels produceren braakballen? Wat vertellen braakballen over vogels/ muizen/ omgeving? Wat gebeurt er met informatie die tijdens braakballenonderzoek wordt verzameld.

Braakballen pluizen

Leg de werkwijze uit van de werkbladen waarmee gewerkt gaat worden; werkblad 5a, 7a-c.

Deel de benodigde werkmaterialen uit.

Leerlingen vullen werkblad 8 in. Per opgeplakt skeletdeeltje worden de stappen van de werkbladen gevolgd. Assisteer de leerlingen bij het uitvoeren van de opdracht.

Afsluiting van de gastles

Ongeveer 10 minuten voor het beëindigen van de les kondig je aan dat er opgeruimd gaat worden.

De gastles kan worden afgesloten in een nabespreking waarbij je op een flipover of schoolbord een optelling maakt aan de hand van de volgende vragen;

- Hoeveel botjes zijn er gevonden?
- Hoeveel muizen zouden dat zijn?
- Zijn er botjes/delen van andere dieren gevonden?
- Van welk dier zijn het meeste botjes gevonden?

Afsluiting: Wij hopen dat jullie het een leuke les hebben gevonden.



4. Gastles Bezoek een steenuilenerf

| | |
|----------------------|---|
| Groep / klas | 5-6-7-8 |
| Tijdsplanning | 10-15 min. Informatie overdracht. Optie: 15 min. PowerPoint gericht op steenuil in omgeving /territorium. Ochtend/middag: bezoek locatie met steenuil op erf. |
| Materialen | Leskist, werkbladen 16,17a,17b. Extra: fototoestel, telefoons met camera. |
| Vorbereiding | Uilenbeschermer: Maken van afspraken met gastgever uilenerf, (maken van PowerPoint). Docent: Kopiëren van werkbladen, zorgen voor vervoer. |

Introductie (in de klas of op locatie)

Stel jezelf voor;

Wie ben je, bij welke groep hoor je wat doe je. Wat ga je vandaag met de kinderen doen: bezoek een steenuil in zijn leefomgeving

Jullie zijn te gast bij.

(Gedrags)regels / afspraken

Je kunt er voor kiezen om voorafgaand aan je bezoek in de klas een presentatie te geven over de steenuil en het steenuilenerf zodat de kinderen weten wat ze kunnen verwachten. Werkblad 16 kan dan besproken worden in de presentatie.

Excursie uilenerf

Stel de familie waar je op bezoek bent aan de groep voor

Leg de opdracht uit en verdeel de groep in sub-groepjes waarna de kinderen aan de slag gaan met het invullen van werkblad 17a en 17b. Assisteer bij de opdracht.

EXTRA: laat de kinderen tijdens hun bezoek foto's maken van alles waar ze in de streeplijst een kruisje voor hebben gezet. Terug in de klas gebruiken ze de foto's voor de **verwerkingsopdracht**. **Verwerkingsopdracht:** maak op een groot vel papier een plattegrond van het uilenerf. (woning, schuur-/schuren, weiland, bosje, heggen...) Plak hier de gemaakte foto's in.

5. Gastles Bezoek een kerkuilenerf

| | |
|----------------------|---|
| Groep / klas | 5-6-7-8 |
| Tijdsplanning | 10-15 min. Informatie overdracht Optie: 15 min. PowerPoint gericht op steenuil in omgeving /territorium. Ochtend/middag: bezoek locatie met kerkuil of steenuil op erf. |
| Materialen | Leskist, werkbladen 16,17a,17b. Extra: fototoestel, telefoons met camera. |
| Vorbereiding | Uilenbeschermer: Maken van afspraken met gastgever uilenerf, (maken van PowerPoint). Docent: Kopiëren van werkbladen, zorgen voor vervoer. |

Introductie (in de klas of op locatie)

Stel jezelf voor;

Wie ben je, bij welke groep hoor je wat doe je.

Wat ga je vandaag met de kinderen doen: bezoek een kerkuil in zijn leefomgeving

Jullie zijn te gast bij...

(Gedrags)regels / afspraken

Je kunt ervoor kiezen om voorafgaand aan je bezoek in de klas een presentatie te geven over de kerkuil en het kerkuilenerf zodat de kinderen weten wat ze kunnen verwachten. Werkblad 16 kan dan besproken worden in de presentatie.

Excursie uilenerf

Kennismaking met familie waar je op bezoek bent.

Uitleggen van de opdracht, verdelen van de groep in sub-groepjes waarna de kinderen de werkbladen 17a en 17b gaan invullen.

EXTRA: laat de kinderen tijdens hun bezoek foto's maken van alles waar ze in de streeplijst een kruisje voor gezet hebben. Terug in de klas gebruiken ze de foto's voor de **verwerkingsopdracht**. **Verwerkingsopdracht:** maak op een groot vel papier een plattegrond van het uilenerf (woning, schuur/schuren, weiland, bosje, heggen...) plak hier de gemaakte foto's in.

5. Werkbladen

Welk werkblad voor welke groep?

| Werkblad | Groep 4 | Groep 5/6 | Groep 7/8 |
|-----------|---------|-----------|-----------|
| 1 | | X | |
| 2 | | X | X |
| 3 | | X | |
| 4 | | X | |
| 5 a t/m c | X | X | |
| 6 | | X | X |
| 7 a t/m d | | | X |
| 8 | | | X |
| 9 | | x | X |
| 10 | X | X | X |
| 11 a/b | X | X | X |
| 12 | X | X | X |
| 13 a/b | X | X | X |
| 14 | X | X | X |
| 15 a/b | X | X | X |
| 16 | X | X | X |
| 17 | | | X |
| 18 | | X | X |
| 19 | X | X | X |
| 20 | | X | X |

Uilen

De letters van de volgende uilen staan door elkaar. Zet ze in de goede volgorde en zet de naam bij het goede plaatje.

| | |
|----------|---------|
| IRKULEK | LARUNSI |
| EISUTNEL | BUOLIS |
| LEVIDUL | EEOHO |



r



k



b



s



o



y

Geef de ogen de juiste kleur



Wat eten uilen het liefst?

Kleur de hokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- In Nederland komen voor: de velduil, de kerkuil, de oehoe en de bosuil.
- De grootste uil die we kennen is de bosuil.
- De uil leeft het meeste overdag, dan kan hij zijn prooi goed zien.
- De ogen van de uil staan aan de zijkant van zijn kop.
- Een uil kan zijn kop bijna helemaal ronddraaien.
- Een uil kan heel goed zien met zijn grote ogen, maar hij kan niet zo goed horen.

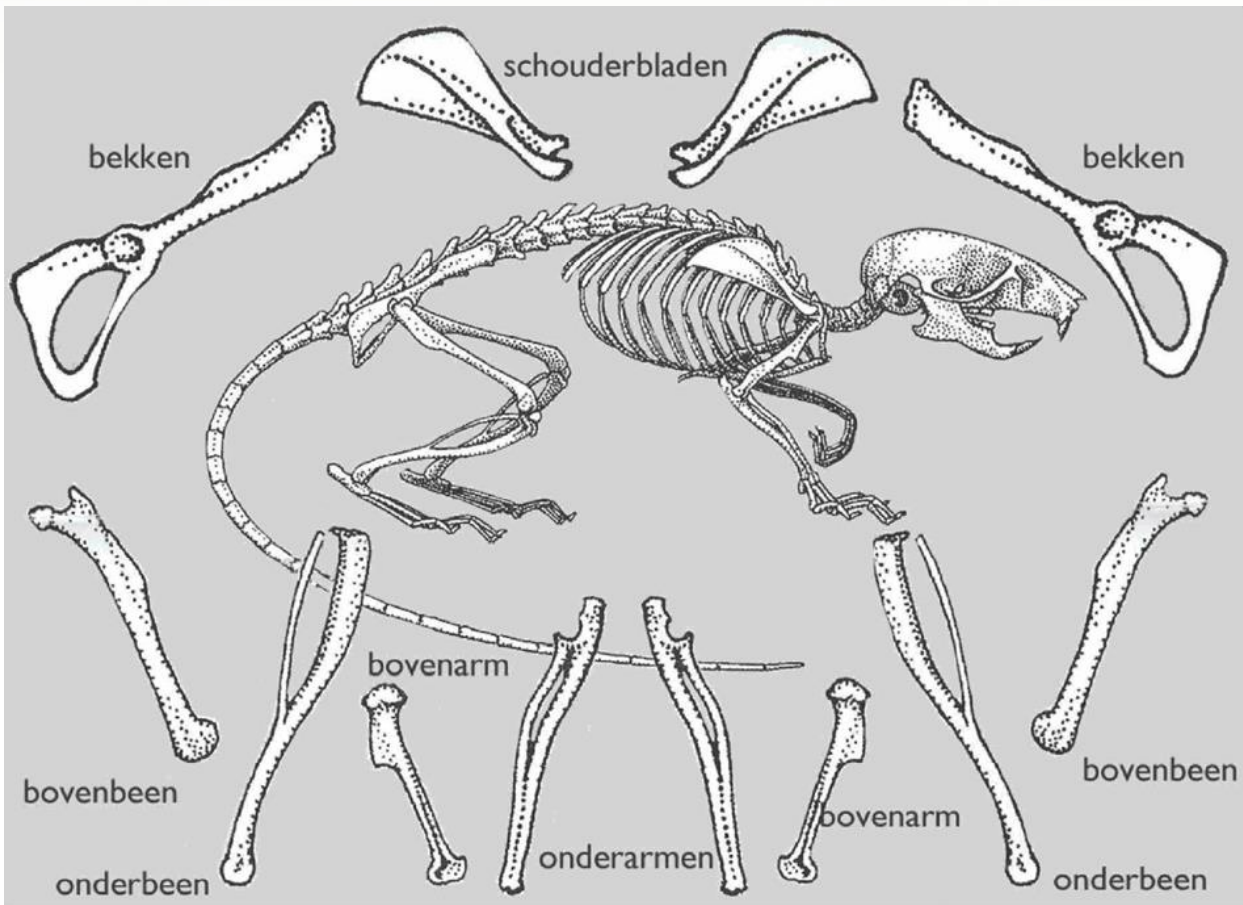
Kleur de hokjes op je werkblad waarvan de zin WAAR is.

- Door het donsrandje aan de veren hoor je de uil haast niet vliegen.
- Uilen eten het liefst insecten en muizen, maar eten ook kikkers en kleine vogeltjes.
- De maag van de uil kan alles goed klein maken en verteren.
- Braakballen zijn resten van het eten van uilen, ze liggen onder bomen.
- Een uil grijpt zijn prooi met zijn scherpe klauwen.
- Als een uil een prooi heeft, maakt hij er kleine hapjes van.
- In een braakbal zitten: haren, veren, botjes, tanden en schillen van insecten.



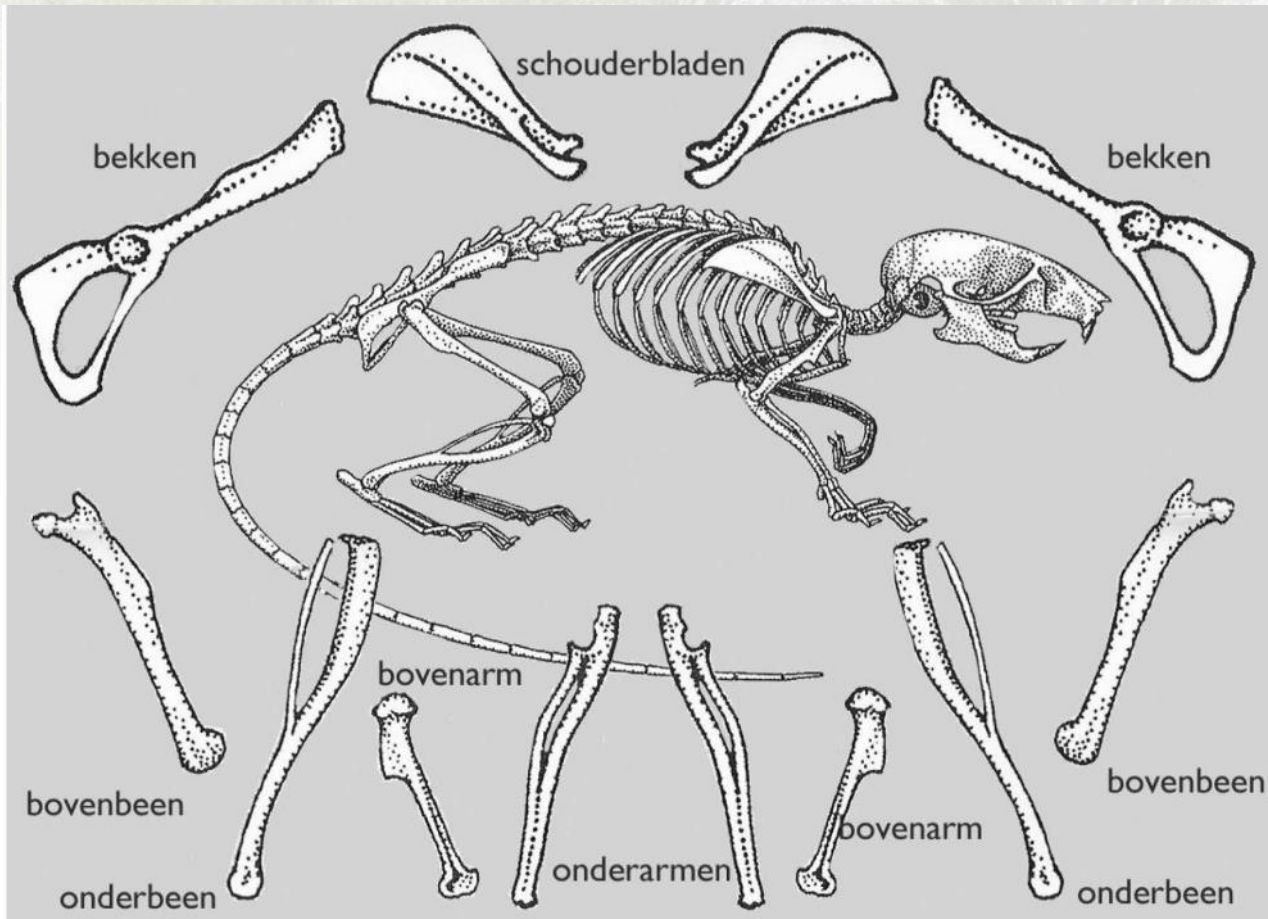
Braakballen pluizen

Zoek de schedels en de botjes van MUIZEN.
Kleur de botjes die je hebt gevonden.
Hieronder zie je hoe je een MUIS kunt herkennen.



Braakballen pluizen

Kleur de door jou gevonden botjes



Zet een kruisje voor iedere gevonden schedel van een ware muis

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Zet een kruisje voor ieder gevonden schedel van een spitsmuis

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Zet een kruisje voor iedere gevonden schedel van een woelmuis

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|

Maak een muis hoe doe je dat

A

- Haal de braakbal voorzichtig uit elkaar met je handen.
- Leg alle haren bij elkaar.
- Leg alle botjes bij elkaar.
- Wat over blijft leg je ook bij elkaar.
- Nu gaan we de haren opplakken op de tekening van de muis. Plak maar op de lijn, dat is de buitenkant.
- De botjes gaan we in de muis plakken.
- Met het penseel of de tandenborstel kan je de botjes schoon poetsen.

B

Een botje met tanden, is de kaak van een muis.
(Gebruik eventueel een loep om het beter te zien.)

- Plak de kaak in de kop.

C

Heb je nog andere botjes? **Bekijk de tekening van het muizenskelet.**

(maak een muis werkblad 5c)

Zie je botjes die op het door jou gevonden botje lijken?

- Plak ze dan in jouw tekening op dezelfde plaats.

D

Heb je nog iets anders dan haren en botjes uit de braakbal gehaald?

- Je kunt het naast de muis plakken.
- Kijk op de zoekkaart Vogel- en insectenresten of je de botjes hier terug kunt vinden.
- Schrijf bij de opgeplakte "resten" of ze van een vogel of een insect zijn.

Maak een muis



Muizenresten in braakballen

Welke muizen kom je tegen?

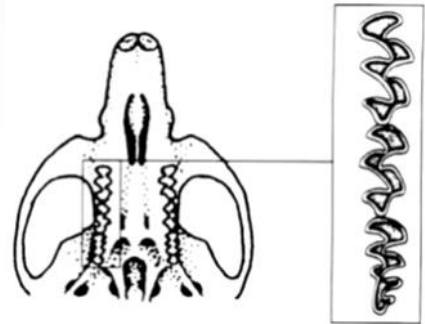
In de braakballen kom je voornamelijk muizenbotjes tegen.

De soort muis is te herkennen aan de schedel, de kaken en het gebit.

Het is voor de determinatie vaak van belang dat je de boven- en onderkaak van de muis hebt.

Muizen zijn onder te verdelen in drie groepen:

- Woelmuizen
- Spitsmuizen
- Ware muizen



Tot de groep woelmuizen behoren:

Veldmuis, aardmuis, rosse woelmuis, Noordse Woelmuis, ondergrondse woelmuis en waterrat.

De meest voorkomende is de veldmuis.

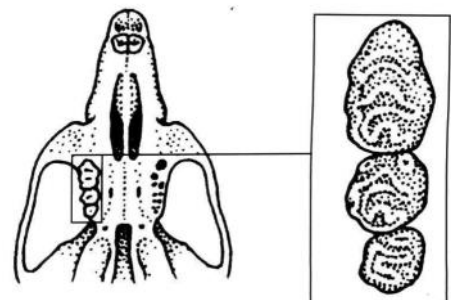
Kenmerkend voor deze groep is het zigzagpatroon in de kauwvlakken van de kiezen in de onderkaak.



Tot de groep spitsmuizen behoren;

huisspitsmuis, waterspitsmuis, dwergspitsmuis, bosspitsmuis en tweekleurige bosspitsmuis.

De meest voorkomende zijn de huisspitsmuis en de bosspitsmuis. Spitsmuizen hebben kleine scherpe tandjes om insecten fijn te kunnen kauwen.



Tot de groep ware muizen behoren:

huismuis, bosmuis, dwergmuis, bruine rat en zwarte rat. De meest voorkomende muis is de bosmuis. Ware muizen hebben knobbelkiezen, net als bij de mens.

Muizenresten in braakballen

Determinatietabel

A Hoe groot is de braakbal? Meet met een liniaal.

- lengte
- breedte
- vorm
- kleur

Heeft de braakbal ook de vorm van een bal, of is de vorm anders?

Welke kleur heeft de bal?

B Braakbal pluizen:

- Haal de braakbal voorzichtig met je vingers uit elkaar.
- Gebruik het pincet om de haren van botjes te verwijderen.
- Maak drie stapeltjes; één van haren; één van botjes; en één van de rest (bijvoorbeeld zand, delen van het schild van een insect).
- Ga verder met het stapeltje botjes.
- Leg alle onderkaken bij elkaar.



- Leg alle schedeltjes bij elkaar



- Leg de overige botjes bij elkaar

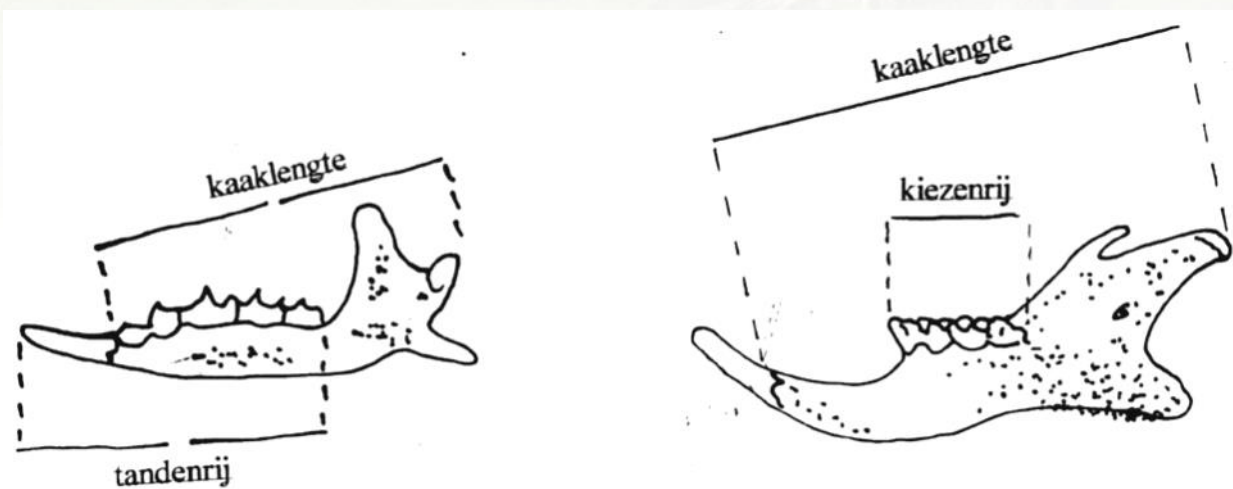


Muizenresten in braakballen

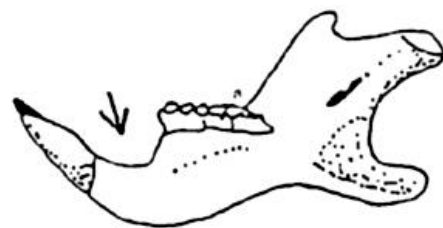
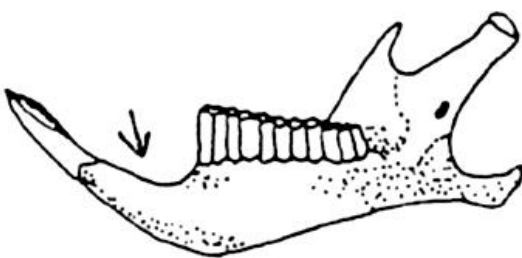
- Naast muizen kom je soms ook botjes tegen van ander dieren zoals vogels of mollen en delen van insecten. Deze leg je ook apart.

C Ga verder met het stapeltje onderkaken.

- Borstel de onderkaken schoon met de tandenborstel.
Bekijk de tanden en kiezen goed met de loep.



- Meet de kaaklengte, tandenrij en kiezenrij als volgt:



- Is er een grote ruimte tussen de voorste tand en de tandenrij?

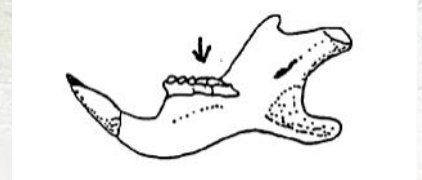
Kijk dan bij: **Plantenetters**



Muizenresten in braakballen

Planteneters:

- Zie je knobbelkiezen?
Je hebt te maken met een **ware muis**



Meet de lengte van de kiezenrij

- De kiezenrij in de kaak is langer dan 5 mm.
Je hebt een onderkaak van een **bruine rat**
- De kiezenrij in de kaak is korter dan 3 mm.
Je hebt een onderkaak van een **dwergmuis**
- De kiezenrij in de kaak is 3 mm of langer, maar niet langer dan 5mm.
Kijk bij: **huismuis en bosmuis**
- De onderrand van de kaak is rond. **Eén** van de kiezen is heel klein vergeleken met de andere. Je hebt een onderkaak van een **huismuis**
- De onderrand van de kaak heeft een knik.
Je hebt een onderkaak van de **bosmuis**



dwergmuis

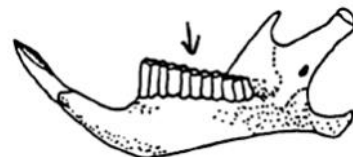


Huismuis



bosmuis

- Zie je driehoekige kiezen?
Je hebt te maken met een **woelmuis**



- De lengte van de kiezenrij is langer dan 8 mm. : **woelrat**

- De lengte van de kiezenrij is korter dan 7 mm. : **veldmuis, rosse woelmuis of aardmuis**



Muizenresten in braakballen

Insecteneters:

- De tanden en kiezen zijn helemaal wit (of geel verkleurd, maar er is geen donkere rand). De voorste tand is helemaal glad aan de bovenkant.

Huisspitsmuis



- De tanden en kiezen hebben een donkere rand aan de bovenkant. Rood of roodbruin. De voorste tand is glad.

Waterspitsmuis

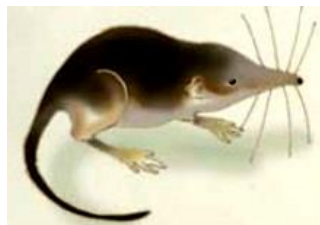


- De tanden en kiezen hebben een donkere rand aan de bovenkant. Rood of roodbruin. De voorste tand heeft uitsteeksels aan de bovenkant (is gelobd).



Dwergspitsmuis, Bosspitsmuis

- Dwergspitsmuis: De lengte van de kaak is kleiner dan 8,3 mm.
De tandenrij korter dan 7mm.

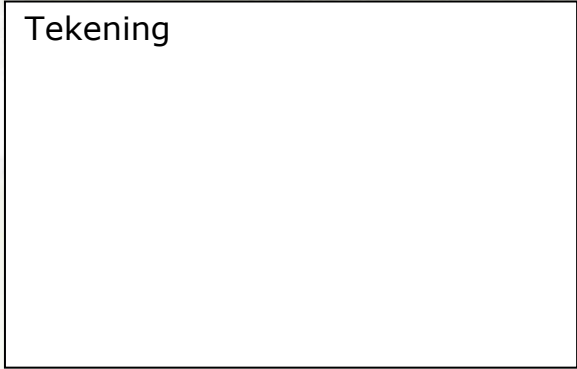


- Bosspitsmuis: De lengte van de kaak is groter dan 8,3 mm.
De tandenrij is langer dan 7 mm.























Mijn braakbal

Tekening

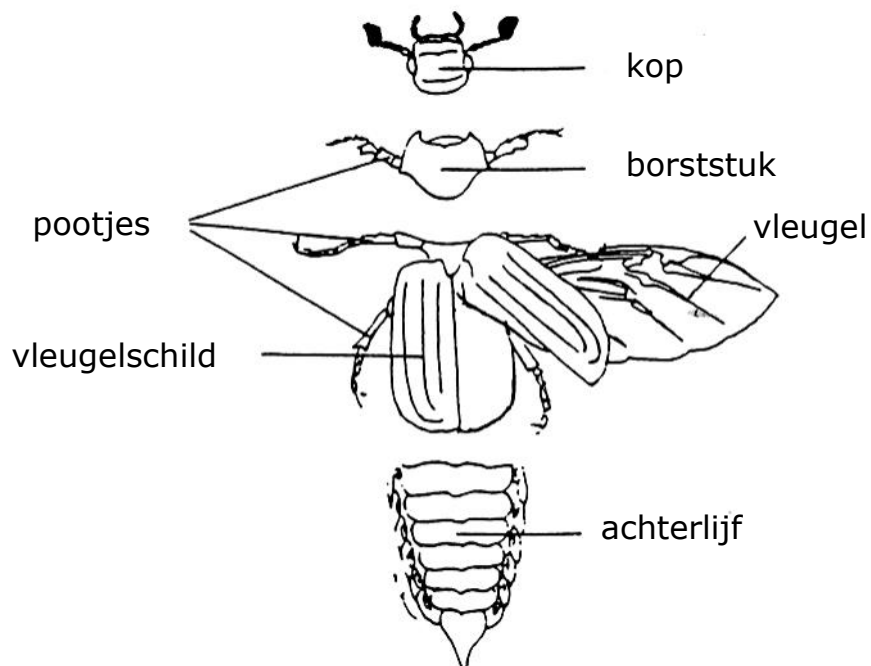
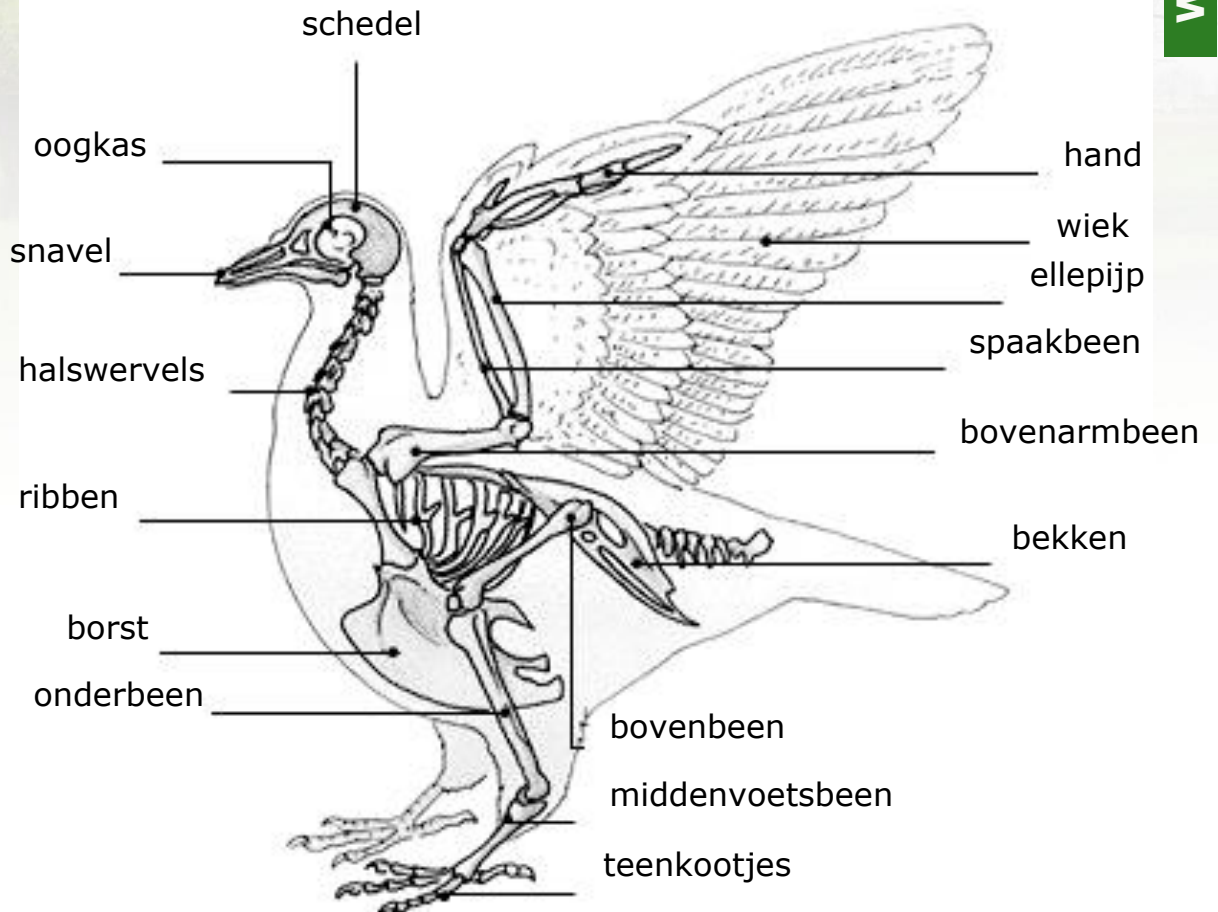
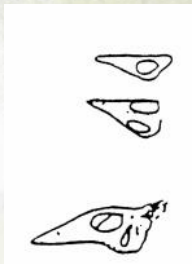


Lengte :
Breedte :
Vorm :
Kleur :

- Plak in de vakjes de door jou gevonden botjes op
- Bij een kaakje schrijf je de naam / soort muis erbij
- Bij de overige botjes schrijf je (indien mogelijk) wat voor botje het is

| | | | | | |
|--|---|-------|--|---|-------|
|  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |
|  |  | |  |  | |

Zoekkaart Vogel- en insectenresten



Steenuil zoekt.....



...VOEDSEL

Naast muizen eet een steenuil grote insecten zoals meikevers, rupsen en larven, regenwormen, kikkers en jonge vogels.

Ze vangen hun prooi vaak lopend.

Ook jagen ze graag vanaf een lage uitkijkpost.

Belangrijk is dat de begroeiing niet te hoog is.



...NESTPLAATS

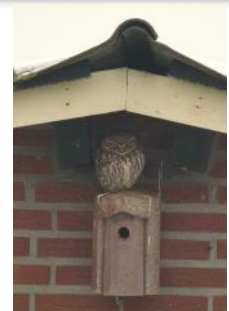
Steenuilen nestelen graag in oude holle bomen (knotwilgen, fruitbomen), onder dakpannen of in nestkasten.

Hij wil graag kunnen kiezen tussen meerdere geschikte nestplaatsen.



...VEILIGHEID

Goede plekken om zich overdag te verbergen. Schuilplekken in schuren en gebouwen, veilige plekjes om te zonnen en ook plekjes op de grond voor jonge steenuilen die nog niet goed kunnen vliegen zoals takkenhopen, gestapelde stenen, rommelhoekjes.



Streeplijst steenuilenerf



Opdracht: je gaat kijken door de ogen van de steenuil die op dit erf woont. Voelt de steenuil zich hier veilig, kan hij voldoende eten vinden, zijn er plekjes waar hij een nest kan maken?

Wat is er op het erf voor handen dat maakt dat de steenuil zich hier helemaal gelukkig voelt?

Kruis aan wat op het erf (boerderij, schuur en omgeving) te vinden is.

Waar kan ik voedsel vinden?

- Gazon
- Gras onder fruitbomen
- Paarden-, schapen- of geitenwei
- Koeienwei
- Hooiland (2 of 3 keer gemaaid grasland)
- Bermen en/of slootkanten
- Overhoekjes met ruig gras (on)kruiden
- Braakliggende stukken grond
- Houtwal of houtsingel
- Bos(je)
- Boomgaard
- Solitaire bomen



Waar kan ik een nest maken?

- Onder de pannen
- In een holte van een boom
- In een nestkast
-



Streeplijst steenuilenerf



Waar kan ik mij verschuilen?

- In een schuur of stal
- houtstapel
- Steenhopen
- Bomen
- Hooiberg of muizenruiter
- steenuilennestkast
- Ander mooi plekje.....



Niet zo veilig voel ik me door...

- Drukke weg
- Katten of honden
- Waterbakken
- Verstoring door veel mensen (bv camping)
-



Veilig voel ik me door....

- Goede uitkijkposten
-



Hoeveel kruisjes heeft jouw erf gekregen?

Is dit een goed steenuilenerf?

Wat zou er beter kunnen op het erf?

Kerkuil zoekt.....



...VOEDSEL

Muizen en ratten (98%)
vogels, amfibieën, mol-
len en insecten (kevers).

...NESTPLAATS

Van oorsprong zijn
kerkuilen holenbroe-
ders. Vroeger waren
holle (dode) bomen,
gaten in de nok van
schuren en kerktorens
de belangrijkste broed-
plaatsen. Tegenwoordig
vooral nestkasten op
zolders in bv. schuren.

...VEILIGHEID

Donkere rustige plek
om zich overdag te ver-
bergen. Schuilplekken
op zolders van schuren
en loodsens.



Streeplijst

Kerkuilenerf



Opdracht: je gaat kijken door de ogen van de kerkuil die op dit erf woont. Voelt de kerkuil zich hier veilig, kan hij voldoende eten vinden, zijn er plekjes waar hij een nest kan maken?

Wat is er op het erf voor handen dat maakt dat de kerkuil zich hier helemaal gelukkig voelt?

Kruis aan wat op het erf (boerderij, schuur en omgeving) te vinden is.

Waar kan ik voedsel vinden?

- In schuur
- Randen van graslandpercelen
- Kruidenrijke akkerrand (aangelegd)
- Randen van graanveldjes
- Hooiland (2 of 3 keer gemaaid grasland)
- Bermen en/of slootkanten
- Overhoekjes met ruig gras (on)kruiden
- Braakliggende stukken grond
- Houtwal of houtsingel
- Hooiberg of muizenruiter
- Boomgaard
- Solitaire bomen



Waar kan ik een nest maken?

- In de nok van schuur/gebouw op balk
- In een nestkast
-



Streeplijst

Kerkuilenerf



Waar kan ik mij verschuilen?

- In een schuur of stal
- Kerkuilennestkast
- Kerk
- Holle boom



Niet zo veilig voel ik me door...

- Drukke weg
- Katten of honden
- Waterbakken
- Verstoring door veel mensen (bv camping)
-



Veilig voel ik me door....

- Goede nestkast
-

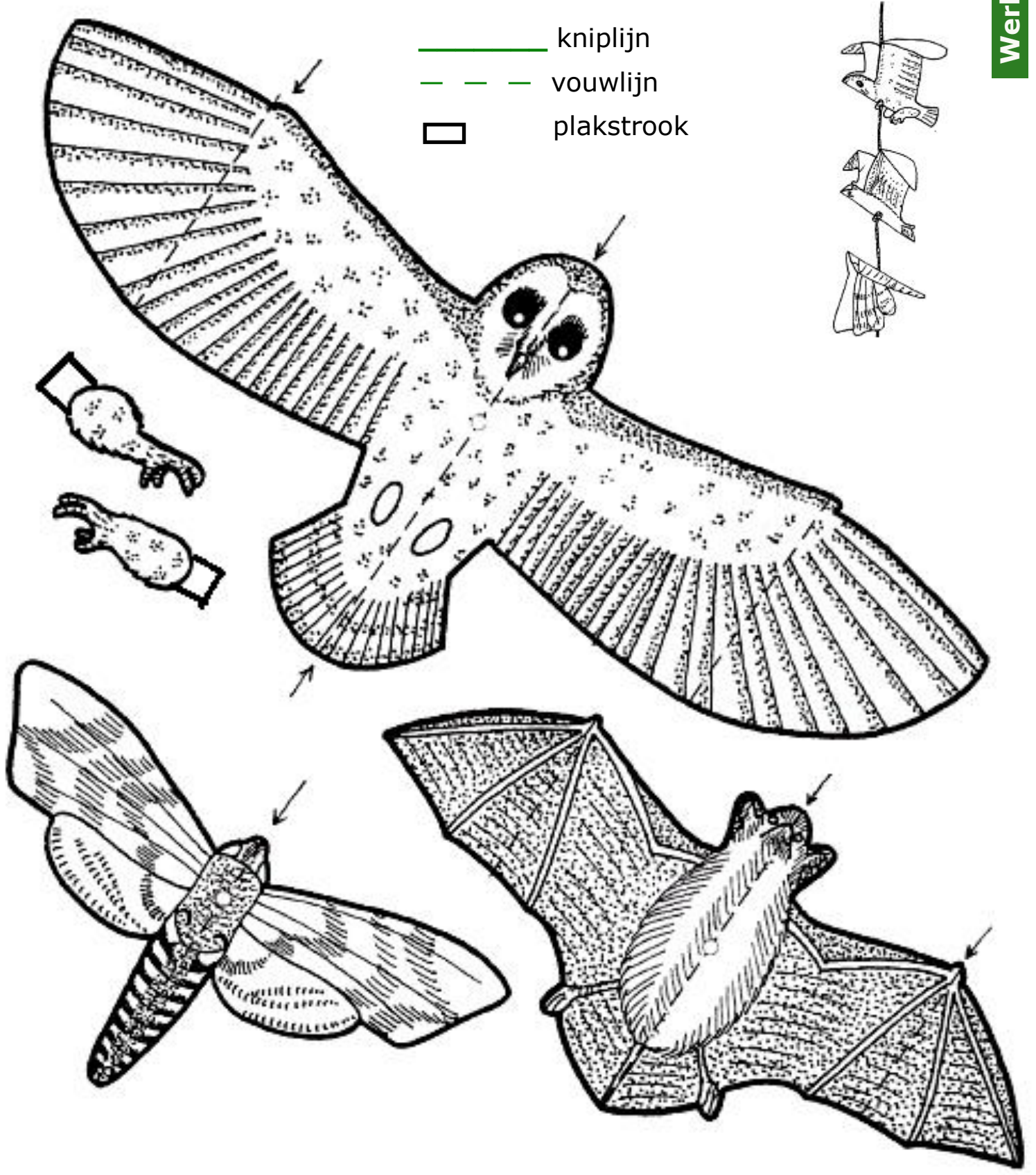


Hoeveel kruisjes heeft jouw erf gekregen?

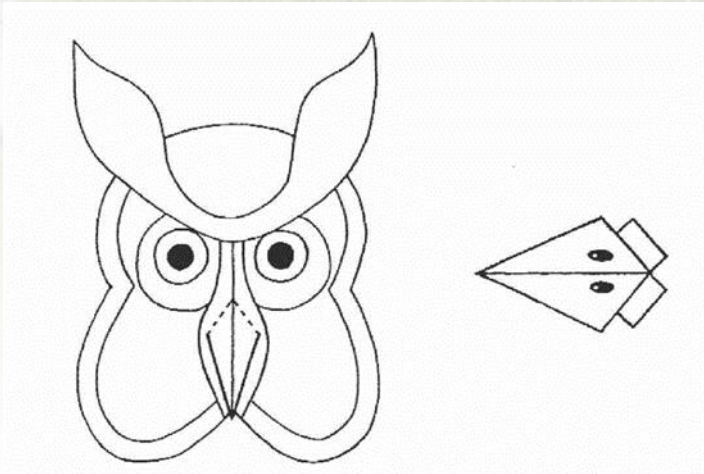
Is dit een goed kerkuilenerf?

Wat zou er beter kunnen op het erf?

Mobiel dieren van de nacht



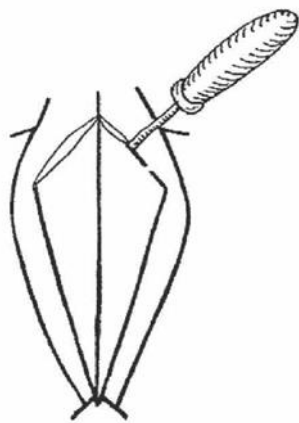
Knutseluil hoe doe je dat



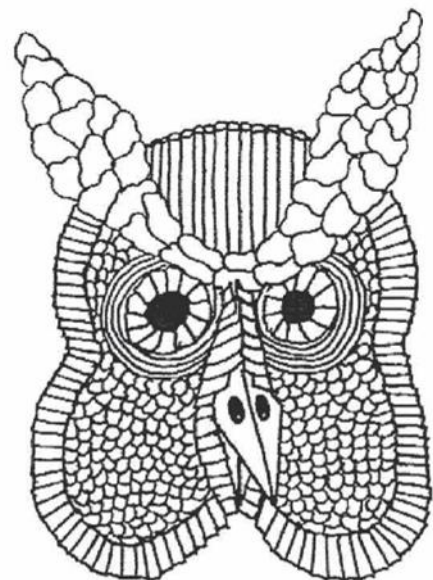
1 Knip de uil en de snavel uit



3 Vouw de snavel,
Steek de plakstroken
door de gleuven en plak
ze vast op de achterkant.

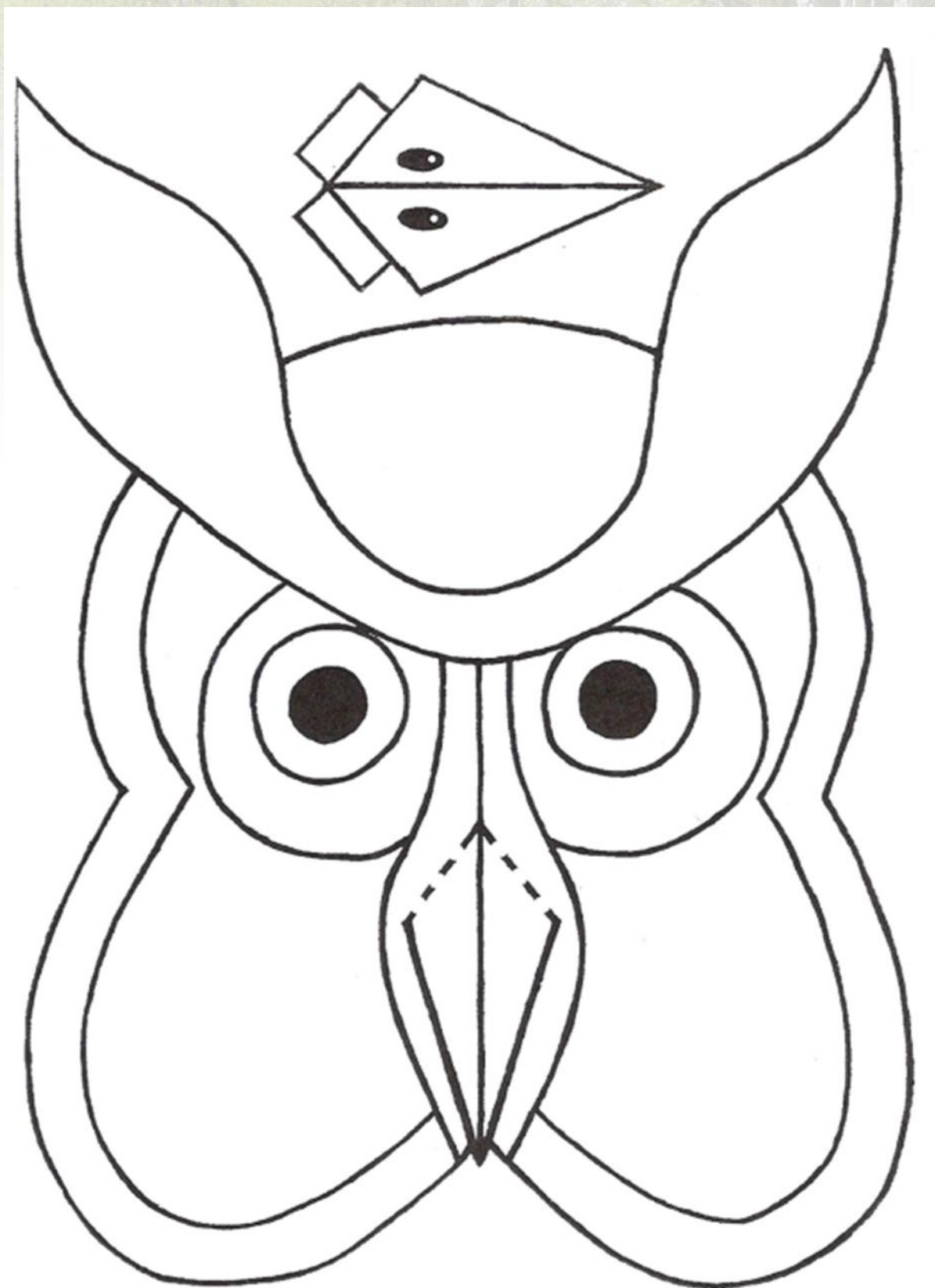


2 Prik door op de stippelijnen



4 plak de uilenkop op een ge-
kleurd vel papier en beplak hem
met verschillende materialen;
watten, draadjes wol, propjes of
strookjes papier, notendoppen,
bladeren, stukjes schors etc.

Knutseluil



Dennenappel - of schorsuittjes



In de herfst is het leuk om te werken met natuurlijke materialen.

Gebruik dennenappels of stukken schors in combinatie met papier, vilt en watten.

Bevestig alles met goede lijm. Gebruik bv een lijmpistool.

Voor de ogen kan je knopen, kralen of bv de hoedjes van eikels gebruiken. Een andere optie zijn wiebeloogjes uit de hobbywinkel.



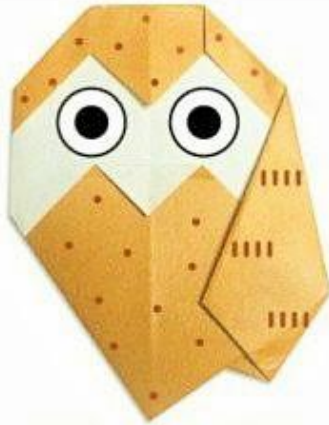
Bouwplaat kerkuil



Een prachtige bouwplaat van de Kerkuilenwerkgroep Nederland. Op de USB stick in 2 pdf's te vinden. Op iets dikker A4 papier uit te printen.



Vouwvoorbeeld uil





Gebruik een vierkant vouw-
blaadje.

Liefst een blaadje met verschil-
lende kleuren voor- en achter-
kant.


Heb je dit niet plak dan 2
blaadjes in verschillende kleu-
ren op elkaar.

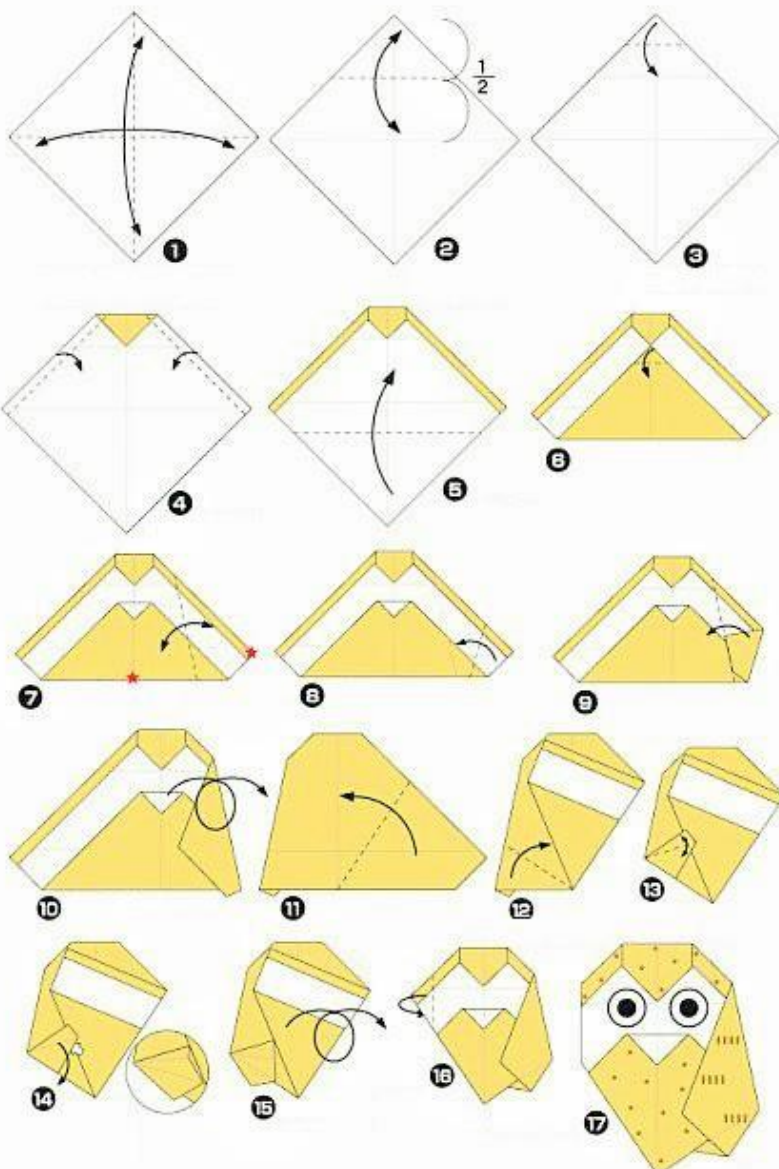
Volg stap voor stap het vouw
voorbeeld.

 Deze pijl geeft de vouw
richting aan.

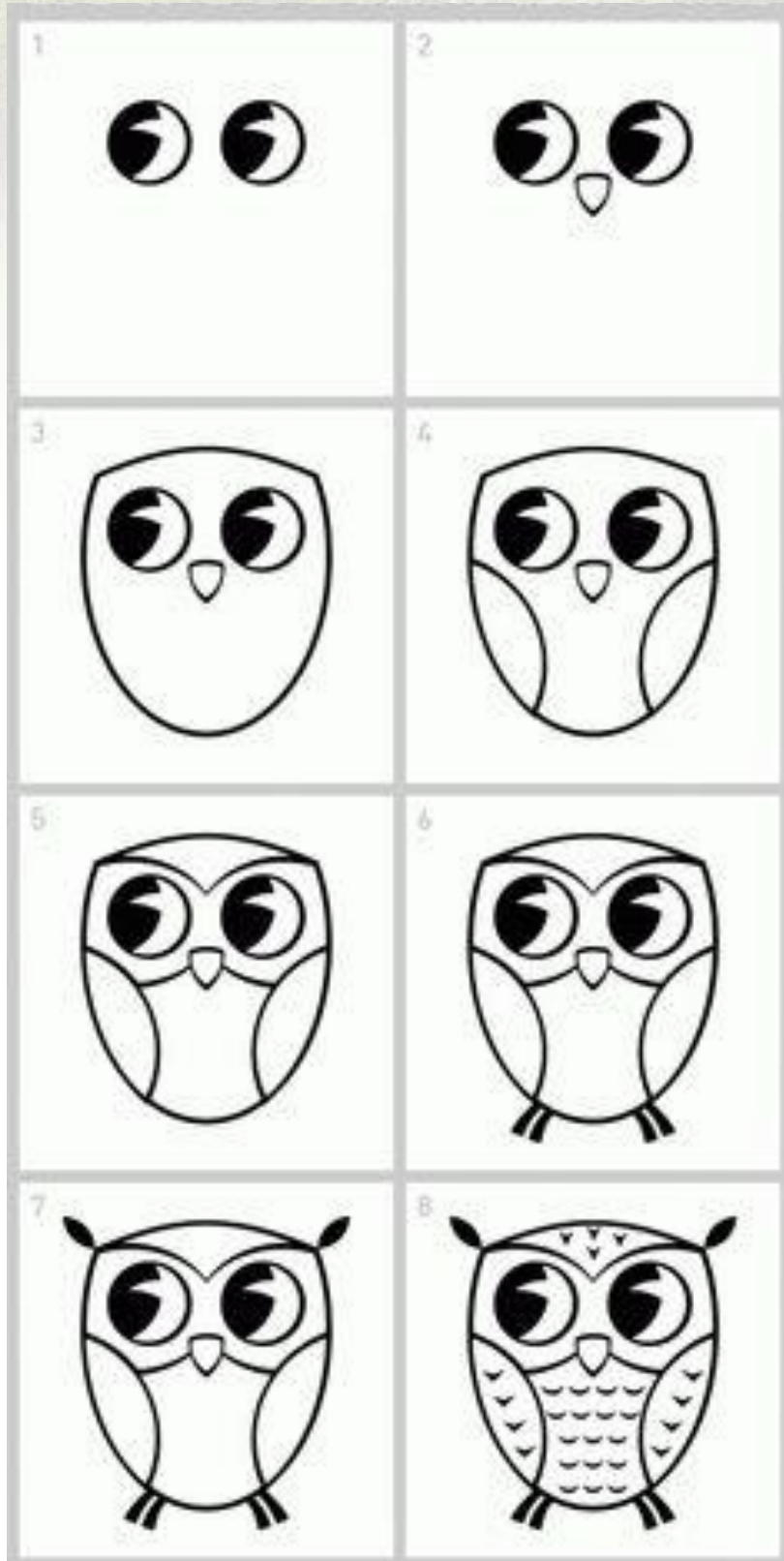
 Draai je blaadje
om.

..... Vouwlijn

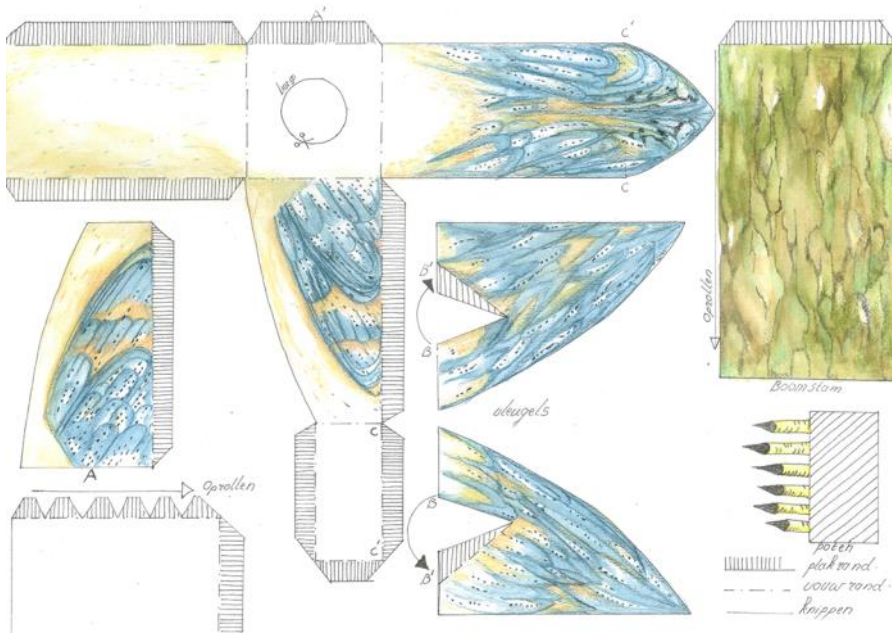
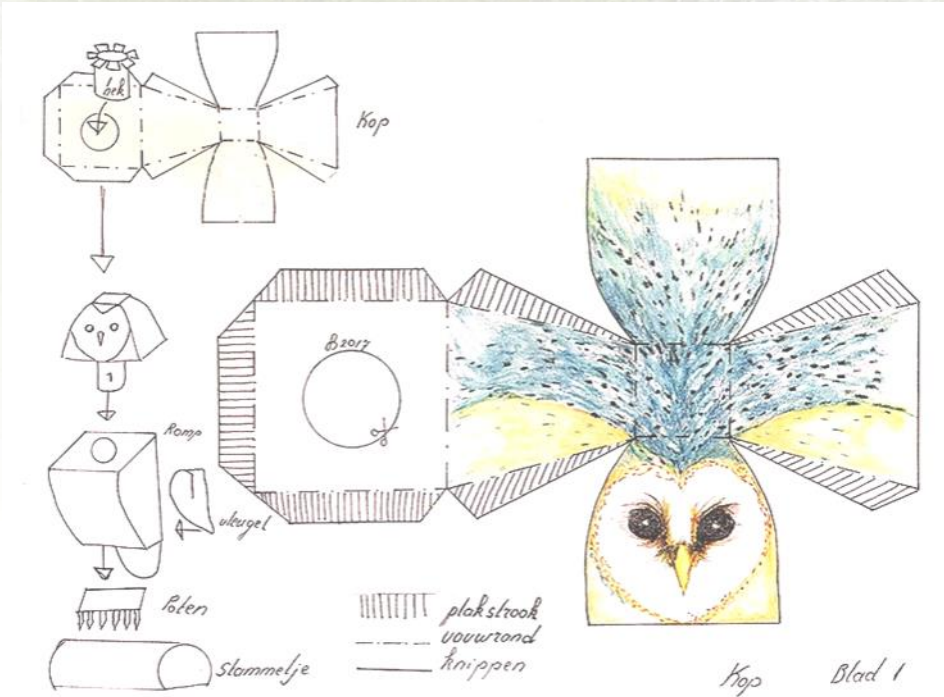
 Bij 7 vouw je de
sterretjes naar
elkaar toe



Teken een uil in stappen



3D Kerkuil



Deze 3D uil getekend door Ciel Broeks kunt u vinden op de stick. Afdrukken op wat dikker A3 papier.

Beschrijving bij PowerPoint Henk van Diest en Rinus Punt (uilenwerkgroep Altenatuur)

Wij zijn door jullie juf uitgenodigd om te komen vertellen over de uilen. En die uitnodiging nemen we graag aan.

Allereerst willen we ons even voorstellen. Naast mij staat Rinus en ik ben Henk.

Wij zijn beiden lid van de natuurbeschermingsvereniging Altenatuur.

De vogelwerkgroep maakt er deel van uit. We zijn beiden actief bezig met de vogelbescherming. Weidevogels, oeverzwaluwen, zwarte sterns etc. En we proberen de uilen te beschermen in onze omgeving.

Vandaag gaan jullie kennismaken met de uilen in het Land van Heusden en Altena.

We vinden het belangrijk dat jullie meer weten over onze uilen.

Misschien groeit jullie interesse voor de uilen en ga je de uilen ook helpen als er iets dreigt mis te gaan. Misschien wordt één van jullie wel de toekomstige uilenbeschermer van onze omgeving.

Deze les wordt jullie door Altenatuur aangeboden.

Wij wonen in het Land van Heusden en Altena. En zo ziet de kaart er uit.

We zijn eigenlijk eilandbewoners. Even verkennen. Dit is ons werkgebied.

Deze kaart zie je straks steeds weer terug.

Wie van jullie weet welke uilen we kunnen ontmoeten? Laten raden!

De eerste uil is de bosuil. Zie je zelden, maar heb je vast weleens gehoord.

We gaan luisteren en kijken. Komt vrij regelmatig voor in onze omgeving.

De donzige uilen noemen we takkelingen. Nestelend in boomholtes.

Komt alleen voor een in bosrijke omgeving. Wij kunnen de bosuil niet beschermen. Er is voldoende muizenvoorraad en voor nestgelegenheid zorgt de bosuil zelf.

Daarna de ransuil. De naam is niet te verklaren. Een stille vogel die zelden te horen is, maar wel beter te ontdekken. Kenmerkend zijn de pluimpjes op zijn kop. Vertel ik straks meer over. Geluid laten horen met de tablet.

Logisch dat de uilen een mysterieuze indruk maken. Denk maar aan filmgeluiden. Maar de uil kan je ook heel wijs aankijken. Het lijkt wel een zeer wijze uil. Vandaar dat onderwijsinstellingen vaak een uiltje als symbool kiezen. Denk ook aan de Uilenborch in Almkerk.

In de zomer zie je ransuilen in tweetallen vaak nestelend in kraaiennesten etc.. In de wintermaanden verblijven ze in groepen op zogenaamde winterroest of roestplaats. In een boom zitten er vaak meer dan ze zomaar denkt. We kijken naar de film.

De oehoe is een veel grotere uil en lijkt erop. Komt voor in Limburg en bij het Lauwersmeer. Inmiddels ook op meer plaatsen. Terror-oehoe. Viel mensen aan. Leeft nu in gevangenschap.

De derde is de velduil. Komt zelden in onze omgeving voor. Het laatst gezien bij De Lange Bruggert. (Eethen-Meeuwen-Babyloniëbroek). Voorheen o.a. op Terschelling. Jaagt overdag i.t.t. de andere uilen. Is ook zwijgzaam. Jaagt boven de velden, pakt ineens een prooi en gaat zitten op een paaltje.

Let tijdens het filmpje op het draaien van zijn kop. Daarover straks meer. De velduil broedt op de grond in een verwilderde vegetatie. Heide, kleine struikjes, ruig gras. We kunnen geen hulp bieden.

En dan nu de kerkuil. Ook deze vogel verdient onze belangstelling. Deze vogel broedde vroeger o.a. in kerktorens, vandaar de naam. We gaan straks de braakballen (en geen uilenballen) van een kerkuil pluizen. Wat vinden jullie van de muzikale zangstem van de kerkuilen? Filmgeluiden!! De jongen verdedigen zich al in de kast. Ze laten een blazend geluid horen. We gaan kijken naar een paar beelden met geluid.

We gaan ook de steenuil leren kennen. Naam?? Lijkt hij op een ronde steen? Dat doen we uitgebreid, omdat ons beschermingswerk vooral de steenuilen betreft. Kijk goed naar de film. De torenkraai heet eigenlijk kauw. (Einde film: *Worden jullie later ook steenuilenbeschermers?*) Vragen kun je aan Rinus stellen. Hij heeft ruime ervaring. En sluit aan bij de film. In Rijswijk is een drietal steenuilen verdronken in een paardenbak. Ook veel andere vogels maken gebruik van de kasten.

Nu over de uilen met de kenmerkende zintuigen. *Kunnen jullie al kenmerken noemen?* De uilen zijn vergelijkbaar met roofvogels. Het zijn de roofvogels van de nacht.

Uilen beschikken over een uitzonderlijk goed gezichtsvermogen, kunnen uitstekend horen, hebben scherpe klauwen om de prooi te pakken en een kromme snavel om hun prooi op te peuzelen. Bovendien zijn de vleugelranden zacht zodat de uil geluidloos kan vliegen. Wel zo handig als je een muis wil vangen.

We gaan de kenmerken nog beter bekijken:

1. Heel veel vogels kunnen uitstekend zien. Verhaal van de zeekoeten.

Als in de Biesbosch de zeearend aankomt vliegen, zie ik dat eerst aan het opvliegen van alle ganzen en andere vogels en kort daarna zie je de zeearend aan komen vliegen. De ogen van de uilen zijn onderzocht en gebleken is dat ze op zelfs twee plaatsen op het netvlies een scherp beeld kunnen opvangen. Ze moeten ze wel scherp stellen. Denk aan het scherpstellen van een verrekijker. De steenuiltjes deden dat duidelijk. Geen oogspieren, maar ronddraaiende kop. De bovenste halswervels (atlas en draaier) zijn er voor ingericht. Anders zouden de zenuwbanen, bloedbanen bekneld raken. Zie de velduil. Rinus demonstreert met toiletrolletjes.

De ogen zijn groter dan je vermoedt. Daardoor ook een beter zicht.

De huid bedekt een groot deel van de oogbol.

Ze kunnen overdag net zo goed zien als gewone vogels, maar 's nachts veel beter. Grotere pupillen laten meer licht in het oog vallen. Meer licht betekent meer onderscheiden. Denk maar aan je slaapkamer als je het licht uit doet.

Je begint steeds beter te onderscheiden. Plotseling licht werkt verblindend.

Bovendien kunnen ze ultraviolet onderscheiden. Dat is een kleur die mensen niet kunnen zien. De urine van de muis geeft ultraviolet licht. Muis is niet in staat urine te bewaren. Dus een spoortje van uv-licht kan de uil onderscheiden.

2. Het gehoor is ook heel scherp. Allereerst een misverstand wegnemen. De oorpluimen van bijv. de ransuil, de oehoe en de dwergooruil zijn misleidend.

Ze hebben niets met het gehoor te maken. Je zou ze dus ook hoofdpluimen of sierpluimen kunnen noemen.

De oren van de uil zitten achter de ogen. Niet zichtbaar, maar als je de veren iets opzij beweegt zie je een opening. Daar zie je ook de oogbol.

Ook het gehoor van de uil is anders dan bijv. bij mensen. Geen oorschelp.

En ook het inwendige oor is anders opgebouwd. Ze kunnen de oropeningen afsluiten. Voorkomt dat het oor beschadigd wordt tijdens het roepen.

Vooraf de bosuil is op grote afstand te horen. Je denkt dichtbij, maar is veelal veraf. Een sneeuwuil en de laplanduil kan zelfs een muis onder de sneeuw waarnemen.

3. Opmerkelijk zijn de zachte randveren van de vleugels. Waar zou dat voor dienen? De uil komt geruisloos aanvliegen. Denk aan de zwanen. Laat de voorkant zien van het blad Panda. Laplanduil verrast een muis.

4. De scherpe klauwen maakt het ontsnappen onmogelijk. Extra bescherming met leren handschoenen zie je bij roofvogelshows. Zouden de roofvogels een optreden leuk vinden?

5. Een kromme snavel. Hiermee kan de prooi in stukjes worden getrokken. Vooral voor jonge uiltjes is dat goed.

De uil slikt zijn prooi meestal in z'n geheel door. Dus een muisje gaat letterlijk met huid en haar naar binnen. Alles wat de uil kan verteren wordt opgenomen. De onverteerbare resten braakt hij weer uit. De jonge uiltjes krijgen de prooi wel in stukjes aangeboden.

Waarom beschermen wij de steenuil en de kerkuil door ze een nestkast aan te bieden?
Er is voldoende voedsel maar te weinig nestgelegenheid.

Vroeger zag onze omgeving er heel anders uit. Rond een kerktoeren stonden een paar huizen en meteen daar omheen al weilanden en bossen. Nu niet meer.

De kerkuil kon in de kerktoeren broeden en was zo dicht bij zijn jachtgebied.

De steenuil zit graag bij een oud schuurtje bij een boerderij. Maar ook die rommelige plaatsen zijn verdwenen.

Soms gaan er ook een kind mee op pad. Want als wij later achter de rollator lopen, moeten er opvolgers zijn.

Hoeveel kasten zijn er geplaatst en waar moet je op letten bij het plaatsen?

Over het plaatsen en verzorgen van nestkasten kan Rinus als uilenbeschermer alles vertellen. Vraag wat je graag wilt weten. Hij weet meer uit ervaring dan ik. Hij was twee jaar geleden de uilenbeschermer van Brabant.

En nu de resultaten van 2015. Het overzicht even bekijken.

We gaan met Rinus op pad. De trailer staat al klaar.

We hebben met een filmpje gezien wat er bij de kast van een steenuiltje gebeurt. We gaan nu naar een kort filmpje kijken wat er bij een kerkuil in het nest gebeurt. Op eenzelfde plaats als deze schuur is de film opgenomen.

En nu de resultaten van 2015 voor de kerkuilen.

En zo zien de braakballen eruit. Soms groot, soms klein. Soms met roestbruine puntjes. Dat zijn schimmels.

In de natuur is niets overbodig. De natuur kent geen afval. Alleen mensen maken afval. Ook de braakballen zijn nuttig. Als nestmateriaal, maar ook insecten leggen er soms eitjes in. En als ze uitkomen zie je een klein larfje.

Dat larfje eet weer van de braakbal. En gaat zich later verpoppen net als een vlinder en dan heb je weer insecten

We laten braakballen van steenuilen en kerkuilen zien.
Braakballen zijn geen uilenballen!

Ook een opbouw van een muizenskelet staat op de kaart. Zo ziet een muizenskelet eruit. De verschillende botjes ga je vinden. We hebben ook nog potjes met uit elkaar gevallen braakballen. Daarin mag je straks ook gaan zoeken.

Voor de leerlingen:
vergrootglas, prikkers of pincet. Om te pluizen en vergroot te bekijken.
A-5 zwart papier en lijm.

Opmerkingen hieronder verder aanvullen.

De sneeuwuil is in 2010 in het noorden van Nederland geweest. Hij vloog tegen de trein te pletter, omdat hij werd opgejaagd door vogelspotters.

De dwergooruil is in 2012 enige tijd op de Maasvlakte geweest.

De sperweruil is in 2013 in de omgeving van Zwolle gespot. Trekt veel belangstelling van soortenjagers. Zouden de dwaalgasten die grote aandacht op prijs stellen?

We nemen ook mee:

de usb-stick (Henk) en de tablet om geluiden te laten horen.

Ook het boekje van Tim Birkhead over de zintuigen van vogels en de vogelgids

De panda (WNF) met de Laplanduil en het artikel over de dwergooruil.

Op een halfje A-4 (A-5 dus) een klein druppeltje lijm laten vallen en daar de botjes in duwen. Het is slim om eerst je naam op het blaadje te schrijven en het op de andere kant geen gebruiken.

Vergeet niet na afloop even je handen te wassen.

(Het logo van Altenatuur in de PowerPoint is de button om een filmpje te starten)

Colofon

Coördinatiepunt Landschapsbeheer

Postbus 80
5076 ZH Haaren
Coördinatiepunt Landschapsbeheer
T 0411 - 66 40 10
Algemeen
T 0411 - 62 27 75
info@brabantslandschap.nl
www.brabantslandschap.nl