



Lesbrief Excursie Haagse Bos

Algemene info

Excursieles van 1 uur in het Haagse Bos waarbij de leerlingen:

- leren over de geschiedenis van het Haagse Bos;
- leren over de dieren die er wonen;
- samenwerken om een vogelnest te bouwen;
- voedsel zoeken, ruiken en proeven;

Meenemen:

- geplastificeerde foto's voor de opdrachten (zie bijlage 1)
- Jellybeans
- 8 loeppotjes
- zoekkaarten voor planten en insecten
- verrekijker
- zakmes
- pleisters
- flesje water

Opdracht 1: Haagse Bos Quiz (20 minuten)

Vraag 1: Hoe oud is het Haagse Bos?

- A. *Het Haagse Bos bestaat uit honderden jaren en op deze plek is altijd bos geweest*
- B. Het bos is ongeveer 150 jaar geleden aangelegd
- C. Het bos is aangelegd vlak na de Tweede Wereldoorlog

Antwoord: op de plek van het Haagse Bos is altijd bos geweest. Wel zijn er in de loop van de tijd veel nieuwe bomen aangeplant door mensen.

Vraag 2: Hoe groot is het Haagse Bos?

Introductie:

De maat die voor het berekenen van oppervlakte veel wordt gebruikt is hectare. Vraag of iemand weet wat een hectare is: 100 bij 100 meter is 10.000 m². Om gevoel te krijgen hoe groot een hectare is, kun je dit vergelijken met de oppervlakte van een voetbalveld. Een voetbalveld is ongeveer 50 bij 100 meter. Vraag hoeveel voetbalvelden in een hectare gaan. Het goede antwoord is 2. Nu komt de quizvraag. **Hoeveel voetbalvelden is het Haagse Bos groot?**

- A. Ongeveer 50 voetbalvelden groot
- B. Ongeveer 200 voetbalvelden groot



Huygens Labs

NIETWE VERANDERINGEN IN ONDERZOEKEN EN ONTDEKKING LIEKEN

C. Ongeveer 750 voetbalvelden groot

Antwoord: het Haagse Bos is ruim 200 voetbalvelden groot. Vroeger was het bos veel groter en liep door tot Haarlem en Alkmaar.

Vraag 3: Welk dier komt niet in het Haagse Bos voor?



A. Ijsvogel



B Bever



C Hermelijn

Antwoord: een bever komt niet voor in het Haagse Bos. De afgelopen jaren is het aantal ijsvogels in Nederland sterk gegroeid. Ook in het Haagse Bos komen ze voor. Ook de hermelijn komt in het Haagse Bos voor. Het bont van hermelijnen is ook verwerkt in de koningsmantel van de familie van Oranje. Voor bevers is het Haagse Bos te klein. Bevers zijn wel te zien in de Biesbosch.

Vraag 4: Waar leven de meeste vleermuizen in het Haagse bos?

- A. In verlaten konijnenholen onder de grond
- B. In verlaten spechtennesten in bomen
- C. *In oude bunkers uit de Tweede Wereld Oorlog*

Antwoord: vleermuizen overnachten vooral in de oude bunkers uit de Tweede wereldoorlog. De temperatuur is daar constant en het is daar vochtig. De bunkers zijn niet te zien voor mensen. Het lijken heuvels in het landschap. In oude bunkers in Wassenaar worden regelmatig vleermuizenexcursies georganiseerd (zie: <http://www.vleermuisbunker.nl>).

Vraag 5: Welke uitspraak over het Haagse Bos is niet waar?

- A. In 1576 tekende Willem van Oranje een overeenkomst waarin staat dat geen bomen mogen worden gekapt uit het Haagse Bos en het bos niet verkocht mag worden.
- B. In de Tweede wereld werd het Haagse Bos door de Duitsers gebruikt als lancerplaats voor raketten.
- C. *Na de Tweede wereldoorlog was maar iets meer dan 50 % van de bomen over in het Haagse Bos.*

Antwoord: Na de Tweede Wereldoorlog was nog slechts 30% van de bomen over. Veel bomen waren gekapt door Duitsers en burgers en gesneuveld door bombardementen de geallieerden. Meer informatie over de Tweede Wereld geschiedenis rond Bezuidenhout is te vinden op de volgende website: <http://www.bb45.nl/kids>



Opdracht 2: Bouwen van een vogelnest (20 minuten)

Maak in groepjes van 3 a 4 leerlingen binnen 10 minuten een nestje voor de koolmees kan broeden. Randvoorwaarden:

- Het nestje moet minimaal 0,5 meter boven de grond in een boom worden gebouwd;
- Er mag alleen materiaal gebruikt worden dat los op de grond is te vinden;
- In het nest moeten jellybeans eitjes minimaal 10 seconden kunnen liggen zonder te vallen.

Na het bouwen worden de vogelnestjes uitgetest. De bouwers vertellen eerst kort over gekozen locatie, constructie en materiaalgebruik alvorens de Jellybean eitjes in het nest te leggen.

Opdracht 3: Eten zoeken, ruiken en proeven (20 minuten)

Zoek in tweetallen gedurende 10 minuten naar eten zoals planten, vissen, insecten, bessen, noten en paddenstoelen. De insecten kunnen in loeppotjes worden verzameld. Bespreek wat ze hebben gevonden met behulp van zoekkaarten. Laat leerlingen proeven van eetbare planten zoals de brandnetel. Hoe smaakt een pissebed? Een pissebed is een kreeftachtige op het land en smaakt ook naar kreeft.

Laatste vraag op leven en dood

In de herfst kun je in het bos veel eetbare paddenstoelen vinden. Gevaarlijk bij paddenstoelen is dat sommige echter ook zeer giftig zijn. Stel je voor dat je veel honger hebt en nodig iets moet eten. Je ziet 2 paddenstoelen staan en je besluit 1 van beide te eten. Welke kies je?



A



B



Huygens Labs

NIET WET VERANDERINGEN IN ONDERZOEKEN IN ONTDEKEND LEBEN

Antwoord: paddenstoel A is een Groene Knolamaniet en die is dodelijk giftig. De Romeinse keizer Claudius is met deze paddenstoel vermoord. Paddenstoel B is Eekhoortjesbrood en niet alleen eekhoorns vinden deze paddenstoel lekker.

Bijlage 1 Fotomateriaal ter illustratie

Tip: in kleur uitprinten en plastificeren

