

***Casus***

*Biodiversiteit heeft betrekking op de rijkdom aan leven om ons heen: zowel planten, dieren als micro-organismen. Het erf is gemaakt door en voor mensen. Maar het erf biedt ook plaats aan vele planten- en dierensoorten. Vaak kun je met een aantal simpele ingrepen zoals het plaatsen van een nestkast of juist door die achterwege te laten een ideaal thuis bieden voor bijvoorbeeld insecten, amfibieën, zoogdieren en vogels.*

*De directeur van bouwmarkt Buurtimmer wil op deze belangstelling voor de biodiversiteit inspelen door in zijn filialen nestkastjes voor te gaan verkopen. Om het zo goedkoop mogelijk te maken, moeten de nestkasten als bouwpakket worden aangeleverd*.

**Opdracht**

De directeur van de Buurttimmer benadert bedrijf “Praktisch” voor deze opdracht.

 "Praktisch" ontwerpt vogelhuisjes, tuinhuisjes, schuttingen en andere houtproducten voor in de tuin.

Jullie zijn medewerkers van het bedrijf “Praktisch”. Jullie gaan eerst een prototype maken van een nestkast. Dit prototype wordt opgehangen in de filialen van de Buurtimmer. Vervolgens een ontwerp van het bouwpakket gemaakt. Het bouwpakket wordt voorzien van een duidelijke instructie, zodat iedere vogelliefhebber dit huisje ook zelf in elkaar kan zetten.

**Eindproducten**

A. Informatie over nestkasten en de erfvogel

B. Ontwerp van nestkast

C. Prototype nestkast

D. Duidelijke instructie voor het maken van de nestkast

E. Prijsopgaaf

F. Alle opdrachten bundelen in een verslag/portfolio

* **Informatie over nestkasten en de erfvogel**
* Zoek van drie verschillende erfvogels nestkasten en vergelijk deze met elkaar. Hierbij moeten je kijken naar de volgende punten:

(Verwerk de gegevens in een tabel)

* Afmetingen (hoogte breedte diepte in cm)
* Ophangsysteem
* Diameter van de aanvliegopening
* Aanwezigheid aanvliegstokje
* Kleur
* Materiaal
* Zoek de instructies en bouwtekeningen van deze drie nestkasten en voeg deze als bijlage in je verslag. Deze instructies en bouwtekeningen kan je gebruiken als voorbeeld bij het maken van je eigen instructie.
* Nu maak je een keuze uit de drie erfvogels.

Maak vervolgens een verslag over **één** van de drie erfvogels.

Hierin moeten in ieder geval de volgende punten verwerkt zijn:

* Leefomgeving
* Eetgedrag
* Paring en verzorging jongen
* Grootte en gewicht van de vogel
* Gevaren voor de vogel
* De populatie van de vogel
* Beschrijf hoe de ideale nestkast eruit ziet van de gekozen erfvogel.

* **Ontwerp van nestkast**

Maak een ontwerp van een nestkast van de door jouw gekozen erfvogel.

* De nestkast moet open kunnen om het schoon te maken en er moet een ophangsysteem aan zitten. Natuurlijk moet de goed beschermen tegen wind en regen.
* Ga in je ontwerp uit van een stuk hout van 60x40 cm van 6mm dikte.

Het ontwerp moet bestaan uit:

* Een schets met potlood van je nestkast op A4 formaat, zet de afmetingen in cm erbij
* Tekening van alle losse onderdelen op ware grootte

**c. Prototype nestkast**

Maak de nestkast.

**d. Duidelijke instructie voor het maken van de nestkast.**

Je ontwerp komt als bouwpakket in de winkel te liggen.

Hierbij moet een duidelijke instructie met bouwtekeningen komen, waarin stap voor stap wordt uitgelegd hoe de nestkast in elkaar moet worden gezet. Geef ook aan welk gereedschap er nodig is.

**e. Prijsopgaaf**

Reken de prijs van het bouwpakket uit.

Laat duidelijk zien hoe je deze prijs hebt uitgerekend.

**f. Alle opdrachten bundelen in een verslag/portfolio**

Zet alle opdrachten in een verslag/portfolio. En lever deze samen met het prototype in.