



Educatieve dienst  
Museum voor  
Natuurwetenschappen  
Vautierstraat 29  
B-1000 Brussel  
Tel. (02) 627 42 52

# Leven of Overleven ?

## Werkblad - Niveau 2

Maak met ons een reis rond de wereld om te zien  
hoe gezond zij nog is.

### De stad in 2050

- 1.** Als we niets doen, ziet de stad er in de toekomst misschien zo uit. Geef twee problemen die vandaag in een grootstad ook al bestaan.

1.....

2.....

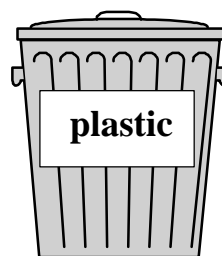
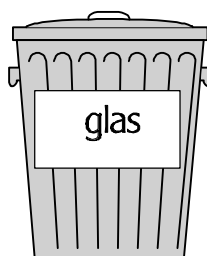
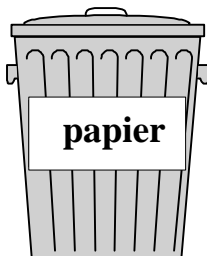
*Toch zouden we dit kunnen vermijden.*

### Brussel en de problemen van de grootstad

- 2.** De lucht die wij in Brussel inademen, is niet altijd even gezond. Duid de grootste luchtvervuiler aan!

1. de verwarming van de woningen
2. de verbranding van afval
3. de industrie
4. het wegverkeer

- 3.** Een inwoner van Brussel produceert jaarlijks ongeveer 360 kg huisvuil. Omcirkel de twee soorten afval die we het meest in onze vuilnisbakken aantreffen en noteer hoe we die op een verantwoorde manier kunnen verwerken.







Afvalverwerking:

1. ....

2. ....

## De Ardense bossen en de zure regen

- 4.** In onze bossen worden veel bomen ziek door onder andere de zure regen. Als je deze tekeningen in de juiste volgorde zet, zul je de vorming van zure regen beter begrijpen.

<b>Nr.</b>	<b>Nr.</b>	<b>Nr.</b>	<b>Nr.</b>
			

- 5.** Maar de zure regen die in de bodem sijpelt, doet de bomen verhongeren. Hoe kan dit? Zet een kruisje bij het juiste antwoord.

- De zure regen verdrinkt de wortels.
- De zure regen spoelt de voedingsstoffen diep in de bodem, zodat de wortels er niet aan kunnen.
- De zure regen vernietigt de wortels.

## De alpiene gletsjers en het broeikaseffect

- 6.** De temperatuur op aarde is de laatste 150 jaar gestegen. Geef twee bewijzen hiervan.

1.....

2.....

- 7.** De luchtvervuiling, veroorzaakt door fabrieken, auto's en andere menselijke activiteiten, versterkt het broeikaseffect. Dit beïnvloedt ons klimaat. Duid aan met juist of fout en leer zo wat het broeikaseffect (BE) is.

1. Het BE wordt enkel door de mens veroorzaakt.	juist-fout
2. Zonder BE zou de temperatuur op aarde 33 °C lager zijn.	juist-fout
3. Het BE houdt een deel van de zonnewarmte op aarde.	juist-fout
4. Als het BE versterkt, wordt het warmer.	juist-fout
5. Als het op aarde warmer wordt, daalt het zeewaterpeil.	juist-fout

**8.** Het klimaat verandert ook op natuurlijke wijze. Schrap wat niet past.

1. In de tijd van de dino's, 100 miljoen jaar geleden, was het	warmer – kouder
2. 20 000 jaar geleden was het in België	

## Het Amazonewoud en de ontbossing

**9.** Het Amazonewoud is aan het verdwijnen. De jaarlijkse vernietiging van het Amazonewoud in oppervlakte is gelijk aan twee keer de grootte van België. Het woud moet beschermd worden, want heel wat dieren en planten op aarde horen er thuis. Hoeveel procent van alle levende soorten vind je terug in het Amazonewoud? Duid het juiste antwoord aan.

25% - 40% - 60% - 75% - 90%

**10.** Het Amazonewoud wordt voornamelijk ontbost omwille van landbouw. Zet de verschillende stappen van de ontbossing in de juiste volgorde.

- De mens bewerkt de aarde.
- Er zijn geen boomkruinen meer die de regen tegenhouden en de regen spoelt de vruchtbare bodem weg.
- De mens ontbost een nieuw stuk regenwoud.
- De mens ontbost door het verbranden van bomen.
- Na drie tot vijf jaar is de grond uitgeput en wordt hij verlaten.



## Antarctica en de ozonlaag

**11.** De ozonlaag wordt over heel de aarde dunner, maar vooral boven de zuidpool. Kies de juiste uitspraak over de ozonlaag.

- De ozonlaag bestaat uit wolken hoog in de atmosfeer.
- De ozonlaag houdt een deel van de warmte van de aarde vast.
- De ozonlaag beschermt ons tegen gevaarlijke zonnestrallen.

**12.** De mens gebruikt producten die de ozonlaag aantasten. Wat gebeurt er als er geen ozonlaag meer is? Schrap wat fout is.



## De Schelde en het leven van een waterloop

**13.** De waterkwaliteit van de Schelde beschermen is niet gemakkelijk: soms lijkt deze rivier een open riool. Welke gevolgen voor het leefmilieu heeft ...

- het verharderen van de oevers: .....
- het gebruik van meststoffen: .....
- .....

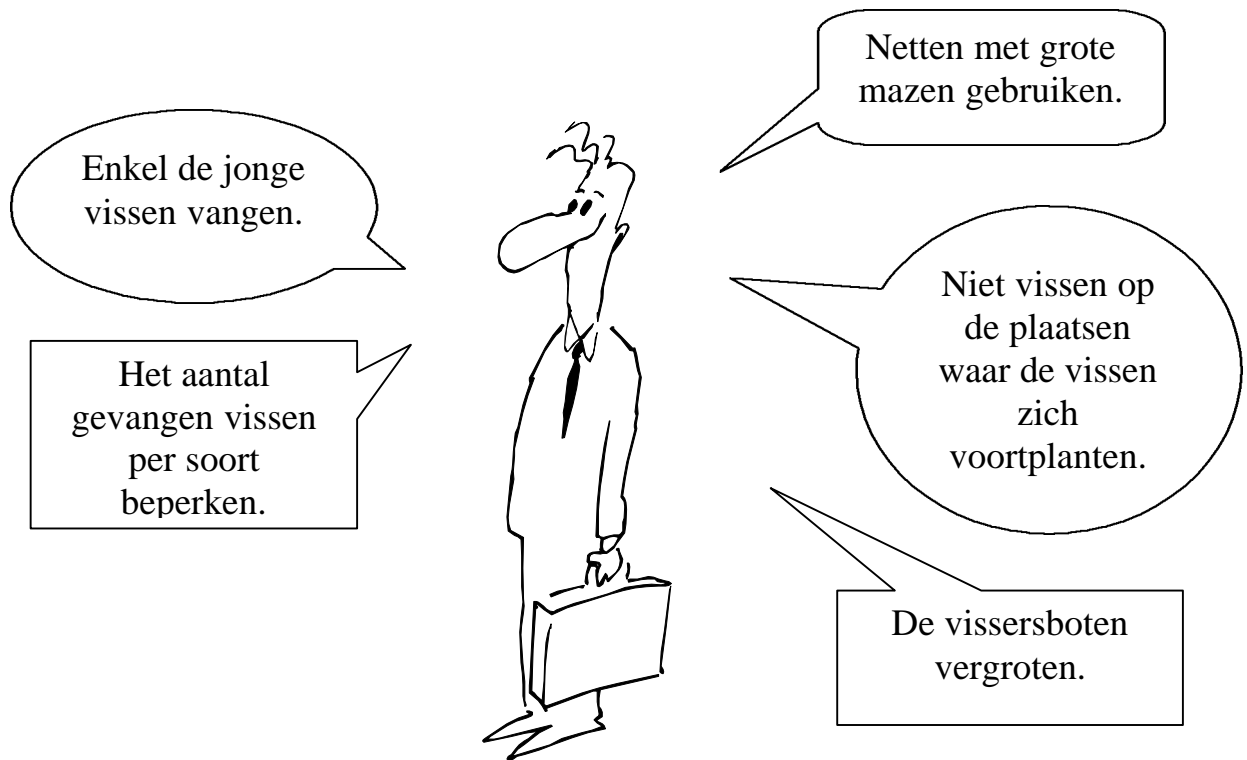
## De Noordzee: vervuiling en overbevissing

*We gebruiken de Noordzee tegelijk als voorraadkast en als vuilnisbelt. Maar hoe lang kan dat nog duren? Via de rivieren, de neerslag en de schepen komen de vervuilende stoffen in de zee terecht.*

**14.** Verbind de dieren met de vervuiling die hen bedreigt en met het gevolg hiervan.

- |              |                |                           |
|--------------|----------------|---------------------------|
| Zeeslakken • | • aardolie •   | • zijn kleiner            |
| Vogels •     | • lood •       | • sterven van de kou      |
| Zeesterren • | • pesticiden • | • vrouwtje wordt mannetje |

**15.** Ook al is de Noordzee klein, toch bevat ze veel vis, maar hoelang nog? De Europese Unie maakt wetten om te beletten dat er teveel gevist wordt. Kruis de juiste wetten aan.



## De luchthaven en duurzame ontwikkeling

*Onze wereldreis is ten einde. Ben jij ook niet een beetje verantwoordelijk voor wat je daarnet hebt gezien? Om ervoor te zorgen dat de stad in 2050 slechts een nare droom was, moeten we onze levenswijze veranderen en duurzame ontwikkeling nastreven.*

**16.** Duurzame ontwikkeling is ... (kies de juiste omschrijving):

- ☞ meer geld geven aan wetenschappelijke oplossingen voor de vervuiling.
- ☞ een inspanning leveren om de mensen in een gezond milieu te laten leven zonder verspilling of vernietiging van de aarde.
- ☞ verhinderen dat de mensen comfortabel leven door bijvoorbeeld de auto die enorm vervuult, te verbieden.

**17.** De wereldbevolking blijft maar groeien:

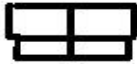
Hoeveel mensen leven er nu op aarde? : .....

Hoeveel zullen er in 2050 zijn? : .....

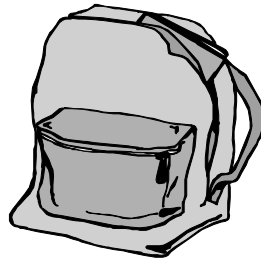
## Duurzame ontwikkeling thuis

**18.** Wat kan jij thuis zelf doen voor een beter leefmilieu? Wat stop je in je boekentas om afval te verminderen?

brooddoos



gerecycleerd papier



vulpen



balpen



blikje drank

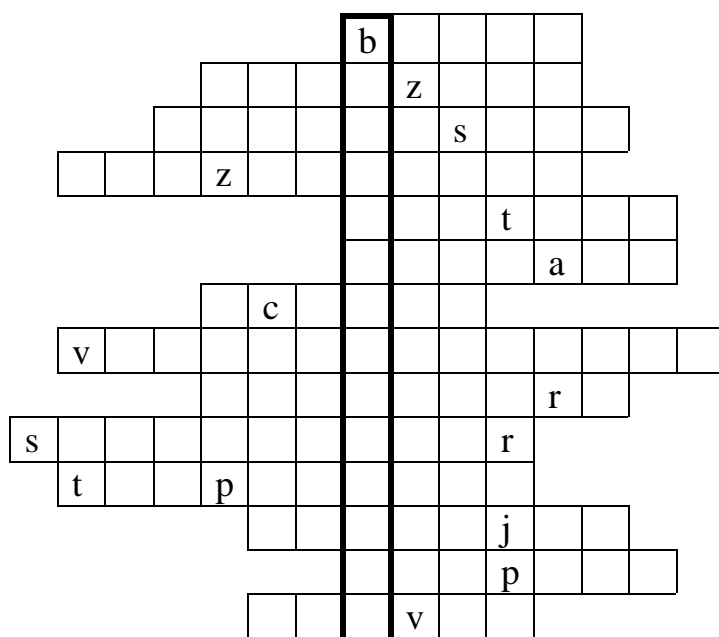


**19.** Hoe kan je water of energie besparen? Vervolledig de lijst.

Bij het openen van een blik	
Bij het poetsen van de tanden	
Bij het handenwassen	
Bij het koken	
Bij de verlichting thuis	

## Speel je mee ?

**20.** Ontdek het verborgen woord.



1. Bovenste vruchtbare aardlaag
2. Je moet streven naar ... ontwikkeling
3. Ergste gevaar voor Amazonewoud
4. Oerwoud in Zuid-Amerika
5. Langere periode met algemene afkoeling
6. Gemiddeld weer over langere tijd
7. Groter dan een zee
8. Landverdorring in droge gebieden
9. Nuttig diertje in de bodem
10. Hier vind je de ozonlaag
11. Deel van atmosfeer waarin wij leven
12. Bewegende ijsmassa in de bergen
13. Natuurlijke, plantaardige meststof
14. Walvissoort die soms aanspoelt