

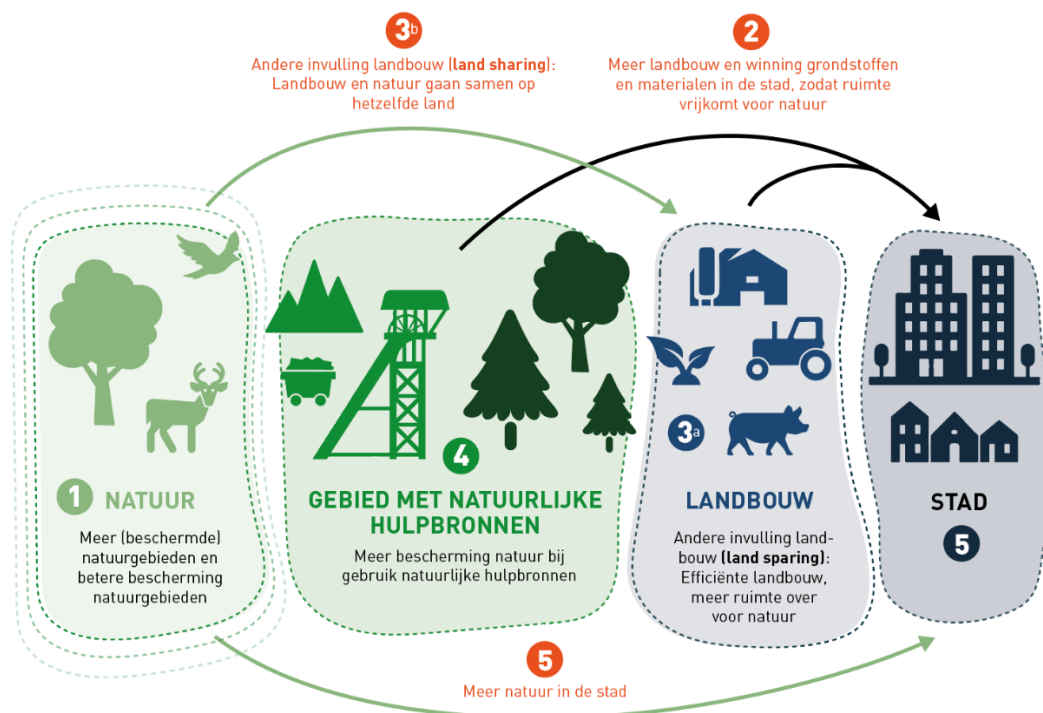
## Lees: 8 miljard

Ruim honderd jaar geleden leefden er ongeveer 2 miljard mensen op aarde. Inmiddels zijn dat er meer dan 8 miljard. Al deze mensen hebben een plek nodig om te wonen en te werken. Ook is er ruimte nodig voor het produceren van voedsel en voor het winnen van grondstoffen.

Het **ruimtegebruik** van de mensheid is in de afgelopen eeuw dan ook enorm toegenomen. Het gevolg daarvan is dat de ruimte voor de natuur juist steeds verder is gekrompen. Veel planten en dieren krijgen het lastiger, helemaal in combinatie met klimaatverandering. Planten- en diersoorten worden bedreigd in hun voortbestaan. Soms zijn ze al uitgestorven. Dit noemen we een **ecologische crisis**.

## Beantwoord:

- Wilke bijen zijn afhankelijk van nectar in bloemen. Honderd jaar geleden stonden weilanden vol met bloemen, inmiddels hebben bloemen plaatsgemaakt voor gras. Wat voor gevolg zou dat hebben?
- Wij zijn afhankelijk van (honing)bijen voor de bestuiving van bloemen en voedselgewassen. Zo'n 75 procent van al ons voedsel is afhankelijk van bestuiving. Leg stapsgewijs uit wat met onze voedselvoorziening gebeurt als er minder weilanden met bloemen zijn. Zet dit in het volgende schema: *Minder weilanden met bloemen* -> ... ->... -> ....



## Lees en beantwoord: de ecologische crisis oplossen

Door de groei van de wereldbevolking, met meer mensen met een welarend consumptiepatroon, en door opwarming van de aarde neemt de druk op de ruimte voor natuur verder toe. Tegelijkertijd zijn we afhankelijk van de natuur: we kunnen ook niet zonder. Het is dus belangrijk dat we natuur blijven behouden en meer ruimte geven. En het goede nieuws: dat kan ook! Er zijn hier verschillende manieren voor, kijk maar naar de verschillende opties in bovenstaand figuur.

- De stad Utrecht heeft groene daken op bushokjes geplaatst. Hier groeien bloemen waar bijen van kunnen eten. Bij welke optie(s) hoort deze maatregel? Leg uit waarom.
- Door kunstmest te gebruiken groeien gewassen sneller en is de oogst van een boer groter. De boer zegt dat hij bijdraagt aan het oplossen van de ecologische crisis. Bedenk argumenten waarom hij gelijk heeft. Gebruik de term 'land sparing' in je antwoord.
- Waardevolle grondstoffen kunnen uit stedelijk afval worden teruggewonnen (ook wel 'urban mining' genoemd). Op welke manier zou dit kunnen leiden tot meer ruimte voor de natuur? Leg uit bij welke optie(s) deze maatregel hoort.