



## Nieuwsbegrip Extra

Met enige regelmaat ontwikkelt Nieuwsbegrip in opdracht van bedrijven of maatschappelijke organisaties een speciale themales. Bedrijven die ons vragen om zulke lessen te ontwikkelen, doen dit vaak in het kader van 'maatschappelijk verantwoord ondernemen'. Ideële organisaties brengen via de les het maatschappelijke onderwerp waarop zij zich richten onder de aandacht. De Nieuwsbegrip Extra-lessen worden mogelijk gemaakt door financiering van de externe opdrachtgever. De inhoud van de lessen wordt echter ontwikkeld door en valt volledig onder verantwoording van de Nieuwsbegripredactie.

## Handleiding Nieuwsbegrip over microplastics, niveau B

### Vooraf



Deze les is ontwikkeld in samenwerking met Plastic Soup Foundation. Plastic Soup Foundation wil met deze Nieuwsbegriples op maat aandacht vragen voor de enorme hoeveelheid microplastics, de gevaren ervan en manieren om plasticvervuiling tegen te gaan. Er zijn al allerlei maatregelen genomen

om plasticvervuiling tegen te gaan zoals het verbod op wegwerp plastic en het statiegeld op kleine plastic flesjes. Maar deze maatregelen zijn nog lang niet voldoende. Het is bekend dat die grote hoeveelheden plastic schadelijk zijn voor het milieu. Plastic vergaat namelijk niet of nauwelijks, maar valt uiteen in bijna onzichtbare plastic deeltjes: de zogenaamde microplastics of nóg kleinere nanoplastics. Deze deeltjes worden steeds vaker ook bewust aan allerlei verzorgingsproducten toegevoegd, zoals aan shampoo, zeep, tandpasta en make-up. Deze microplastics belanden vervolgens in het milieu. Plastic Soup Foundation wil leerlingen vooral informeren over de gevaren van die kleine vormen van plasticafval, maar hen ook wijzen op de dingen die ze zelf kunnen doen om de vervuiling door microplastics te verminderen. Meer weten over Plastic Soup Foundation? Kijk op [www.plasticsoupfoundation.org](http://www.plasticsoupfoundation.org). Zoek je nog meer lesmateriaal over plasticvervuiling? Kijk dan op [www.plasticsoupfoundation.org/wat-wij-doen/educatie/](http://www.plasticsoupfoundation.org/wat-wij-doen/educatie/)

## Lesoverzicht

- Onderwerp** *Microplastis in verzorgingsproducten*
- Lesdoel** De leerlingen lezen de tekst actief aan de hand van sleutelvragen.
- Leesdoel** Bijvoorbeeld: De leerlingen kunnen vertellen wat microplastics zijn, waar ze vandaan komen, waarom ze schadelijk zijn en hoe je kunt voorkomen dat het er steeds meer worden.
- Opdracht 1** Actief lezen
- Opdracht 2** Sleutelschema: een bekend-benieuwd-bewaardschema invullen
- Opdracht 3** Ophelderen van onduidelijkheden in de tekst
- Opdracht 4** Quiz: Ga zitten of blijf staan (extra opdracht 1)
- Opdracht 5** Voeren van een debat (extra opdracht 2)
- Opdracht 6** Een woordenschatpuzzel maken (extra opdracht 3)
- Referentieniveau** De tekst is geschreven op Nieuwsbegripniveau B en sluit aan bij referentieniveau 1F

## Materiaal

Voor elke leerling:

- de tekst *Superklein, maar mega vervuילend* (niveau B);
- bijbehorende opdrachten voor niveau B;
- voor abonnees van Nieuwsbegrip: de strategiekaarten *Ophelderen* en de *Woordhulp* (op de website bij Basismateriaal).

## Woordenschat (NB met deze woorden zijn geen online-oefeningen beschikbaar):

minuscuul	= zeer klein
de eigenschap	= iets wat echt hoort bij iets of iemand
de grondstof	= een materiaal waarvan producten worden gemaakt
recyclebaar	= opnieuw te gebruiken
vergaan	= langzaam uit elkaar vallen en dan ophouden te bestaan
synthetisch	= gemaakt van materiaal dat niet in de natuur voorkomt
de waterzuiveringsinstallatie	= een aantal bij elkaar horende apparaten die water schoonmaken
campagne voeren	= actie ondernemen om iets onder de aandacht te brengen
beperken	= minder laten worden
de samenstelling	= van welke stoffen iets gemaakt is

## Opdrachten

## Toelichting

### Actief lezen en sleutelvragen

In de basislessen van Nieuwsbegrip ligt de nadruk op het onderdeel Actief lezen. Onder actief lezen verstaan we het lezen van de tekst in drietallen, waarbij leerlingen in interactie met elkaar bespreken waar de tekst over gaat. Hierbij zijn ze gericht op de inhoud. Bij het actief lezen is het de bedoeling dat de leerlingen voorspellen, onduidelijkheden ophelderen en zelf vragen stellen. Hiervan maken ze notities op het werkblad Actief lezen. De sleutelvragen stimuleren leerlingen om verbanden te doorzien, afleidingen te maken en de tekst samen te vatten. Deze activiteiten zijn erop gericht de leerlingen te ondersteunen in het vormen van een mentaal plaatje van de

## Werkwijze

- Introduceer het onderwerp klassikaal. Wat weten de leerlingen van het onderwerp? Wat verwachten ze in de tekst te lezen?
- Vraag de leerlingen zelf een leesdoel te formuleren en bespreek de uitleg. Wijs de leerlingen zo nodig op de strategiekaarten *Ophelderen*.
- Leerlingen die dat aankunnen gaan zelfstandig aan de slag. Zij werken (indien mogelijk) in drietallen met de tekst en het werkblad Actief lezen met de sleutelvragen en maken daarna een bekend-benieuwd-bewaardschema bij de tekst (opdracht 2). Bij opdracht 3 kijken ze naar de moeilijke woorden in de les.
- Begeleid zelf een instructiegroepje. Maak daarbij gebruik van de modeltekst, de sleutelvragen en de hulpvragen. De leerlingen kunnen

daarnaast de strategiekaarten *Ophelderen* en de *Woordhulp* gebruiken. Laat de leerlingen na verlengde instructie zelf werken aan opdracht 2 en 3. Opdrachten 4, 5 en 6 zijn extra opdrachten. Bedenk van tevoren welke van deze opdrachten je kiest (mag uiteraard ook allemaal) en kijk daarbij naar wat er mogelijk is en wat jouw klas aankan.

- Nabespreking: check of lesdoel en leesdoel bereikt zijn. Laat de leerlingen eventueel zelf hun antwoorden controleren en bespreek waar ze moeite mee hadden.
- Neem de werkbladen Actief lezen in om inzicht te krijgen in het werk van de verschillende groepjes.

## OPDRACHT 1

klassikaal/  
drietallen

## Modelen

### Actief lezen en sleutelvragen beantwoorden

1. Introduceer het onderwerp klassikaal. Wat weten de leerlingen over plastic? En wat weten ze over microplastics in het milieu? Wat verwachten ze in de tekst te lezen?
2. Geef uitleg over de werkwijze bij Actief lezen. Bespreek de lesdoelen. Vertel ook wat het leesdoel is. **Leesdoel:** Vraag de leerlingen hun eigen leesdoel te formuleren.
3. Werk klassikaal of in groepjes bij het lezen van de tekst. Maak gebruik van onderstaande modeltekst, de sleutelvragen en de hulpvragen.
4. De leerlingen gaan daarna zelfstandig aan de slag. Bespreek klassikaal de antwoorden op de sleutelvragen.

### Modeltekst

**Modellen van de inleiding** m.b.t. actief lezen en ophelderen van onduidelijkheden:

Zeg bijvoorbeeld het volgende: *De titel van de tekst is: **Superklein, maar mega vervuילend** Het gaat dus over iets dat heel klein is, maar heel erg vervuילend. Mmmm geen idee wat dat zou kunnen zijn eigenlijk. Ik kijk even naar de afbeeldingen. Ooh ik zie een vinger met heel kleine plastic korreltjes. Zou het daar over kunnen gaan? Even naar de kopjes kijken. Het eerste kopje is: **Plastic**. Hier zie ik weer het woord plastic. Misschien wordt hier uitgelegd wat plastic is? Het tweede kopje is: **Microplastics**. Volgens mij betekent micro heel klein. Want met een microscoop kun je kleine dingen bekijken. Hier wordt misschien iets meer verteld over heel kleine plasticdeeltjes. Het volgende kopje is: **Bewust toegevoegd**. Blijkbaar wordt iets met opzet ergens in gedaan. Zou dat over microplastics kunnen gaan? Zouden die met opzet ergens aan toegevoegd worden? Ik ben benieuwd. En dan het vierde kopje: **Alternatieven** Een alternatief is iets dat je in plaats van iets anders kunt gebruiken. Maar wat dat hiermee te maken heeft weet ik niet goed. Misschien iets wat je in plaats van plastic kunt gebruiken? En dan het laatste kopje: **Beat the Microbead**. Dat is volgens mij Engels. Beat heeft te maken met slaan volgens mij. Maar wat een microbead is? Misschien is dat hetzelfde als microplastic? Zou dit gaan om het slaan van plastic? Dat klinkt wel een beetje raar, dus ik ga maar gewoon beginnen met het lezen.*

*Ik begin met het lezen van het eerste stukje, dat is de inleiding. **Microplastics vind je overal om ons heen**. Oh, dat wist ik niet. Zou dat echt zo zijn? Dat je plastic overal om je heen tegenkomt? **Deze minuscule plasticdeeltjes zijn zelfs te vinden op de hoogste bergtoppen van het Himalayagebergte en tot in het diepste punt op aarde, de Marianentrog in de Grote Oceaan**. Ooh, hier zie ik een woord dat ik niet ken: minuscuul. Die plasticdeeltjes zijn minuscuul. Als ik naar het woord zelf kijk, dan zie ik het woord mini erin. Zou het iets met klein*

te maken kunnen hebben? In de titel wordt al gezegd dat het gaat over iets dat superklein is. Ik denk dat die plastics dus heel klein zijn. En blijkbaar kom je ze over de hele wereld tegen. Op de toppen van de Himalaya, dus op het hoogste punt van de wereld en in de diepste punt op aarde. **Plasticdeeltjes worden gevonden in het water, in de lucht en in ons voedsel.** Ooh, dat klinkt niet heel goed. Overal wordt plastic gevonden, dat kan niet goed zijn. **Hoe komen deze kleine schadelijke plasticdeeltjes in het milieu?** Hier lees ik dus dat ze schadelijk zijn. Wat is 'schadelijk' eigenlijk? Ik herken het woord 'schade' erin. Ik denk dus dat het iets is dat voor schade zorgt. Zoals ik al dacht is dat dan dus inderdaad niet heel goed. Dat zou dus wel eens heel gevaarlijk kunnen zijn. **En hoe kun je voorkomen dat het er steeds meer worden?** Tja, hoe kunnen we ervoor zorgen dat er niet steeds meer microplastics bijkomen? Misschien minder plastic gebruiken? Of niet zomaar ergens weggooien? Ik weet het eigenlijk niet goed. Ik ben wel heel benieuwd. Ik ga dus maar gauw verder lezen.

Wat hebben jullie mij horen doen? Ik dacht hardop na over de tekst. Ik stelde ook vragen aan mezelf. Dat hoort bij actief lezen. Als je actief leest, sta je ook stil bij onbekende woorden. En ik heb ook steeds gekeken naar verbanden in de tekst.

Laat een van de leerlingen hardop denkend het volgende stukje lezen.

Leg uit: als je in je groepje actief aan het lezen bent, ga je ook de sleutelvragen bij de tekst bespreken. In de tekst zie je na elk stukje een of meer nummers staan. Bij elk nummer hoort een sleutelvraag.

Let op: De hulpvragen bij de sleutelvragen hieronder zijn bedoeld als extra aanwijzingen bij de sleutelvragen. Gebruik de hulpvragen alleen als deze relevant zijn voor de leerlingen. Als de leerlingen de sleutelvraag direct kunnen beantwoorden is een hulpvraag waarschijnlijk niet nodig.

## Sleutelvragen en hulpvragen

### Inleiding

#### Sleutelvraag 1: Waarom is het erg dat je overal microplastics vindt?

Hulpvraag 1a: Lees het stukje nog een keer.

Hulpvraag 1b: Wat wordt in regel 6 verteld over de plasticdeeltjes?

### Plastic

#### Sleutelvraag 2: Wat lijkt een voordeel, maar is vooral een heel groot nadeel van plastic?

Hulpvraag 2a: Lees regel 21-23 nog een keer. Wat wordt daar verteld over plastic?

Hulpvraag 2b: In regel 22 staat het verwijfswoord *daardoor*. Waarnaar verwijst dit woord? (verbanden)

Hulpvraag 2c: In regel 24 staat het woord **vergaat**. Wat betekent **vergaan**? (ophelderen van onduidelijkheden)

### Microplastics

#### Sleutelvraag 3: In dit stukje worden drie verschillende soorten microplastics beschreven. Noem de drie soorten die genoemd worden.

Hulpvraag 3a: Lees het hele stukje nog een keer. Welke soorten microplastics worden genoemd?

Hulpvraag 3b: In regel 33 staat het signaalwoord *Tot slot*. Daarna volgt de laatste soort. (verbanden)

Hulpvraag 3c: Let op de signaalwoorden die wijzen op een opsomming met voorbeelden: *ook, zo, en*. (verbanden)

### Bewust toegevoegd

#### Sleutelvraag 4: Noem twee redenen waarom microplastics door producenten aan producten worden toegevoegd.

Hulpvraag 4: Lees regel 35-39 nog een keer. Welke redenen worden daar genoemd?

**Sleutelvraag 5: Waar komen microplastics uiteindelijk allemaal terecht? Noem drie voorbeelden die in dit stukje genoemd worden.**

Hulpvraag 5: Lees regel 41-45 nog een keer. Welke plekken worden in dit stukje genoemd?

**Alternatieven**

**Sleutelvraag 6: Hoe blijkt dat het mogelijk is om verzorgingsproducten zonder microplastics te maken?**

Hulpvraag 6a: Lees regel 48-52. Wat wordt daar verteld over producten zonder microplastics?

Hulpvraag 6b: In regel 52 lees je over veilige producten. Wat wordt bedoeld met veilige producten? (ophelderen van onduidelijkheden)

**Sleutelvraag 7: Op welke twee dingen richt Plastic Soup Foundation zich om de plasticvervuiling tegen te gaan?**

Hulpvraag 7a: Lees regel 54-60. Wat lees je daar over wat Plastic Soup Foundation wil?

Hulpvraag 7b: Let op het signaalwoord *daarom* in regel 56. Daarna lees je wat ze doen om die plasticvervuiling aan te pakken. (verbanden)

Hulpvraag 7c: Let op het signaalwoord *Daarnaast* in regel 59. Daarna volgt een tweede ding. (verbanden)

**Beat the Microbead**

**Sleutelvraag 8: De ECHA heeft een voorstel ingediend voor het beperken van microplastics in verzorgingsproducten. Welke twee bezwaren heeft Plastic Soup Foundation tegen het voorstel?**

Hulpvraag 7a: Lees regel 67-70. Wat lees je daar over wat Plastic Soup Foundation van het voorstel vindt?

Hulpvraag 7b: Let op het signaalwoord *ook* dat een paar keer in dit stukje staat. Dat is een signaalwoord van een opsomming. (verbanden)

**Sleutelvraag 9: Wat kun je doen met de app Beat the Microbead?**

Hulpvraag 9: Lees regel 76-83. Wat lees je daar over de app?

**Na het lezen**

**Sleutelvraag 10: Je hebt nu de tekst gelezen. Wat zou jij zelf kunnen doen om ervoor te zorgen dat er minder plastics in het milieu terechtkomen?**

Antwoorden: Zie **antwoorden** achteraan deze handleiding.

**OPDRACHT 2**

klassikaal/  
drietallen

**Sleutelschema**

een bekend-  
benieuwd-  
bewaardschema

**Sleutelschema: een bekend-benieuwd-bewaardschema invullen**

Lees gezamenlijk de uitleg. De leerlingen hebben de eerste twee kolommen al ingevuld tijdens het actief lezen. Ze vullen nu in drietallen het schema verder in.

Bespreek de gemaakte schema's na. Bespreek vooral wat ze uit de tekst onthouden hebben en 'meenemen'. Zijn er ook dingen waar ze nog meer over willen weten?

**OPDRACHT 3**

drietallen/  
klassikaal

**Ophelderen van onduidelijkheden in de tekst**

De leerlingen zoeken bij een tiental woorden de betekenis met behulp van de strategie ophelderen van onduidelijkheden en vergelijken die met de betekenis die ze vinden in een (online) woordenboek.



Antwoorden: Zie **antwoorden** achteraan deze handleiding.

## OPDRACHT 4

drietallen/  
klassikaal

### Quiz: Ga zitten of blijft staan (extra opdracht 1)

Vertel de leerlingen dat je een quiz gaat doen. De leerlingen kiezen steeds voor waar (en dan blijf je staan) of niet waar (en dan ga je zitten). Vraag steeds enkele leerlingen waarom ze zitten of staan. Hoeveel weten de leerlingen nog over microplastics?

Vragen die je kunt stellen zijn:

- Plastic is een term voor kunststof materialen die door de mens gemaakt worden uit grondstoffen als aardolie, aardgas en planten (waar).
- Plastics zijn goed recyclebaar (niet waar; sommige wel, maar dan alleen als ze niet in combinatie met andere kunststoffen of chemische toevoegingen gebruikt zijn).
- Nanoplastics zijn nóg kleiner dan microplastics en alleen zichtbaar met een microscoop (waar).
- Alleen bij het weggooien van synthetische kleding komen microplastics in het milieu (niet waar; ze komen ook in het milieu door het wassen en drogen en dragen).
- Microplastics komen altijd per ongeluk in producten terecht (niet waar; fabrikanten doen het vaak bewust. Ze gebruiken ze vooral als goedkoop vulmiddel).
- Met waterzuiveringsinstallaties kunnen microplastics uit het water gehaald worden zodat ze niet in het milieu terechtkomen (niet waar; ze zijn zo klein dat ze juist niet door waterzuiveringsinstallaties kunnen worden tegengehouden en dus wel in het milieu terechtkomen).
- Helaas kunnen verzorgingsproducten niet zonder microplastics gemaakt worden. Ze geven de producten bepaalde eigenschappen, zo maken ze mascara bijvoorbeeld waterbestendig (niet waar; er zijn ook goede verzorgingsproducten zonder microplastics die dezelfde eigenschappen hebben).
- Plastic Soup Foundation vindt het voorstel van de ECHA voor het beperken van microplastics in verzorgingsproducten niet streng genoeg (waar; ze willen graag dat ook nanoplastics en in water oplosbare en vloeibare plastics verboden worden en dat producenten nu al moeten stoppen met het toevoegen van plastics).



De vragen kun je ook op het digibord tonen via [LessonUp](https://bit.ly/psf-nieuwsbegrip), zie <https://bit.ly/psf-nieuwsbegrip> Opdracht 4.

## OPDRACHT 5

drietallen/  
klassikaal

### Voeren van een debat (extra opdracht 2)

Voer een debat in de debatvorm *Lagerhuis*. Bij deze debatvorm gaat het er vooral om dat er argumenten genoemd worden, niet hoe sterk deze zijn

of dat er gereageerd wordt op een ander team. Een debat in de vorm Lagerhuis doe je volgens de volgende stappen:

### *Stap 1: De stelling kiezen*

Zorg dat je een stelling kiest die iets oproept bij de leerlingen; je moet er zowel vóór als tegen kunnen zijn. Mogelijke stellingen zijn:

- *Kinderen kunnen niets doen aan het probleem van plasticvervuiling.*
- *Het is de schuld van makers van producten dat we te veel plasticafval hebben (of juist 'mensen die producten met plastic kopen').*
- *Makers van verzorgingsproducten waar microplastics in zitten moeten gestraft worden.*
- *Vroeger leefden mensen ook zonder plastic, dus dat kunnen we nu ook makkelijk doen.*
- *Iedereen zou verplicht elk jaar een dag zwerfafval moeten opruimen (bijvoorbeeld tijdens World Cleanup Day op 17 september (en voor scholen op 14 september 2022)).*
- *Producten waar plastic in zit moeten verboden worden (of: heel duur gemaakt worden).*



De stellingen kun je op het (digi)bord tonen via [LessonUp](https://bit.ly/psf-nieuwsbegrip), zie <https://bit.ly/psf-nieuwsbegrip> Opdracht 5. Zo weten alle leerlingen waar het over gaat en kunnen ze tijdens de voorbereiding de stelling af en toe teruglezen.

### *Stap 2: Argumenten bedenken*

Zet twee rijen van stoelen tegenover elkaar. De ene kant is vóór de stelling; de andere kant tegen en vertel dat ze drie tot vijf minuten krijgen om met hun eigen groepje argumenten te bedenken. Wijs op de stelling op het bord. Herhaal voor de zekerheid welke groep voor is en welke tegen.

Leerlingen kunnen tegen hun mening in moeten debatteren. Vertel dat dit niet erg is, en dat andere leerlingen weten dat dit niet per se de eigen mening is. Ze mogen in dit geval dus proberen te 'acteren' en doen alsof ze voor of tegen zijn.

### *Stap 3: Uitleggen en voorbeelden bedenken in tweetallen*

Vervolgens laat je de leerlingen hun geschreven argumenten vertellen aan een ander kind (buurman/buurvrouw). Hun maatje vraagt door als het argument of de uitleg onduidelijk is. Zo leren de leerlingen dat ze niet altijd zo duidelijk zijn als ze denken. Loop tijdens de voorbereiding áltijd even rond en vraag of ze iets kunnen bedenken. Laat vooral merken dat hun ideeën goed zijn.

### *Stap 4: Debatteren*

Wie het woord wil, staat op. Maar spreken mag pas als de debatleider (de docent, trainer of een leerling) je het woord geeft. Jij als docent verdeelt de beurten en leerlingen gaan staan als ze iets willen zeggen; ze spreken dus pas als jij hen de beurt hebt gegeven. Loopt het debat wat stroef? Haal dan de argumenten die je hoorde tijdens de voorbereiding aan en help je leerlingen zo wat op weg.

Laat het debat vijf minuten duren, of iets langer of korter. Stop altijd óp

het hoogtepunt en niet erna. Sluit daarom niet af na een lange stilte, maar druk op de bel vlak na of in iemand zijn zin.

*Stap 5: Afsluiten*

Sluit het debat af met een groot applaus! Benoem met name wat je goed vond gaan, en herhaal (goede) argumenten uit het debat. Vraag ook aan een paar leerlingen wat zij ervan vonden: ging het zoals ze hadden gedacht?

**OPDRACHT 6**

drietallen/  
klassikaal

**Een woordenschatpuzzel maken (extra opdracht 3)**

De leerlingen maken de opdracht in drietallen. Bespreek klassikaal na. Welke mooie zinnen zijn met het gevonden woord gemaakt?

Antwoorden: Zie **antwoorden** achteraan deze handleiding.



## Werkblad Actief Lezen

**Groepje van:** \_\_\_\_\_

**Leesdoel:** Na het lezen van de tekst weet ik \_\_\_\_\_

### Aantekeningen bij de stukjes

Noteer hieronder belangrijke informatie, onbekende woorden en eigen vragen. Schrijf ook de antwoorden van de sleutelvragen op.

#### Inleiding

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 1: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Plastic

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 2: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Microplastics

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 3: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### Bewust toegevoegd

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 4: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 5: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Alternatieven

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 6: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 7: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Beat the Microbead

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 8: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoord op sleutelvraag 9: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Na het lezen

Antwoord op sleutelvraag 10: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Antwoorden

OPDRACHT 1 Sleutelvragen

Tijdens het lezen	
<b>Inleiding</b>	1. Waarom is het erg dat je overal microplastics vindt? <i>Microplastics zijn schadelijk voor het milieu.</i>
<b>Plastic</b>	2. Wat lijkt een voordeel, maar is vooral een heel groot nadeel van plastic? <i>Het lijkt oneindig mee te gaan, maar het vergaat dus ook niet of nauwelijks in de natuur. Zo zorgt het dus voor vervuiling.</i>
<b>Microplastics</b>	3. In dit stukje worden drie verschillende soorten microplastics beschreven. Noem de drie soorten die genoemd worden. - <i>Microplastics die ontstaan door het uit elkaar vallen van zwerfafval.</i> - <i>Microplastics die het gevolg zijn van slijtage.</i> - <i>Microplastics die bewust door fabrikanten zijn toegevoegd aan producten.</i>
<b>Bewust toegevoegd</b>	4. Noem twee redenen waarom microplastics door producenten aan producten worden toegevoegd. - <i>als vulmiddel</i> - <i>om producten bepaalde eigenschappen te geven</i>  5. Waar komen microplastics uiteindelijk allemaal terecht? Noem drie voorbeelden die in dit stukje genoemd worden. <i>in de lucht, in het water, in ons voedsel</i>
<b>Alternatieven</b>	6. Hoe blijkt dat het mogelijk is om verzorgingsproducten zonder microplastics te maken? <i>Er zijn ook fabrikanten die goede producten maken zonder microplastics.</i>  7. Op welke twee dingen richt Plastic Soup Foundation zich om de plasticvervuiling tegen te gaan? <i>Plastic Soup Foundation wil grote fabrikanten ertoe aanzetten het gebruik van plastics in hun producten te stoppen.</i> <i>Plastic Soup Foundation vraagt consumenten geen producten met microplastics meer te gebruiken.</i>
<b>Beat the Microbead</b>	8. De ECHA heeft een voorstel ingediend voor het beperken van microplastics in verzorgingsproducten. Welke twee bezwaren heeft Plastic Soup Foundation tegen het voorstel? <i>Nanoplastics, vloeibare en in wateroplosbare plastics worden in het voorstel niet gezien als microplastics en</i>

	<p><i>mogen dus nog gebruikt worden. Producenten hoeven niet direct te stoppen, maar mogen de microplastics nog tien jaar lang toevoegen.</i></p> <p>9. Wat kun je doen met de app Beat the Microbead? <i>Met de app kun je kijken of (en welke) microplastics, nanoplastics, vloeibare en in water oplosbare plastics er in je verzorgingsproducten zitten.</i></p>
<b>Na het lezen</b>	
<p>10. Je hebt nu de tekst gelezen. Wat zou jij zelf kunnen doen om ervoor te zorgen dat er minder plastics in het milieu terechtkomen? <i>Eigen antwoord.</i></p>	

### OPDRACHT 3

3. a. eigen antwoord  
b. eigen antwoord  
c. eigen antwoord  
d. eigen antwoord

woord	eigen betekenis	betekenis in het woordenboek
1. minuscuul (r. 1)	eigen antwoord	zeer klein
2. de eigenschap (r. 11)	eigen antwoord	iets wat echt hoort bij iets of iemand
3. de grondstof (r. 13)	eigen antwoord	een materiaal waarvan producten worden gemaakt
4. recyclebaar (r. 16)	eigen antwoord	opnieuw te gebruiken
5. vergaan (r. 23)	eigen antwoord	langzaam uit elkaar vallen en dan ophouden te bestaan
6. synthetisch (r. 30)	eigen antwoord	gemaakt van materiaal dat niet in de natuur voorkomt
7. de waterzuiveringsinstallatie (r. 41)	eigen antwoord	een aantal bij elkaar horende apparaten die water schoonmaken
8. campagne voeren (r. 54)	eigen antwoord	actie ondernemen om iets onder de aandacht te brengen
9. beperken (r. 63)	eigen antwoord	minder laten worden
10. de samenstelling (r. 73)	eigen antwoord	van welke stoffen iets gemaakt is

## OPDRACHT 6

1	s	y	n	t	h	e	t	i	s	c	h																
2	m	i	n	u	s	c	u	u	l																		
3	c	a	m	p	a	g	n	e		v	o	e	r	e	n												
4	r	e	c	y	c	l	e	b	a	a	r																
5	g	r	o	n	d	s	t	o	f																		
6	b	e	p	e	r	k	e	n																			
7	s	a	m	e	n	s	t	e	l	l	i	n	g														
8	w	a	t	e	r	z	u	i	v	e	r	i	n	g	s	i	n	s	t	a	l	l	a	t	i	e	
9	e	i	g	e	n	s	c	h	a	p																	
10	v	e	r	g	a	a	n																				

oplossing: **superklein**