6 Microplastics ontrafeld

Start met een korte terugblik. Vraag of de leerlingen nog weten hoeveel plastic er wereldwijd in omloop is en waar al dat plastic uiteindelijk terechtkomt. Kan iemand het grote getal nog eens op het bord noteren?

Herhaal daarna dat niet-opgeruimd plastic na verloop van tijd uiteenvalt in steeds kleinere stukjes: microplastics. Benadruk opnieuw dat het gaat om deeltjes kleiner dan 5 millimeter.

In deze les staan die microplastics centraal. Laat de leerlingen zelf een definitie formuleren van het begrip microplastics. Zo activeer je hun voorkennis en stimuleer je hen om het concept in eigen woorden te verwoorden.

Verzamel vooraf de materialen die op de leerlingenfiche vermeld staan. We kiezen er bewust voor om niet alleen plastic te voorzien, maar ook materialen zoals hout, rubber, stof … De leerlingen breken of knippen de verschillende materialen in kleine stukjes.

Door verschillende materialen naast elkaar aan te bieden, kunnen leerlingen vergelijken en gerichter ***observeren***. Dat helpt hen om tot een scherpere en duidelijkere definitie van microplastics te komen. Tegelijk leren ze zo ook het onderscheid maken tussen natuurlijke en synthetische materialen — een belangrijk inzicht binnen dit thema.

De leerlingen bekijken alle kleine fragmenten onder een microscoop. Wanneer je geen microscoop hebt, kan je ook een vergrootglas of vergrotingsapp op gsm of tablet gebruiken. Veel digitale toestellen hebben standaard zo'n app.

Laat de kinderen omschrijven wat de kenmerken van de microplastics zijn. Je kan deze grofweg classificeren in de onderstaande drie categorieën. De kleur van kunstmatige materialen is vaak transparant of feller gekleurd dan die van natuurlijke materialen.

Korrels: rond, ovaal of cilindervormig

Fragmenten: onregelmatig, hoekig of gebroken stukjes

Vezels: langwerpig, dun, draadachtig, zoals haar of touw

Benadruk na de activiteit dat de zelfgemaakte fragmenten zeker in het restafval gedeponeerd moeten worden, we willen namelijk niet nóg meer microplastics!