

# Trash Hunt

## In het kort

Tijdens de Trash Hunt ruimen leerlingen zwerfafval op en fotograferen zij het afval met de Litterati-app. Ze geven in de app aan om welk merk, materiaal en gebruiksdoel het gaat. Door het afval in kaart te brengen met de Litterati-app, helpen de leerlingen de Plastic Soup Foundation met het wereldwijde onderzoek naar zwerfafval.

## Onderdelen

Deze challenge bestaat uit:

- Introductieles plasticsoep (optioneel). Wij raden je aan om deze les te doen met de klas voordat je start met de Trash Hunt. Zie [bit.ly/PSFVMBGBK](https://bit.ly/PSFVMBGBK)
- Klassikale digibordles Trash Hunt. Hiermee loop je stap-voor-stap door de challenge heen.

## Tijdsduur

1 tot 2 lesuren:

- Introductieles plasticsoep (optioneel): 30 minuten
- Instructie challenge Trash Hunt: 25 minuten
- Uitvoering Trash Hunt: 1 lesuur tot dagdeel
- Optioneel: klassikaal de gegevens in Litterati vergelijken: 20 minuten

## Sluit aan bij de vakken

- aardrijkskunde, biologie/verzorging, mens & maatschappij, mens & natuur, mentorles, wereldoriëntatie en de profielen groen en dienstverlening en producten.

## Sluit aan bij de kerndoelen

### 👍 Mens en Natuur

29. De leerling leert kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in sleutelbegrippen uit het gebied van de levende en niet-levende natuur, en leert deze sleutelbegrippen te verbinden met situaties in het dagelijks leven.
30. De leerling leert dat mensen, dieren en planten in wisselwerking staan met elkaar en hun omgeving (milieu), en dat technologische en natuurwetenschappelijke toepassingen de duurzame kwaliteit daarvan zowel positief als negatief kunnen beïnvloeden.
31. De leerling leert onder andere door praktisch werk kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in processen uit de levende en niet-levende natuur en hun relatie met omgeving en milieu.

### 👍 Mens en maatschappij

38. De leerling leert een eigentijds beeld van de eigen omgeving, Nederland, Europa en de wereld te gebruiken om verschijnselen en ontwikkelingen in hun omgeving te plaatsen.
39. De leerling leert een eenvoudig onderzoek uit te voeren naar een actueel maatschappelijk verschijnsel en de uitkomsten daarvan te presenteren.
42. De leerling leert in eigen ervaringen en in de eigen omgeving effecten te herkennen van keuzes op het gebied van werk en zorg, wonen en recreëren, consumeren en budgetteren, verkeer en milieu.

## Sluit aan bij de eindtermen van de profielen

### 👍 Profielvak Groen:

- P/GR/3.3.1 t/m3 Groene onderhoudswerkzaamheden inventariseren en uitvoeren (hoort opruimen zwerfafval ook bij)
- Keuzevak water K/GR/10.3.9 Milieumaatregelen ter bevordering van de kwaliteit van (oppervlakte)water benoemen.

## Leerdoelen

- 👍 De leerlingen ervaren dat een Trash Hunt leuk, leerzaam en nuttig is.
- 👍 De leerlingen leren de Litterati-app gebruiken.
- 👍 De leerlingen ontdekken door de Trash Hunt hoeveel en wat voor zwerfafval in hun omgeving voorkomt.
- 👍 De leerlingen dragen bij aan een wereldwijd onderzoek naar zwerfafval.

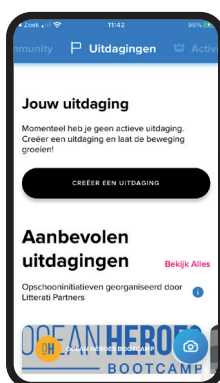
## Voorbereiding



- 👉 Bekijk de website [www.litterati.org](http://www.litterati.org)
- 👉 Download de Litterati-app in de App Store of via Google Play.
- 👉 Open de app en maak daarin een eigen Uitdaging aan voor je school (zie instructies hieronder). Let op! Zorg ervoor dat je jouw Uitdaging koppelt aan de Uitdaging 'Trash Hunters' van Plastic Soup Foundation. Op die manier deel je jullie data met de Plastic Soup Foundation en draagt je school bij aan burgerwetenschap (ofwel 'citizen science'). Met deze data kan de Plastic Soup Foundation de industrie en politiek aanspreken op hun verantwoordelijkheden.
- 👉 Hoe maak je een eigen uitdaging aan? (dit kan alleen op een iPhone, dus niet via Android).



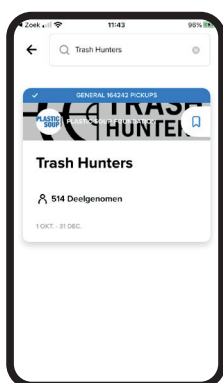
Ga in de app naar Uitdagingen/Challenges (bovenaan).



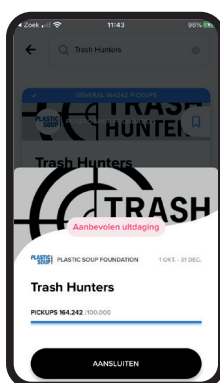
Scroll naar beneden en klik op 'Creëer een uitdaging'



Kies vervolgens 'Maak contact met een Aanbevolen Uitdaging'.



Typ in het zoekvenster 'Trash Hunters - Plastic Soup Foundation'



en klik op 'aansluiten'.



Vervolgens kun je jouw eigen uitdaging aanmaken (binnen de wereldwijde uitdaging Trash Hunters - Plastic Soup Foundation). Geef je uitdaging als naam 'schoolnaam en plaats':

- 👉 Voeg eventuele details toe en bepaal je doel (aantal stuks). Geef de naam van je uitdaging door aan je leerlingen. Zij kunnen de uitdaging in de app vinden onder 'Lokale uitdagingen'.

## Vervolg voorbereiding

- ✚ Zorg voor afvalgrijpers (vaak te leen bij de gemeente), vuilniszakken en eventueel hesjes en handschoenen.
- ✚ Instrueer de leerlingen dat zij per team één smartphone nodig hebben. Een internet-verbinding (4G of 5G) is niet nodig. Ze kunnen de foto's later met WiFi uploaden.
- ✚ Instrueer de leerlingen dat ze de Litterati-app toegang moeten geven tot hun locatie en de camera. Dit doen ze door een pop-up te accepteren (na het downloaden) of in de instellingen van hun telefoon, bij de app Litterati.
- ✚ **TIP!** Dit filmpje laat in anderhalve minuut zien hoe het werkt! [youtu.be/4cKebd0YPAQ](https://youtu.be/4cKebd0YPAQ). Dit filmpje staat ook in de digibordles.
- ✚ Zorg ervoor dat de leerlingen na terugkomst de foto's taggen (aangeven soort zwerfafval, merk en materiaal) en uploaden.

## Lesuitvoering

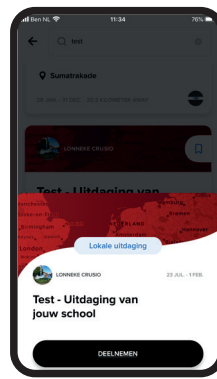
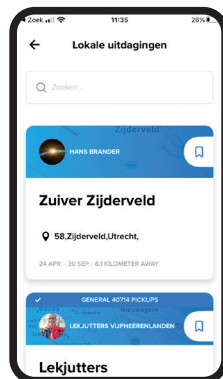
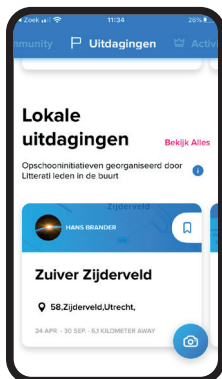
### Informatie bij de digibordles Trash Hunt

- ✚ Deze digibordles heeft een interactieve optie 'devices in de klas'. Vraag de leerlingen hun telefoon of tablet mee te nemen naar de les. Indien je liever geen telefoon of tablet gebruikt tijdens de les dan kan dat ook.
- ✚ Indien je kiest voor de interactieve optie 'devices in de klas', dan worden er gedurende de hele les quizvragen gesteld. **Advies: gebruik deze interactieve optie alleen bij een klas van max. 30 leerlingen.**
- ✚ Leerlingen kunnen zich eenvoudig met hun telefoon aanmelden op LessonUp.app. Hier wordt gevraagd naar een pincode (deze verschijnt vanzelf voor slide 4 en staat ook links onderin het scherm). Leerlingen die zich aanmelden onder een valse naam kunnen door de docent verwijderd worden.
- ✚ Leerlingen die geen telefoon hebben kunnen met een andere leerling meedoen.
- ✚ Indien 'devices in de klas' aan staat, dan kan je ook kiezen voor geluid aan/uit en deel scherm aan/uit. Verderop kan je kiezen of je de tussenstand wilt tonen na elke vraag. Dit zorgt voor een extra competitie-element, maar kan ook afleidend werken. **Advies: zet 'tussenstand tonen' UIT en 'sluit voor nieuwe deelnemers' AAN.**
- ✚ **Slide 7:** Het dilemma is een meningsvraag. Leerlingen moeten hun keuze goed onderbouwen met argumenten.
- ✚ **Slide 8-10:** Stel de kijkvraag voordat je het filmpje aanzet. Antwoord:
  1. Red Bull
  2. Heineken
  3. McDonald's
  4. Marlboro
  5. Coca-Cola
  6. Anta Flu
- ✚ **Slide 11:** Vergelijk de items in de top 5- en top 10-lijstjes met de antwoorden die de leerlingen bij slide 4 gaven.



## Vervolg lesuitvoering

- ✚ **Slide 12:** Dit filmpje laat zien dat ook blikjes bijdragen aan plasticvervuiling!
- ✚ **Slide 13:** Help de leerlingen met het formuleren van hun doelen voor de challenge.  
Voorbeelden van doelen:
  - Ons groepje verzamelt vier zakken zwerfafval.
  - We onderzoeken hoeveel zwerfafval er ligt tussen de school en de supermarkt.
  - We zetten minimaal 100 zwerfafval-items op de foto in Litterati.
  - We gaan een stuk rivieroever of een ander natuurgebied opruimen, een aantal keer per jaar.
  - We zoeken uit op welke plekken in onze woonplaats het meeste afval ligt.
  - We zoeken uit wat en hoeveel plasticafval er in en vlak bij water ligt (bijvoorbeeld zee, rivier, plas, kanaal, gracht of sloot).
- ✚ **Slide 15:** Geef de leerlingen duidelijke instructies waar ze het afval na de Trash Hunt kunnen laten. In de containers op school? En moeten ze het afval gescheiden inzamelen?
- ✚ **Slide 16:** Zorg ervoor dat de groepjes op verschillende locaties gaan Trash Huntten. Laat ook groepjes bij water opruimen. Vergelijk daarna de ervaringen van de groepjes.
- ✚ **Slide 17:** Leg de leerlingen duidelijk uit dat ze hun foto's in de Litterati-app moeten koppelen aan de uitdaging die jij voor ze hebt aangemaakt. Alleen dan ontvangt de Plastic Soup Foundation de data over het zwerfafval en kunnen jullie zien wat jullie samen hebben opgeruimd.  
Vertel de leerlingen hoe jullie uitdaging heet. Om te koppelen moeten ze klikken op Uitdagingen > Lokale uitdagingen > bekijk alles (afb 1), daarna de naam intypen in het zoekvenster bij Lokale Uitdagingen (afb 2) en tenslotte klikken op 'deelnemen' (afb 3)



- ✚ **Slide 18-19:** Oefen vooraf met de leerlingen hoe zij Litterati moeten gebruiken. Zorg ervoor dat de leerlingen ook filmen voor en tijdens hun Trash Hunt.
- ✚ **Slide 20-21:** Bespreek na de Trash Hunt met de klas wat en hoeveel ze hebben gevonden. Gebruik hiervoor de Galerij in de app. Interessante vragen voor de nabespreking zijn:
  - Welke afvalsoorten worden het meest gevonden?
  - Waar zijn de hotspots waar het meeste zwerfafval ligt?
  - Is er een verklaring voor de locatie van deze hotspots? Ligt er bijvoorbeeld een supermarkt vlakbij? Zijn er wel genoeg prullenbakken?
- ✚ **Slide 22:** Denk met de klas na over oplossingen, gebaseerd op hun eigen ervaringen tijdens de Trash Hunt. Welk afval kwamen ze veel tegen en hoe zou je dit kunnen voorkomen?
- ✚ **Slide 23-26:** Als de leerlingen kans willen maken op een prijs dan moeten zij een filmpje over de challenge maken van maximaal 3 minuten. Vanwege de privacywetgeving (AVG) accepteert de Plastic Soup Foundation alleen inzendingen waarin personen niet herkenbaar in beeld zijn. Lees hiervoor de filmtips op de laatste pagina van deze docentenhandleiding. Deel deze tips met je leerlingen.



## Vervolg lesuitvoering

Filmpjes die niet aan de privacywet voldoen komen niet in aanmerking voor prijzen! Controleer de filmpjes dus goed voordat deze online worden gezet. De leerling of docent plaatst vervolgens de filmpjes openbaar op YouTube met de hashtags #PSFChallenge en #TrashHunt.

Let op: geef deze hashtags pas aan de leerlingen nadat je het filmpje gecontroleerd hebt. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de school – dus wees hier alert op. De creatiefste filmpjes die goed aansluiten bij de missie van de Plastic Soup Foundation maken kans op bijzondere prijzen. Kijk voor de actuele prijzen op de website: [bit.ly/VOprijzen](https://bit.ly/VOprijzen)

### Evaluatie

Na afronding van de challenge evalueer je met de klas:

- 👉 Wat hebben de leerlingen geleerd?
- 👉 Hoe interessant vonden zij de challenge?
- 👉 Wat voor oplossingen heeft de klas bedacht?
- 👉 Wat kunnen en gaan de leerlingen zelf doen aan dit probleem? Wat kunnen ze veranderen aan hun eigen gedrag?
- 👉 Hoe gaan leerlingen anderen aanzetten om ook verantwoordelijkheid te nemen? Door een campagne op school? Of gaan ze in gesprek met de gemeente of met de supermarkt?

**TIP:** Houd de evaluatie heel concreet, bijvoorbeeld met een poster. Zo blijven alle leerlingen actief betrokken bij de evaluatie.

## Bronnen

- 👉 [www.plasticsoupfoundation.org/wat-wij-doen/zwerfafval/opruimen](https://www.plasticsoupfoundation.org/wat-wij-doen/zwerfafval/opruimen)
- 👉 [www.worldcleanupday.nl/afvalonderzoek](https://www.worldcleanupday.nl/afvalonderzoek)
- 👉 [www.litterati.org](https://www.litterati.org)
- 👉 Filmpje over plastic nurdles als zwerfafval: [youtu.be/XGvYov3TUE8](https://youtu.be/XGvYov3TUE8) (1:29 minuut)

## Deze challenge sluit goed aan bij

- 👉 **Trash Hunt Game:** Leerlingen gaan Trash Hunt met een spelelement. Zo is zwerfafval opruimen niet alleen goed voor een schonere wereld, maar ook extra leuk! Tijdens de Trash Hunt Game krijgen de leerlingen steeds opdrachten binnen via hun telefoon. Ze verzamelen punten met hun team door vragen te beantwoorden en de opdrachten goed uit te voeren.

## Evaluatieformulier

- 👉 Wij horen graag wat jullie van de les en challenge vonden. Vul s.v.p. het evaluatieformulier in over deze challenge. Dit kost niet meer dan vijf minuten. Zie hier: [bit.ly/evaluatievmbo](https://bit.ly/evaluatievmbo)

# Doe mee en win een prijs!

**Maak een filmpje** van maximaal 3 minuten over jouw challenge en deel dit via YouTube met je vrienden en de Plastic Soup Foundation. Houd daarbij wel rekening met de privacywet (AVG).

## Filmtips: Zichtbaar, maar niet herkenbaar! Hoe dan?

👉 Denk je nu: 'Ik maak wel een filmpje zonder mensen'? Niet nodig! Er mogen wel personen te zien zijn in je filmpje, zolang ze maar niet direct herkenbaar zijn. Het zijn juist mensen die in actie moeten komen om de plasticsoep op te lossen. En dat zien we graag terug in de filmpjes! Je zult vanwege de privacywet alleen wat creatiever moeten zijn tijdens het filmen.

### Tips:

- Film mensen van achteren.
- Film mensen van bovenaf.
- Iemand die iets voor zijn gezicht houdt is zichtbaar, maar niet herkenbaar.
- Zoom in op handen die iets aan het doen zijn.
- Zoom in op voeten als mensen in beweging zijn.

## Keep Calm, Keep Filming and Edit!

👉 Raak niet in paniek als er toch iemand recht in de camera kijkt. Dat knip je er later gewoon uit!

## YouTube

👉 Laat het filmpje door je docent controleren voordat je het openbaar op YouTube zet! Goedgekeurd? Dan ontvang je van je docent **twee** hashtags die je moet vermelden in je videotitel of -beschrijving. Zo kan de Plastic Soup Foundation jouw filmpje vinden en beoordelen. Let op: In verband met de privacywet (AVG) accepteert de Plastic Soup Foundation **alleen** inzendingen waarin personen **niet herkenbaar** in beeld zijn. Filmpjes die hier niet aan voldoen komen niet in aanmerking voor prijzen!

## Prijzen!

👉 De creatiefste filmpjes die goed aansluiten bij de missie van de Plastic Soup Foundation maken kans op bijzondere prijzen. Kijk voor de actuele prijzen op de website: [bit.ly/VOPrijzen](https://bit.ly/VOPrijzen)