

Nieuwsuur in de klas

Starlink-satellieten

Leeftijd: **13-15 jaar** **16-18 jaar**

Niveau: VO onder- en bovenbouw

Samengevat

Het grootste satellietennetwerk ooit moet het worden. Starlink heeft als doel internet voor iedereen ter wereld beschikbaar te maken met tienduizenden kleine satellieten. Sterrenkundigen waarschuwen voor de gevaren van dit megaproject.

Vakgebied

Techniek en aardrijkskunde

Kernbegrippen

Ruimtevaart, internet, satellieten

Kerdoelen

Deze video sluit aan bij aardrijkskunde, kerndoel 31: De leerling leert (...) kennis te verwerven over en inzicht te verkrijgen in processen uit de levende en niet-levende natuur en hun relatie met omgeving en milieu.

Verdieping

Deze video is onderdeel van de serie '[Nieuwsuur in de klas](#)'. Op [Schooltv.nl](#) vind je meer video's die aansluiten bij dit onderwerp, bijvoorbeeld:

[De grootste ruimtetelescoop van Nederland](#)

[Satellieten testen](#)

[Ruimtepuinruimers](#)

[Hoe bouw je een ruimte-sonde?](#)

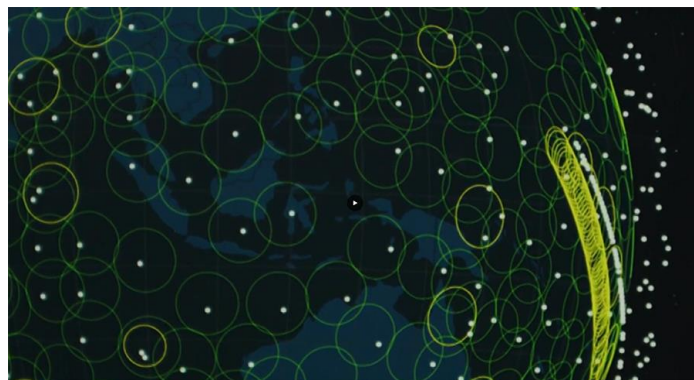
[Wat kunnen satellieten ons vertellen over de aarde?](#)

Antwoorden

- 1 SpaceX
- 2 Iedereen overal ter wereld toegang te geven tot internet
- 3 C. Het koloniseren van Mars
- 4 42.000
- 5 Ze kunnen tegen elkaar aanbotsen en brokstukken kunnen weer voor nieuwe botsingen zorgen.
- 6 ESA
- 7 C: 10.000 tot 20.000 kilometer per uur

Vragen

- 1 Hoe heet het bedrijf van Elon Musk dat de Starlink-satellieten de ruimte in heeft gezonden?
- 2 Wat is Musk's doel dat hij met deze satellieten wil bereiken?
- 3 Welke droom wil hij financieren met dit project?
 - A. De klimaatopwarming tegengaan
 - B. Een zwembad in zijn achtertuin
 - C. Het koloniseren van Mars
- 4 Hoeveel satellieten zijn er nodig om de gehele planeet te dekken met satellietbereik?



- 5 Waarom kan het problemen opleveren als er veel satellieten in de ruimte zweven?
- 6 Hoe heet de Europese ruimtevaartorganisatie die de ruimte in de gaten houdt op gevaren?
- 7 Met welke snelheid zweven brokstukken door de ruimte?
 - A. 100 tot 200 kilometer per uur
 - B. 1000 tot 2000 kilometer per uur
 - C. 10.000 tot 20.000 kilometer per uur

Verdiepingsvraag

Het lanceren van tienduizenden satellieten zorgt ook voor nadelen zoals de 'vervuiling van de nachthemel' waardoor deze niet meer goed zichtbaar is. Wat vind je zwaarder wegen, de voordelen die de satellieten opleveren of het behoud van het zicht op de nachthemel. Onderbouw je mening.

Nieuwsuur in de klas

Starlink-satellieten

Leeftijd: **13-15 jaar** **16-18 jaar**
 Niveau: VO onder- en bovenbouw

Vakgebied

Techniek en Aardrijkskunde

Verdieping

Deze video is onderdeel van de serie '[Nieuwsuur in de klas](#)'. Op Schooltv.nl vind je meer video's die aansluiten bij dit onderwerp, bijvoorbeeld:

[De grootste ruimtetelescoop van Nederland](#)
[Satellieten testen](#)

[Ruimtepuinruimers](#)

[Hoe bouw je een ruimte-sonde?](#)

[Wat kunnen satellieten ons vertellen over de aarde?](#)

Profielwerkstuk

Vind je dit een interessant onderwerp en wil je dit gebruiken voor je profielwerkstuk?
 Het onderwerp 'starlink-satellieten' is te gebruiken als onderwerp voor je profielwerkstuk bij de vakken aardrijkskunde en techniek.

Studiekeuze

Ben je benieuwd welke studies passen bij de video?
 Je zou bijvoorbeeld het volgende kunnen studeren:

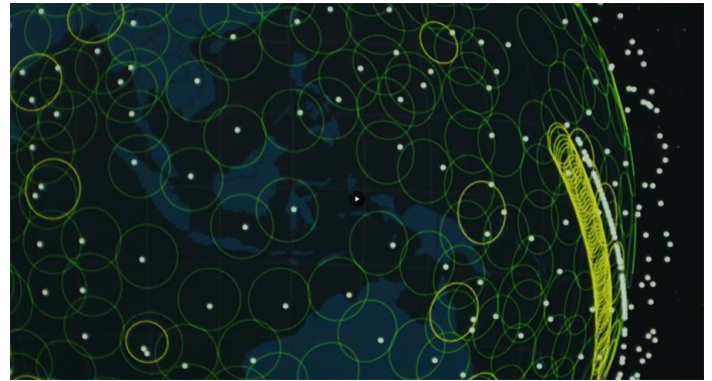
MBO:
 Luchtvaarttechniek
 Duurzame leefomgeving

HBO:
 Engineering
 Luchtvaarttechnologie

WO:
 Aerospace Engineering
 Aarde, Economie en Duurzaamheid

Vragen

- 1 Hoe heet het bedrijf van Elon Musk dat de Starlink-satellieten de ruimte in heeft gezonden?
- 2 Wat is Musk's doel dat hij met deze satellieten wil bereiken?
- 3 Welke droom wil hij financieren met dit project?
 - A. De klimaatopwarming tegengaan
 - B. Een zwembad in zijn achtertuin
 - C. Het koloniseren van Mars
- 4 Hoeveel satellieten zijn er nodig om de gehele planeet te dekken met satellietbereik?



- 5 Waarom kan het problemen opleveren als er veel satellieten in de ruimte zweven?
- 6 Hoe heet de Europese ruimtevaartorganisatie die de ruimte in de gaten houdt op gevaren?
- 7 Met welke snelheid zweven brokstukken door de ruimte?
 - A. 100 tot 200 kilometer per uur
 - B. 1000 tot 2000 kilometer per uur
 - C. 10.000 tot 20.000 kilometer per uur

Verdiepingsvraag

Het lanceren van tienduizenden satellieten zorgt ook voor nadelen zoals de 'vervuiling van de nachthemel' waardoor deze niet meer goed zichtbaar is. Wat vind je zwaarder wegen, de voordelen die de satellieten opleveren of het behoud van het zicht op de nachthemel. Onderbouw je mening.