

- 15 Mensen** Minnaertprijs voor Anneke Thurlings - Ad Mooldijk
- 16 Didactiek** Elektriciteit en de weg van de minste weerstand? - Kees van der Velden en Mick van de Kant
- 20 Curriculum & examens** Ontdek de conceptdoelen mens en natuur - Anika Embrechts
- 22 Didactiek** Gebarentaal in het onderwijs - René Westra
- 25 In de klas** Een CO₂-stoplichtexperiment - Lars Gundrum
- 26 Van de vereniging** 50 jaar NVON
- 28 Achtergrond** Virtueel snapgevoel - Roel Andringa-Boxum
- 32 In de klas** Thermohaliene circulatie - Marieke Coebergh van den Braak
- 34 In de klas** Garden013 (9) - Jocelyn Janssen
- 39 Achtergrond** Grensoverschrijdend of niet - Corine Hijmissen
- 40 In de mailbox** Chemisch evenwicht verkeerd uitgelegd?
- 46 Achtergrond** Buiging en interferentie bij een luidspreker - Jos Groot
- 49 Mensen** Wie is Anika Embrechts? - Marianne Offereins

RUBRIEKEN

- 19 Column** Winterzeshoek wordt achthoek - Robert Wielinga
- 30 Jong NVON** - Tosca Tamis
- 35 Collegiale tips** - Rolf Soer
- 36 Het kabinet**
- 41 Column** Buurman Colin - Arne Mast
- 42 Recensies**
- 48 Column** Motivational notes - Machteld de Kok
- 50 Bestuurstafel** - Erwin van Ballegoij en Corine Hijmissen
- 51 Zonnesteken & Windvlagen** Successen met auto en boot op waterstof - Arnoud Pollmann
- 52 Achterop** Bestrijdingsmiddelen - Anneke Thurlings

NVOX
MAGAZINE VOOR HET ONDERWIJS IN NATUURWETENSCHAPPEN

Periodiek van de NVON
Nederlandse Vereniging voor het
Onderwijs in de Natuurwetenschappen

Klimaat- verandering

Stel u deed op een zondagmiddag mee met de afsluiting van de A12 die georganiseerd was door Extinction Rebellion. Op de maandagochtend daarop moet u lesgeven in 4-havo en die vragen: "Zag ik u nou op de tv gisteravond op de grond zitten op de A12?" Wat is dan uw antwoord? "Ja jongens dat was ik", of gaat u toch voor de variant "nee, dat was ik echt niet", want het pedagogisch klimaat op uw school is daar niet zo veilig. In het artikel 'Klimaatacties in de klas?' leggen Michiel Dam en Evie Goossen, beiden vakdidacticus biologie, in dit artikel uit hoe zij leraren in opleiding proberen bewust te maken van de manier waarop zij aandacht kunnen geven aan klimaatacties in de les. Veel van hun lio's vonden het belangrijk om een klimaatactie vanuit een positieve benadering te stimuleren, in plaats vanuit woede of onrecht. Dat lijkt mij een heel mooi uitgangspunt. In de jaren 60 riep men dan: "Peace man!" Maar dat er klimaatproblemen zijn die om actie schreeuwen, valt niet te ontkennen. Ik las Expeditie Spitsbergen van Frank von Hebel en schreef er een recensie over. Spitsbergen is het stukje op de wereld dat het snelste opwarmt. Het gaat dan om 1 graad per 10 jaar waardoor de veranderingen in een sneltreinvaart plaatsvinden. Lees en huiver. Maar op sommige scholen is het klimaat, en dan bedoel ik het pedagogisch klimaat of misschien wel het werkklimaat niet zo veilig als zou moeten. Ook daar zou dan een 'klimaatverandering' moeten plaatsvinden. Marianne Offereins interviewde Patrick van Veen over grensoverschrijdend gedrag, zowel bij apen als bij mensen. Uit zijn onderzoek valt veel te leren over de correctie en het voorkómen van ongewenst gedrag. Mogelijk kunnen we dat klimaatgedrag wel op tijd bijsturen.

Anneke
Thurlings

Hoofdredacteur NVOX
redactie@nvon.nl