Windrichting

Samenvatting

Sectoren
het weer
Trefwoorden
weer
weerstation
windrichting

De leerlingen leren met een windwijzer de windrichting bepalen.

Doorheen de tien weken worden de weersomstandigheden nauwkeurig bijgehouden met behulp van een thermometer, pluviometer, windmeter, anemometer en barometer. De focus ligt telkens op een ander aspect van het weer (hier: windrichting).

De vaststellingen van het weer hoeven niet veel tijd in beslag te nemen. Afhankelijk van de beschikbare tijd kan het weer zowel tijdens de klus van de landbouwer als van de leerkracht vastgesteld en genoteerd worden. Bij een langer programma (20 weken) kan dit ook door een team van geïnteresseerde kinderen overgenomen worden.

Doelstellingen

Doelstellingen

- De leerlingen kunnen de temperatuur en de hoeveelheid neerslag correct van het weerstation aflezen en op het bord noteren.
- De leerlingen kunnen via een windwijzer correct de windrichting afleiden.
- De leerlingen kunnen de werking van een windwijzer verklaren.

Eindtermen en leerplandoelen

Eindtermen

- Wet. & techniek
  - 1.11
  - 2.15
  - 2.6

VVKBaO

- OWna6
- OWte3
- OWte2

OVSG

- Wereldoriëntatie
  - WO-NAT-06.06
  - WO-NAT-06.13
  - WO-NAT-06.10
  - WO-TEC-02.05

- WO-TEC-01.07

GO!

- Wereldoriëntatie
  - 32604
  - 32606
  - 33302
  - 32608
  - 33210

Materiaal

- digitaal of analoog weerstation (meten van temperatuur, neerslag, windrichting, windkracht, luchtdruk en aantal uren zonneschijn)
- schrijfbord (op een grafiek kunnen temperatuur en neerslag bijgehouden worden)
- 2 kompassen
- krijtje
- evt. windwijzer van de boerderij
- evt. kaart met fietsrit

Lesverloop

1. Ik voel de wind…

- Uit welke richting kwam de wind vandaag tijdens het fietsen ?

- Kun je die richting aanduiden ? Hoe kun je zien uit welke richting de wind waait ? (bewegende boomtoppen, fietswimpels,…)

2. De windwijzer

Op heel wat boerderijen staat op de nok van een loods een windwijzer. Ook ons weerstation heeft een windwijzer.

- Hoe heet dit toestel? (windwijzer)

- Wat vertelt de windwijzer? (de windwijzer geeft aan uit welke richting de wind komt)

- Als we de windrichting bepalen, is dat dan de richting waaruit de wind komt of de richting waarnaar de wind waait ? (de windrichting is de richting van waaruit de wind komt)

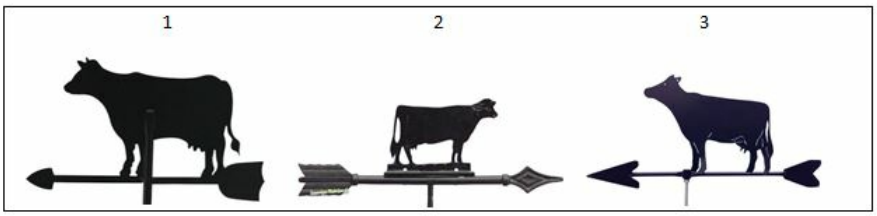


- Hoe werkt de windwijzer? (Dat is afhankelijk van de bouw van de windwijzer. De windwijzer zelf bevindt zich op een draaipunt. Een windwijzer is niet symmetrisch opgebouwd. Dat betekent dat het voorste deel een minder grote oppervlakte heeft dan het achterste deel. Als de wind opsteekt, dan vangt het grootste deel de meeste wind. Daardoor gaat dat deel meebewegen in de richting van de wind. Het kleinste deel, meestal de pijl of de kop van de haan, wijst dan in de richting waaruit de wind waait).

Windwijzers die wel symmetrisch opgebouwd zijn, draaien dus zomaar in het rond…

Toon daarom eens de drie volgende windwijzers.

- Welke windwijzer werkt het best ? (het achterste deel van de windwijzer heeft de grootste oppervlakte en vangt daardoor de meeste wind. De derde windwijzer is dus het meest geschikt.)



Bekijk nu eens de windwijzer van de boerderij of van ons weerstation.

- Hoe zit het met de bouw van onze windwijzer ? Hoe zit het met de plaatsing van onze windwijzer ?

- Letten jullie ook eens op de windwijzers van huizen op de terugweg ? Vorm ? Goed geplaatst ?

Veel windwijzers maken gebruik van Engelse termen. De Engelse vertaling van de windstreken kan hier perfect aansluiten (north, east, west, south).

Eventueel kun je kinderen op de terugweg ook eens laten letten op de grazende koeien. Er is een weerspreuk die zegt : '**De beste windmeter is de koe, hij staat altijd met zijn kont naar de wind toe**'

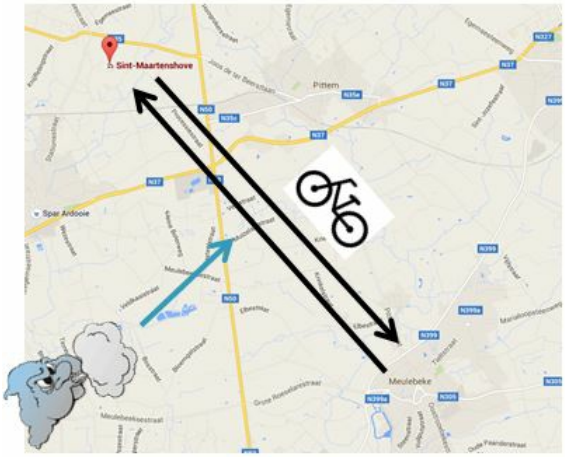
- Staan de koeien met hun kont naar de wind toe ? Hebben jullie hiervoor een verklaring ? (P.S. Wel even opmerken dat de bovenstaande koe-windwijzers net het tegenovergestelde doen uitschijnen. Daar kijkt de koe in de richting van de wind.)

3. De wind komt uit…

Bepaal nu de windrichting op basis van de windwijzer (van de boerderij of van het weerstation). Controleer met de gegevens van het (digitaal) weerstation.

- Uit welke richting kwam de wind vorige week ? Uit welke richting komt de wind meestal ? Wanneer is het meest comfortabel fietsen… tijdens de heen- of terugweg ?

De meest courante windrichting is ZW. Met de kaart van de fietstocht erbij zou je de kans op een rustige heen- of terugtocht dus wel wat kunnen inschatten. Bij onderstaand voorbeeld mag (zowel bij de heen- als terugrit) vooral zijwind verwacht worden.



Extra info