

onderwijs

Veldwerk kan leerlingen helpen aardrijkskunde en de wereld om hen heen beter te begrijpen. Ze gaan zelf aan de slag en na afloop houden ze de eigen waarnemingen naast de theorie uit het boek. Daarbij spelen het cognitieve en het affectieve domein een rol. Maar lang niet alle docenten lijken te weten hoe ze veldwerk optimaal kunnen inzetten.

Veldwerk in het aardrijkskundeonderwijs ‘Ieder jaar een feestje!’

In 2009 vulden ruim 200 aardrijkskunde-leraren een webenquête in over activiteiten buiten de klas. Daaruit blijkt dat 29% nooit aan veldwerk doet en 71% wel. Het gebeurt dan meestal een of twee keer per jaar en duurt doorgaans een dag of minder (figuur 1 en 2).

Wat en hoe

Docenten willen door veldwerk vooral de theorie met de werkelijkheid verbinden (94%), aardrijkskundige en onderzoeksvaardigheden bij leerlingen ontwikkelen (respectievelijk 72% en 71%) en/of algemene vaardigheden (52%) en kennis (43%). ‘Je kunt goed merken dat het onderwerp voor ze gaat leven. De theorie wordt zo verduidelijkt en de leerlingen zien dat wat ze leren een relatie heeft met de eigen omgeving. Een link leggen tussen leerstof en praktijk is in ieder geval erg waardevol en stimuleert de leerlingen’, schrijft een docent.

De aanpak varieert: 83% van de docenten heeft de afgelopen vijf jaar een excursie georganiseerd en nog eens 83% een onder-

zoeksgericht veldwerk. Ze geven aan bij een excursie meer docentgestuurd te werken dan bij onderzoeksgericht veldwerk, maar ook dan is de zelfsturing van de leerlingen niet zo groot. Ze zijn vooral cognitief bezig met meten, observeren en tellen, en minder met ruiken, horen, voelen (affectieve domein).

Veldwerk omvat de voorbereiding in de klas, het werk in het veld en de nabespreking (figuur 3). De voorbereiding bestaat vooral uit: bespreken van de opdracht en criteria, taken verdelen, kaarten bekijken en de samenhang tussen theorie en veldwerkgebied bespreken. Eenmaal buiten is er vooral aandacht voor observeren en aantekeningen maken. Vaak gebruiken de leerlingen werkbladen en de focus ligt op aardrijkskundige vaardigheden. Terug in de klas gaat de meeste tijd naar het bespreken van de producten van de leerlingen. Bijna alle docenten zeggen dat zij veldwerk doen met bepaalde doelen, maar slechts de helft stelt deze leerdoelen aan de orde bij de voorbereiding, en 28% tijdens de nabespreking.

Docenten die veldwerk doen, vinden het leuk en belangrijk en zeggen er energie van te krijgen. Een docent schrijft: ‘Ieder jaar een feestje: het enthousiasme, de verwondering en de verbazing van leerlingen bij hun eerste veldwerk’.

De meeste docenten voelen zich competent in het bedenken en uitvoeren van veldwerk. Ze vinden het nuttig omdat leerlingen zo aardrijkskundige kennis en vaardigheden ontwikkelen en inzicht krijgen in de relatie tussen de ‘echte wereld’ en de theorie in de schoolboeken. Ook raken leerlingen meer gemotiveerd voor aardrijkskunde.

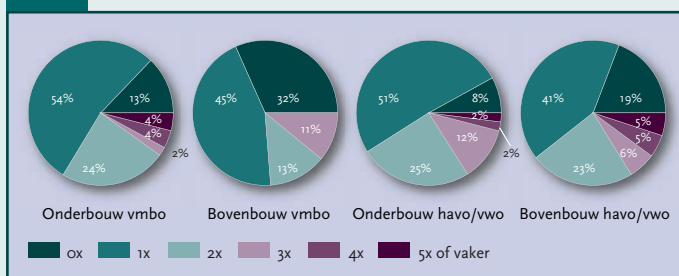
De grootste drempel (ook voor de degenen die er wél met hun leerlingen op uit trekken) is tijdgebrek. Andere veelgenoemde argumenten om geen veldwerk te doen: de schoolomgeving leent zich er niet voor en de school stelt geen tijd of middelen beschikbaar.

Niet structureel

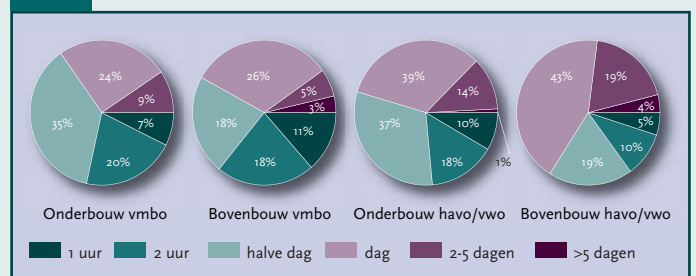
Uit de webenquête blijkt dat docenten lang niet altijd vraaggestuurd, activerend en onder-



Figuur 1: Aantal keren veldwerk per jaar



Figuur 2: Duur van het veldwerk



Leerlingen verzamelen gegevens met grondboringen.



FOTO: KNAG-ARCHIEF

zoeksgericht te werk gaan. De meeste docenten bereiden hun leerlingen goed voor, vooral door de opdracht, de kaart van het veldwerkgebied en de theoretische achtergrond te bespreken. Maar er is weinig aandacht voor het bespreken van leerdoelen en vaardigheden. Tijdens de nabespreking wordt er wel een link gelegd tussen de theorie en de verzamelde gegevens, maar veel docenten gebruiken daarbij niet de leerdoelen als leidraad. Leerdoelen zitten vooral in de hoofden van de docenten en blijven impliciet voor leerlingen. Het cognitieve krijgt in alle fasen meer aandacht dan het affectieve.

Het veldwerk gebeurt meestal een of twee keer per jaar en duurt dan vaak een dag of korter. De plaats van veldwerk in het curriculum wordt vooral bepaald door projectweken en het weer. Er lijkt geen sprake van een bewuste planning van veldwerk gedurende het jaar of over verschillende jaren. Het is niet structureel geïntegreerd in het curriculum.

Dat de uitvoering van veldwerk beter kan, vinden de docenten zelf ook.

Good practices

Het zou goed zijn als het schoolmanagement het belang van veldwerk onderkent en tijd en geld beschikbaar stelt. Samenwerken met andere vakken, zoals biologie, geschiedenis en economie, zou hierbij kunnen helpen. Een rooster met blokken of een clustering van uren geeft een docent meer aaneengesloten tijd om veldwerk te doen. Lerarenopleidingen zouden meer aandacht kunnen hebben voor de ontwikkeling en didactiek van veldwerk.

Het belangrijkste is misschien nog wel dat docenten leerlingen meer zelf laten doen, over hun bevindingen laten discussiëren en samen met hen kennis opbouwen. Hiervoor is wellicht scholing gewenst, aangezien een derde van de docenten een gebrek aan kennis van en ervaring met veldwerk als belemmering noemt. Wat ook kan helpen is het regionaal uitwisselen van *good practices*.

In ieder geval is er aan enthousiasme geen gebrek. Neem de fietstocht door De Ronde Venen in Zuid-Holland: 'Ik was zelf begeleider bij een aantal onderzoekspunten waarbij de leerlingen informatie kregen en vragen moesten beantwoorden op hun werkblad. We hadden mooi weer, het was gezellig en de leerlingen hebben met aandacht geluisterd en de vragen beantwoord.' Of het veldwerk aan de IJssel: 'Grondboren en kijken wat er onder het gras zit. Leerlingen waren enthousiast, werkten keihard, waren erg geïnteresseerd, hielden presentaties en deden nog onderzoek in hun vrije tijd! Een genot.' •

Bronnen

- Nundy, S. 2001. *Raising Achievement Through the Environment; the Case for Fieldwork and Fieldcentres*. National Association of Field Studies Officers, Doncaster.
- Rickinson, M., J. Dillon, K. Teamey, M. Morris, M. Young Choi, D. Sanders & P. Benefield 2004. *A Review of Research on Outdoor Learning*. National Foundation for Educational Research and King's College London, Slough.

Figuur 3: Activiteiten met leerlingen tijdens voorbereiding, buitenwerk en nabespreking

