

Een route uitstippelen met het openbaar vervoer

Doelgroep

5e leerjaar

Lesdoelen

De leerlingen:

- ondervinden de voor- en nadelen van de verschillende vervoermiddelen.
- kennen het STOP-principe.
- weten wat de meest duurzame manieren van verplaatsen zijn.
- kunnen een eenvoudige route uitstippelen met het openbaar vervoer.

Materiaal

Per 4 leerlingen:

- spelbord, afgedrukt op A3-formaat (bijlage 1)
- set vragenkaartjes (bijlage 2)
- legende (bijlage 3)
- 4 pionnen (bijlage 4)
- een dobbelsteen

Verder nog:

- werkblad voor elke leerling (bijlage 5)
- computer per 2 leerlingen



Les

Beginsituatie

Wanneer leerlingen binnenkort naar de middelbare school gaan, doen velen dat met de fiets. Als de afstand wat groter is, zullen ze ook gebruik maken van het openbaar vervoer. In deze les ontdekken de leerlingen hoe ze zich het best kunnen verplaatsen en leren ze een route uitstippelen met de bus, tram of trein.

Vorbereiding

We starten de les met een bordspel. Zorg per 4 leerlingen voor de volgende materialen:

- het spelbord afgedrukt op A3-formaat
- de set vragenkaartjes afgedrukt, uitgeknipt en per vervoermiddel gesorteerd (voetganger, fietser, openbaar vervoer en auto)
- de legende afgedrukt op A4-formaat
- dobbelsteen
- 4 pionnen die de 4 vervoermiddelen voorstellen (voetganger, fietser, openbaar vervoer en auto)

Startfase

Vertel de leerlingen dat de les over duurzame verplaatsingen gaat. Geef verder nog geen info, maar begin met het spel. Verdeel de klas in groepjes van 4 en deel de spelmaterialen uit. Leg de spelregels klassikaal uit en laat de leerlingen ongeveer een kwartier spelen (de speluitleg staat ook op de legende).

Spelverloop:

1. Kies een pion: voetganger, fietser, openbaar vervoer of auto.
2. Geef de kaartjes die bij jouw pion horen aan de speler rechts van jou.
3. De voetganger mag beginnen en gooit de dobbelsteen.
4. Kom je op een vakje met een vraagteken, dan leest de speler rechts van jou een vraag luidop voor.
5. Geef de dobbelsteen in wijzerzin door.
6. De speler die als eerste de eindstreep bereikt, wint.
7. Het spel is gedaan als iedereen de finish bereikt heeft of wanneer de leerkracht het spel beëindigt.

Spelregels:

- Alle pionnen beginnen bij Start.
- Als je op een vakje met een vraagteken komt, leest de persoon rechts van jou een vraag voor over jouw vervoermiddel.
 - Juist antwoord = 1 plaats vooruit. Je moet de actie die bij dat vakje hoort niet uitvoeren. De volgende speler is aan de beurt.
 - Fout antwoord = blijven staan. De volgende speler is aan de beurt.
- Als je op een vakje met een afbeelding komt, zoek je de betekenis ervan op in de legende en doe je wat daar staat.

- Voetgangers en fietsers mogen kortere wegen nemen (fietstunnel, voetgangersbrug en aardeweg):
 - als ze met hun worp eindigen op de vraagtekentegel voor de kortere weg;
 - én als er een rond blauw verkeersbord met hun vervoermiddel op staat;
 - én als ze de vraag juist beantwoorden.

Als de speler de kortere weg genomen heeft, is de volgende aan de beurt. Hij moet dus geen rekening houden met wat er op het vakje na de kortere weg staat.

Na een kwartier stop je het spel. Het maakt niet uit of het spel is afgerond.

Vraag aan alle groepen welk vervoermiddel gewonnen is of het dichtst bij de aankomst is geraakt. In veel gevallen zullen dat kwetsbare weggebruikers (fietsers/voetgangers) zijn.

Vraag dan aan de leerlingen op welke manier zij zelf naar school komen. Welke voor- en nadelen ervaren zij als voetganger en fietser in de schoolomgeving? Doe dat voor alle vervoermiddelen via een klasgesprek. De voor- en nadelen die ze tijdens het spel hebben ervaren, kunnen hiervoor een leidraad zijn. Leg de link met de afstand tussen de woonplaats en de school.

Voorbeelden van voor- en nadelen van de vervoermiddelen:

VOETGANGER

- + shortcuts in het traject dat je aflegt
- + voorrang op een zebapad
- + goed voor de gezondheid
- + gratis verplaatsing
- + goed voor het milieu
- schuilplaats nodig bij slecht weer
- kwetsbaarder in het verkeer
- traag bij lange afstanden

OPENBAAR VERVOER

- + sneller door busstroken
- + geen files met de trein
- + je moet zelf niet rijden
- + beter voor het milieu dan de wagen
- + snelste verplaatsing tussen 2 steden
- betalend
- soms stakingen
- hebben vaak vertraging
- je moet je aan uren houden

FIETSER

- + koning in de fietszone
- + shortcuts in het traject dat je aflegt
- + goed voor de gezondheid
- + goed voor het milieu
- + gratis verplaatsing
- + sneller dan voetganger
- schuilplaats nodig bij slecht weer
- kwetsbaarder in het verkeer
- geen voorrang bij het oversteken

AUTO

- + je kan vertrekken wanneer je wil
- + snelste vervoersmiddel tijdens rustige momenten
- + je kan passagiers en bagage meenemen
- duur om aan te kopen + alle kosten die erbij komen
- brandstof is duur
- veel files in België

Vraag aan leerlingen wat een oplossing zou kunnen zijn om de negatieve gevolgen van de auto te vermijden. Vraag wie het STOP-principe nog kent en laat hen uitleggen wat het doel ervan is.

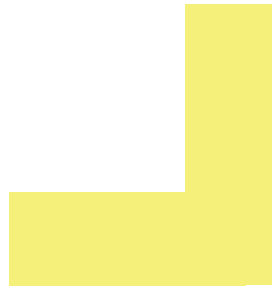
TIP

Als jullie op school ook aan de Verkeerstoets Brons (1e leerjaar) en Zilver (3e leerjaar) deelnemen dan zouden de leerlingen het STOP-principe moeten kennen.

Het STOP-principe: eerst Stappers, dan Trappers, dan Openbaar en tot slot Privévervoer. Kom tot een aantal conclusies:

- Korte afstanden tot ongeveer 2 km probeer je te voet af te leggen.
- Iets verdere verplaatsingen tussen ongeveer 2 km en 5 km doe je zoveel mogelijk met de fiets.
- Voor nog langere afstanden zoek je even op of je er makkelijk met de trein of bus geraakt.
- Als dat moeilijk is of de afstand is erg lang, kan je de auto nemen.

Je probeert je dus zo duurzaam mogelijk te verplaatsen. Vraag of er leerlingen zijn die al weten naar welke middelbare school ze later gaan. Op welke manier zullen ze zich dan verplaatsen?



Verwerkingsfase

Sommige middelbare scholen liggen al wat verder weg, verschillende leerlingen zullen zich in de toekomst met het openbaar vervoer verplaatsen. Vraag je leerlingen wie dat al gedaan heeft. Hoe wisten zij op welke plaats de bus, tram of trein zou komen, waar die naar toe ging en hoe laat deze vertrok? Laat verschillende leerlingen antwoorden.

Laat de leerlingen per 2 aan een computer zitten en deel de werkbladen uit. Ze zoeken samen de gegevens op die nodig zijn om de opdrachten in te vullen.

Opdracht 1 Ze vullen naam en adres in van de eigen school, van een middelbare school in de buurt (waar ze eventueel later naartoe zullen gaan) en van hun eigen woonplaats. De juiste adressen vinden ze op de websites van de scholen.

Opdracht 2 De leerlingen zoeken de afstanden op tussen deze adressen. Vraag of ze weten waar ze dat kunnen opzoeken (bv. Google Maps). Ze geven de adressen in en verkennen de route die op de kaart verschijnt. Ze lezen af hoeveel kilometer een auto zou moeten rijden tussen de 2 adressen en hoelang het duurt om er te geraken. Toon hun ook dat ze de route kunnen veranderen door een ander vervoermiddel te kiezen.

Laat de leerlingen in de tabel de afstanden en de tijd voor de verschillende vervoersmodi invullen. Daarna markeren ze voor elke verplaatsing de beste manier om zich te verplaatsen.

Om **opdracht 3** te kunnen invullen moeten de leerlingen de website van De Lijn bezoeken. Vraag hoe ze kunnen weten wat de dichtstbijzijnde bus- of tramhalte bij de school is. Kom tot de conclusie dat ze dat kunnen opzoeken op de website van De Lijn en laat hen dan de website openen (www.delijn.be).

Op de homepage kunnen ze zoeken via routeplanner, halte of lijn. Laat hen de oefeningen bij opdracht 3 uitvoeren.

Vraag de leerlingen of ze weten op welke website ze treinen kunnen opzoeken. (www.belgiantrain.be)

Vul samen met de leerlingen de eerste oefening bij **opdracht 4** in en laat hen daarna per 2 de tweede oefening en **opdracht 5** invullen.

Eindfase

Laat de leerlingen individueel **opdracht 6** invullen. Via de kruiswoordpuzzel ontdekken ze nog enkele belangrijke regels voor passagiers van het openbaar vervoer;

1. Door je **ARM** uit te steken weet een buschauffeur dat je wil opstappen.
2. Je moet **VOORAAN** instappen op de bus.
3. Op de **TRAM** mag je kiezen waar je opstapt.
4. Je mag niet **ETEN** op de bus.
5. Je staat best recht en geeft je **PLAATS** af aan hulpbehoevenden die opstappen.
6. Je mag geen luide **MUZIEK** spelen op de trein.
7. Je mag de spoorweg oversteken als de slagbomen helemaal naar boven zijn en het **WITTE** licht knippert.
8. Om de bus te laten stoppen aan de volgende halte moet je op het **BELLETJE** duwen.
9. Een tram heeft altijd **VOORRANG**. Kijk dus goed uit als je de tramsporen moet oversteken.
10. Het is **VERBODEN** om op de sporen te lopen.

Als je een bus-, tram- of treinhalte in de buurt van de school hebt, is het nuttig om daar met je klas naartoe te gaan. Je kan met je leerlingen observeren hoe de mensen zich gedragen en wat ze allemaal doen voor ze opstappen. Ga bij de halte op zoek naar waar je de uren en bestemmingen kan aflezen en laat de leerlingen enkele routes opzoeken via de tabel.

Als dat niet mogelijk is, kan je ook zelf een foto nemen van de uurroosters. Die kan je dan in de klas bespreken.

TIP

Betrek je leerlingen bij het plannen van de volgende klasuitstap met het openbaar vervoer.

Extra lesmateriaal vind je op de website van De Lijn: <https://www.delijn.be/nl/content/lesmateriaal-lager/>