

Zichtbaarheid

Voorwoord

Leerlingen van het secundair onderwijs komen heel vaak te voet of met de fiets naar school. Ze staan niet altijd stil bij de gevaren die ze onderweg kunnen tegenkomen. Pas wanneer ze later zelf bestuurder zijn, beseffen ze hoe belangrijk het is om goed zichtbaar te zijn. In deze lesfiche tonen we hoe voetgangers en fietsers zich overdag en in donkere omstandigheden best zichtbaar maken.

Lesdoel

- De leerlingen beseffen dat ze zonder opvallende kledij, moeilijk opgemerkt worden in het donker door bestuurders.
- De leerlingen weten wat ze kunnen doen om zich zichtbaarder te maken in het verkeer, zowel in het donker als overdag.
- De leerlingen weten wat de functie is van reflectoren en verlichting op de fiets.

Timing

Deze les duurt 50 minuten.

Eindtermen

Eerste graad: ET 1.13 De leerlingen verplaatsen zich veilig als voetganger en fietser in het verkeer in het kader van schoolse activiteiten.

Materiaallijst

- PC met internetverbinding
- Projectiescherm
- Optioneel:
 - reflecterend en fluorescerend materiaal om te tonen aan de klas
 - enkele zaklantaarns



Les

Intro

Ter intro van de les kijken de leerlingen naar een filmpje

(https://www.youtube.com/watch?v=hldtFGL_FJE)

In dit filmpje moeten ze proberen de niet-gemotoriseerde weggebruikers te spotten. Ze doen dit individueel en na het filmpje schrijft iedereen het aantal op een blad papier op. Merk op dat er een heel groot verschil zit tussen de antwoorden.

Zonder het juiste antwoord te geven ga je door naar het volgende filmpje (<https://www.youtube.com/watch?v=kW3zKEUPqj0>) waarin alle niet-gemotoriseerde weggebruikers worden getoond.

Het goede antwoord is: 17

Stel enkele vragen:

- Welke niet-gemotoriseerde weggebruikers had je gezien?
- Waarom vielen deze op?
- Waarom vielen de andere niet op?

Kom tot de conclusie dat de personen die een fluohesje of lichte kledij aan hadden het meeste opvielen, alsook de fietsers met verlichting en reflectoren.

Kern

Wat zegt de wegcode over zichtbaar zijn in het verkeer?

Wettelijke uitrusting van de fiets

Je sloot de vragenronde af met de conclusie dat o.a. de fietsers het beste opvielen.

Toon hen nu de afbeelding van de lege fiets. Vraag hen of deze fiets compleet is.

Overloop de verschillende onderdelen die missen:

- remmen
- bel
- reflectoren (pedalen, spaken, vooraan en achteraan)
- verlichting (wit vooraan en rood achteraan)

Blijf wat langer stilstaan bij de reflectoren en de fietsverlichting. Neem er eventueel onze lesfiche Fietscontrole bij. Stel vragen zoals:

- Wat doet een reflector?
- Is vaste fietsverlichting verplicht?
- Waarom moet een wit licht vooraan en een rood licht achteraan?

Groepsgesprek

“Wat vinden jullie van fietsverlichting? Belangrijk/niet belangrijk?”

Helft van fietsers niet in orde met verlichting



© BELGA

Vrijdagmorgen heeft de politie Carma aan de scholen in Genk en Helchteren 47 fietsers beboet omdat hun verlichting niet in orde was. Dat was bijna de helft van alle gecontroleerde fietsers.

Zichtbaarheidsmaterialen

Welke materialen kies je het best om je zichtbaar te maken?

Je hebt het zonet over reflectoren gehad, maar wat is nu het verschil tussen reflecterend en fluorescerend materiaal? Wat is het best zichtbaar overdag/'s nachts? Vanop welke afstand ben je 's nachts zichtbaar met welk materiaal (donkere versus lichte versus reflecterende kledij)?

• **Mogelijkheid tot verduistering lokaal:**

Verduister het lokaal en plaats reflecterend en fluo materiaal verspreid over de ruimte. Geef de leerlingen enkele zaklampen of laat ze de zaklamp van hun gsm gebruiken. Je kan ook een zaklamp later doorgeven. Laat ze op zoek gaan naar al het materiaal dat jij in het lokaal hebt geplaatst.

Welk materiaal merken ze met de zaklamp het beste op? Doe daarna het licht aan en vraag hen welk materiaal nu meest opvalt.

Conclusie: 's nachts ben je best zichtbaar met reflecterend materiaal. Overdag met fluo materiaal.

• **Geen mogelijkheid tot verduistering:**

Vraag aan de leerlingen welke materialen zij gebruiken om beter zichtbaar te zijn. Hebben ze bepaalde zaken bij? (bijvoorbeeld: lichtjes, fluohesjes, rugzakhoes, lichte kledij die ze aanhebben, sleutelhangers, slap wraps, ...)

Op welke afstand ben je nu zichtbaar met welk materiaal?

Toon als oplossing het filmpje over de verschillende materialen.

(<https://www.youtube.com/watch?v=Dx4IFvFMJNM>)

Conclusie: reflecterend materiaal is 's nachts het meest zichtbaar (tot 150 meter) en fluorescerend materiaal overdag. Laten we dus alle materialen eens opdelen in categorieën.

		
Slap wrap Reflecterende <ul style="list-style-type: none"> • rugzakhoes • sleutelhanger • jas • fluohesje • spray • ... Verlichting	Fluohesje Fluo kledij Lichte kledij Fluo rugzakhoes Fluo fietshelm	Fluohesje met reflecterende stroken. Wrap it

Kern

Deel de klas op in groepjes. Geef elke groep de drie afbeeldingen in [bijlage](#). Op welke manier zou je beter kunnen opvallen in de volgende situaties? Laat de leerlingen hierover enkele minuten nadenken.

Antwoorden situatie 1

1. Fietsverlichting
2. Reflecterend materiaal
3. Reflectoren in de spaken
4. Heldere kledij

Antwoorden situatie 2

1. Fluohesje
2. Fluo helm
3. ...

“Een vrachtwagen heeft heel veel spiegels en ook een grote dode hoek waar je sowieso best ver van weg blijft. In die dode hoek word je sowieso niet opgemerkt, maar in de spiegel kan dat wel. Maar omdat een vrachtwagen zoveel spiegels heeft, is het voor de

bestuurder heel moeilijk om in alle spiegels tegelijk te kijken. Daarom kan het heel handig zijn om iets heel opvallend aan te doen zoals fluorescerende kledij, zodat de kans dat je wordt opgemerkt groter is.”

Voor meer info over de dode hoek van een vrachtwagen verwijzen we graag naar onze lesfiche Dode hoek.

Antwoorden situatie 3

1. Fluohesje
2. Lichtjes
3. Slap wrap
4. ...