



## INSPEKTØR MC BIL

### Mål:

---

- Sørg for at elevene er klar over den spesielle rollen biler har i dagens samfunn.
- Sammenlign dette med andre typer transportmidler.
- Aktiviteten skal også forsøke å vise hvorfor folk velger visse transportmidler.
- Mens man holder på med øvelsen, kan man også benytte anledningen til å lære elevene om trafiksikkerhet.

### Generell beskrivelse av aktiviteten:

---

Elevene tar en tellerunde i trafikken for å fastlå antall typer forskjellige kjøretøy. Dette må utføres i nærheten av en vei så vær forsiktige! Før elevenes tas med ut bør du ha tenkt gjennom når på dagen det er mest hensiktsmessig å observere trafikk i deres nærområde, det vil si midt i rushtrafikken eller ikke. Det er to forskjellige mulige varianter av denne aktiviteten. De kan utføres suksessivt av en stor gruppe, eller samtidig av to grupper (alt etter hvor mange ansvarlige voksne som er tilstede). Resultatene av begge øvelsene kan diskuteres på et senere tidspunkt i klasserommet. Se Hjelpemiddel 1 nedenfor for bakgrunnsinformasjon til lærerne.

### Nødvendig utstyr:

---

- Blyanter
- Data oppsamlings ark (se tilgjengelige hjelpemidler)
- Skriveplater

### Nødvendige elevferdigheter:

---

Telle til 100, erfaring i trafikken, evne til å ta imot instruksjoner fra voksne, kunne identifisere forskjellige typer kjøretøy, gruppearbeid, bruk av tellemerker (1111).

### Hvordan passer denne aktiviteten inn i pensum:

---

Geografi, Matematikk og Samfunnsfag

### Sikkerhetshensyn:

Å ta med seg elever til et trafikkert område krever mer oppmerksomhet og oppsyn fra voksne enn en normal skoletur. Elevene bør få en innføring i trafikksikkerhetsreglene.

### Aktiviteten trinn for trinn:

1. Forklar oppgaven for elevene. Hvis det er nødvendig må dere søke om tillatelse fra de foresatte. Elevene vil trenge en ordliste med navn på de forskjellige kjøretøyene og innføring i hvordan bruke telle merker.
2. Elevene teller 100 kjøretøy og deler dem opp i kategorier: bil, buss, sykkel, lastebil, motorsykkel, varebil, fotgjenger, osv. Til dette formålet kan dere bruke det første vedlagte data oppsamlingsarket (se Hjelpemiddel 2). Å telle akkurat 100 kjøretøy tillater en umiddelbar omdanning til prosent hvis dere føler at det er relevant.
3. Tilbake i klasserommet: spør elevene hva som er det vanligste transportmidlet. Hvorfor er det slik?
4. Diskusjon (se foreslåtte diskusjonstemaer nedenfor)

### Tidsbehov:

Introduksjon og forberedelser – 10 minutter av en skoletime

2 skoletimer

### Forslag til å kombinere med andre AL aktiviteter:

"Reisevaner nå og da" – Refleksjoner fra miljøperspektivet på tidligere og nåværende persontransport midler.

"Reiserasjoner" – Elevene tester hvor langt de kommer med diverse transportmidler hvis energien er rasjonert.

### Variasjoner:

- Tell antall passasjerer i 100 biler. Til dette formålet kan dere bruke det andre vedlagte data oppsamlingsarket.
- Tilbake i klasserommet: sammenlign antall passasjerer med antall biler (100). Hvor mange mennesker er det i hver bil? (Hjelpemiddel 3 Data oppsamlings ark 2)
- Diskusjon (se foreslåtte diskusjonstemaer)

## Diskusjonstemaer:

---

Avhengig av hvilken variant dere velger kan der ta opp følgende spørsmål:

- Hvorfor er folk så glad i bilene sine?
- Hva slags reiser er det folk bruker bilen til? (avstand, formål) Hva med elevene selv og deres respektive familier? Er det fornuftig? Kan det forsvares på individuelt nivå men ikke for samfunnet som en helhet?
- Finnes det alternativer til bil for individuell transport? Er de billigere? Mindre forurensende?
- Hvilke fordeler har man av å dele bil?
- Er situasjonen den samme overalt?
- Har det alltid vært sånn? (se på transporthistorien)

## Tilgjengelige hjelpemidler:

---

Hjelpemiddel 1 – Bakgrunnsinformasjon om mobilitet og CO<sub>2</sub> utslipp

Hjelpemiddel 2 – Data oppsamlings ark 1 – Opptelling typer transportmidler

Hjelpemiddel 3 – Data oppsamlings ark 2 – Opptelling av passasjerer



## Bakgrunnsinformasjon om mobilitet og CO<sub>2</sub> utslipp

---

CO<sub>2</sub>-kalkulator: <http://www20.nrk.no/kalkulatorer/forurensingskalkulator.aspx>

Enova sine nettsider: [www.enova.no](http://www.enova.no)

Miljøagentenes webside: <http://ecoagents.en.eea.europa.eu/>

- Miljøagentenes webside ved det Europeiske Miljø Byrået, hvor elever kan lære om forskjellige miljøvernaspekter ved hjelp at et spill hvor de opptrer som Miljøagenter. (Tilgjengelig på alle EU språk.)

## Data oppsamlings ark 1 – Opptelling av typer transportmidler

	Antall:
Fotgjengere	
Sykler	
Busser	
Trikker/T-baner	
Biler	
Lastebiler	
Moped	
Motorsykler	
Andre	





## Data oppsamlings ark 2 – Opptelling av passasjerer

	Antall personer i hvert kjøretøy:
Kun en person	
To personer	
Tre personer	
Fire personer	
Mer enn fire personer	

**Søkeuttrykk:**

<b>Energi vinning</b>	<b>Generelle tema</b>	<b>Fag</b>	<b>Alders nivå</b>
<b>Transport</b>	<b>Generell bærekraftig utvikling</b>	<b>Matematikk</b>	<b>6-8 år</b>
Arealoppvarming og -kjøling	Fornybar energi	<b>Historie</b>	<b>9-10 år</b>
Varmt og kaldt vann	Energi effektivitet (sparing)	<b>Samfunnsfag</b>	<b>11-12 år</b>
Belysning	<b>CO<sub>2</sub> fornuftig transport</b>	<b>Geografi</b>	
Elektriske apparater		<b>Språklære</b>	