Brukar fysikk til å granske trafikkulykker

Statens vegvesen brukar matematikk og fysikk i arbeidet med ulykkesgransking, og Fysikk1-elevane ved Høyanger vidaregåande skule har for tredje år på rad vore på besøk til hovudkontoret for å lære meir om arbeidet deira med dødsulykker.

Espen Bakketun
espen.bakketun@ytresogn.no

Fakta

Lektor2-ordninga er ein nasjonal realfagsatsing som finansierast av Kunnskapsdepartementet og leiast og driftast av Naturfagsenteret ved Universitet i Oslo.

Gjennom tettare samarbeid mellom skule og arbeidsliv skal Lektor2-ordninga bidra til å:

- *stimulere elevane si interesse og motivasjon for realfag.*
- *auke elevane sitt læringsutbytte.*
- *auke rekrutteringa til realfaga.*
- *auke læraren sin kunnskap om og kompetanse i samarbeid med arbeidslivet.*

For å oppnå desse måla tilbyr Lektor2 kompetanseutvikling og økonomisk støtte til ungdomsskular og vidaregåande skular som ønskjer å involvere fagpersonar frå arbeidslivet til å samarbeide om eit læreplanretta undervisningsopplegg i realfag. Høyanger vidaregåande skule har disponert 100 000 kroner over tre år for å utvikle interessante samarbeidsprosjekt.

(Kjelde: Lektor2.no)

– Mi største frykt er å krasje med bil, seier Evy Birkeland Søreide på veg til Statens Vegvesen Region Vest på Leikanger.

Her skal ho og dei andre elevane frå Fysikk1 ved Høyanger vidaregåande skule lære meir om korleis vegvesenet brukar matematikk og fysikk i ulykkesgransking, og Ytre Sogn har fått lov til å bli med. Men sjølv om besøket er fagleg lærerikt, har fysikklærar Lidvar Berge også ein anna baktanke med besøket.

– Alle elevane er tett opp under sertifikatalder og då kan besøket vere både bra og nyttig, fortel Berge som sjølv er opptekken av bil og motor, og er engasjert i trafikktryggleik blant unge.

– Det er jo ein vinn-vinn situasjon sidan dei her både lærer om fysikk og matematikk og om trafikktryggleik og kva som kan skje om ein er uoppmerksam eller køyrer uforsvarleg, seier Berge og legg til at dette er tredje gong han tek med elevane sine på besøk til Statens Vegvesen.

Besøket er ein del av Lektor2–prosjektet, og i førekant av besøket har elevane hatt teoretiske førebuingar, med repetisjon av relevant teori.

– Eg trur nok at eit besøk som dette er viktig sidan vi snart skal ta lappen, kjem det frå Søreide før gruppa går inn i bygget til Statens vegvesen.

Lågaste tal på 70 år

Like innanfor møter dei Hans Olav Hellesøe, leiar for ulykkesanalysegruppen i Region vest, som gjennom dagen viser elevane rundt i bygget, og lærer dei både om det teoretiske og praktiske i arbeidet med ulykkesgransking.

– Eg tykkjer det er veldig interessant å formidle det vi har erfart i gruppa vår av resultat og måten vi jobbar på. Dette passer jo veldig godt inn i kva dei gjer på skulen, og det er fint at vi kan vise at matematikk og fysikk er noko som kan brukast i kvardagen, og er noko vi brukar i jobben vår, fortel Hellesøe som er imponert over kor reflekterte elevane frå Høyanger er. Han meiner at ungdomen er langt meir modne no enn før, og at dette kan vere ein faktor i nedgangen i talet på drepne i trafikken.

Tilbake i 1970 omkom heile 560 menneske i trafikken kvart år, men sidan har det vore ein jamn nedgang i talet og i 2017 var det 109. Dette skal vere det lågaste på 70 år.

– Dette er sjølvsagt positivt og viser at det går i riktig retning, seier Hellesøe og legg til at det også er andre faktorar som spelar inn i nedgangen, som for eksempel den nyare teknologien i bilane og kunnskapen til folk.

Dette er elevane heilt einige i og meiner at det dei lærer i prosjektet burde vere obligatorisk for alle som skal ta sertifikatet.

Skal «grille» elevane

– Er det noko som har vore overraskande frå dagen?

– Eg blei veldig overraska over – og meir oppmerksam på – det med fart etter at vi fekk sjå på fartsgrafen frå ei av ulykkene. Hadde han køyrd i fartsgrensa hadde han ikkje teke livet av den jenta, svarar Søreide og viser til ei dødsulykke der ei jente på 15 år mista livet.

Ein annan elev, Konrad Korbinian Ludwig, har også blitt merksam på kva farten betyr.

– Her på Vestlandet er det jo spesielt med alle dyra i vegen, spesielt på vinteren, og då kan det fort skje ulykker som kan ramme fleire, seier Ludwig som allereie har fylt 18 år og snart skal ta sertifikatet.

Etter besøket hos Statens vegvesen er planen at elevane skal få granske ei reell dødsulykke som dei har fått frå Statens vegvesen og gjere dei nødvendige berekningane for å finne ut kva som skjedde og korleis det kunne ha vore unngått. Desse bevisa skal dei leggje fram i ei simulert rettssak, der Berge skal vere forsvarsadvokat og «grille» elevane.

– Dei må kunne forsvare argumenta sine og forstå det dei legg fram, seier Berge og peikar på at fysikk1 er eit fag der elevane kan komme opp i muntleg eksamen. Då er denne rettssaka god trening, og Berge vel difor å bruke god tid på prosjektet for å gjere det skikkeleg.

I førre veke var elevane frå Fysikk1 ved Høyanger vidaregåande skule på besøk hos Statens vegvesen Region Vest på Leikanger for å lære meir om korleis dei brukar matematikk og fysikk i ulykkesgranskinga si.

I 2017 vart 109 menneske drepen i trafikken. På biletet viser Emilie Gjerde Rørvik treffpunktet frå ulykka.

Dei som tek Fysikk1 ved Høyanger vidaregåande skule er (f.v.) Evy Marie Birkeland Søreide, Vegard Pedersen Nesse, Hans Olav Hellesøe, Lidvar Berge, Ibtehal Bassam Abedalrahman Abujayyab, Fanny Ullebø, Emilie Gjerde Rørvik, Kari Sværen Klævold og Konrad Korbinian Ludwig.

Hans Olav Hellesøe, leiar for ulykkesanalysegruppen i Region vest, var imponert over elevane frå Høyanger.

Høyanger-elevane får omvising i bygget til Statens vegvesen