

**Fra:** Norsk fysikklærerforening  
v/Rolf V. Olsen (leder)  
Postboks 1099 Blindern  
0317 Oslo



**Til:** Utdannings- og forskningsdepartementet  
Postboks 8119 Dep.  
0032 Oslo

Norsk fysikklærerforening

## **SAK: UTTALELSE OM FORSLAGET TIL FAG- OG TIMEFORDELING**

- 1) Forslaget om å endre navn på faget natur- og miljøfag til naturfag støttes
- 2) Forslaget om å øke timetallet i naturfaget i barneskolen med 1 time støttes forutsatt at relevante tiltak blir gjort for å muliggjøre en meningsfull undervisning i faget på dette trinnet. Det vil helt konkret si at man må sørge for å få bedre kompetanse i naturfag på trinnet, samt sørge for at skoler blir utrustet med materiell og utstyr som trengs for å oppfylle den nye læreplanens økte krav til eksperimentelt arbeid.
- 3) Forslaget om å redusere timetallet med 1 uketime på ungdomstrinnet støttes ikke. Slik vi leser utkastet til læreplan for dette trinnet er det ikke mulig å gjennomføre en meningsfull undervisning i faget ved å redusere timetallet. OECD statistikk viser at Norge utmerker seg fra før i negativ retning når det gjelder timetall i realfagene, og dette gjelder spesielt for naturfaget. UFD skal ha ros for å ha satt realfagenes situasjon på kartet, men det virker som om departementet har definert realfag som matematikk. Vi viser også til PISA- og TIMSS undersøkelsene som viser at Norge har et synkende nivå i naturfag. Gjennom forslaget til fag- og timefordeling kan det virke som om det er et håp om at ungdomsskoler skal være i stand til å tilby programfag til valg som eksempelvis kan kompensere for bortfallet av en time i naturfag. Dette er ikke en rimelig hypotese gitt at den spisskompetansen som finnes på ungdomstrinnet ikke primært finnes i realfagene. Det er vel grunn til å tro at de programfag som blir innført i stor grad vil rettes mot områder hvor skolen ser at de har spesielt god kompetanse.
- 4) Subsidiært til punktene 2 og 3 ovenfor vil vi foreslå at den ekstra timen i faget som er foreslått på barnetrinnet flyttes tilbake til ungdomstrinnet. Ungdomsskoler er i dag tross alt bedre rustet med både materielle og menneskelige ressurser til å ta seg av undervisning i dette faget.
- 5) Vi støtter ikke utvidelsen av matematikkfaget med tre timer i vg2. Det er liten grunn til å tro at vi vil lykkes i våre bestrebelser med å få en høyere matematikkompetanse for alle ved å gi mer matematikk til 16-åringene som allerede har erfart at matematikk ikke er for dem.
- 6) Utvidelsen av matematikkfaget fører videre til problemer for programfag i realfag. Dersom elever må velge 5+5 i matematikk i tillegg til de 3 obligatoriske timene, vil dette medføre at det innenfor normal skoleuke ikke er mulig å få mer enn ett studieretningsfag til innenfor et realfaglig løp (eller innenfor et samfunnsfaglig løp med spesialisering i matematikk). Dette vil helt konkret føre til at den klassiske realisten med matematikk, fysikk og kjemi ikke lenger vil eksistere i norsk videregående skole. Dette kan neppe karakteriseres som å styrke realfaglige utdanningsløp. Vi foreslår derfor sekundært til forslaget i punkt 5) at det lages en fleksibilitet i systemet som gjør at det er mulig å ha 5 timer i matematikk i vg2, og at dette både tilfredsstiller kravet til 3 timer obligatorisk matematikk, samtidig som at

dette gir 5 timer matematikk programfag som med 5 nye timer i vg3 oppfyller  
betingelsene om fordyping på 10 timer i programfag.

Vennlig hilsen

Rolf V. Olsen, Oslo 26. april 2005