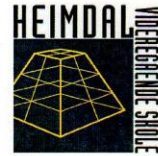




SØR-TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE

Heimdal videregående skole



Deres ref

Vår ref Oddvar Sjølset

Dato 02.11.07

Lars Hoem
Langørjan Øvre
7073 Bosberg

Samarbeid vindmølleprosjekt

Heimdal videregående skole har i dagen en rekke samarbeidsprosjekter med eksterne aktører av ulik slag.

Vindmølleprosjektet Langørjan Øvre er meget interessant i undervisningssammenheng i en rekke fag. Gjennom å få innsikt i et vindmølleprosjekt vil både elever og lærere bli tilført kunnskaper og erfaringer som alle vil ha nytte av.

Viser for øvrig til notatet som en gruppe lærere har laget.

Lykke til med det videre arbeidet!

Hilsen


Oddvar Sjølset
Ass.rektor

| | | | |
|---|--------------------|---|-------------|
| Postadresse: | Skoleadresse: | Telefon: | Telefax: |
| Boks 9623, Saupstad | Saupstadringen 9 | 72 59 27 00 | 72 59 27 59 |
| 7478 TRONDHEIM | Org.nr:938 634 556 | Bankgiro: 42001.02.75500 | |
| E-postadresse: Postmottak.Heimdal@stfk.no | | Internettadresse: http://www.heimdal.vgs.no/ | |
| Fakturaadresse: Sør-Trøndelag fylkeskommune, Fakuramottak, Postuttak, 7004 Trondheim | | | |

VINDMØLLEPROSJEKT – LANGØRJAN ØVRE

MULIGHETER FOR SAMARBEIDE MED HEIMDAL VIDEREGÅENDE SKOLE

Vi er flere faglærere ved VG1 på Heimdal videregående skole ønsker å få til et samarbeidsprosjekt med Vindmølleprosjektet som Langørjan Øvre har. Vi har sett på hvilket utbytte fagmessig og læringsmessig et slikt samarbeid kan gi våre elever.

Alternative opplæringsarenaer – i samsvar med Kunnskapsløftet

I Kunnskapsløftet er det presisert at det er viktig med samarbeid med eksterne aktører og finne alternative opplæringsarenaer for elevene. Vi mener et samarbeid med Langørjan Øvre i forbindelse med prosjektering og senere drift av vindmølle vil være et viktig bidrag for Heimdal videregående som grunnlag for arbeid i mange ulike fag, og ikke minst i tverrfaglige arbeider. For skolen er det også meget praktisk at skolen ligger så nært at det er enkelt å dra dit for utføre målinger, observere og arbeide med ulike oppgaver. Det er også muligheter for å låne innendørs lokaler for undervisning og arbeid i tilknytning til vindmølla.

Muligheter for større elevmedvirkning gjennom alternativ opplæringsarena

Et slikt samarbeid vil som sagt kunne tilby oss en alternativ opplæringsarena for elevene, gjennom besøk på Langørjan. De vil være aktive utenfor klasserommet, og de gis en mulighet til å få større kunnskap om hva som skjer i lokalmiljøet. Dette vil også være en måte å få bruke ulike arbeidsmetoder som gjør at elevene trekkes mer aktivt inn i læringsarbeidet, og vi tror det kan føre til at de kan utnytte sin kreativitet og skapervilje, noe som igjen vil kunne stimulere til økt motivasjon og utholdenhet i forhold til faglig arbeid.

Faglig utbytte – tverrfaglig arbeid

Rent konkret i forhold til de ulike læreplanene i ulike fag tror vi at et slikt samarbeid kan gi oss muligheter til spesielt tverrfaglige arbeid. Vi har i denne fasen tenkt mest på klasser innen programområdet studiespesialisering vg1, og at de kan få dekket læreplanmål innenfor fagene matematikk, naturfag, samfunnsfag og geografi. Alle læreplaner har læringsmål som går på å kunne bruke faget i et tverrfaglig arbeid, og dette vil være en mulighet til å få dekket dette målet i flere fag. Vi ser også for oss at dette samarbeidsprosjektet kan brukes på VG2-nivå, der en kan dekke mål innen fag som teknologi og forskningslære, kjemi, fysikk, geografi og samfunnsøkonomi.

Fagspesifikke mål for et samarbeid

Et hovedmål for slike tverrfaglige prosjekt vil være å ta utgangspunkt i begrepet "bærekraftig utnytting", som er gjennomgående i disse fagene. Bruk av digitale verktøy vil også være nærliggende i slike prosjekt, og det er også ferdigheter som skal oppnås i alle disse fagene. I samfunnsfag skal elevene lære om sammenhengen mellom miljø og bærekraftig utvikling, vi tror at debatten rundt vindmøllen før den

settes opp vil være noe som kan brukes i faget. Likedan er det i geografi et mål at elevene skal ha kunnskap om bærekraftig ressursutnytting, sammen med å kunne se sammenhenger og konflikter mellom estetiske og økonomiske verdier i landskapet. I naturfag vil plasseringen og påvirkningen på økosystemet og naturen være kunnskapsmål som kan dekkes gjennom et slikt prosjekt, samt vurdering av miljøaspektet ved forbruksvalg og energibruk.

Det fokuseres mye på alternative energikilder, og bruk av fornybare ressurser både lokalt, nasjonalt og globalt. Det er et meget framtidsrettet fagområde, noe som gjenspeiles i læreplanene i flere fag. En vindmølle vil derfor være noe som vi lett kan bruke i fagene gjennom de fagmålene som er nevnt. I tillegg ser vi for oss at matematikkfaget vil være et viktig redskapsfag for ulike målinger, energiforbruk osv.

Konklusjon

Kunnskapsløftet setter fokus på ulike læringsarenaer og fremtidsretta læringsmiljø. I de fleste bransjer og næringer, både privat og offentlig, er tverrfaglig arbeid gjennom prosjekt mer og mer vanlig. Vi tror det er viktig for en skole å samarbeide med ulike aktører utenfor skolen, og vi synes et samarbeid med Langørjan Øvre vil gi oss unike muligheter både faglig og pedagogisk. Faglærere med henholdsvis naturfag, matematikk, geografi og samfunnsfag har diskutert dette, og vi har lyst til å delta i et slikt samarbeid, og ser for oss hvordan vi rent praktisk kan få dette inn i arbeidet med fagene våre.

Faglærere som har vært med:

Björg Johansen
faglærer naturfag / matematikk

Torgeir Sjølingstad
faglærer naturfag / matematikk

Tord Lind
faglærer samfunnsfag

Randi Olstad
faglærer naturfag / matematikk

Astrid Haugdahl
faglærer geografi / samfunnsfag