

Deltakerkonferanse

Den naturlige skolesekken



Plenum II

Samarbeid mellom eksterne aktører og lærere om undervisning for bærekraftig utvikling

12.februar 2021

Eldri Scheie og Lene Halvorsen



naturesekken.no
NATURFAGSENTERET

Eksterne aktørers bidrag i skolen



Eksterne aktørers bidrag i skolen

- Mange aktører jobber med bærekraftssaker i det daglige, slik som frivillige organisasjoner og andre aktører.
- Når disse organisasjonene kommer inn i skolen bidrar de ofte med kunnskap om naturen, men tatt ut av en helhetlig kontekst både når det gjelder bærekraft og når det gjelder ordinær undervisning.



Oppstart av nettverk med eksterne aktører

- I nettverket ønsket vi først å diskutere og kartlegge status knyttet til UBU med de eksterne.
- De eksterne ønsket å bli bedre kjent med skolens behov.
- Aktørene inviterte med seg hver sin skole som samarbeidspartner.



Starten på samarbeidet mellom eksterne aktører og lærere

- Vi startet med at lærere og eksterne aktører diskuterte og utviklet et felles språk inne UBU.
- De ble enige om en felles problemstilling som elevene skulle utforske nærmere.
- De ble kjent med hverandres styrker og hva de ulike kunne bidra med inn i et undervisningsopplegg om bærekraft.



Det vi blant annet har sett her er

Eksterne aktører og lærerne har begge hatt et eierskap til prosjektet og utviklet en felles forståelse og respekt for hverandres kompetanse.

Nettverket med erfaringer fra 12 ulike aktører og samarbeidsskolene skal bidra inn i en veileder til andre.

Lærere og aktører har diskutert hvordan deres felles undervisning kunne bidra til elevenes helhetlige forståelse i komplekse saker som handler om bærekraftig utvikling. Aktørens bidrag har derfor ikke blitt en løsrevet happening!

Den eksterne aktøren har hatt en mer sentral plass inn i helheten av undervisningsopplegget, selv om de ikke har vært så mye mer med elevene enn tidligere opplegg. De har kommet inn i perfekt timing i forhold til undervisningen på skolen.



UBU-pris





- Juryens begrunnelse
- Steigens skolen Nordfold
 - Grønn skole; Skolehageprosjekt og Miljøvennelig skole

Grønn skole - Skolehagen som forskningsstasjon og læringsarena.

Elevene har laget en skolehage med urtespiral, grønnsakskasser og egen åker.

I prosessen fra såing av frø til høsting av urter og grønnsaker har elevene jobbet praktisk og utforskende. Gjennom prosjektet har de tilegnet seg kunnskap om dyrking, kultivering av jorda og samplanting.

Vår profil på Nordfold Skole er "Grønn skole". På skolen arbeider vi med å skape bærekraftige holdninger til forbruk, mat og kostvaner. Vi vil at elevene skal bli oppmerksom på at deres holdninger, verdier og tradisjoner påvirker valg de tar nå og i fremtiden.

Gjennom et eget forskningsprosjekt om jordbruk i Steigen skal elevene studere prosessene i økologisk og moderne jordbruk. Vi skal forske på ulike dyrkesmetoder, kvalitet, lønnsomhet og bærekraftighet. Elevene skal se på den historiske utviklingen i norsk jordbruk og kartlegge hvilke interesser, verdier og tradisjoner som er knyttet til folks holdninger til økologisk dyrking i dag.

Elevene skal også observere hvordan økologisk jordbruk påvirker fugle- og insektlivet i nærmiljøet.

Fag: Naturfag, samfunnsfag, norsk, matte, mat og helse, kroppøving, kunst og håndverk og engelsk.

Trinn: 1. - 7.

Læringsarena: Skolehagen og naturen i nærmiljøet. Fjære, skog og fjell.

Elsterne samarbeidspartnere:
- Lokale bønder
- Røde kors
- Coop lokal butikk

Opparbeiding av åker og sølving av frø.

Opparbeiding av urtespiral.

Dagst med bygging av plantekasser.

Redusere matsvinn - Samarbeid med den lokale matbutikken hvor vi får frukt som ikke lenger kan selges, men som er flott å lage smoothies av.

Skolen har egen kompostering. Kompostgarden skal brukes i plantekasser og åker.

Elevene har hatt Mat og helse på overnattingsuke, med fokus på sunn bålmat.

Seniorfelt for sambygginger over 60 og samarbeid med Røde Kors. Tilagning og servering av mat fra egen avling og høsting. Trivselstiltak som bygger relasjoner på tvers av generasjoner.

Konservering og tilberedning. Fokus på bærekraftig bruk av naturen, knyttet opp med økonomi.

Innhøsting av bær, sopper og spesielle velsker fra naturen i nærmiljøet.

Vi ser at prosjektet bidrar til at elevene ser sammenhenger mellom hvordan naturressuser utnyttes lokalt og hva det har å si for livsgrunnlaget til mennesker. Med det øker også forståelsen av utnytting av ressurser på nasjonalt og globalt nivå og elevene kan reflektere over bærekraftigheten. Innhøsting fra skolehagen og nærmiljøet gir ferdigheter om hvilke ressurser i naturen som kan brukes til ulike produkter, mat og konservering. Elevene får observere hva inngrep i naturen gjør med fugl, dyr og insekter og forske på hvordan disse artene kan brukes som en ressurs i dyrking av planter. Små miljøtilltak i hverdagen på skolen er med på å utvikle bærekraftige holdninger til gjenbruk og gjenvinning av material og mat.

naturesekken.no

Steigens skolen Nordfold
Tanja Felix Lademann, Hanne Jonassen og Kjersti Johnsen



Involverte fag: Alle, 1 ukes prosjekt hver vår.

Trinn: Hele Farsund Ungdomsskole
Trinn 8-10, 184 elever

Læringsarena:

- Båt i skjærgården
- Lista-strendene
- Feltarbeid/Ekskursjoner
- Lokalt næringsliv/butikker
- Foredrag fra eksterne
- Prosjektarbeid
- Konkurranser
- Laboratoriearbeid
- Skrivestue/Work shop
- Matlagning med havets ressurser

Ekstern kompetanse:

- Farsund kommune
- Statens Naturoppsyn - OsPar prosjektet
- Skjærgårdstjenesten
- Ungt entreprenørskap Agder
- Renovasjonsselskapet RFL
- Lista fyr og viltmarksområde
- Lister friluftsråd
- Prestgaard/Andersen
- Stig Ubostad fra restauranten UNDER
- Lindesnes Fyr
- Universitetet i Agder



Prosjekt Havmonsteret 2019.

«Det ekte Havmonsteret er av plast». For å forhindre at flere dyr og fugler dør av plastforurensning trengs kunnskap. Vi fokuserer på hva vi kan gjøre for å redusere produksjon og bruk av plast og kildesortere riktig, når plasten allerede er produsert, slik at vi utnytter ressursene lengst mulig.

Farsund kommune er en kystkommune, og havet er en viktig ressurs for oss. Det å jobbe praktisk, være i båt, dissekere fisk og undersøke og bli bedre kjent i nærmiljøet har skapt stort engasjement og interesse i hele lokalsamfunnet.



Hva har vi gjort?

- Konkurranser med kule premier!
 - + Beste foto
 - + Havmonsterutfordringen (turneringsspill for hele skolebarningen)
 - + Beste billett på Den store Havmonstertegning!
- Foredrag med kjente foredragsholdere
- Ekskursjon til kommunens silingsanlegg og avfallsanlegg
- Felles lunch med gratis mat for alle elever hver dag.
- KveldsMonsterMøter – mulighet til å jobbe med prosjektarbeid på skolen på kvelden.
- Workshop med Prestgaard/Andersen
- Fisketur med stang fra land og med garn fra båt
- Disseksjon av fisk på jakt etter mikroplast
- Tråling etter mikroplast i havnebassenget
- Lage mat av råvarer fra havet
- Egne elevprosjekter og vise frem til barneskolen, familie og eksterne aktører
- Plukke søppel i skjærgården og på strendene og på registrering i OSPARprosjektet
- Bygge drivhus av flasker fra havet.
- Mediagruppe (sosiale medier og lokalavis)
- Matgruppe
- Bruktbutikk
- Skrive leserinnlegg



- Juryens begrunnelse
- Farsund ungdomsskole – Havmonsteret



BLINDERN VGS HVORDAN LØSER VI KLIMAKRISEN?

Gjennomføring og elevutbytte

- **Fag:** Samfunnsfag, norsk, geografi og naturfag
- Felles årsplan i fellesfag vg1
- Tre mulige tilnærminger
- Elever velger en tilnærming
- Besøk hos eksterne bedrifter og/eller organisasjoner
- Nettdebatt
- Artikkel

Elevutbytte: Kildesøk og kildevurdering, kunnskap om årsaker og virkning av klimaendringer, kunnskap om mulige tiltak og dilemmaer, etisk bevissthet rundt eget ansvar og handlingskompetanse

Elevene velger
tilnærming:

a) Teknologien
vil løse problemet

b) Politiske
endringer må til
for å løse
problem

c) Personlige
endringer må til
for å løse
problem

Undersøke,
besøke og
debattere!

BLINDERN VGS, VG1

En tverrfaglig stafett hvor geografi og naturfag legger grunnlaget om klima og klimaendringer, før løsninger på klimakrisen debatteres i samfunnsfag og norsk.



- Juryens begrunnelse
- Blindern videregående skole
 - *Hva skal vi gjøre for å hindre global oppvarming ut over 1,5 grader?*