



Regional samling for skoler på Vestlandet

16.September 2016

Innhold

14:15 - 14:35

Velkommen. Presentasjon av regionkontakter
Oversikt over skoleprosjekter i regionen

14:35 - 14:50

Gjennomgang av årshjul
Presentasjon av oppdrag til neste regionsamling november 2016.

14:50 - 15:00

Gamle skoler gir tips til nye skoler



Vestlandsregionen

Sogn og Fjordane: 6 skoler

Hordaland: 9 skoler

Rogaland: 4 skoler

Regionkontakt



Linda Mork-Knudsen
Skolelaboratoriet i realfag
Universitetet i Bergen

Tlf: 55 58 24 77

Linda.Mork-knudsen@uib.no

Regionkontaktassistent



Olaug Vetti Kvam
Skolelaboratoriet i realfag
Universitetet i Bergen

Tlf: 55 58 22 27

Olaug.kvam@uib.no



Ålfloten Oppvekstsenter

Flora ungdomsskule

Flørø barneskule

Solund barne- og ungdomsskule

Årås skule

Leikanger barneskule

Luster Oppvekstsenter

Flora ungdomsskule

Vestlandet - Ei drivkraft i skiftet frå petroleum til ei grønare framtid med satsing på fornybar energi.

Elevane skal jobbe med korleis vi kan nyttiggjere oss kunnskapen om petroleumsnæringa for å ta skrittet inn i den grønne framtida, med fokus på bærekraftig utvikling og fornybar energi. Elevane skal tilrå satsing på ein av formane for fornybar energi som vi bør satse på lokalt.

Kontaktpersoner:

Terje Kjerpeset terje.kjerpeset@flora.ungdomsskule.no

Guri Langaas guri.langaas@flora.kommune.no



Florø barneskole

Ta ei potet

God start på skulegangen med aktive læringsmåtar knytt til lokalmiljøet. Elevane skal erfare skilnaden på det å skaffe seg mat før og no.

Kontaktpersoner:

Marianne Nødset

marianne.nodset@flora.kommune.no

Tone Aasrud

tone.aasrud@flora.kommune.no



Leikanger barneskule

Berekraft, kva er det?

Gjere elevane merksame på begrepet "Berekraftig utvikling" og FN sin plakat om berekraftsmål. Gjere elevane kjende med FN sine berekratsmål og kva som ligg i dei enkelte måla. Overføre nokre av måla til vår lokale kvardag og gjere elevane bevisste på val dei gjere og betydninga av vala deira.

Kontaktpersoner:

Arnstein.Hauge

arnstein.hauge@leikanger.kommune.no

Erik-Andreas Andersen

erik-andreas.andersen@leikanger.kommune.no



Luster oppvekstsenter avd skule

Ta tilbake energien i naturen!

Elevane skal lære å ta val som vil gi gevinst for natur, miljø, samfunnsøkonomi og folkehelsa.

Me har i dag eit gryande samarbeid med lokalsamfunnet og husmannsplassen Hestaskår som ligg i vårt nærmiljø. Det gir eit glimrande utgangspunkt for å lære meir om kva verdi og energi som finnst i naturen, og korleis me bør forvalte det til beste for fellesskapet og miljøet.

Kontaktpersoner:

Michael Schmidt michael.schmidt@skule.luster.no

Monica Sognnes

monica.sognnes@skule.luster.no



Solund barne- og ungdomsskule

Eleven og treet i samspel om felles identitet og utvikling

Elevane skal følgje eit klassetre gjennom skulegangen. Målsetjinga er at klassetreet skal utvikle barn og unge sin identitet til lokalsamfunnet.

Skulen tek i bruk Kystarboretet og den framtidige Draumeplassen på Hardbakke for å oppnå dette. Slik vil prosjektet verte direkte forankra opp mot eit landskap som har endra seg dei siste 20 åra og som vil verte endra i nær framtid gjennom utviklinga av Draumeplassen.

Kontaktpersoner:

Øystein Bolset Strand

oystein.bolset.strand@solund.kommune.no

Nina Engevik nina.kvalheim.engevik@solund.kommune.no



Ålfoten oppvekstsenter skule

Korleis ta vare på mangfaldet i nærmiljøet?

Målet med prosjektet er å legge til rette slik at elevane lærer meir om arts mangfaldet i nærmiljøet. Kva plantar og dyr finn ein her? I tillegg ynskjer vi at elevane våre skal lære meir om stam-plassen vår. Kva var området Neset brukt til tidlegare? Kva fortel dei gamle ruinane oss? Vi har òg planer om å byggje eit lite grindbygg etter gamle tradisjonar på stam-plassen vår.

Kontaktpersoner:

Jens Sigdestad jens.sigdestad@bremanger.kommune.no

Aashild B. Halnes

aashild.bjorhovde.halnes@bremanger.kommune.no





A map of a coastal region in Norway, showing a network of roads and several school locations marked with black dots. The schools are labeled in Norwegian. The map is oriented with the coast to the left and inland to the right. The schools are distributed along the coast and in the inland areas.

Årås skule

Ravnanger ungdomsskole

Amalie Skram videregående skole

Slettebakken skole

Skranevatnet skole

Skogsvåg skule

Søråshøgda skole

Trolandshamar skule

Søre Fusa Oppvekstsenter

Malmanger skule

Malmanger skule



Fiskeprosjektet

Lære om livet i fjorden. Prosjektet er inspirert av eit tidlegare prosjekt ved skulen. Lokale folk med båt og garn står for det praktiske. Vi vil samarbeide med kystlaget om leige av båt med mannskap og med lokale fiskarar om utstyr.

Kontaktpersoner:

Annbjørge Fossberg

annbjorg.fossberg@kvinnherad.kommune.no

Siv Lorentzen siv.lorentzen@kvinnherad.kommune.no



Ravnanger ungdomsskole



Askøy i endring - en bærekraftig fremtid?

Kontaktpersoner:

Laila Bjørsvik laila.bjorsvik@askoy.kommune.no

Eirik Theie eirik.theie@askoy.kommune.no

Elevene skal få forståelse for hvordan samfunnet og naturen i lokalmiljøet har endret seg de siste hundre årene, samt hva som skal til for å skape en bærekraftig fremtid for øyen vår.



Skogsvåg skule



Fugl eller fisk?

Elevane skal få auka kunnskap om vårt biologiske mangfald, samanhengar mellom naturgrunnlaget og bygda vi lever i. Hovudfokuset i undervisningsopplegget vil bli livet i ferskvatn og sjø, og korleis dyrelivet i og ved er avhengig av kvarandre.

Kontaktpersoner:

Johnny Asphaug johnny.asphaug@sund.kommune.no

Berit Selvik berit.selvik@sund.kommune.no



Skranevatnet skole



Grønt flagg sertifisering

Formålet med prosjektet er å sikre bærekraftig utvikling gjennom miljøopplæring. Utdanning for bærekraftig utvikling er viktig og sørger for at alle barn og unge kan tilegne seg kunnskaper, ferdigheter, holdninger og verdier som er nødvendig for å forme en bærekraftig fremtid.

Kontaktpersoner:

Nina Østvik Ingram nina.ingram@bergen.kommune.no

Marita Storetvedt marita.storetvedt@bergen.kommune.no



Slettebakken skole

Tveitevannet for 70 år siden

Vi ønsker å ta elevene på med på en tidsreise 70 år tilbake i tid i området rundt Tveitevannet. Området er i dag urbant, men har en gang vært landlig med gårder og parsellhager.

Skolen vår har ca 30 % av elevene med innvandrerbakgrunn. Vi tror at et slikt prosjekt vil være med på å knytte en identitet til deres nye hjemsted. Kanskje vil de se at området rundt Tveitevannet for 70 år siden ikke er helt ulikt hjemstedet de har måttet flytte fra?

Kontaktpersoner:

Elin Kjetland Elin.Kjetland@ergen.kommune.no

Kristine Myklebust Kristine.Myklebust@bergen.kommune.no



Søre Fusa skule

Marin forsøpling i nærmiljøet

Oppvekstsenteret har 3 strender i kort avstand frå Losjehagen. Me ser at mengda avfall, boss i strandsona er aukande og ønskjer å setja fokus på dette. Kva type avfall finn me, kor kjem avfallet frå, korleis påverkar dette livet i fjøra, kva har forsøplinga å sei for Losjehagen og strandbelte som rekreasjonsområde. I sum at me med dette arbeidet set elevane i stand til gjera berekraftige og miljøvenlege val.

Kontaktpersoner:

Jarle Malkenes jarle.malkenes@fusa.kommune.no

Britt Bakke Britt.Bakke@fusa.kommune.no



Søråshøgda skole

Søråshøgda —en grønnere skole

Å gi elevene våre verktøyene og kunnskapen som trengs for å fremstå positiv, både i handling og ord, for en miljørettet skole, samt ivaretakende overfor naturen, på skolen og i nærområde.

Kontaktpersoner:

Lisa Hasholt Fosse Lisa.Hasholt@bergen.kommune.no

Knut Eri Bjelland Knut.Bjelland@bergen.kommune.no



Trolandshamar skule



Havet som ressurs og nabo

Å gje elevane kunnskap om fiskeri-
havbruks- og off-shore næringen
som ligg i Austevoll kommune.

- La elevane bli nærare kjent med ulike bedrifter og arbeidsplassane som driv verksemdar i maritim næring.
- Få kunnskap om kva ressursar som ligg ved kysten og i havet
- Få kunnskap om kva båtane gjer.
- Kjenne til forskningsmiljø i kommunen knytte til maritim næring, miljø og klima

Kontaktpersoner:

Anne Lise Kvåle anne-lise.kvaale@austevoll.kommune.no

Bjørn Kristian Bjånesøy

bjorn-kristian.bjaanesoy@austevoll.kommune.no



Årås skule

Frå fiskarsamfunn til oljeindustri

Austrheim er ein kystkommune med mange øyar og holmar. Tradisjonelt har næringsgrunnlaget i kommunen vore fiske, sjøfart og jordbruk, men i dag er kommunen prega av industri knytt til oljeraffineriet på Mongstad. Vi ønskjer at elevane både skal bli kjent med naturen og den tradisjonelle utnyttinga av naturgrunnlaget og at dei skal reflektere over korleis vår livsstil og ressursutnytting påverkar naturen.

Kontaktpersoner:

Irene Gunnhild Iversen

Irene.Gunhild.iversen@Austrheim.kommune.no

Ayna Camilla Budal Soltveit

Ayna.budal.Soltveit@Austrheim.kommune.no





Solvang skole

Gosen skole

Jørpeland ungdomsskole

Tryggheim ungdomsskule

Gosen skole

Plukk 'an opp

Vårt mål er å utvikle elevenes kunnskaper og bevissthet om natur og samfunn og holdninger til bærekraftig utvikling. Elevene skal ta del i utforskende undervisning og få oppleve hvordan de aktivt kan bidra til å redusere verdens miljøutfordringer. Prosjektet setter fokus på plast på havet og ellers i naturen både i nærmiljøet og globalt.

Kontaktpersoner:

Ingrid Rønneberg

ingrid.ronneberg@stavanger.kommune.no

Live Henrikke Knudsen

live.henrikke.knutsen@stavanger.kommune.no



Jørpeland ungdomsskole

Skolehage på JUS

Vi ønsker å knytte elevene til jorda gjennom praktiske elevaktiviteter i skolehagen. Vi vil etablere forståelse for hvor viktig plante - og dyrelivet er for vår eksistens her på kloden. Vi ønsker å gjøre bærekraftig utvikling lokalt forankret.

8.trinn vil ha potetprosjektet «Fra jord til bord». På 9.trinn vil vi prøve å få til sortering av avfall slik at skolen kan lage sin egen varmkompostering: «Fra avfall til jord». På 10.trinn ønsker vi at de elevene som har valgfaget arbeidsliv skal drive fram planter i drivhuset.

Kontaktpersoner:

Elin Sørskar elin.sorskar@strand.kommune.no

Rita Olaug Fossmark

rita.olaug.fossmark@strand.kommune.no



Solvang skole



Uteklasserommet som læringsarena

Gjenoppbygge skolens uteklasserom med oppsetting av trelavvo/gapahuk, tømmerbenker og aktivitetsløype. Implementere uteskole i skolens fagplaner, slik at vi kan bruke naturen som læringsarena, la elevene få gode naturopplevelser, eierforhold til naturen, samt et ønske om å ta vare på naturen og kunnskap om hvordan.

Kontaktpersoner:

Pål Mikal Johannessen

pal.mikal.johannessen@haugesund.kommune.no

Jan Even Vik: jan.even.vik@haugesund.kommune.no



Tryggheim ungdomsskule

Bærekraftig skogsdrift på Jæren,
utgangspunkt for internasjonalt
solidaritetsarbeid

Har vi bærekraftig skogsdrift i
Sveineskogen? Elevene skal
undersøke de ulike verdiene som
Sveineskogen representerer, både
økonomiske, sosiale og
miljømessige. To skoledager blir
satt av til feltarbeid og praktisk
skogsarbeid ledet av det lokale
skoglaget. Pengene elevene tjener
på jobben vil bli brukt til
internasjonalt solidaritetsarbeid.

Kontaktpersoner:

Ingvald Ekeland iekeland@tryggheim.no

Jostein Wold jwold@tryggheim.no



GJENNOMGANG AV ÅRSHJUL

Tema på samlinger



Utforskende undervisning

Utforskende undervisning er en måte å inkludere elevene som aktive deltakere, slik at de ikke bare får kunnskap om, men også kan utvikle ferdigheter og holdninger som er nødvendige for å oppnå handlingskompetanse for bærekraftig utvikling.



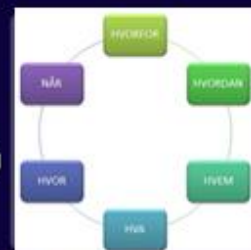
Flerfaglig undervisning

Handlinger for bærekraftig utvikling bør alltid bygge på en vurdering av både sosiale, økonomiske og miljømessige forhold. Slike vurderinger krever kunnskap innen flere fagområder, noe som best tilegnes gjennom fler-/tverrfaglig undervisning.



Samarbeid med eksterne aktører

Samarbeid mellom skolen og aktører utenfor skolen er viktig i undervisningen for bærekraftig utvikling og bør knyttes til reelle problemstillinger, settes i kontekst, være lokalt relevant og gi barn og unge mulighet til å delta i konkret arbeid for bærekraftige løsninger.



Læringsarena

Hvorfor og hvordan bruke skolens nærmiljø i undervisning for bærekraftig utvikling? Hvordan kan kvaliteter i nærmiljøet benyttes som ressurser i elevenes læring?



TIL NESTE REGIONSAMLING

TITTEL



HOVEDMÅLSETNING

ELEV UTBYTTE

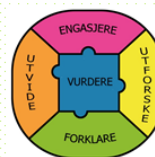


HANDLINGSKOMPETANSE

UTFORSKENDE UNDERVISNING

ENGASJERE

UTVIDE



UTFORSKE

FORKLARE

SOSIAL

Når en vurderer sosiale perspektiver, tar en hensyn til menneskerettigheter, levevilkår, helse, kulturelt mangfold og likestilling mellom menn og kvinner. Bærekraftig utvikling innen det sosiale perspektivet handler om å gi mennesker god utdanning, bra arbeidsvilkår og gode helsetilbud.

ØKONOMI

Økonomiske aspekter av bærekraftig utvikling handler om å minke fattigdom, vurdere rettferdig fordeling av ressurser, vurdere nasjonal og global markedsøkonomi og ta hensyn til arbeidsvilkår og inntekter. Bærekraftig utvikling innen det økonomiske perspektivet handler om å sikre folks økonomiske trygghet.

MILJØ

Hensyn til miljøet innebærer å vurdere bruk av naturressurser og landarealer, redusere forurensning av natur, unngå tap av biologisk mangfold, minske klimaendringer og forebygge natur- og miljøkatastrofer. Bærekraftig utvikling innen miljø handler om å ta vare på naturen på en slik måte at den er en fornybar ressurs for oss mennesker.

Definer en problemstilling («Wicked Problems») knyttet til bærekraftig utvikling

Definer en problemstilling der det ikke finnes en fasit. Målet er at eleven gjennom utforsking skal tilegne seg nok faglig kunnskap for å kunne vurdere og argumentere omkring problemstillingen.

Rittel & Webber, 1973; Tomkinson. B., 2011



<http://www.fn.no/Tema/FNs-baerekraftsmaal/Dette-er-FNs-baerekraftsmaal>

Eksempler på problemstillinger «Wicked Problems»

Hvordan kan vi bidra til bærekraftig utvikling i skolehverdagen vår?

Hvordan man kan bidra for å hindre biedød og å legge til rette for villbiene?

Hvordan kan vi forstå utvikling i større sammenhenger ved å observere økosystemet i nærmiljøet?



Bør ulven få bli i Østmarka?

Involver elevene med tankekart

Hvilken problemstilling kan vi undersøke?

Hva trenger vi av kunnskap, ferdigheter og (holdninger) for å kunne drøfte problemstillingen?



Definer elev - utbytte



- Klima
- Energi
- Forbruk og ressurser
- Interessekonflikter
- Deltakelse og demokrati
- Biologisk mangfold
- Naturområder
- Helse
- Avfall og gjenvinning

- Kritisk tenking
- System forståelse
- Evne til samarbeid
- Kommunikasjon
- Problemløsning
- Kreativitet



- Tro på muligheter og evner til å påvirke omgivelsene
- Håp og visjoner for framtiden
- Motivasjon for å agere innen miljøspørsmål

Presentasjon på høstens regionale samling

Forbered en 2 minutters presentasjon av UBU modellen og arbeidet med elevene.



<http://www.naturesekken.no/c1187998/artikkel/vis.html?tid=2114725>



Del:   

Forside

Den naturlige skolesekken

Perspektiver

Skoleprosjekter

Konferanser og samlinger

Eksterne aktører

I media

Ressurser

Nordisk samarbeid

Lærerressurser

FREDAG 22. MAI 2015

Her har vi samlet et antall ressurser for lærere som kan brukes til å planlegge undervisning i bærekraftig utvikling. Ressursene er knyttet til de ulike perspektivene: flerfaglig undervisning, utforskende undervisning, læringsarena, og samarbeid med eksterne aktører.

Utdanning og undervisning for bærekraftig utvikling

- [Artikkel: Utdanning og undervisning for bærekraftig utvikling](#)

Denne artikkelen forklarer hva som ligger i begrepet bærekraftig utvikling og hvordan vi integrerer utdanning for bærekraftig utvikling i utdanningssystemet.

Poster planlegging UBU

Planlegging poster Engelsk

Denne postermalen kan brukes til å planlegge et prosjekt innen bærekraftig utvikling. I posteren kan det defineres hvilken kunnskap, ferdigheter og holdninger man ønsker elevene skal utvikle gjennom prosjektet og hvordan disse skal vurderes. I

Vi møtes 23. november!

SKOLER I SOGN OG FJORDANE, HORDALAND OG ROGALAND

Regional samling i Den naturlige skolesekken

Vi inviterer til regional samling for skolene på Vestlandet som deltar i Den naturlige skolesekken



<http://www.uib.no/skolelab/100758/regional-samling-i-den-naturlige-skolesekken>