



natursekkken.no

Regional samling Oslo, Akershus, Østfold

21. nov 2013

Eldri Scheie

Majken Korsager



NATURFAGSENTERET
NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN

Program 21. nov 10-16

10:00 - 11:00

Introduksjon, rapportering

Hva er og hvordan undervise bærekraftig utvikling

11:15 - 12:00 Vurdering i tverrfaglige UBU prosjekter

12:00 - 13:00 Lunsj

13:00 - 14:00 Workshop vurdering i egne DNS prosjekter

14:15 - 15:00 Posterpresentasjon «vurdering i egne DNS prosjekter»

15:00 - 16:00 Oppsummering & avslutning



- Aktuelt
- Tidsskrift
- Konferansar og kurs
- Konkurransar
- Forsking
- Prosjekt
- Geoprogrammet
- Nettverk
- Om Naturfagsenteret



Nettstad for lærarar med læringsressursar og undervisningsmetodar.

► naturfag.no



Nettstad for tilsette i barnehage. Naturfaglege aktivitetar og opplegg.

► forskerfrø.no



Undervisningsopplegg i naturfag på nett for elevar i grunnskolen og vgs.

► viten.no



Aktivitetar som elevar

Aktuelt

Nettverkssamling i teknologi og forskningslære (28.10.2013)



Naturfagsenteret og Skolelaboratoriet ved NTNU har gleden av å invitere til samling for skoler som enten tilbyr ToF eller planlegger å gjøre det.

[Les mer](#)

Fra Naturfagkonferansen 2013 (28.10.2013)



Takk til alle som deltok på Naturfagkonferansen på Blindern 17.-18. oktober. Her er noen informasjonsstikkord som ble gitt på konferansen – også til glede og nytte for dere som ikke var på konferansen.

[Les mer](#)

Sluttkonferanse for Forskerføtter og leserøtter (23.10.2013)



Naturfagsenteret vil gjerne invitere deg til sluttkonferanse for forskingsprosjektet Forskerføtter og leserøtter. Konferansen er på Helga Engs hus på Blindern 4. november.

[Les mer](#)

Forskerføtter og leserøtter - kurs i naturfag og GRF (27.09.2013)



Naturfagsenteret vil tilby etterutdanning for lærere som underviser i naturfag og norsk på 2.-4. trinn og på 5.-7. trinn basert på erfaringer fra FoU-prosjektet Forskerføtter og

 [English](#)

 [Nyhetsbrev](#)

 [Kalender](#)

 [Naturfag i media](#)

Søk på naturfagsenteret.no



Nyeste nummer av Naturfag

Naturfag nr 2/13 har vann som hovedtema.

[Naturfag 2/13](#) PDF

Den naturlige skolesekken-

- er en nasjonal satsing for grunnopplæringen i Norge som har som mål å implementerer Undervisning for bærekraftig utvikling inn i ordinære undervisningsopplegg



NATURFAGSENTERET
NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN



naturesekken.no

Samarbeid mellom to departement



KUNNSKAPSDEPARTEMENTET



MILJØVERNDEPARTEMENTET

og to direktorat



Utdanningsdirektoratet

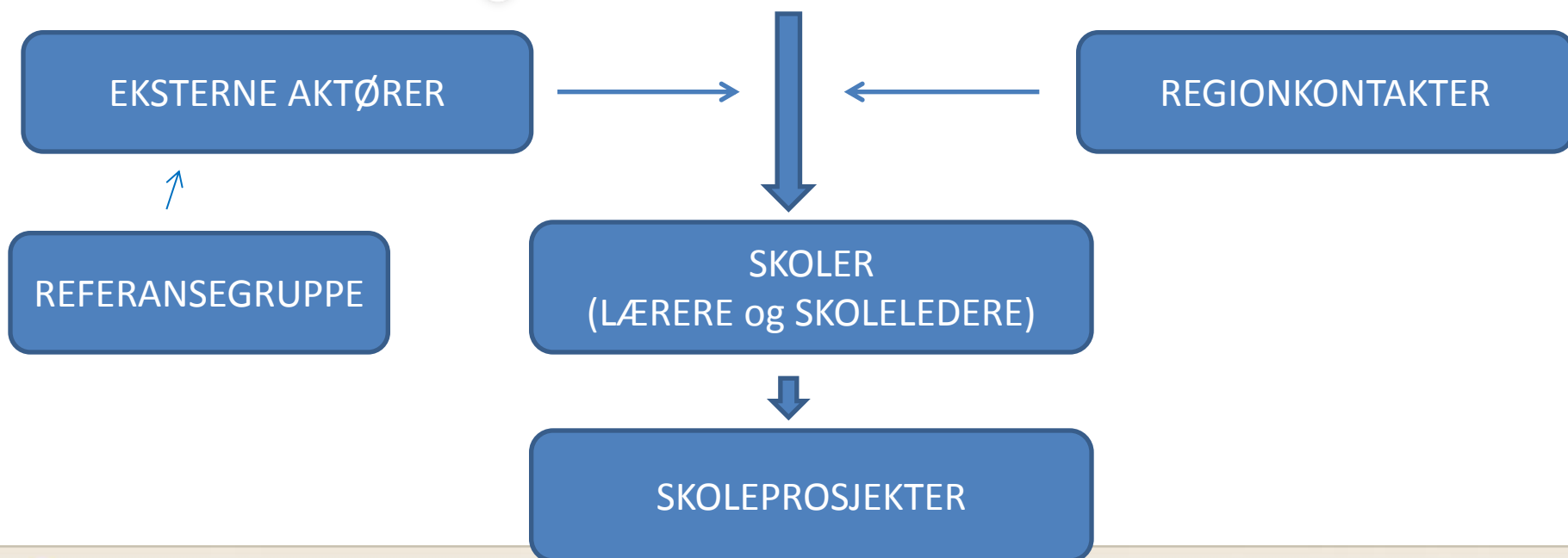


Naturfagsenteret

-administrerer Den naturlige skolesekken



NATURFAGSENTERET
NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN



NATURFAGSENTERET
NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN



naturesekken.no

Regionkontakter

-samarbeid med kompetanse i regionene

Høgskolen i Bergen: Karstein Erstad



Høgskolen i Finnmark: Stig Misund



Høgskolen i Hedmark: Arne N. Jordet



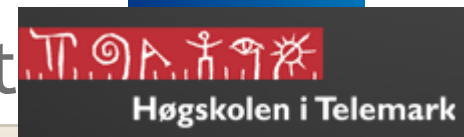
Høgskolen i Nord-Trøndelag: Jon Arve Huseby



Høgskolen i Sør-Trøndelag: Eli Munkebye



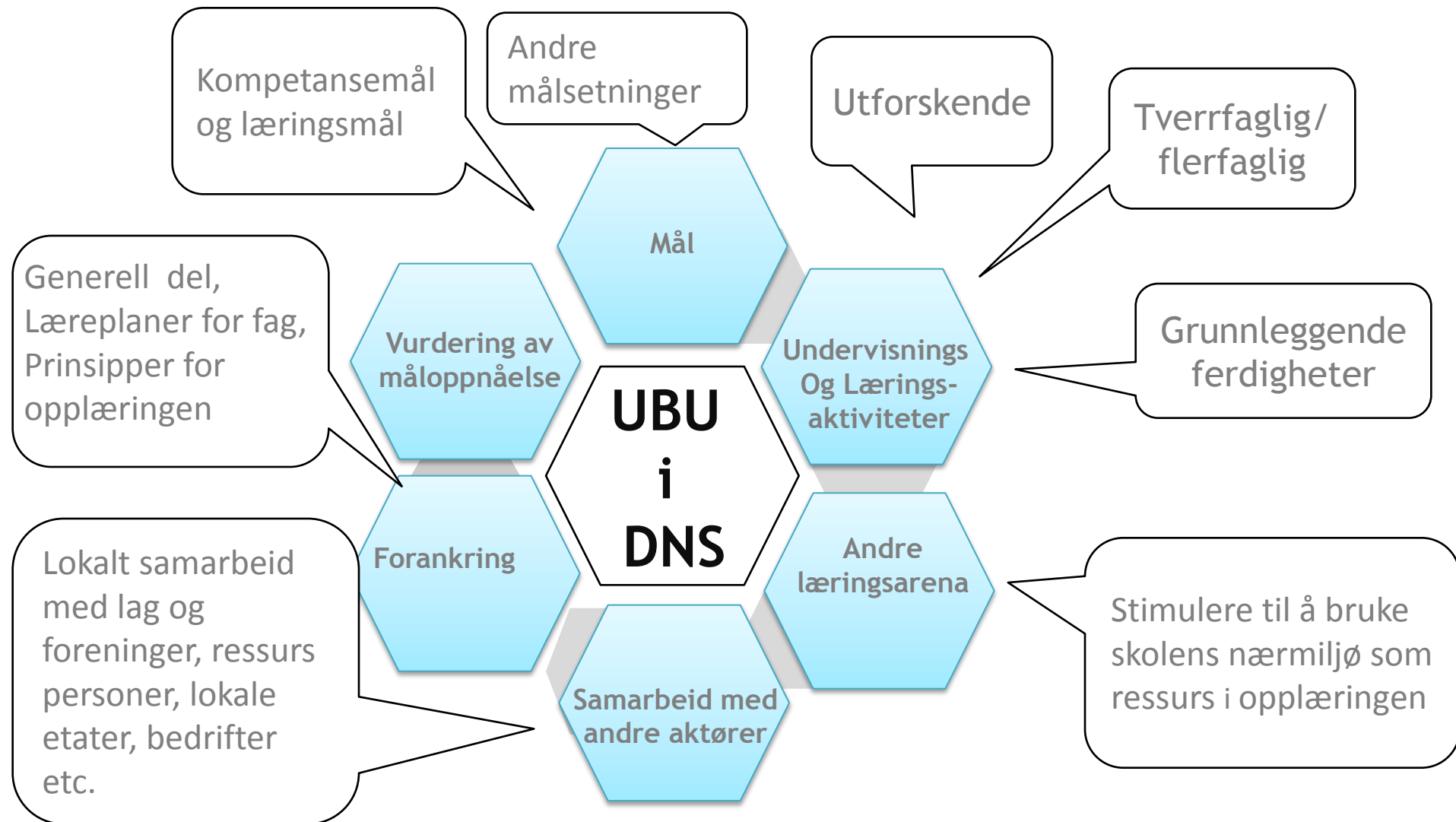
Høgskolen i Telemark: Ingunn Fjørtoft

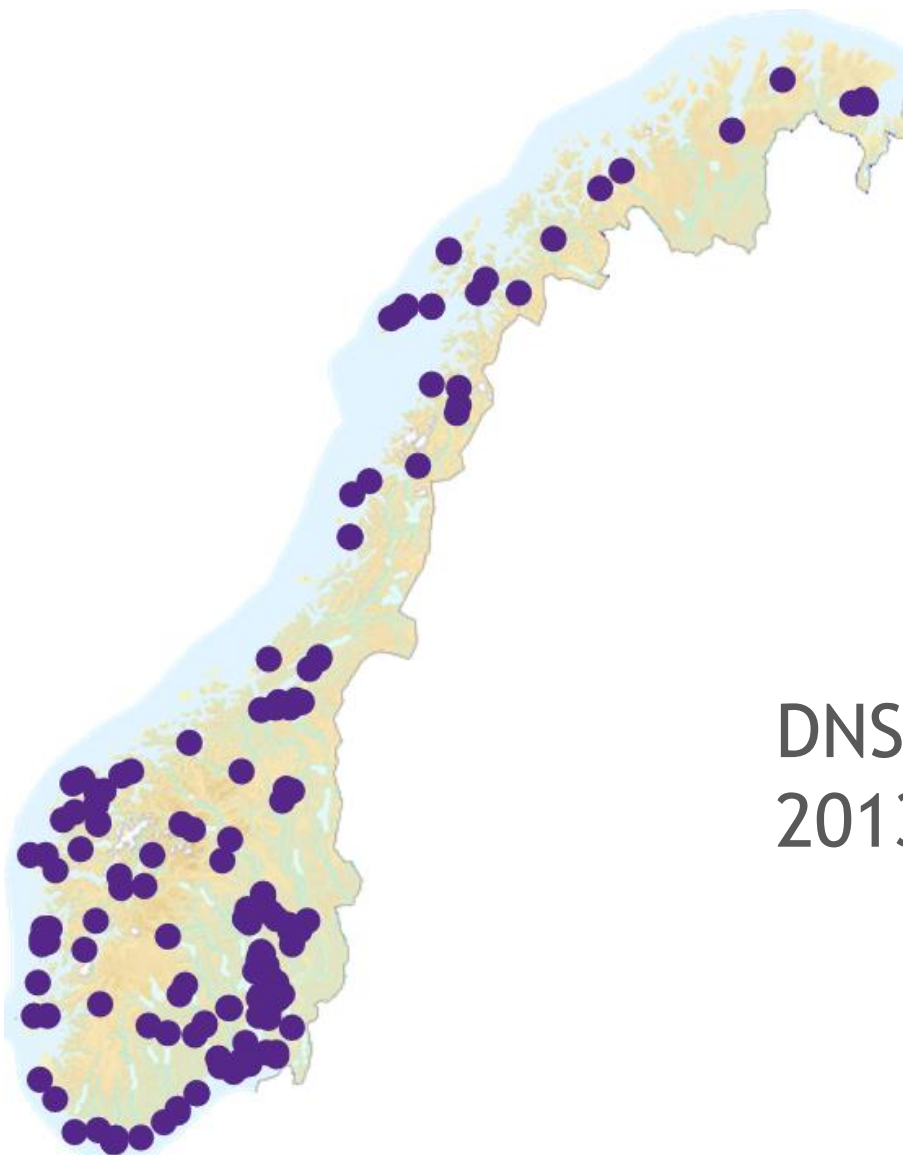




Den naturlige skolesekken er en nasjonal satsing som skal bidra til å utvikle nysgjerrighet og kunnskap om natur og samfunn, bevissthet om bærekraftig utvikling og økt miljøengasjement hos elever og lærere i grunnsopplæringen.

UBU og Den naturlige skolesekken





DNS-skoler
2013/2014



NATURFAGSENTERET
NASJONALT SENTER FOR NATURFAG I OPPLÆRINGEN



naturesekken.no

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Bakås skole (Solobservatoriet)	Fra verdensrommet til natur, kultur og vann i marka!	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.
Brønnerud skole	Hagen og nærmiljøet som bærende del av skolens pedagogikk	Lage en helhetlig lokal fagplan for 1.-7.trinn, som binder sammen det pedagogiske arbeidet vi gjør ute i nærmiljø og skolehage, med det vi gjør i teorifagene inne.
Flåtestad skole	Det store klasserommet - den naturlige arena for valgfag	Skape engasjement med mulighetene i valgfagene. Valgfagene skal være en viktig arena for å at skolens elever skal få gode mestringsopplevelser ute i naturen.
(Gaustad ungdomsskole	Naturområder og biologisk mangfold. Rosa rugosa (rynkerose)	Ved å fokusere på et lokalt økosystem og se på svartelistede- og rødlistede arter håper vi at elevene skal kunne trekke konklusjoner i andre liknende situasjoner og kunne utvikle evne til å delta i samfunnsdebatter i voksenlivet.)

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
(Hagen skole (Solobservatoriet))	Undervisning i samarbeid med Solobservatoriet	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.
(Hakadal ungdomsskole (Solobservatoriet))	Den naturlige skolesekken	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.
Hallagerbakken skole	Gården som klasserom	Videreutvikle undervisningsopplegget skolen fikk midler til i fjor i samarbeid med følgende barneskoler i nærmiljøet: Hallagerbakken, Rosenholm, Toppåsen og Søndre Aas gård, som er en ekstern aktør, med særlig vekt på å integrere perspektivet bærekraftig utvikling og utforskende arbeidsmåter i en helhetlig undervisning. Undervisningsopplegget skal bli sterkere

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Holumskogen skole	Undersøke salamandere , fugler og flaggermus og deres plass i økosystemet	Undervisningsopplegg som lar elevene oppleve en del av biomangfoldet i skolens nærmiljø: amfibier, fugler og flaggermus. Dette vil knytte dem mer til lokal natur og vil stimulere deres bevissthet rundt bærekraftig utvikling.
Kirkeby skole (Solobservatoriet)	Fra elveløp til stjernehimmel	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.
Li skole (Solobservatoriet)	Lis vei til stjernene	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.



SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Mysen skole	Økologisk skolehage og praktisk naturfagundervisning	Drift og utvikling av økologisk skolehage. Skolehagen skal være utgangspunkt for observasjon og undring over prosesser i naturen og videre mer systematisk naturvitenskaplig tenkning. Elevene skal få konkret erfaring med å produsere mat, og de skal bruke maten på skolekjøkkenet.
Rekustad skole	Livet i dammene - bærekraftig utvikling	Lære om det biologiske mangfoldet i ferkvanndammer og hvordan etablere bærekraftig utvikling i områder med stor aktivitet.
Rosenholm skole	Gården som klasserom	Videreutvikle undervisningsopplegget skolen fikk midler til i fjor i samarbeid med følgende barneskoler i nærmiljøet: Hallagerbakken, Rosenholm, Toppåsen og Søndre Aas gård, som er en ekstern aktør, med særlig vekt på å integrere perspektivet bærekraftig utvikling og utforskende arbeidsmåter i en helhetlig undervisning. Undervisningsopplegget skal bli sterkere forankret i skolens lokale planer.

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Rotnes skole (Solobservatoriet)	Søknad fra Rotnes skole til Den naturlige skolesekken våren 2013	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighets forhold til hverandre på godt og ondt.
Slattum skole (Solobservatoriet)	Nærmiljøet rundt Slattum	En hovedmålsetning er å anvende nærmiljøet som en aktiv og verdifull læringsarena ved å øke innsikten i og forståelsen av hvordan naturmiljø og kulturmiljøet gjensidig påvirker hverandre, og står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre på godt og ondt.
Solheim skole	Miljøutfordringer - før og nå - Solheim skole	Elevene settes inn i meningsfulle sammenhenger knyttet til miljø- og energispørsmål, dette ses i perspektivet før og nå. Alle elever på Solheim skole opplever hvert skoleår å få innblikk i tiltak man kan gjøre for å begrense miljøskader på jorda og MENINGEN med de tiltak man gjør, HVORFOR det er bedre for jorda hvis man utfører disse aktivitetene?

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Haugeåsen ungdomsskole	Feltkurs i økologi/feltdag	Målsettingen for prosjektet er mer aktiv bruk av nærområdet med fokus på biologisk mangfold samt å gi elevene eierskap til sin kulturarv. Målet er å stimulere til naturglede, økt fysisk aktivitet, kunnskap om artene og økologien i de aktuelle biotopene
Hellerasten skole	Natur og kultur - nærheten til kulturarven vår og til framtida	Forstå hvordan mennesker påvirker (både nå og tidligere) miljøet rundt seg og da særlig i forbindelse med tre vannveier i nærmiljøet , og få kunnskap om hvordan vi kan rette opp dette og hva som allerede er gjort.
Lusetjern skole	Gården som klasserom	Videreutvikle undervisningsopplegget skolen fikk midler til i fjor i samarbeid med følgende barneskoler i nærmiljøet: Hallagerbakken, Rosenholm, Toppåsen og Søndre Aas gård, som er en ekstern aktør, med særlig vekt på å integrere perspektivet bærekraftig utvikling og utforskende arbeidsmåter i en helhetlig undervisning. Undervisningsopplegget skal bli sterkere forankret i skolens lokale planer.

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Sørli skole	Kartlegging av amfibievandring ved skoleveien, drøfting og evaluering av avbøtende tiltak	Ved å la elevene bli del i dette forskningsprosjektet vil de få mulighet til å bli kjent med amfibiene i nærmiljøet som hver har sin plass i økosystemet. Resultatet av deres arbeid vil resultere i praktisk tilrettelegging som vil redusere antall trafikkdrepte dyr i området.
Toppåsen skole	Gården som klasserom	Videreutvikle undervisningsopplegget skolen fikk midler til i fjor i samarbeid med følgende barneskoler i nærmiljøet: Hallagerbakken, Rosenholm, Toppåsen og Søndre Aas gård, som er en ekstern aktør, med særlig vekt på å integrere perspektivet bærekraftig utvikling og utforskende arbeidsmåter i en helhetlig undervisning. Undervisningsopplegget skal bli sterkere forankret i skolens lokale planer.
Uranienborg skole	Frognerelva – en ressurs og et levested for mangt og mye, i dag og om 100år.	-gi elevene bred kunnskap om sammenhengene i naturen og om samspillet mellom menneske og naturen. -øke miljøengasjement og bevissthet om bærekraftig utvikling blant elevene.

SKOLE	TITTEL	HOVEDMÅLSETNING
Årvoll skole	Læring i Lillomarka! Trær, bær - eventyrskog og eventyr!	Årvoll skole har Lillomarka i Oslo som sin nabo. Alle elever skal lære å kjenne sitt nærområdet, og da også marka. Ved å bruke marka som læringsarena ønsker vi å gi elevene naturglede og naturkunnskap. I tillegg vil bruken føre til økt fysisk aktivitet. Vi ønsker også å heve kompetansen til elever, lærer og ledere på Årvoll skole.

Aktuelt

[Skoleprosjekter](#)

[Læringsressurser](#)

[Artikler](#)

[Organisasjoner og institusjoner](#)

[Konferanser og seminarer](#)

[I media](#)

[Praktisk info for deltakere](#)

[Utlysning](#)

[Den naturlige skolesekken](#)

Oktober

- 26. aug.—17. des. [Få besøk av miljøambassadør høsten 2013](#)
- 17.—18. okt. [Naturfagkonferansen 2013](#)
- 29. okt. [En klode i endring](#)
- 30.—31. okt. [Forskningsrådets klimakonferanse 2013](#)

November

- 26. aug.—17. des. [Få besøk av miljøambassadør høsten 2013](#)
- 1. nov. [BIO-konferansen 2013](#)
- 6. nov. [Regional samling, Telemark](#)

Den naturlige skolesekken



Naturfagsenteret arrangerer årlige nasjonale og regionale kurs og konferanser som skal bidra til å sette de neste generasjoner i stand til å forstå og bidra til løsninger på dagens og morgens miljøproblemer.

1 2 3 4

Konferanse: Livet i fjæra - skole og forskning sammen (09.10.2013)



[Les mer](#)

Naturfagsenteret og Havforskningsinstituttet i Bergen inviterer til konferanse om livet i fjæra og hvordan skole og forskning kan samarbeide om dette temaet. Sentralt i konferansen er hvordan skolen kan tilrettelegge undervisning for bærekraftig utvikling.

DNS-samling i forbindelse med Naturfagkonferansen 2013 på Blindern (30.09.2013)



Naturfagkonferansen 2013 blir arrangert på Blindern i Oslo 17. og 18. oktober. Det blir aktuelle plenumsforedrag og spennende parallellsesjoner tilpasset ulike undervisningstrinn. [Les mer](#)

EKSEMPLER PÅ SKOLEPROSJEKT

Forskerspiren ser på hummeren



Undervisningsopplegget som skal gi elevene nysgjerrighet og kunnskap om sammenhengene i

Rapportering

Utvikling av undervisningsforløp for skoler i



DEN NATURLIGE
SKOLESEKKEN

Punktene nedenfor er momenter i *sluttrapporten* som skal leveres 15. mai 2014.

Underveisrapport 15. januar 2014

- Punktene skal gi en ramme for lærernes undervisningsplanlegging og inneholder de momenter vi mener undervisningsoppleggene i Den naturlige skolesekken bør ivareta.
- Det forventes ikke på nåværende tidspunkt at beskrivelsen av de ulike punktene er endelig

...Naturesekken kan tilføre skolene

- Midler
 - Til frikjøp for å planlegge og utarbeide undervisningsopplegg
 - Til frikjøp for å opprette samarbeid med eksterne samarbeidspartnere
 - Til kompetanseheving innen konkrete skoleprosjekter
 - Til utstyr
- Nettverkssamlinger
 - Veiledning gjennom regionale nettverk ved høgskoler
 - Teoretisk påfyll innenfor perspektivene og UBU
 - Tid til samarbeid innenfor skoleprosjektet
 - Samarbeid og erfaringsutveksling med andre skoler

Status: tildelte midler 2013/2014

Skoler: 174 skoler i aktivitet med midler

- Følges opp med
 - Invitasjon til Naturfagkonferansen 2013
 - Regionale nettverkssamlinger i november 2013 og i mars 2014
 - Regionale konferanser i November 2013 og i mars-mai 2014
- Veiledning til skolene fra regionkontakter tilhørende ulike lærerutdanninger og Naturfagsenteret

Eksterne aktører

- Ca 2 millioner kroner tildelt til eksterne aktører
- 20 aktører i gang med ulike prosjekter i samarbeid med skoler