



Grønt Flagg seminar– 12. mars 2013
Satsing på realfag hos
Kunnskapsbyen Lillestrøm





Jeg skal i dag snakke om:



- Kort om Kunnskapsbyen Lillestrøm og forskningsparken
- Hvorfor satse på realfag
- Ulike utdanningstiltak
- Regionalt energikontor for Akershus – utdanningstiltak mulig innhold



Kunnskapsbyen Lillestrøm

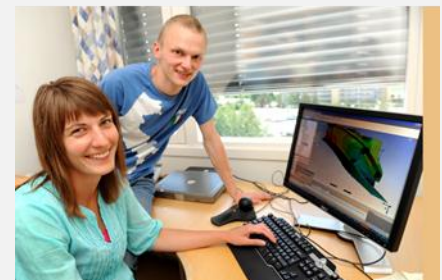
- Medlemsorganisasjon
- 122 kunnskapsbedrifter
- 7000 ansatte, 5000 studenter
Sekretariat med 10 ansatte
- Medlemmer innen forskning, utdanning, internasjonal industri, IKT, finans, kommuner og kreative yrker.
- Internasjonalt ledende fagmiljøer: energi, miljø, sikkerhet





Forkningsparken Lillestrøm, Kjeller

- 65 virksomheter, forskning og høyteknologibedrifter
- Internasjonalt ledende virksomheter
- Over 3000 ansatte
- Høgskolen i Oslo og Akershus og UNIK
 - 5000 studenter
- 500 ansatte med dr.grader



Hvorfor satse på realfag?



Svar: Varmere, Våtere & Villere klima
Svar: Næringslivets kompetansebehov

UMB:
Fornybar energi!

NTNU:
Fornybar energi
Skolens status

H-skoler/UIA:
Jobbmuligheter!

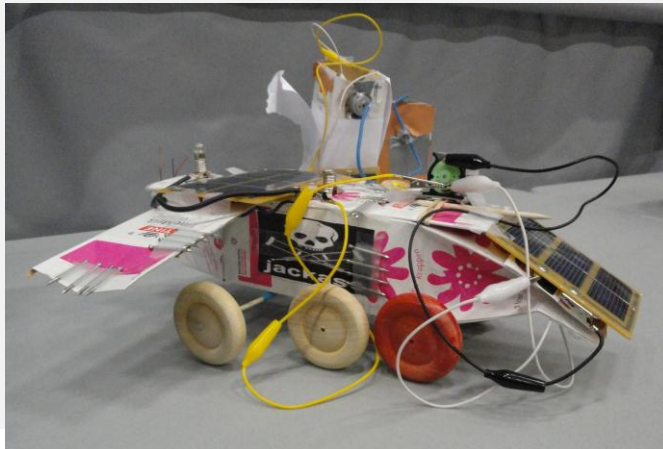
Hvordan motivere ungdom til realfag?

- Energiutmaningen/energiutfordringen – Tverrvitenskaplig måte å arbeide med energi, teknikk, bærekraftig samfunn og entreprenørskap på for elever 5-7 trinn.
- Fagsamlinger for barneskolelærerne i realfag
- First Lego League - teknologiturnering
- Lego i nye valgfag åpner for teknologinnhold
- Lego Lab ved HiOA?
- Researchers' Night og Ungforsk – en del av Forskningsdagene
- Energy Camp – sommerskole Hvam vgs
- Gründercamp - ungd.sk med Ungt Entreprenørskap – 9 skoler fra Akershus i 2012, klare for 2013 om avfall
- Lektor II-ordning- Næringsliv underviser i vgs
- Akershus Energipark som læringsarena (vgs)
- Hydrogen/fornybar lab ved AEP
- Deltagelse på rekrutteringsdager univ/høysk.
- Energitekniker FDV – videreutdanning av driftsoperatører





Vi jobber med hele utdanningsløpet!



Fagskoleutdanning
I forvaltning, drift og
vedlikehold av bygg

Ta et steg videre!
Energitekniker FDV

 HEDMARK
fylkeskommune

 OPPLAND
fylkeskommune

 FAGSKOLEN
INNLANDET

 GJØVIK



Aktiviteter for barne – og ungdomstrinn



SLIK BLIR DET I 2025: Intenerviser vi inn i framtida. Med litterat, samarbeidsløje og kreativitet gikk dette laget til topps i konkurransen om å tenke ut framtidas energiparadis. Fra v. Aesenhagen-elevene Sandra Hansen, Mathilde Lekås Jacobsen og Marthe-Andrea Hoel, og Frogner-elevene Silje Kittelsen og Ida Rønning. BEGGE FOTO: RUNE FJELLVANG

Framtidens ingeniører

lynnedslag, trimsykler og utedoen skal i framtida skaffe energi til hjemmene. 120 elever fra Frogner og Aesenhagen skoler har gjort ville ideer om til skikkelige ingeniørkunst.

De vildeste ideer kan utvikle seg til de løsningsene vi er på jakt etter. Det vet i hvert fall Ida Rønning fra Frogner og

FROGNER
Onsdag 9. juni er det

Gründercamp 6 kl, samarbeid med Grønt Flagg og UE Akershus

SPREK VOKSEN MOTS
Søndag 10. juni 2019
Åpningsdager: Man-ons, 10-17 / Tor, 10-18 / Fre, 10-17 / Lør, 10-15
GRATIS KUNDEPARKERING 1 TIME

Skolemoderater. I går fikk de og medelevene se oppgavene de skulle løse med kreativitet å bygge et framtids-hus. Både løsningsen og samarbeidsveien de visste under annerledesdagen, førte jonnadagets brett til topps.

Latterlig morsomt

Vi har jidd så mye i de to dagene. Vi har hatt så mange løste og vilde ideer, fortalte Ida Rønning, etter at seansen var et okkum.
Men jeg tror faktisk noen av dem kan fungere, mente Mathilde Lekås Jacobsen.
Det var julen heller ikke i 1911 om. Her var det fornybar energi i store mengder.

Bak den beste side er klubbgruppen i Rotary på Nedre Romerike, som har tatt på seg å få i gang miljøgrupper på skoleene på Nedre Romerike.

Et pilotprosjekt
I det forbindelse har vi startet opp et pilotprosjekt med fire skoler hvor vi skal utforske mer enn med grønn flagg i løpet av de neste sommer- og høstsemesterne. Forskerleder Anne Soltevelt ved Aesenhagen skole. Hun er også med i skolemoderater Rotaryklubben.

Grønn flagg er en interkommunal samarbeidsprosjekt, der Kunnskapsbyen, Akershus Energi, Skedsmo, Sarum og Leirvåg kommuner, Regjeringen og EU er involvert.



ANDREPLASS: Silje vil Celine K. Foss (t.v.), Frogner, Ida Marie Grønnes, Aesenhagen, Nora Eliertsen, Aesenhagen, Silje Siljeversrud, Frogner og Henrik Tvinde, Aesenhagen, møte framtida.

Samlet lynnedsdag
Elevene har vist et uttrykk om engasjement. Noen har ikke sagt seg ut til et er rimelig engasjement. Forfatter Anne Siri Løe, som er grunnskoleansvarlig i Unga Ervingen i Akershus.

– Jeg har hørt så energien fra et eneste lynnedsdag kan holde Oslo gangt i en hel måned. Trok hvor lenge du da kan ha energi i et boligfelt, sa Henrik Tvinde, som saise en lynnedsdag på taksen av uttusa.

Og tips så var gruppe kåret som nummer to i konkurranse. Men da var også taksen deoxy med vannutvinn, vindmølle og solcellepanel.

Styrker realfaget
En av ideene er å sette startlaget og styrke interessen for realfag. Forfatter Karina Maria Løe, rektor ved Frogner skole.

Vi samarbeider med miljøutvalg, skolestyret og yrkesrettlig samling, understreker Anne Siri Løe.
Men vi kunne mye fra år av også, mente Celine K. Foss, som går 17. klasse på Frogner skole.

Anne Soltevelt fortalte at prosjektet har utløst et veldig engasjement i hennes lærerstab og har utløst skolen mye det uttrykke. Og krav om oppfølging.



Energiutmaningen, Interreg-FEM, 5-7



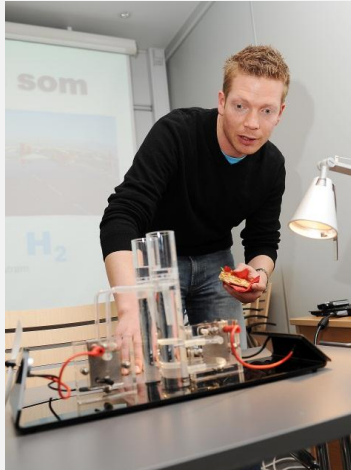


First Lego League





Researchers Night



Regionalt energikontor i Akershus

- **Historikk:**
 - Mulighetsstudie -ferdig april 2012
 - Interesse for et frittstående, ikke-kommersielt og uavhengig energikontor
 - Seminar august 2012 - veien videre med
 - Arbeidsgruppe – beslutningsgrunnlag for et pilotkontor
- **Mulige oppgaver for energikontoret:**
 - Private småhus og energieffektivisering: Kartlegging og rådgivning ENØK
 - Kompetanse: Grønt Flagg –sertifisering/rådgivning, veiledning støtteordninger, f.eks. mot Enova, ulike utdanningstiltak
 - Energirådgiver-nettverk for kommunene





**Akershus
Energi**

Kunnskap og holdninger til en bærekraftig framtid

- **Energiforum**
 - Alle 10. trинns elever i fylket
 - Utgangspunkt i læreplanen – det miljøbevisste menneske
 - Film
 - Foredrag / samtale
 - Interaktiv kunnskapskonkurransen
 - Omvisning på kraftstasjonene

Kunnskap og holdninger til en bærekraftig framtid

- **Akershus EnergiPark**
 - VG1 elever
 - Opplegget et samarbeid mellom Kunnskapsbyen Lillestrøm, skolene og Akershus Energi
 - Foredrag / samtale
 - Viktige energiresurser
 - Globale utfordringer
 - Energikilder og produksjon i varmesentralen
 - Omvisning



Takk for meg!

Kontakt:

trine@kunnskapsbyen.no

www.femweb.nu

www.kunnskapsbyen.no

