



1 STA - Rosenvilde videregående skole

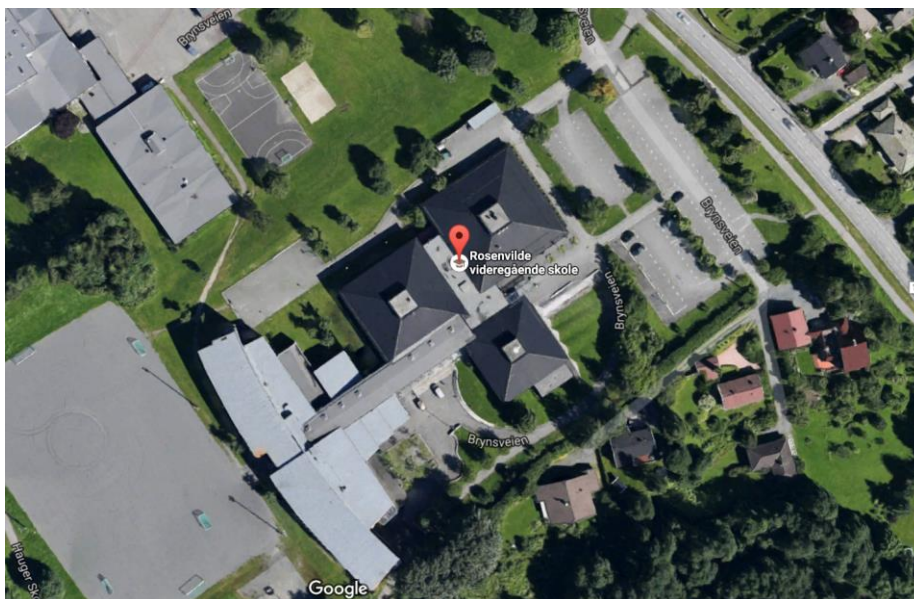
Solcelleanlegg på Rosenvilde vgs

Dato: 2016-11-23

Oppdrag: Vurdere mulighetene for et solcelleanlegg på Rosenvilde vgs.

Solenergi er sannsynligvis den viktigste energikilden på veien mot et utslippsfritt samfunn. Solceller er én teknologi for å utnytte solenergi til lokal produksjon av solstrøm. Dermed kan behovet for å kjøpe strøm fra nettet reduseres og i perioder om sommeren kan man tom levere strøm tilbake til nettet.

På vegne av Asplan Viak AS får dere i oppdrag å utrede mulighetene for å montere et solcelleanlegg på taket til Rosenvilde vgs. Rosenvilde har et årlig strømforbruk på ca. 1 500 000 kWh og skolen har et stort takareal der det er mulig å plassere et solcelleanlegg.



I oppdraget skal det utredes følgende problemstillinger:

1. Finnes det miljømessige grunner til at skolen bør montere et solcelleanlegg?
2. Er det økonomisk fordelaktig for Akershus Fylkeskommune å montere et slikt anlegg?
3. Teknisk utforming:
 - På hvilke takarealer bør et solcelleanlegg plasseres?
 - Finnes det alternativer til takarealene?
 - Plasser solcellemoduler på de arealene som dere mener er best egnet.
 - Hva er årlig solinnstråling på Rud på en horisontal flate og de valgte takflatene?
 - Prøv å anslå hvor mye strøm deres anlegget kan produsere per år?

Hver gruppe presenter sin løsning den 8. desember 2016. Vi håper dere synes at dette er en interessant oppgave og imøteser deres resultater.

Med vennlig hilsen

Signatur
Energi og miljø

Asplan Viak AS

Noen nyttige linker:

http://solenergi.no/wp-content/uploads/2010/01/Solquiden_A6_enkelt sider_ okt15-2.pdf

www.solenergi.no

<http://byggalliansen.no/nyside/wp-content/uploads/2016/01/Solenergianlegg-Tipshefte-5-2016-fra-Gr%C3%B8nn-Byggallianse.pdf>

www.fornybar.no

http://solenergi.no/wp-content/uploads/2010/01/Solkraft-i-Norge_Accenture.pdf

<http://re.jrc.ec.europa.eu/pvgis/apps4/pvest.php?lang=en&map=europe>