



Etablering af solceller i afdeling 30 Frydenlund

AAB har fået kortlagt muligheden for at etablere solceller på taget af afdelingen. Det vil være en fordelagtig investering for beboerne, særligt fordi solcelleanlægget kan etableres samtidig med taget.

Afdelingsbestyrelsen foreslår derfor, at afdelingsmødet tager stilling til, om der skal etableres solceller.

Forslag

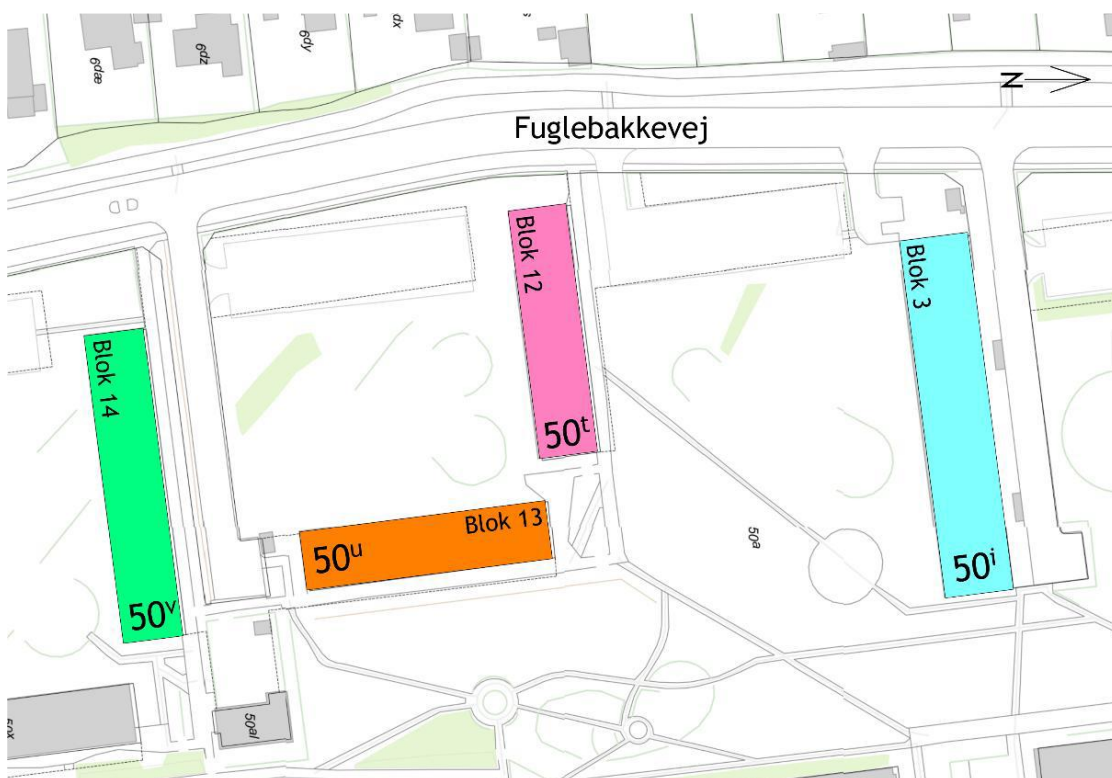
Der etableres solceller på afdelingens tag. Det vil betyde en huslejestigning på 0,5%, men en besparelse på den enkelte beboers elregning på 22%. Samlet vil det give en gennemsnitlig mindre månedlig besparelse for den enkelte beboer. Huslejestigningen er boligstøtteberettiget.

Projektet

Fordelen for afdelingen og beboerne ved et solcelleanlæg er, at man kan bruge den strøm, solcellerne producerer, og dermed spare selv at købe strøm, både til afdelingens fælles forbrug – lys, vaskeri, elevator m.m. – og til beboernes eget forbrug i boligerne.

Den del af strømmen, afdelingen ikke selv producerer, købes fortsat af afdelingen på AAB's fælles storkøbsaftale på grøn strøm.

Der bliver placeret solceller på tagene af alle fire blokke på oversigtskortet nedenfor.





Økonomi, husleje og forbrugsudgifter

Økonomien i forslaget er angivet nedenfor. Den bygger på, at AAB har søgt og fået tilsagn om tilskud fra Energistyrelsens pulje til etablering af solceller i etageboliger.

Størrelse	121 kWp
Investering inkl. moms	1.588.000 kr.
Bevilliget tilskud fra Energistyrelsen	- 484.000 kr.
Netto anlægspris.	1.104.000 kr.
Afdelingens selvforsyningsgrad	22 pct.
Samlet årlig besparelse strøm	-276.200 kr.
Årlig vedligeholdelsesudgift	12.600 kr.
Henlæggelse til udskiftning af invertere og solceller	48.000 kr.
Regnskabsmæssig tilbagebetalingstid¹	5,1 år
Regnskabsmæssig rentabilitet²	4,8

Investeringen i anlægget vil skulle betales med et lån, som betales med en huslejestigning. Til gengæld sparer afdelingen sin eludgift, og hver beboer vil få en besparelse på elregningen på ca. 22%.

Årlig låneydelse	74.520 kr.
Årlig vedligeholdelsesudgift	12.600 kr.
Henlæggelse til udskiftning af invertere og solceller	48.000 kr.
Besparelse på fælles el	76.000 kr.
Årlig huslejestigning samlet	59.120 kr.
Svarende til	0,5 %
Gennemsnitlig huslejestigning pr. husstand pr. måned	25 kr.
Beregnet gennemsnitlig besparelse på el pr. husstand pr. måned	87 kr.
Nettobesparelse pr. måned	62 kr.

¹ Et regnskabsmæssigt tal på, hvor lang tid der går, før en investering har tjent sig hjem igen. En tilbagebetalingstid på fx 11 år betyder altså, at efter 11 år, har man sparet/tjent mere på investeringen, end man har lagt penge ud. Dette regnskabsmæssige begreb er ikke det samme som løbetiden på det lån, der skal optages for at finansiere solcellerne, der i dette tilfælde kan forventes at leve i – og derfor skal finansieres over – 25 år.

² Et regnskabsmæssigt tal for, hvor god en investering er. Ifølge bygningsreglementet anses en investering som rentabel, hvis rentabiliteten er større end 1,33.



Batteri

Afdelingen aftager ca. 94% af den producerede energi, så det vil ikke være økonomisk rentabelt at etablere batteriløsning sammen med anlægget.

Bæredygtighed

Solcelleanlægget vil betyde, at afdeling 30 nedsætter sin årlige CO₂-udledning med 12,9 ton.

Arkitektur og vedligeholdelse

Tagene i afdelingen har den helt rigtige placering, så solcellerne kan placeres på tagene med den rigtige øst/vestvendte placering for at opnå størst udnyttelse af sollyset.

Der vil blive tale om solpaneler, der monteres oven på tagfladen.

Byggeproces, udførelse og gener

Da afdelingen i forvejen skifter tag, vil der ikke være yderligere gener ved at etablere solceller. Monteringstiden for solcellerne forventes at kunne rummes indenfor tidsplanen for tagudskiftningen.

Baggrund

Forslaget bygger på besigtigelse, analyser og beregninger foretaget af det rådgivende ingeniørfirma Biegga A/S. Der er forudsat en elpris i hele perioden på 2,5 kr. pr. kWh inkl. moms og afgifter.