

[] SUSTAIN

Klimaaoptimerede ejendomme



Den grønne ejerforening

Når Sustain screener bygningen kigger vi holistisk på den samlede ejendom – typisk screener vi nedenstående tiltag

Klimaskærm

- Vinduer
- Døre
- Isolering
- Tag
- Facade

Tekniske installationer

- Solceller
- Ventilationssystemer
- Vand- og varmesystemer
- Belysning
- Energistyring
- Ladestander



SUSTAIN

Sustain

Sustain arbejder for at reducere energiforbruget, sænke klimaaftrykket, skabe sundere indeklima og sikre, at ejendomme kan indgå i fremtidens energisystem.

Vores mål er at gøre den grønne omstilling enkel for vores kunder. Vi rådgiver, projekterer, gennemfører og finansierer grønne projekter i hele Danmark.

Sustain har været på markedet siden 2013.
Læs mere her www.sustain.dk

SustainSolutions
SustainRenewables
SustainRecharge

22
Ansatte

300
mio. kr.
Sustain Solutions administrerer pensionsselskabet PKA's grønne energifond.

12.000
tons CO₂
Sustain har sparet indtil videre.

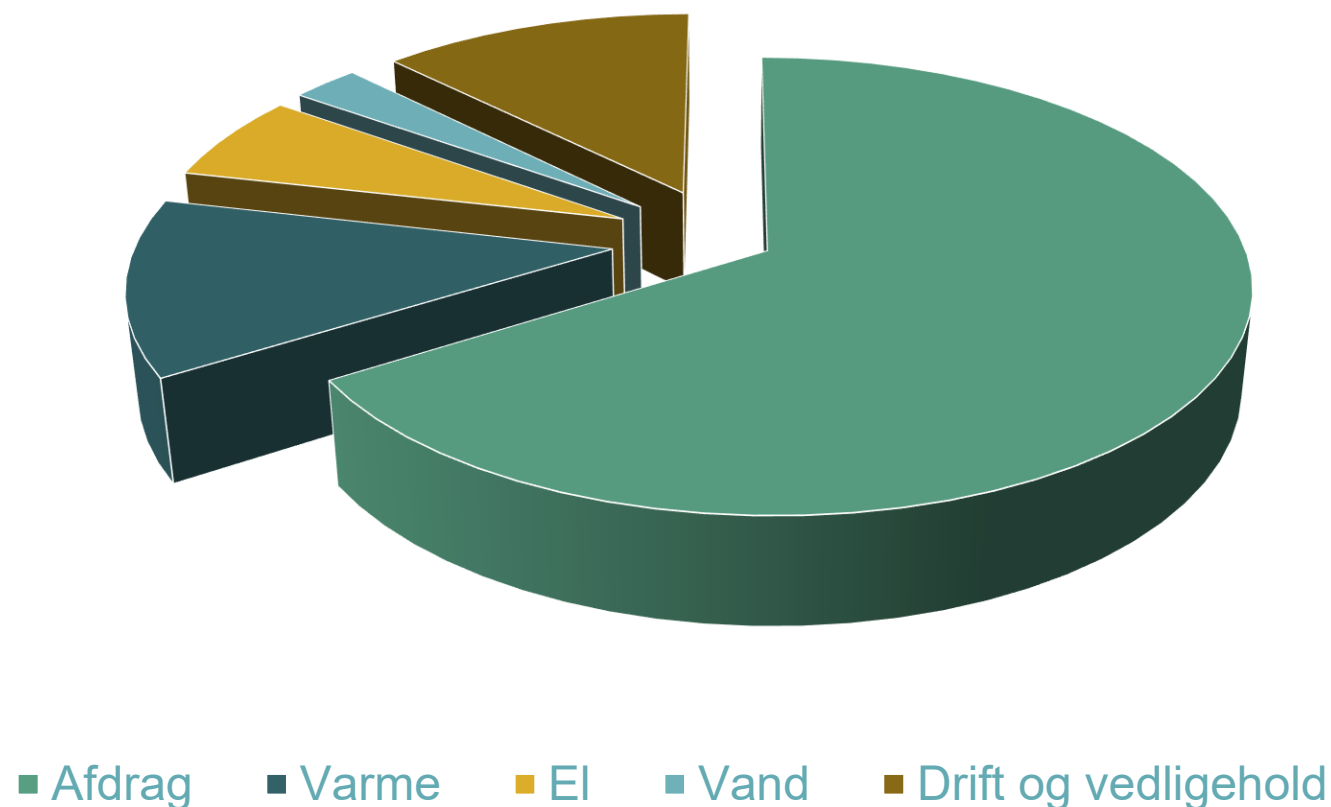
+200
Projekter
SustainSolutions har screenet for grønne initiativer.

+50
Projects
Sustain har implementeret.

SUSTAIN

Boligudgift

I Sustain har vi fokus på den samlede boligudgift. Det betyder vi ser på muligheden for at flytte omkostninger fra energiforbruget over til afdrag, så projekterne ikke hæver den samlede boligudgift.



Energirapport

Energiscreening for Andelsboligforeningen XXXX
Januar – Februar 2023



SUSTAIN



Forslag

- Det foreslås at etablere styring samt prognosebaseret vejrkompensering i varmecentralen. Det anbefales at installere Neogrid PreHEAT.
- Der tages udgangspunkt i en opgradering af nuværende installation, hvor ECL 310 samt motorventiler påmonteres på eksisterende installation.
- Danfoss ECL 310, kan samarbejde med den intelligente prognosebaserede vejrkompensering.
- Ud fra nuværende energiforbrug beregnes en besparelse på 10 % på det samlede varme og varmtvands forbrug.



Investering og besparelse	
Anlæg	Neogrid PreHEAT
Energibesparelse kWh/år	62.000 kWh/år
CO2-reduktion	8,6 ton CO2/år
Investering	250.000 DKK
Energibesparelse	73.000 DKK/år
Simpel tilbagebetalingstid	3,4 år

Dybere indsigt

- Neogrid PreHEAT er et intelligent energistyringssystem, der sparer energi og sikrer optimal komfort året rundt, med baggrund i bygningens energibehov og vejrprognoser.
- Ved at inddrage vejrudsigter og aktuel inde temperatur, sikrer PreHEAT at bygningen kun får tilført den energi, som der er behov for.
- Intelligent energistyring som PreHEAT, minimerer risikoen for dårlig afkøling og dermed afkølingsstraf.

Forbedringsforslag – Solceller



Etablering af solcelleanlæg

- Sideliggende til solvarmeanlæggene, kan der etableres solcelleanlæg på alle 5 tagflader mod hhv. syd og vest til dækning af afdelingens fællesforbrug, hvilket ses værende rentabelt.
- Man kan med økonomisk fordel gennemføre måleromlægning, således alle beboeres individuelle afregningsmålere tilsluttes solcelleanlægget. Hertil vil det være muligt at lave ét stort solcelleanlæg, hvor anlægsprisen set i forhold til anlæggets total ydelse/økonomi, vil være væsentligt lavere.



Investering og besparelse	
Anlæg	Solcelleanlæg
Elbesparelse kWh/år	45.000 kWh/år
CO ₂ -reduktion	6,3 ton CO ₂ /år
Investering	1.550.000 DKK
Energibesparelse	142.000 DKK/år
Simpel tilbagebetalingstid	10,9 år

Dybere indsigt

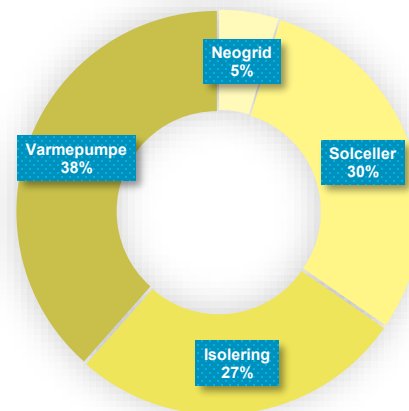
- Montering af solceller på tagflader med orientering syd/øst/vest vil sikre en produktion på ca. 73.000 kWh pr. år med en egenproduktion på ca. 45.000 kWh, samt overproduktion på ca. 28.000 kWh. Overproduktionen kan sælges til elnettet til ca. 0,25 kr. pr. kWh.
- Det vil samlet give en udnyttelsesgrad af det samlede forbrug på ca. 62%.
- Ca. 38% af solcelleanlæggets produktion forventes at blive solgt til "nettet", hvilket med den størrelse anlæg kan give incitament til større dimensionering samt måleromlægning så beboerne får glæde på deres individuelle elforbrug.
- Såfremt der ønskes parkeringspladser med ladestandere til elbiler, da vil solgt overproduktion mindskes.
- Der er ikke medregnet måleromlægning, da det kræver en besigtigelse af en el-installatør.

Oversigt over forbedringsforslag

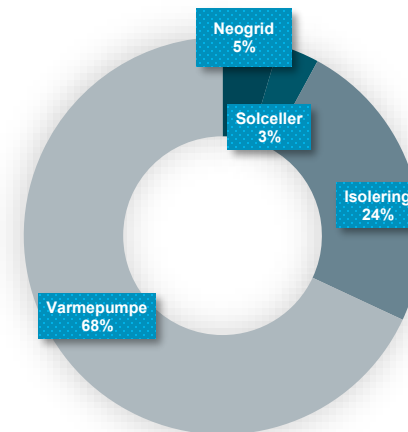
Energibesparelser i alt

Elektricitet	45.000 kWh / år
Varme	415.000 kWh / år
CO ₂	187,8 ton / år
Samlet investering	5.200.000 DKK
Samlet besparelse	545.500 DKK

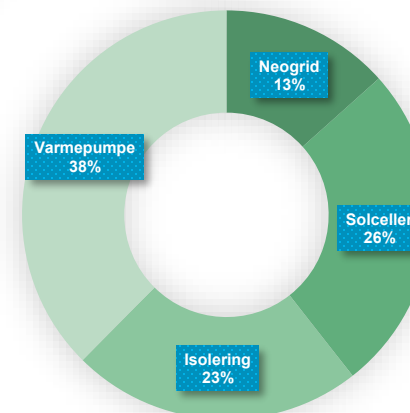
Samlet investering: 5.200.000 DKK



Årlig besparelse 187,8 ton CO₂



Årlig besparelse: 545.500 DKK



Den samlede energibesparelse er korrigeret for nuværende kannibalisierung og forventede adfærdssændringer. Men ændres der på elementerne i renoveringen vil de ovenstående besparelser blive påvirket. Dermed kan den samlede energibesparelse først lægges fast ved det endelige projekt.

Ud over energibesparelserne er der også væsentlige drift besparelser forbundet ved at gennemføre tiltagene. Disse er ikke medregnet i oplægget, men kan også lægges til grund for yderligere finansiering gennem Sustain.

Forbedringsforslag grupperet

Projektoplæg	Videre forløb	Forventet projekt periode	Samlet Investering inkl. Rådgivning og fælles omk. (Initial entreprisum)	D&V besparelser (årligt)	Energi besparelse (årligt)	Samlet Rentabilitet (TBT)	Impact på Energimærke*
• Neogrid • Isolering af etageadskillelser • Solceller • Varmepumper	Kan gennemføres ved underhåndsbud	12-24 måneder	5.200.000 DKK	0 DKK	545.000 DKK	9,5 År	
• Neogrid • Isolering af etageadskillelser • Solceller	Kan gennemføres ved underhåndsbud	2-4 måneder	3.200.000 DKK	0 DKK	340.000 DKK	9,4 År	
• Solceller	Kan gennemføres ved underhåndsbud	2-4 måneder	1.550.000 DKK	0 DKK	142.000 DKK	10,9 År	
• Neogrid • Isolering af etageadskillelser • Varmepumper	Kan gennemføres ved underhåndsbud	12-24 måneder	3.700.000 DKK	0 DKK	403.000 DKK	9,2 År	
• Neogrid • Varmepumper	Kan gennemføres ved underhåndsbud	12-24 måneder	2.300.000 DKK	0 DKK	330.000 DKK	6,9 År	

For mere information kontakt:

Henrik Bielefeldt
Chef for projektudvikling

Mail: hb@sustain.dk
Tlf.: 42 43 94 49



SUSTAIN