

Energieffektivisering og energikartlegging

Vinje Næringsstreff 02.11.2022, Vinjekroa



Agenda

- 1 Kva gjer energikrisa med næringslivet?
- 2 Eksempel på enkle energiltak
- 3 Kva er energikartlegging og korleis utføre dette?
- 4 Kva kan Sweco tilby?

1 Kva gjer energikrisa med næringslivet?

Kvagrer energikrisa med næringslivet?

HØGE
STRØMPRISAR

ETTERSØRSEL
ETTER
ENERGIEFFEKTIVE
LØYSINGAR

STØTTE-
ORDNINGAR

ENERGIKRISA
KAN VARE I
MANGE ÅR

REGJERINGA AUKAR
SATSINGA PÅ
FORNYBAR ENERGI

2 Exempel på enkla energitiltak

Bygget

Varmesøkande
kamera kan vise kor
energien «tar vegen»

Etterisolere og bytte
vindauge gjev god
avkastning

Halde dører lukka
(rutiner ansatte)

Varme og sanitær system

Sjekke/ redusere temperatur på varmesystemer. Evt senke temp i bygget nokre grader

Temperatur forbruksvann. Sjekke blandebatterier og evt. senke temp

Stille ned termostat på radiatorar (trappesjakter, lager osv. OBS husk frostsikring)

Vurdere ny effektiv bereder med betre styring

Ventilasjonsaggregatbygget

Driftstid. Er den fornuftig? Aggregat kan gå på grunnventilering utenfor driftstider

Kjøle- og varmebehov må vere samstemte

Filterbytte? Redusere trykktap i aggregat og samstundes betre inneklime

Tilluftstemp bør sjekkes. Er mykje å hente i å senke 1-2 grader

Elektro

Bytte til LED-
lyspærer/lysrør

Sjekke driftstid på
varmekabler
(takrenner, nedløp,
uteområde osv)

Bytte ut gamle
panelovner. Nye er
meir effektive og har
betre styring

Rutiner med ansatte:
Slå av utstyr som
ikkje er i bruk

Fylgje opp bygget i
feks. ELHUB. Bevisst
forhold til forbruket

3 Kva er
energikartlegging og
korleis utføre dette?

Energikartlegging

Bygningskroppen



Energiforsyning



Heilhetlig oversikt
over
energiforbruket i
bygget og
potensialene for
innsparinger

Internlaster

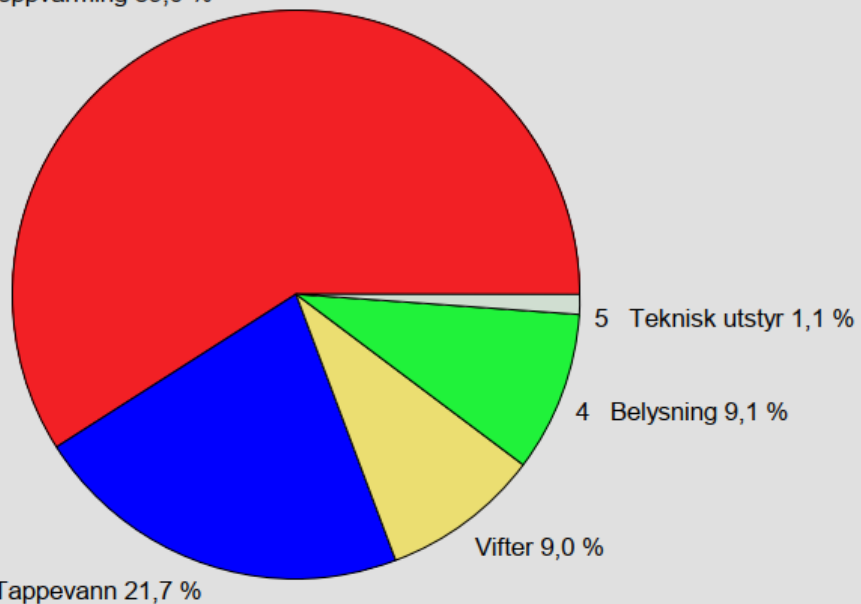


Inneklima



Årlig energibudsjett

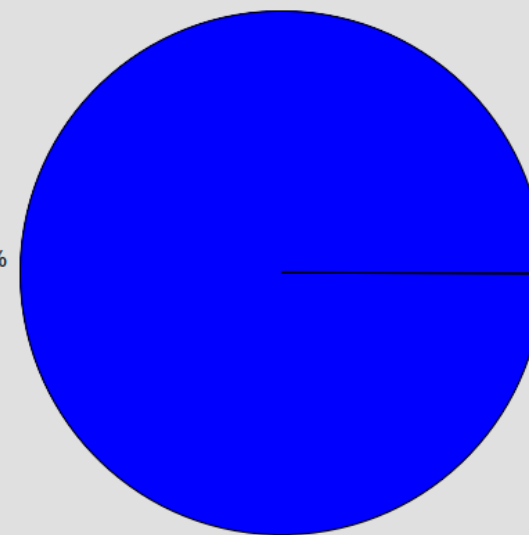
1a Romoppvarming 59,0 %



1a Romoppvarming	45370 kWh
1b Ventilasjonsvarme (varmebatterier)	0 kWh
2 Varmtvann (tappevann)	16644 kWh
3a Vifter	6936 kWh
3b Pumper	0 kWh
4 Belysning	7008 kWh
5 Teknisk utstyr	876 kWh
6a Romkjøling	0 kWh
6b Ventilasjonskjøling (kjølebatterier)	0 kWh
Totalt netto energibehov, sum 1-6	76834 kWh

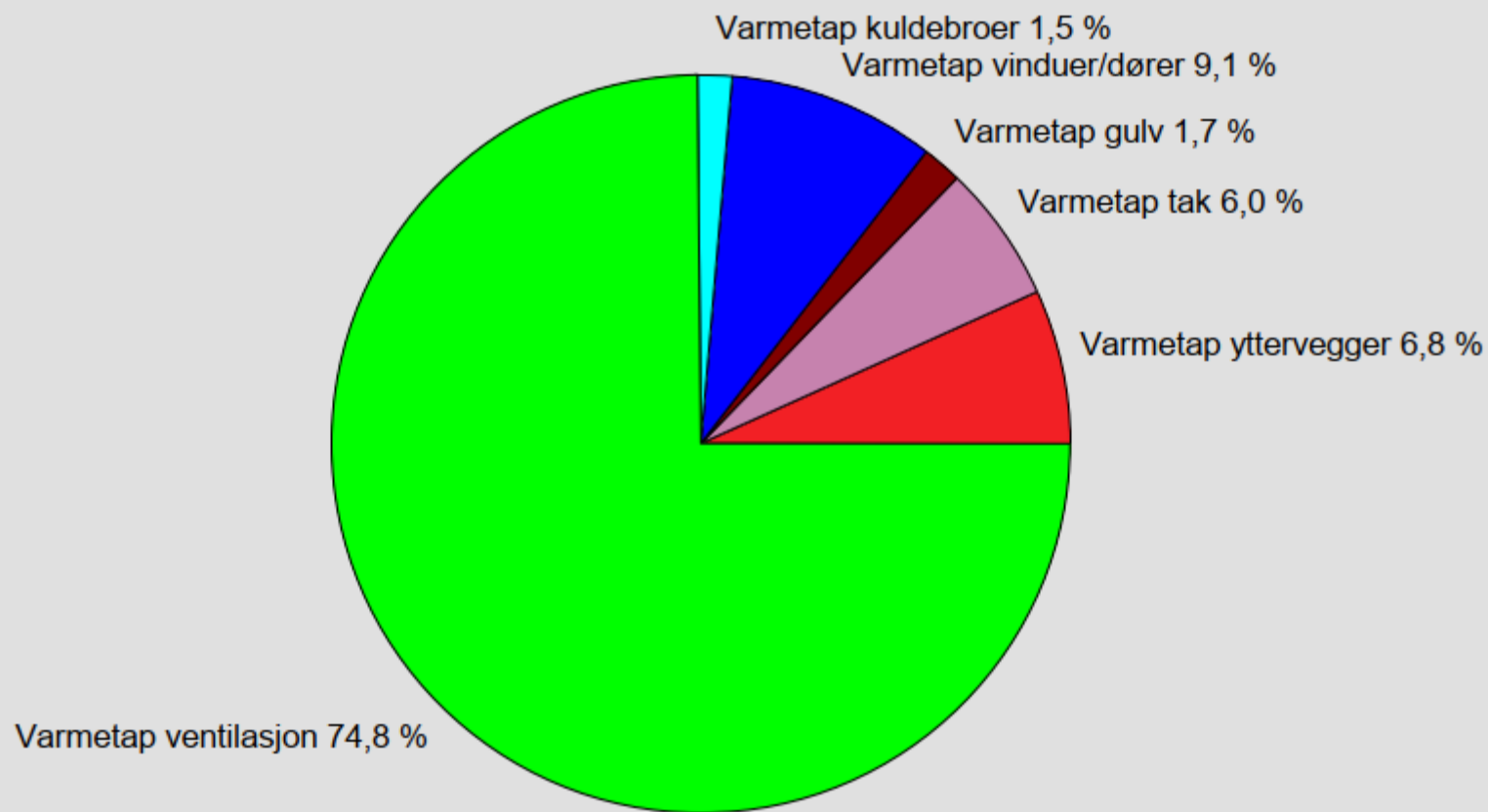
Levert energi til bygningen (beregnet)

1a Direkte el. 100,0 %



1a Direkte el.	82781 kWh
1b El. til varmepumpesystem	0 kWh
1c El. til solfangersystem	0 kWh
2 Olje	0 kWh
3 Gass	0 kWh
4 Fjernvarme	0 kWh
5 Biobrensel	0 kWh
6. Annen energikilde	0 kWh
Totalt levert energi, sum 1-7	82781 kWh

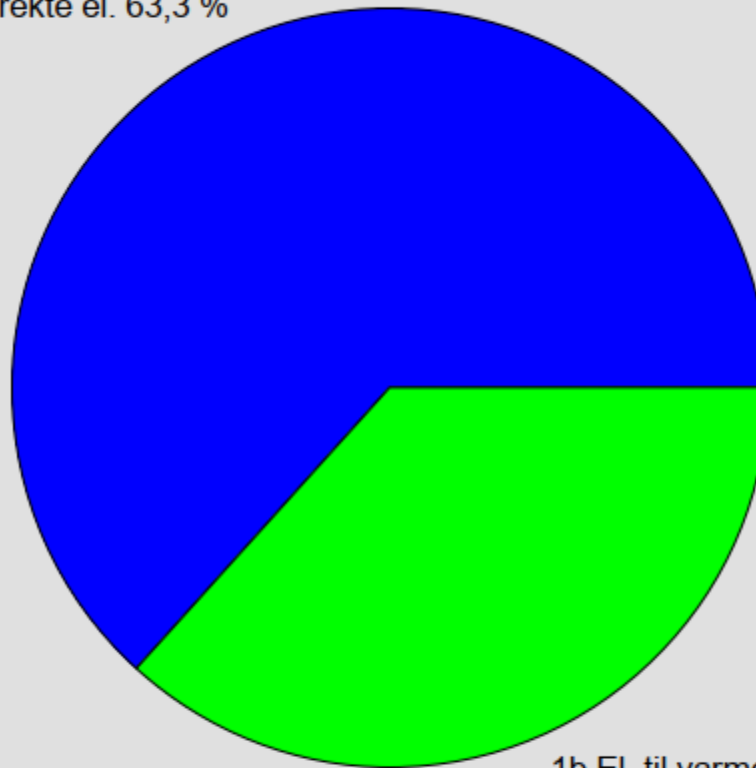
Varmetapsbudsjett (varmetapstall)



Varmetapstall yttervegger	0,22 W/m ² K
Varmetapstall tak	0,20 W/m ² K
Varmetapstall gulv på grunn/mot det fri	0,06 W/m ² K
Varmetapstall glass/vinduer/dører	0,30 W/m ² K
Varmetapstall kuldebroer	0,05 W/m ² K
Varmetapstall infiltrasjon	0,00 W/m ² K
Varmetapstall ventilasjon	2,48 W/m ² K
Totalt varmetapstall	3,31 W/m ² K

Levert energi til bygningen (beregnet)

1a Direkte el. 63,3 %



1b El. til varmepumpesystem 36,7 %

1a Direkte el.	31803 kWh
1b El. til varmepumpesystem	18444 kWh
1c El. til solfangersystem	0 kWh
2 Olje	0 kWh
3 Gass	0 kWh
4 Fjernvarme	0 kWh
5 Biobrensel	0 kWh
6. Annen energikilde	0 kWh
Totalt levert energi, sum 1-7	50247 kWh

4 Kva kan Sweco tilby?

Kva kan Sweco tilby?

Vikan utføre energikartlegging for din virksomhet

Vi kan angi energimerke på bygget

Vi kan tilby rådgivning