

Ellen og Leif Damsgaard

Fra: "Ellen og Leif Damsgaard" <e.l.damsgaard@live.dk>
Dato: 13. maj 2015 16:23
Til: "Søren Dahl" <dahl.modellering@mail.dk>
Vedhæft: image001.jpg; Energiberegning Horne Hallen.pdf
Emne: Fw: Energiberegning

From: [Horne Idrætspark](#)
Sent: Tuesday, May 12, 2015 8:17 AM
To: [Søren Dahl](#) ; [Svend Erik Pedersen](#) ; [Chr. Gram](#) ; [christian](#) ; [Irene Bennetsen](#) ; [dreas@bbsyd.dk](#) ; [e.l.damsgaard@live.dk](#) ; [Brian Hansen](#)
Subject: VS: Energiberegning

Med venlig hilsen
Thorkil Lindvig
Horne Idrætspark
Stadionvej 21
6800 Varde
Tlf.: 20 32 73 52

Fra: [Søren Rotbøl Jepsen](#) [mailto:soro@varde.dk]
Sendt: 11. maj 2015 14:17
Til: Thorkil Lindvig - Hornehallen
Emne: Energiberegning

Hej Thorkil & co
 Her er hvad jeg kan få ud af det.

968.249,94 Kr. kan finansieres via energibesparelserne

Med venlig hilsen
Energirådgiver
Søren Rotbøl Jepsen

Varde kommune - Center for anlæg & ejendomme - En
 Toften 2 - 6818 Årre
 Mail.: soro@varde.dk - Tlf.: 79 94 74 49 â€" Mob.: 23 39 36 95



Beregningsmodel til eftervisning af besparelse/ rentabilitet

sag: Horne Idrætspark - Stadionvej 21, Horne, 6800 Varde

Tiltag: **Energirenovering**

Forudsætninger: Indeværende kalkyle er en sammenstilling af individuelle energiberegninger jf. nedenstående index.
 Kalkylen er lavet jf. Bygningsreglementet BR10 (7.4.1, stk. 2)
 Vejledende, anses bygningsmæssige foranstaltninger, hvor årlige besparelse x levetid divideret med investering er større end 1,33 for rentable svarende til at foranstaltningen skal være tilbagebetalt indenfor 75 pct. af bygningsdelens, eller tiltagets forventede levetid.
 Indexering er udfra de enkelte bygningsdele/tiltags levetider.
 Levetider for energibesparende foranstaltninger refererer til BR10 bilag 6 tabel 2.

Index:	40 A	Primære bygningsdele (efterisolering etc.)
	30 B	Kompleterende bygningsdele & fordelingsanlæg (vinduer & døre)
	20 C	Ventilation & varmeproducerende anlæg (kedler, pumper etc.)
	15 D	Tekniske installationer. (CTS, lys + lysstyring)

0

Beregnet konklusion:

Besparelse kWh				kWh	84.784
Varme	Gas	76.014 kWh. Varme	0,6 enh. Varme	Kr.	45.608,42
El		8.770 kWh. El	1,65 enh. El	Kr.	14.469,84
Besparelse kr.				Kr.	<u>60.078,26</u>

Rentabilitets Besparelse * levetid / investering = større end 1.33

levetid

Rentabilitet	Investering	1.879.946,50 Kr.	faktor	0,52
--------------	-------------	------------------	--------	------

Rentabilitet.alt.	Investerings-ramme	968.249,94 Kr.	faktor	1,33
-------------------	--------------------	----------------	--------	------

Konklusion **X** 911.696,56 Kr. **Investeringen er ikke rentabel**

Afskrivning	Afskrivning på tiltaget skal være 75 % af forventede levetid	År	16,1
-------------	--------------------------------------------------------------	----	------

Salg af energi- besparelse	0,4 Kr.	Kr.	33.913,45
-------------------------------	---------	-----	-----------

Co2	Varme	Co2 faktor	0,255	Kg	19.384
Reduktion	El	Co2 faktor	0,303	Kg	<u>2.657</u>
	Total			Kg	22.041

Bemærkninger

- Y** Ved realisering kan indeværende tiltag finansieres
- X** Ved realisering kræves medfinansiering ved vedligeholdsbudget

Beregningsmodel til eftervisning af besparelse/ rentabilitet

sag: Horne Idrætspark - Stadionvej 21, Horne, 6800 Varde

Tiltag: **Energirenovering:**

Indholdsfortegn.

40 A	Primære bygningsdele (efterisolering etc.)
A1	Efterisolering af gavle.
A2	Efterisolering af tag.
A3	Emne
A4	Emne:
A5	Emne:
30 B	Kompleterende bygningsdele & fordelingsanlæg (vinduer & døre)
B1	Emne
B2	Emne:
B3	Emne:
B4	Emne:
B5	Emne:
20 C	Ventilation & varmeproducerende anlæg (kedler, pumper etc.)
C1	Udskiftning af kedelanlæg i Klubhus
C2	Udskiftning af kedelanlæg og ventilation i hallen.
C3	Emne:
C4	Emne:
C5	Emne:
15 D	Tekniske installationer. (CTS, lys + lysstyring)
D1	Emne:
D2	Udskiftning af belysning i hallen.
D3	Udskiftning af belysning i omklædningsrum.
D4	Emne:
D5	Emne: