

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svanegade 8, 7680 Thyborøn
Svanegade 8
7680 Thyborøn



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. november 2012
Til den 14. november 2019.

Energimærkningsnummer 310013320


ENERGI
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Claus Pedersen

Lemvig Arkitektkontor

Industrivej 53, 7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk

tlf. 96630599

Mulighederne for Svanegade 8, 7680 Thyborøn

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er u-isoleret.		
FORBEDRING Isolering af u-isolerede varmfeddelingsrør i krybekælder evt. i forbindelse med efterisolering af gulvkonstruktion i krybekælder. Rørene isoleres med op 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	2.400 kr. 0,56 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod u-opvarmet kælder i hovedhuset består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder i hovedhuset til ialt 100 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der kan opstå problemer med for lav loftshøjde.	1.000 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod u-opvarmet rum i baghus består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).		
FORBEDRING Isolering af væg mod u-opvarmet rum i baghus til i alt 150 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd og evt. pladebeklædning.	3.300 kr.	800 kr. 0,20 ton CO ₂

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

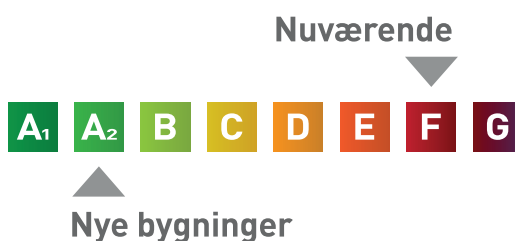
Beregnet varmekonsum pr. år:

30.120 kWh fjernvarme

1.058 kWh elektricitet

24.212 kr.

4,95 ton CO₂ udledning



BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsløp til uopvarmet tagrum er uisolert og ikke tætsluttende. Hanebåndsløp er isolert med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af loftsløp til i alt 100 mm. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftsløp til en ny, der er tætsluttende. Isoleringsmængden bør være den samme som den konstruktion hvor lemmerne er monteret. Rent pladsmæssigt er dette dog ikke muligt. Isolering af hanebåndsløp til i alt 250 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder eller evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.	3.800 kr.	300 kr. 0,06 ton CO ₂
LOFT Loft mod u-opvarmet skunk, lodrette skunkvægge og skråvægge i tagetagen er isolert med 100 mm mineraluld. Kvistflunke og front er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isolert med skønnet 100 mm mineraluld som øvrige konstruktioner.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunkrum, lodrette skunkvægge og skråvægge i tagetagen med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Inden efterisolering af tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt.	35.800 kr.	1.300 kr. 0,34 ton CO ₂

udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kvistflunke og front, isoleret til i alt 150 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

FLADT TAG

Det flade tag i baghus er isoleret med skønnet 150 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig isolering af det eksisterende flade tag i baghus til i alt 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende tagkonstruktion udføres som ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng er ikke med i prisberegningen.

100 kr.
0,02 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i baghus består af ca. 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).

FORBEDRING

Udvendig efterisolering af massive ydermure i baghus til i alt 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk god, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering samt der er langt mindre grad af gener for husets brugere under udførelsen, og langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning.

42.300 kr.

2.300 kr.
0,58 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod u-opvarmet rum i baghus består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

FORBEDRING

Isolering af væg mod u-opvarmet rum i baghus til i alt 150 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd og evt. pladebeklædning.

3.300 kr.

800 kr.
0,20 ton CO₂**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Ovenlysvinduer med 1 fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdøre med rude og isoleret fyldning. Døre er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkeligt vinduer med 1 fag. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ovenlysvinduer udskiftes til 3 lags energirude med varm kant og krypton gas.
Der monteres ny yderdøre, monteret med 3 lags energirude med varm kant, krypton.
Vinduer udskiftes til 1 fags energirude med gående ramme, 3 lags glas, varm kant og krypton gas. Undtagen 3 stk oplukkelige vinduer mod øst (gade) og 1 stk vindue mod syd alle med flere fag.

1.000 kr.
0,24 ton CO₂**VINDUER**

3 stk oplukkelige vinduer mod øst (gade) og 1 stk vindue mod syd med flere fag.
Vinduer er monteret med energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i baghusets bryggers er udført i beton/slidlagsgulv. Gulvet er u-isoleret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i baghusets bryggers og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Det er ikke sikkert at varmfordelingsrør kan genanvendes, hvis der er korrektion på rørene. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke med i prisberegningen.

200 kr.
0,05 ton CO₂

TERRÆNDÆK

Terrændæk i baghusets badeværelse er udført i beton/slidlagsgulv med gulvvarme. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk i baghusets badeværelse og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton/slidlagsgulve med gulvvarme. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Det er ikke sikkert at varmemfordelingsrør kan genanvendes, hvis der er korrektion på rørene. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke med i prisberegningen.

100 kr.
0,01 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod u-opvarmet kælder i hovedhuset består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder i hovedhuset til ialt 100 mm isolering. Der skal udføres effektiv dampspærre, forskalling og afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der kan opstå problemer med for lav loftshøjde.

1.000 kr.

300 kr.
0,07 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Gulvkonstruktion mod krybekælder i hovedhuset består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

FORBEDRING

Isolering mellem bjælker på underside af gulvkonstruktion mod krybekælder i hovedhuset til i alt 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Den samlede isoleringstykkel kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

8.300 kr.

1.800 kr.
0,46 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i badeværelse. El-radiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er i boligens beregning regnet med at der er sommerstop på bygningsopvarmning, da der kan slukkes for radiatorer og gulvvarme om sommeren, samtidig med at der stadig er varmt brugsvand.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er u-isoleret.		
FORBEDRING Isolering af u-isolerede varmfordelingsrør i krybekælder evt. i forbindelse med efterisolering af gulvkonstruktion i krybekælder. Rørene isoleres med op 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	2.400 kr. 0,56 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.

FORBEDRING

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

4.500 kr.

800 kr.
0,25 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske reguleringsventiler på 2 stk radiatorer 1 sal og gulvarme i badeværelse.

FORBEDRING

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer 1 sal og gulvarme i badeværelse til regulering af korrekt rumtemperatur.

4.200 kr.

500 kr.
0,12 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer/veksler er udført som ca. 3/4" stålrør. Rørene er u-isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer/veksler i u-opvarmet kælder, fabrikat HS Tarm VVVB 40-60 TD.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på sydfacade (det flade tag af baghus). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 16 kvm da baghusets tag ikke er større. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Vi har ikke foreslået solvarmeanlæg, på grund af fjernvarme priser i Thyborøn. Priserne gør, at det ikke er rentabelt at udføre. Det kan dog være mere rentabelt at anvende solceller, som kan være med til at reducere el udgifter. Priser for etablering af alternativt energi som solceller vil sandsynligvis være mere rentabelt at udføre, hvis det beskattes efter de skattemæssige regler, - den skematiske ordning eller regnskabsmæssige ordning. Ved enfamiliehuse må solcelleanlæggets installerede effekt ikke overstige 6 kW. Der er ikke nogen fordel ved at investere i solcelleanlæg der producerer flere kW end der anvendes i enfamiliehuset. Investering i solceller kan også være mere attraktivt at udføre, hvis der kan udnyttes tilskudsordninger.		2.500 kr. 0,84 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er fritliggende og opført i 1934 som 1½ etages bolig. Der er samlet 115 m² boligareal ifølge BBR.

I betragtning af dette er huset i isoleringsmæssig stand efter datidens byggregler. Der er rentabel forslag til forbedringer i energiplanen, samt der kan udføres energioekonomiske forbedringer i forbindelse med renovering af boligen.

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug

Hvis alle forslag medregnes. Både rentabel forslag samt energioekonomiske forbedringer i forbindelse med renovering af boligen. Vil husets energimærke ændre karakter fra F til C.

Huset er energimærket efter besigtigelse, hvor der er lavet kontrol opmåling efter eksist. udleverede tegninger på huset.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af hanebåndsloft til i alt 250 mm. Isolering af loftslem til i alt 100 mm	3.800 kr.	320 kWh fjernvarme 17 kWh el	300 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk, lodret skunk og skråvægge til i alt 250 mm. Indvendig efterisolering af kvistflunke og front til i alt 150 mm.	35.800 kr.	1.930 kWh fjernvarme 101 kWh el	1.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge i baghus til i alt 150 mm.	42.300 kr.	3.310 kWh fjernvarme 174 kWh el	2.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg mod u-opvarmet rum i baghus til i alt 150 mm.	3.300 kr.	1.140 kWh fjernvarme 60 kWh el	800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod u-opvarmet kælder i hovedhuset til i alt 100 mm	1.000 kr.	400 kWh fjernvarme 21 kWh el	300 kr.

Krybekælder	Isolering af gulvkonstruktion mod krybekælder i hovedhuset med i alt 150 mm	8.300 kr.	2.630 kWh fjernvarme 138 kWh el	1.800 kr.
-------------	---	-----------	------------------------------------	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i krybekælder evt. i forbindelse med efterisolering af gulvkonstruktion i krybekælder. Rørene isoleres op til 50 mm	4.200 kr.	4.420 kWh fjernvarme -101 kWh el	2.400 kr.
Varmefordelingspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	4.500 kr.	380 kWh el	800 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på 2 stk radiatorer 1 sal og gulvvarme i badeværelse.	4.200 kr.	690 kWh fjernvarme 38 kWh el	500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Isolering af fladt tag i baghus til i alt 250 mm.	110 kWh fjernvarme 5 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til 3 lags energirude. Yderdøre med rude og isoleret fyldning udskiftes til nye yderdøre monteret med 3 lags energiruder, varm kant, krypton.	1.390 kWh fjernvarme 73 kWh el	1.000 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk i baghusets bryggers med i alt 300 mm som sundolitt	270 kWh fjernvarme 14 kWh el	200 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk i baghusets badeværelse med i alt 300 mm som sundolitt	70 kWh fjernvarme 3 kWh el	100 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 2,6 kW	1.269 kWh el	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,57 kr. per kWh fjernvarme
	5.002 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	1,93 kr. per kWh
Vand.....	35,00 kr. per m ³

Boligen opvarmes med fjernvarme, dog er der opsat en el-radiator i badeværelse som bl.a. kan benyttes om sommeren hvis man vælger at slukke for varmen (gulvvarme).

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Svanegade 8, 7680 Thyborøn

Adresse	Svanegade 8
BBR nr.....	665-978730-1
Bygningens anvendelse	120
Opførelses år.....	1934
År for væsentlig renovering.....	Ikke relevant
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ovne
Boligareal i følge BBR	115 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	115 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	115 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 40 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	8 m ²

EnergimærkeF

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Lemvig Arkitektkontor

Industrivej 53, 7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk

tlf. 96630599

Ved energikonsulent

Claus Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

for Svanegade 8
7680 Thyborøn



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 14. november 2012 til den 14. november 2019

Energimærkningsnummer 310013320