

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Torstedvej 70

6980 Tim



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. august 2013

Til den 13. august 2020.

Energimærkningsnummer 311011967

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

Ole Hansen

OH Rådgivning ApS

Søndertorp 107, 7400 Herning

mail@ohraadgivning.dk

tlf. 24 60 86 12

Mulighederne for Torstedvej 70, 6980 Tim

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af elradiator i soveværelse i tagetage. Elradiator indgår i beregning sammen med fastbrændselsfyret. Andel til elradiator er indregnet i det forhold denne bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Elopvarmning ændres til vandbåret radiatoropvarmning. Der etableres et 2-strengs rørsystem, som tænkes ført i paneler langs gulve og der opsættes vandbårn radiator med termostat.	4.800 kr.	6.300 kr. 2,63 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i garage/ værksted, kælder og krybekælder er udført af henholdsvis stålrør og Pex-rør. Rørene er henholdsvis uisolerede, eller isoleret med 10, 15 eller 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering/ efterisolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.300 kr.	3.000 kr. -0,06 ton CO ₂

Tag og loft

Investering Årlig
besparelse

<p>LOFT</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk/ gulv i skunk mod nord i den oprindelige del af huset er set fra skunklem med varierende isoleringstykkelser, men vurderes gennemsnitligt isoleret med 30 mm mineraluld.</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk/ gulv i skunk mod syd er set fra skunklem uisoleret.</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk ved kvist skønnes som lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk mod syd at være uisoleret.</p> <p>Lodrette skunkvægge mod nord i den oprindelige del af huset er ifølge målinger foretaget ved skunklem med varierende isoleringstykkelser, men vurderes gennemsnitligt isoleret med 75 mm mineraluld.</p> <p>Lodrette skunkvægge mod syd er ifølge måling foretaget ved skunklem isoleret med 50 mm isolering</p> <p>Lodrette skunkvægge ved kvist skønnes isoleret som lodrette skunkvægge mod syd med 50 mm isolering.</p> <p>Skråvægge i tagetagen mod syd og i den oprindelige del af huset mod nord skønnes efter forsøg på kontrolmåling ved skunklemme isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Skråvægge i tagetagen ved kvist skønnes isoleret som skråvægge mod syd med 150 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering/ efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk op til 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge op til 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser bliver 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med en større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>	36.500 kr.	5.100 kr. 0,67 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 energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
22,88 Kløvet rummeter brænde
3.988 kWh elektricitet
30.406 kr.
2,64 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
<p>LOFT</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk/ gulv i skunk mod nord i den oprindelige del af huset er set fra skunklem med varierende isoleringstykkelser, men vurderes gennemsnitligt isoleret med 30 mm mineraluld.</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk/ gulv i skunk mod syd er set fra skunklem uisolert.</p> <p>Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk ved kvist skønnes som lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk mod syd at være uisolert.</p> <p>Lodrette skunkvægge mod nord i den oprindelige del af huset er ifølge målinger foretaget ved skunklem med varierende isoleringstykkelser, men vurderes gennemsnitligt isoleret med 75 mm mineraluld.</p> <p>Lodrette skunkvægge mod syd er ifølge måling foretaget ved skunklem isoleret med 50 mm isolering</p> <p>Lodrette skunkvægge ved kvist skønnes isoleret som lodrette skunkvægge mod syd med 50 mm isolering.</p> <p>Skråvægge i tagetagen mod syd og i den oprindelige del af huset mod nord skønnes efter forsøg på kontrolmåling ved skunklemme isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Skråvægge i tagetagen ved kvist skønnes isoleret som skråvægge mod syd med 150 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering/ efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk op til 300 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge op til 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelser bliver 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med en større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.</p>	36.500 kr.	5.100 kr. 0,67 ton CO ₂

<p>LOFT Hanebåndsloft er med varierende isoleringstykkelse, men vurderes gennemsnitligt isoleret med 300 mm mineraluld. Loft over kvist skønnes isoleret som hanebåndsloft med 300 mm mineraluld. Skråvægge og lodrette skunkvægge i tagetagen mod nord i tilbygningen er ifølge ejer etableret i 2006, og skønnes derfor isoleret i henhold til BR-S 1998 med en U-værdi på 0,15 W/m² K.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>FLADT TAG Fladt tag over karnab/ gulv på altan er etableret i 1975, og skønnes derfor isoleret i henhold til BR 1972 med en U-værdi på 0,45 W/m² K.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består ud- og indvendigt af teglsten, med 75 mm hulrum. Hulrummet er i den oprindelige del af huset ifølge ejer efterisoleret med mineraluldsgranulat, og i tilbygningen fra 1975 med 75 mm mineraluldsbatts, hvilket boreprøver mod syd og vest syntes at bekræfte.</p>		
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 125 mm mineraluld.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 175 mm isolering af kvistflunk afsluttet med godkendt beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		<p>100 kr. 0,01 ton CO₂</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

<p>VINDUER Alle vinduer er af træ, og monteret med tolags termoruder, dog er køkkenvindue, badeværelsesvindue i stueetagen og tagvindue mod nord med tolags energiruder.</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

<p>FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer med termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.</p>		<p>1.500 kr. 0,19 ton CO₂</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------

YDERDØRE For- og altandør er af træ, og monteret tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING For- og altandør udskiftes til nye døre monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,07 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedør er monteret med tolags energiruder.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med gulvarme i bryggers og badeværelse er udført af beton med slidlag og ifølge ejer etableret i 2006. Gulvene skønnes derfor isoleret i henhold til BR-S 1998 med en U-værdi på 0,15 W/ m ² K. Gulvbelægning er klinker.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod et mindre uopvarmet kælderrum er af træ/bjælker delvis isoleret med 100 mm mineraluld mellem bjælkerne. Gulvbelægning er klinker på trægulv.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede isoleringsmængde herefter udgør 200 mm. Eksisterende loftsisolering på underside af etageadskillelse nedtages og genanvendes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå yderligere problemer med for lav loftshøjde. Det kan være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft. Ændring af de tekniske installationer er ikke indregnet i overslagsprisen. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales derfor at etablere udeluftventiler i kælderrummet.	3.100 kr.	200 kr. 0,02 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse over det fri ved overdækket terrasse er etableret i 1975, og skønnes derfor isoleret i henhold til BR 1972 med en U-værdi på 0,45 W/m ² K.		
FORBEDRING Der monteres et nedhængt loft over terrasse efterisoleret med 200 mm mineraluld afsluttet med godkendt pladebeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.900 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂

<p>ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk mod nord i tilbygningen er ifølge ejer etableret i 2006, og skønnes derfor isoleret i henhold til BR-S 1998 med en U-værdi på 0,15 W/m² K.</p>		
<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er udført som trægulv på lukket uisolereet bjælkelag.</p>		
<p>FORBEDRING Eksisterende etageadskillelse fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlag. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>	142.000 kr.	4.400 kr. 0,58 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, aftræksventil i bryggers samt mekanisk udsugning i badeværelse i stueetagen og 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.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af elradiator i soveværelse i tagetage. Elradiator indgår i beregning sammen med fastbrændselsfyret. Andel til elradiator er indregnet i det forhold denne bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Eloppvarmning ændres til vandbåret radiatoropvarmning. Der etableres et 2-strengs rørsystem, som tænkes ført i paneler langs gulve og der opsættes vandbårn radiator med termostat.</p>	4.800 kr.	6.300 kr. 2,63 ton CO ₂
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes primært med en fastbrændselskedel installeret i garage/værksted. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel til manuel fyring, type Atmos DC 25 fra 2008. Der er monteret ny pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er monteret nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og opvarmning. Solfangere på taget er vakuumrør. For at udnytte solvarmen fuldt ud, er anlægget tilsluttet varmeanlægget via en veksler. Solfangere er koblet sammen med en solvarmebeholder placeret i garage/værksted.</p>		
<p>Varmedeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse i stueetagen og bryggers. Varmerør i stueetagen er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. I tagetage er rør ført henholdsvis synlig langs vægge og i gulv mellem skunke.</p>		

<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i garage/ værksted, kælder og krybekælder er udført af henholdsvis stålrør og Pex-rør. Rørene er henholdsvis uisolerede, eller isoleret med 10, 15 eller 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering/ efterisolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	15.300 kr.	3.000 kr. -0,06 ton CO ₂
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i jord mellem huset og staldbygningen er ifølge ejer udført som præisolerede stålrør.</p>		
<p>VARMEFDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35. På varmfeddelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til en pumper med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.</p>	8.200 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO ₂
<p>VARMEFDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende Alpha2 pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ført i kælder er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer placeret i kælder, fabrikat Metro type 6644 C Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beregningsprogrammet kan pt. ikke håndtere de nye regler på solcelleområdet.		0 kr. 0,00 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende stuehus til en landbrugsejendom. Huset er opført i 1929, og har et samlet boligareal på ca. 164 m² fordelt med 104 m² i stueetagen og 60 m² i tagetagen. Da der ved besigtigelsen ikke foreligger tegningsmateriale eller beskrivelse, og ikke er adgang til ydervægs- og gulvkonstruktioner og deres isoleringsforhold, skønnes disse ud fra gængse og tidstypiske konstruktioner og byggeskik på opførelses-, renoverings- og tilbygningstidspunkterne samt ejers oplysninger.

Der er foretaget nødvendige opmålinger og registreringer på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Ejendommen opvarmes af et par fastbrændselskedler installeret i garage/ værksted i nærliggende staldbygning. Udover et fastbrændselsfyret hvor der fyres med træ, er der installeret en nyere keddel, hvor der fyres med korn og piller, samt et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og supplerende opvarmning.

Der er flere rentable forslag til investering i energibesparende foranstaltninger.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 et 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/ efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk og lodrette skunkevægge samt skråvægge op til 300 mm isolering.	36.500 kr.	3,00 kløvet rummeter brænde 1.004 kWh el	5.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	3.100 kr.	0,07 kløvet rummeter brænde 23 kWh el	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over det fri med 200 mm isolering.	1.900 kr.	0,04 kløvet rummeter brænde 11 kWh el	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering som nyt terrændæk med 300 mm isolering.	142.000 kr.	2,64 kløvet rummeter brænde 878 kWh el	4.400 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Elopvarmning ændres til vandbåret radiatoropvarmning	4.800 kr.	-2,14 kløvet rummeter brænde 3.964 kWh el	6.300 kr.
Varmerør	Isolering/ ekstraisolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	15.300 kr.	3,28 kløvet rummeter brænde -88 kWh el	3.000 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af nye cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 22 W	8.200 kr.	635 kWh el	1.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Ekstra isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder op til 50 mm	600 kr.	0,04 kløvet rummeter brænde -6 kWh el	100 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			
Lette ydervægge	Indvendig efterisolering af kvistflunk med 175 mm.	0,03 kløvet rummeter brænde 9 kWh el	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder	0,91 kløvet rummeter brænde 294 kWh el	1.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny for- og altandør med trelags energiruder	0,30 kløvet rummeter brænde 99 kWh el	600 kr.
El			
Solceller	Beregningsprogrammet kan pt. ikke håndtere de nye regler på solcelleområdet.		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

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	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter brænde
El	2,10 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

Den anvendte brændepris er baseret på aktuelle gennemsnitspriser.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Torstedvej 70, 6980 Tim

Adresse	Torstedvej 70
BBR nr	760-20892-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år	1929
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	124 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	164 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	164 m ²
Heraf tagetage opvarmet	60 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	8 m ²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det i BBR af 08.08.2013 oplyste boligareal på 124 m² er ikke helt korrekt, idet en opmåling viser ca. 164 m².

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:

OH Rådgivning ApS

Søndertorp 107, 7400 Herning

mail@dohraadgivning.dk

tlf. 24 60 86 12

Ved energikonsulent

Ole Hansen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Torstedvej 70
6980 Tim



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 13. august 2013 til den 13. august 2020

Energimærkningsnummer 311011967