SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Damly 19
9830 Tårs



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 25. januar 2013
Til den 25. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310022124

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

Søren Bering

Botjek Skagen v/Skagkon
Nedre Mosevej 84,

9990@botjek.dk
tlf. 98 45 09 30

Mulighederne for Damly 19, 9830 Tårs

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er vruderet på grundlag af måltagning ved taglem.		
FORBEDRING Isolering på loft øges til 350 mm.	27.540 kr.	959 kr. 0,2 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30 grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.	125.000 kr.	8.278 kr. 2,7 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Tilgængelige varmerør i garage er 1/2" rør som er skønnet isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i garage med 50 mm isolering.	7.500 kr.	280 kr. 0,1 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.

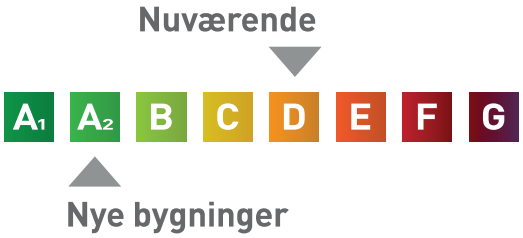
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

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 varmeforbrug pr. år:
21720 kWh fjernvarme
20.400 kr.
3,06 ton CO_2 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 Vandret loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er vruderet på grundlag af måltagning ved taglem.		
FORBEDRING Isolering på loft øges til 350 mm.	27.540 kr.	959 kr. 0,2 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er 30 cm isoleret hulmur. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Der udføres en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, ligeledes med 150 mm isolering, som 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 bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen.	133.788 kr.	4.425 kr. 0,8 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er oprindeligt gulv/betongulv som skønnes isoleret i henhold til bygningsreglement på opførelsestidspunkt. Der er gulvvarme i bad.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 350 mm.		981 kr. 0,2 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Beton med strøgulv mod garage er skønnet isoleret i henhold til bygningsreglementet på opførelsestidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod garage med 200 mm.		479 kr. 0,1 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er generelt med energiruder med kold kant - dog er der enklte partier med termoglas bl.a. skydedør og nogle vinduer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og dør med termoglas udskiftes til nye partier med energiglas.		804 kr. 0,2 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Tilgængelige varmerør i garage er 1/2" rør som er skønnet isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i garage med 50 mm isolering.	7.500 kr.	280 kr. 0,1 ton CO_2
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.		
AUTOMATIK Radiatorerne reguleres med fremløbstermostater. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer - fjernvarmeanlæg er placeret i garagen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Varmepumpeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant da huset er tilsluttet fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Solvarmeanlæg er ikke rentabelt/uinteressant da huset er tilsluttet fjernvarme.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt vand produceres med gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20 som er placeret i garage.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30 grader. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.	125.000 kr.	8.278 kr. 2,7 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et parcelhus fra 1979 med 300 mm isolerede hulmure af tegl. Lofter er isoleret med 200 mm mineraluld som er opmålt ved taglemmen. Betongulve og trægulve på strøer samt trægulve på strøer over betondæk mod en 40 m² garage, er skønnet isoleret jfr. Bygningsreglementet på opførelsestidspunktet. Huset opvarmes med direkte fjernvarme som er placeret i garagen/kælderen. Der er ikke montret cirkulationsspumpe på varmen. Varmt vand opvarmes ved en Termix 20 gennemstrømsvandvarmer som er placeret ved fjernvarmen i kælderen.

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plantegning.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendom.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

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 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 på loft øges.	27.540 kr.	1300,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	959 kr.
Hule ydervægge	Ydervæg efterisoleres.	133.788 kr.	6000,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	4.425 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	125.000 kr.	0,0 kWh fjernvarme 4139,0 kWh el	8.278 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i garage.	7.500 kr.	380,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	280 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			
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm.	1330,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	981 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod garage.	650,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	479 kr.
Vinduer	Vinduer og dør med termoglas udskiftes.	1090,0 kWh fjernvarme 0,0 kWh el	804 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	0,7375 kr. pr. kWh fjernvarme
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand	35 kr. pr. m3

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

Adresse	Damly 19
BBR nr	860-021799-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1979
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	135 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	135
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	135
Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

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:

Botjek Skagen v/Skagkon
Nedre Mosevej 84,

9990@botjek.dk
tlf. 98 45 09 30

Ved energikonsulent
Søren Bering

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.

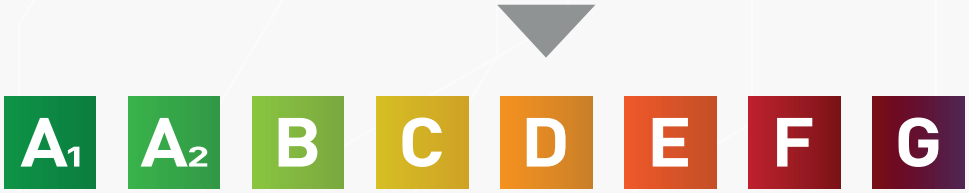
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Damly 19
9830 Tårs



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. januar 2013 til den 25. januar 2023

Energimærkningsnummer 310022124