SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svinøsvej 4
4750 Lundby



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 8. januar 2013
Til den 8. januar 2020.

Energimærkningsnummer 310019603

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

Robert Grünberger

Botjek København
Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Svinøsvej 4, 4750 Lundby

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skunklemme og loftslem er usolerede.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af skunklemmene og loftslem med 200 mm mineraluld.	700 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. De fleste af rørene i udhuset er isoleret med 20 mm isolering. En del er dog uisoleret. Rørene i skunkrum er isoleret med 20 mm mineraluld. Rør i terrændæk skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at varmefordelingsrørene i skunkrum samt udhus isoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	2.800 kr. 0,64 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld. En mindre del er dog uisoleret. Skunkgulv er med lerindskud som eneste isolering Skunkvægge er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af tagkonstruktionen. Hanebåndsloft, skunkgulve og -vægge efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld. Skråvæggene efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.	38.500 kr.	7.500 kr. 1,73 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.

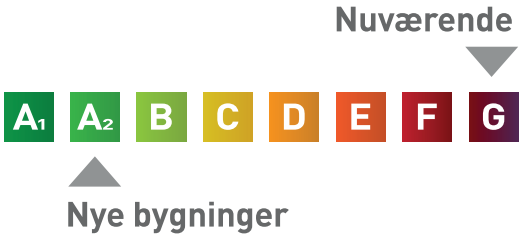
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
4.744,6 Liter fyringsgasolie
54.705 kr.
12,75 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 Skunklemme og loftslem er usolerede.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af skunklemmene og loftslem med 200 mm mineraluld.	700 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 75 mm mineraluld. En mindre del er dog uisoleret. Skunkgulv er med lerindskud som eneste isolering Skunkvægge er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af tagkonstruktionen. Hanebåndsloft, skunkgulve og -vægge efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm mineraluld. Skråvæggene efterisoleres til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld.	38.500 kr.	7.500 kr. 1,73 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedhuset er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes ikke at være isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en efterisolering af ydervæggene i hovedhuset. Der indblæses granulat i hulrum, det vurderes at der er plads til 7-8 cm granulat. Efterfølgende isoleres der udvendigt med 100 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.	134.100 kr.	12.500 kr. 2,91 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen består af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en udvendig efterisolering af ydervæggene i tilbygningen med 150 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.	29.300 kr.	4.700 kr. 1,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med etlags glasruder samt alm. 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Det foreslås, at alle vinduer og døre udskiftes til nye typer med 3 lags energitermoruder med varm kant og krypton gas fyldning.	49.600 kr.	2.600 kr. 0,60 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	10.800 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i stueetagen er udført som terrændæk der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. udskiftning af gulvene udføres et nyt terrændæk. Det eksisterende terrændæk fjernes og der isoleres med trædefast 300 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme bør isoleringen øges til 350 mm.		2.200 kr. 0,49 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhuset. Kedlen er en ældre type af fabrikat Tasso. Sammen med oliekedlen er der installeret en fastbrændsel kedel. Der er i energimærket alene regnet med oliekedlen.		
FORBEDRING Det anbefales at der konverteres til et godkendt jordvarmeanlæg. Der installeres nyt jordvarmeanlæg (10 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Se mere på www.varmepumpesiden.dk.	200.000 kr.	22.000 kr. 3,71 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Forslag til solvarme er ikke medtaget i energimærkningen, da der er stillet forslag om etablering af et solcelleanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. De fleste af rørene i udhuset er isoleret med 20 mm isolering. En del er dog uisoleret. Rørene i skunkrum er isoleret med 20 mm mineraluld. Rør i terrændæk skønnes isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Det anbefales, at varmefordelingsrørene i skunkrum samt udhus isoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	8.400 kr.	2.800 kr. 0,64 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostat ventiler på næsten alle radiatorer. Dog er der på to radiatorer monteret manuelle ventiler.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	1.500 kr.	600 kr. 0,13 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder som er indbygget i kedeluniten.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 26 m² solceller, svarende til et 4 kW anlæg.	79.300 kr.	7.600 kr. 2,09 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Gennemføres alle de stillede forslag til energiforbedringer vil energimærket blive et A1-mærke.

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 af skunklem.	700 kr.	31,7 liter fyringsgasolie 2 kWh el	400 kr.
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion.	38.500 kr.	637,6 liter fyringsgasolie 32 kWh el	7.500 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	134.100 kr.	1.071,3 liter fyringsgasolie 54 kWh el	12.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge.	29.300 kr.	396,0 liter fyringsgasolie 20 kWh el	4.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	49.600 kr.	219,8 liter fyringsgasolie 11 kWh el	2.600 kr.
Yderdøre	Ny yderdør.	10.800 kr.	52,5 liter fyringsgasolie 3 kWh el	700 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Konvertering til jordvarme.	200.000 kr.	4.744,6 liter fyringsgasolie -13.636 kWh el	22.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør.	8.400 kr.	236,6 liter fyringsgasolie 12 kWh el	2.800 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	1.500 kr.	49,5 liter fyringsgasolie 3 kWh el	600 kr.

El

Solceller	Montage af solceller.	79.300 kr.	3.148 kWh el	7.600 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.	181,2 liter fyringsgasolie 9 kWh el	2.200 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 .....11,53 kr. per Liter fyringsgasolie
El .....2,40 kr. per kWh
Vand.....48,00 kr. per 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

Hovedbygning

Adresse	Svinøsvej 4
BBR nr	390-21689-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	92 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	92 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	92 m²
Heraf tagetage opvarmet	22 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

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 København
Nørrebrogade 26, 5. sal, 2200 København N

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Robert Grünberger

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 Svinøsvej 4
4750 Lundby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 8. januar 2013 til den 8. januar 2020

Energimærkningsnummer 310019603