

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vårøvej 2

5700 Svendborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. november 2012

Til den 9. november 2022.

Energimærkningsnummer 310012685


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

Marianne Pullich

Botjek Odense a/s

Edisonvej 20,

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Mulighederne for Vårøvej 2, 5700 Svendborg

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 30 cm uisolereet hulmur bestående af ½ sten tegl, hulrum og ½ sten tegl, jf. målt konstruktionstykkelser og opbygning samt sælgers oplysninger.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulumuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	14.115 kr.	3.585 kr. 1,2 ton CO ₂

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre naturgaskedel af fabrikat Vaillant. Det vurderes, at den er fra 1992 og er placeret i udhus/garage. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at aflæse kedlens røgtab. Det samlede varmeanlæg skal have et større engangseftersyn, dvs. selve kedelanlæg, beholdere, rør, pumper, automatik og radiatorer, når kedlen fylder 15 år, i henhold til § 11 i bekendtgørelse nr. 881 af 18. august 2006 om eftersyn af kedel- og varmeanlæg.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret gaskedel og en el-spårepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.	48.500 kr.	3.869 kr. 1,3 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælderen er uden isolering, jf. opbygning samt tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.	126.000 kr.	3.841 kr. 1,2 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:

2741 m³ naturgas

21.927 kr.

7,06 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
TAG OG LOFT Tagetage er med 300 mm isolering på hanebåndsloft og med 150 mm isolering i skråvægge, jf. målt isoleringstykkelse.		
LOFT Vandret loft er uisoleret bjælkelag, skønnet ud fra tidstypiske forhold for opførelsesåret.		
FORBEDRING Isoleringsniveau for lofter er i dag 350-400 mm. Det anbefales at efterisolere vandret loft med 100 mm. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og tag (eller evt. undertag).	1.042 kr.	899 kr. 0,3 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er 30 cm uisolerede hulmur bestående af 1/2 sten tegl, hulrum og 1/2 sten tegl, jf. målt konstruktionstykkelse og opbygning samt sælgers oplysninger.		
FORBEDRING Det anbefales at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulumuren kan fyldes op med granulat, idet forslaget er rentabelt. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumisolerings, da det kan give frostsprængninger af murværk.	14.115 kr.	3.585 kr. 1,2 ton CO ₂

<p>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg mod uopvarmet loftrum er vurderet som let væg med 75 mm isolering, skønnet ud fra tidstypiske forhold for opførelsesåret, målt konstruktionstykkelser og opbygning.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at eftersolere skillevæggene mod uopvarmet loftrum med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.</p>	2.180 kr.	259 kr. 0,1 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Vægge mod garagen i stueplan er 1 sten massiv tegl med 50 mm isolering, jf. målt konstruktionstykkelser ved elskab.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE 1. sals gavlvæg er vurderet som let væg med 150 mm isolering, skønnet ud fra tidstypiske forhold for opførelsesåret og målt konstruktionstykkelser i skunken ved gavlen og opbygning.</p>		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen mod kælderen er bjælkelag uden isolering, jf. målt konstruktionstykkelser og opbygning.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at eftersolere gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning.</p>	675 kr.	302 kr. 0,1 ton CO ₂
<p>KRYBEKÆLDER Etageadskillelse mod krybekælderen er uden isolering, jf. opbygning samt tidstypiske forhold for opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at fjerne gulv mod krybekælder og etablere nyt isoleret terrændæk i en tidssvarende konstruktion. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.</p>	126.000 kr.	3.841 kr. 1,2 ton CO ₂
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk er beton med 150 mm isolering, skønnet ud fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.</p>		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

Terrændæk er beton med 150 mm isolering, skønnet yd fra tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.

Badeværelsesgulv er med gulvvarme.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Alle vinduer og døre i ejendommen er med almindelige termoruder. Dog er entredør af massiv, isoleret type.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

80.454 kr.

2.838 kr.
0,9 ton CO₂**Ventilation**

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Ejendommen har naturlig ventilation.

Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.

Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig.

Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.

Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre naturgaskedel af fabrikat Vaillant. Det vurderes, at den er fra 1992 og er placeret i udhus/garage. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at aflæse kedlens røgtab. Det samlede varmeanlæg skal have et større engangseftersyn, dvs. selve kedelanlæg, beholdere, rør, pumper, automatik og radiatorer, når kedlen fylder 15 år, i henhold til § 11 i bekendtgørelse nr. 881 af 18. august 2006 om eftersyn af kedel- og varmeanlæg.</p>		
<p>FORBEDRING Det anbefales at udskifte den ældre gaskedel med en ny kondenserende, udetemperatur kompenseret gaskedel og en el-sparepumpe. De anførte priser på udskiftningen er kun vejledende og de reelle omkostninger kan variere herfra. Det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.</p>	48.500 kr.	3.869 kr. 1,3 ton CO ₂
<p>SOLVARME Der er ingen solvarme på ejendommen.</p>		
<p>Varmefordeling</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg. Varmesør er ført i en varm skunk og er derfor ikke medregnet i energimærket.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret, 50-liters varmtvandsbeholder af fabrikat Vaillant, opstillet i udhus/garage.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" rør med 20 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Ingen solceller		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium med et areal på 20 m ² . Monokrystalinsk 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 sydvest i en vinkel på 45 grader. Det foreslåede anlæg er på ca 3,1 kW. Det er en forudsætning at der kan afregnes efter nuværende nettoordning.	65.000 kr.	5.980 kr. 2,0 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Ny kondenserende kedel	48.500 kr.	276,0 kWh el 414,5 m ³ naturgas	3.869 kr.
Loft	Efterisolering af vandret loft	1.042 kr.	6,0 kWh el 110,9 m ³ naturgas	899 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	14.115 kr.	25,0 kWh el 441,8 m ³ naturgas	3.585 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af let væg	2.180 kr.	2,0 kWh el 31,8 m ³ naturgas	259 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod kælder	675 kr.	2,0 kWh el 37,3 m ³ naturgas	302 kr.
Vinduer	Udskiftning til nye vinduer og døre med energiruder	80.454 kr.	19,0 kWh el 350,0 m ³ naturgas	2.838 kr.
Krybekælder	Nyt, isoleret terrændæk	126.000 kr.	26,0 kWh el 473,6 m ³ naturgas	3.841 kr.

El

Solceller	Montage af solceller på taget	65.000 kr.	2990,0 kWh el 0,0 m ³ naturgas	5.980 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	8 kr. pr. m ³ naturgas
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

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	Vårøvej 2
BBR nr	479-124353-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1912
År for væsentlig renovering	1992
Varmeforsyning	Naturgas (m ³)
Supplerende varme	
Boligareal i følge BBR	134 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	134
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	134
Heraf tagetage opvarmet	44
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	3
Energimærke	F

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage samt lille kælder, opført i 1912 med et boligareal på 134 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1992. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Det opmålte areal svarer næsten til BBR. Vi får arealet til at være 6 m² mindre, end der er angivet i BBR-ejermeddelsen.

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 Odense a/s
Edisonvej 20,

5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Marianne Pullich

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 Vårøvej 2
5700 Svendborg



Energistyrelsens Energimærkning


ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 9. november 2012 til den 9. november 2022

Energimærkningsnummer 310012685