

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sørup

Birkevej 2

3480 Fredensborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. januar 2015
Til den 18. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311091478


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.

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmekonsum

1,5 Kløvet rummeter brænde	1.401 kr
17.135 kWh elektricitet	31.528 kr
Samlet energiudgift	32.929 kr
Samlet CO ₂ udledning	11,36 ton

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagrum er isoleret med ca. 175 mm mineraluld. Del af mineraluld over bryggers er skadet, og forudsættes udbedret.		
FORBEDRING Efterisolering af tagrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	52.500 kr.	2.900 kr. 0,97 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE 1976 og 1990 ydervægge udført hulmur består udvendigt af tegl, og indvendigt af 75 mm porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. 1976: Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. 1990: Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af sælger.		
LETTE YDERVÆGGE Let konstruktion/tidligere yderdør mod udhus skønnes isoleret med svarende til 50 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer med 2 lags energiruder med kold ramme. Vinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	36.600 kr.	4.700 kr. 1,60 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK 1990 terrændæk i beton med strøgulve er isoleret med 75 mm mineraluld og ca. 50 cm letklinker, jf. sælger. 1976 terrændæk, excl køkken-alrum, er isoleret med 22 cm Lecabeton, jf. tegning. 1976 terrændæk, køkken-alrum, er isoleret med 22 cm Lecabeton, jf. tegning, og skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Sælger oplyser, at der i f.m. renovering af køkken er set 75 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 Bygningen opvarmes med el. Det er monteret el-radiatorer i alle opvarmede rum, og 2 rum med el-gulvvarme. Såfremt der konverteres for el- til naturgas-opvarmning, vil der i forhold til beregnede el-opvarmning kunne spares ca. 16.000 kr pr. år; dette kræver en anlægsinvestering på ca. 180.000 kr.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med el-opvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi.		
FORBEDRING Der monteres 2 nye varmepumper á 2,3 kw til opvarmning af bygningen. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelene opstilles i hver ende af bygningen.	35.000 kr.	11.100 kr. 3,97 ton CO ₂
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning sker primært via radiatorer i opvarmede rum.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør er primært placeret i opvarmede rum.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til badeværelser og bryggers produceres i 125 liters varmtvandsbeholder fra ca. 2012 placeret på tagrum over bryggers; varmtvandsbeholder er isoleret.

Varmt brugsvand til køkken produceres i Metro gennemstrøms-vandvarmer placeret under køkkenvask.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke solcelleanlæg.
Energibesparende foranstaltninger fra solcelleanlæg er rentabelt.
Energibesparende foranstaltninger kan omfatte drift af pumper, lys o. lign.
Det anbefales, at kontakte en energikonsulent for nærmere drøftelse.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen:

- er godt isoleret efter datidens krav
- er beboet af 2 personer.

FORELIGGENDE TEGNINGER

Der forelå tegningsmateriale af 1976 med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Den isoleringsmæssige stand af mindre dele af bygningen er skønnet.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

OM VINDUER

I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).

Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.

Der er i nærværende beregninger forudsat nye 2 lags lavenergiruder med varm kant/ramme.

Såfremt der anvendes (dyrere) 3 lags lavenergiruder med varm kant, kan der opnås endnu større energibesparelser.

I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

BRÆNDEOVN

Varme fra brændeovn indgår i nærværende beregninger med 15% af varmebehovet, jf. gældende regler.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende til tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af tagrum med 150 mm isolering.	52.500 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 1.458 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	36.600 kr.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 2.414 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af 2 nye luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N.	35.000 kr.	5.990 kWh Elektricitet	11.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Birkevej 2
BBR nr.....	210-269-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1976
År for væsentlig renovering.....	1990
Varmeforsyning.....	El
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	178 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	178 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG 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:

Brænde.....	963,00 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,84 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,84 kr. per kWh

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Nørregaard, Rådgivende Ingeniørfirma www.NRIF.dk

Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk

tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent

Lars Nørregaard

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.maerkdinbygning.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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311091478

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

Energimærke

Sørup
Birkevej 2
3480 Fredensborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. januar 2015 til den 18. januar 2022

Energimærkningsnummer 311091478