

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Søvej 27

2840 Holte



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. marts 2014

Til den 28. marts 2024.

Energimærkningsnummer 311045518

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.

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

4.669,1 m³ naturgas 42.022 kr

Samlet energjudgift 42.022 kr

Samlet CO₂ udledning 10,48 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 Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm mineraluld. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm mineraluld.	5.700 kr.	400 kr. 0,08 ton CO ₂
LOFT Loft mod vandrette skunkgulve er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af vandrette skunkgulve med 100 mm mineraluld. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm mineraluld.	2.000 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsløft er isoleret med svarende til 400 mm mineraluld, herunder 2 ud af 3 kviste. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Tagrum 1986 er isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

FLADT TAG

Syd kvist (badeværelse) med skrånende tag og karnap tag er isoleret med 50 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge 1986 udført som hulmur af tegl er isoleret med 100 mm mineraluldsbatts.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge 1918 udført som hulmur af tegl med ca. 75 mm mineraluldsgranulat.

Det fremgår af Rockwool isoleringsattest af 28-01-1983, at hulumurer er isoleret.

MASSIVE YDERVÆGGE

Kvist vægge af massiv teglvæg er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering af massive kvist vægge med 50 mm isolering.

Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.

I forbindelse med arbejdet, skal der muligvis udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

21.800 kr.

1.300 kr.
0,32 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Karnap af massiv teglvæg er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering af massive karnap vægge med 50 mm isolering.

Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.

I forbindelse med arbejdet, skal der muligvis udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

7.700 kr.

500 kr.
0,11 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Sokkel 1918 består af massiv uisolert beton.

Ca. 15% af 1918 ydervægge vurderes at bestå af massiv uisolert teglvæg (ved vinduer, døre, hjørner m.v.).

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Sokkel 1986 af massiv beton med udvendig 50 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i hoveddør med 1 lag glas.		
FORBEDRING Montering af 2 lags forsats-energiruder med varm ramme på hoveddørens 1 lag glas.	2.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
VINDUER Vinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	37.400 kr.	2.500 kr. 0,60 ton CO ₂
VINDUER Vinduer med 2 lags termoruder og 1 lags forsatsruder. Vinduer med 2 lags forsatsruder. 2 lags glassten i brusebad på tagetage.		
YDERDØRE Massive yderdøre er uisolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk - mindre del under bl.a. karnap - udført af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk 1986 udført af beton er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv 1918 udført af beton er isoleret med 500 mm Leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kondenserende kedel af mærket Geminox fra 2004 er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er med indbygget varmtvandsbeholder. Der er sandsynligvis integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe 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.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er primært beliggende i opvarmede rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en sandsynligvis automatisk trinstyret pumpe af ukendt fabrikat.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 22 W; pumpen er tilsluttet timer/ur.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 60-80 liters varmtvandsbeholder placeret i gaskedel. Varmtvandsbeholder er isoleret.

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:

- udmærket til godt isoleret
- er beboet af 2 personer.

FORELIGGENDE TEGNINGER

Der forelå tegningsmateriale 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.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

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 nye 2 lags lavenergiruder med varm kant.

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 bør det ovejens, at det med fordel kan betagelse at udskifte hele vinduet, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

BRÆNDEOVN

Varme fra brændeovnindsats indgår ikke i nærværende beregninger, jf. gældende regler.

KÆLDER

Kælder og underetage er forudsat som opvarmede, da disse indgår naturligt i det opvarmede areal.

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.

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.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm mineraluld.	5.700 kr.	35,5 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandrette skunkgulve med 100 mm mineraluld.	2.000 kr.	5,5 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive kvist vægge med 50 mm isolering.	21.800 kr.	140,0 m ³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive karnap vægge med 50 mm isolering.	7.700 kr.	49,1 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Montering af 2 lags forsats-energiruder med varm ramme på hoveddørens 1 lags glas.	2.500 kr.	19,1 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af glas i vinduer med 2 lags termoruder til 2 lags energiruder med varm ramme.	37.400 kr.	265,5 m ³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Søvej 27
BBR nr.....	230-7769-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1918
År for væsentlig renovering.....	1986
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	218 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	58 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	336 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	70 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	101 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen syntes lidt større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Det bebyggede areal i stueplan er 137 m² (som i BBR).

Tagetage er 70 m² (som i BBR).

1918 kælder er 85 m²

1986 kælder-underetage er 44 m².

Dette giver et samlet opvarmet areal på 336 m².

Arealer bør verificeres.

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:

Naturgas9,00 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning1,70 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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Søvej 27
2840 Holte



Energistorelsens Energimærkning



Gyldig fra den 28. marts 2014 til den 28. marts 2024

Energimærkningsnummer 311045518