

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søndergade 49A
9480 Løkken



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. april 2014
Til den 2. april 2021.

Energimærkningsnummer 311046409


ENERGI
STYRELSEN

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 B



Årligt varmekonsum

24,29 MWh fjernvarme 14.375 kr

Samlet energiudgift 14.375 kr

Samlet CO₂ udledning 3,42 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 Der er kun adgang til skunken ved badeværelset, den lodrette skunk herved er uisoleret - hvilket også gælder lemmen.		
FORBEDRING Skunklemmen udskiftes til en præisoleret lem, lodret skunk herved isoleres med 290 mm isolering.	7.200 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂
LOFT Den lodrette skunk isolering som er synlig er meget nedtrådt, skønnes at svare til 100 mm isolering. Lodrette skunke som ikke er tilgængelige skønnes at være isoleret med mellem 100-150 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkvægge således der bliver 400 mm isolering vandret og 300 mm isolering lodret. Pladsforholdene i skunkene er trange. Hvorfor skunkene (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med en større indvendig renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		200 kr. 0,06 ton CO ₂

LOFT Der er adgang til tagrummet via en uisoleret loftsløb, i tagrummet som kun er synet fra lemme pga. manglende gangbro er der registreret ca. 150 mm isolering, men isoleringen er delvis nedtrådt så regnes kun som svarende til 120 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro. Den eksist. loftsløb udskiftes med ny præisoleret løb med nedfældningsstige.		300 kr. 0,10 ton CO ₂
LOFT Skråvæggene i tagetagen skønnes at være isoleret med mellem 100-150 mm mineraluld ud fra registreringen i skunken og i tagrummet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		200 kr. 0,07 ton CO ₂
Ydervægge		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i stueetagen er primært med let beklædning indvendigt, ud fra vægtykkelserne skønnes der at være 75 mm isolering ved de lette beklædninger. Der er ingen let beklædningen i stueetagen ved terrassedøren, køkken, entre og ved opgangen, ud fra vægtykkelserne skønnes der at være tale om 30 cm massivt murværk. På 1.salen skønnes væggene ligeledes at være 30 cm massiv murværk.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.500 kr. 0,53 ton CO ₂

LETTE YDERVÆGGE

Ved kvisten skønnes den lette beklædning at være isoleret med 50 mm isolering, mens den lette beklædning indvendigt ved frontspidsen også skønnes at være isoleret med 50 mm isolering - 23 cm massivt murværk udvendigt skønnes der at være her. Det er også muligt at der blot er opsat letbeklædning indvendigt herved.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

300 kr.
0,09 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer og døre er registreret med 2-lag termoruder, døren ved trappen til 1.salen er registreret til at være en massiv uisolert dør.

FORBEDRING VED RENOVERING

Elementerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.

1.300 kr.
0,46 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Strøgulvene hvor der er ført varefordelingsrør i gulvene skønnes i snit at være med 50 mm isolering, mens strøgulvene hvor der ikke er ført rør i gulvene skønnes at være uisolert. Badeværelsesgulvet skønnes at være begrænset isoleret med 50 mm isolering, mens gulvet ved opgangen skønnes at være uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende terrændæk/strø gulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

600 kr.
0,21 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Der er adgang til den lille kælder i køkkenet via en uisoleret lem, der er heller ingen isolering lige omkring lemmen ved trappen. I "selve" kælderen er der støbt gulv mod boligen, dette skønnes at være uisoleret.

FORBEDRING

Ved det støbte dæk monteres der 100 mm batts som fastholdes mekanisk eller med tråd eller tilsvarende. Ved den lette konstruktion monteres der 200 mm isolering som fastholdes med tråd eller forskalling.

4.100 kr.

200 kr.
0,04 ton CO₂**LINJETAB**

Fundamentterne skønnes at være udført i beton/murværk ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, aftræksventil i badeværelse 1.sal, samt mekanisk i badeværelse i stuelejlighed.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
OVNE Der er supplerende varmemforsyning i form af ældre lukket pejseindsats i stuen ved stuelejligheden. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 0,6 mWh fjernvarme.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Rørene er delvis ført skjult i væggene og gulvene, alle disse rør med undtagelse af dem i kælderen regnes som ført på den varme side af isoleringen.		
VARMERØR Varmefordelingsrør og tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmeren i kælderen er delvis uisolaret samt delvis med ca. 13-15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør/tilslutningsrør således alle bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	600 kr. 0,20 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix 20L placeret i kælderen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå ingen tegningsmateriale.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Der udføres ikke forslag til vedvarende energi, da solvarmen ikke er rentabelt når man har fjernvarme, samt der er begrænset med plads til solceller.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen, 49A Bygning Stuen, 49A	Adresse Søndergade 49A, lejlighed i stuen.	m² 77	Antal 1	Kr./år 5.144
1.sal, 49B Bygning 1.sal, 49B	Adresse Søndergade 49B, lejlighed 1.sal.	m² 53	Antal 1	Kr./år 3.540

Kommentar

Der er adgang til 1.salslejligheden via en uopvarmet forrum.

Der udføres varmeregnskab ud fra fordampingsmålere på radiatorer af Palle Mørch A/S, det er ukendt hvordan varmt vand afregnes. Udgiften hertil skal lægges oveni det beregnet/oplyste forbrug.

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	Lodret skunk ved badeværelse, isolering heraf.	7.200 kr.	1,11 MWh Fjernvarme	500 kr.
Etageadskillelse	Kældergulv og lem, isolering heraf.	4.100 kr.	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør i kælderen, ekstra isolering heraf.	3.200 kr.	1,40 MWh Fjernvarme	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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Skunke, ekstra isolering heraf.	0,42 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Vandret loft, ekstra isolering.	0,69 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Skråvægge, ekstra isolering heraf.	0,49 MWh Fjernvarme	200 kr.
Massive ydervægge	Massive ydervægge, ekstra isolering heraf.	3,73 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Lette ydervægge	Kvist/frontspids, ekstra isolering heraf.	0,61 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Vinduer/døre, udskiftning af elementerne.	3,24 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Terrændæk	Gulvkonstruktion, ekstra isolering ved renovering.	1,47 MWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søndergade 49A, 9480 Løkken

Adresse	Søndergade 49A
BBR nr.....	860-29534-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1900
År for væsentlig renovering.....	1982
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Pejs
Boligareal i følge BBR	130 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	130 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	51 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	3 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	4.204 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.765 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	11,40 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	30-05-2012 til 30-05-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	3.920 kr. pr. år
Fast afgift	4.765 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	8.685 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	10,63 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	1,50 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmet areal er kontrolleret via en opmåling på stedet. Det lille forrum til 1.salen er ikke opvarmet og regnes derfor ikke med i dette energimærke.

Den lille kælder fremgår ikke af BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det beregnede og oplyste forbrug stemmer ikke helt overens - bygningen benyttes kun til ferielejligheder, hvorfor disse kun anvendes en begrænset periode om året.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug, i normforbruget er det bl.a. forudsat:

- at hele boligen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget er 250 liter pr. m² bolig pr. år.

Vaner og forbrugsmønstre har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget.

Det kan oplyses, at for hver grad man sænker temperaturen falder varmekonsumet 5-10%.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	395,65 kr. per MWh
	4.765 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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

Knud Erik Møllers Tegnastue

Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
mhp@kem-arkitekter.dk
 tlf. 98923544

Ved energikonsulent
 Morten Hilslev Petersen

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

Energimærke

Søndergade 49A
9480 Løkken



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 2. april 2014 til den 2. april 2021

Energimærkningsnummer 311046409