SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Munkensvej 11
9480 Løkken



Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 2. april 2014
Til den 2. april 2024.

Energimærkningsnummer 311046539

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.

ENERGI STYRELSEN

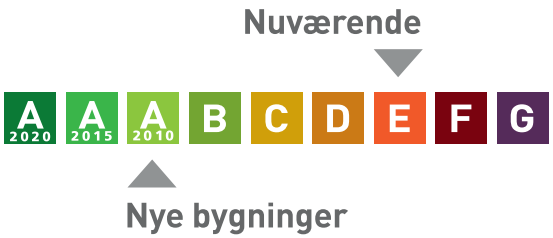
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

1.201 Liter fyringsgasolie	14.148 kr
3.255 kWh elektricitet	6.510 kr
Samlet energiudgift	20.658 kr
Samlet CO_2 udledning	5,38 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 Taget er udvendig belagt med eternitskiffer på lægter. Ved tagrum, der ikke er udnyttet, er vandret loft, der er oplyst isoleret med ca. 100-150 mm isolering.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300-350 mm isolering. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	17.300 kr.	1.100 kr. 0,28 ton CO_2

LOFT Lodret væg mod uudnyttet tagrum er oplyst isoleret med 100-150 mm isolering.		
FORBEDRING Lodret væg mod tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300-350 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	2.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100-150 mm isolering. Isoleringsniveauet er oplyst samt skønnet ud fra konstruktionsdimension ved tagvindue.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres nedefra med 150 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstroppet konstruktion. Eksisterende skråvæg nedbrydes og bortskaffes. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.100 kr. 0,25 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning. Ud fra konstruktionsdimension skønnes isoleringsniveauet at være mellem 50 og 100 mm isolering. Ved entredøren er et lille område uden isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er alle træelementer hovedsageligt med energiruder. Enkelte elementer er med termoruder.		
FORBEDRING Vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,5 W/m²K.	8.600 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
OVENLYS Skråvinduer er ældre træelementer med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvinduer udskiftes til nye elementer med lavenergiruder med varm kant og maks. u-værdi = 1,5 W/m²K.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i hele boligen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulv i stue, værelse og soveværelse er oplyst isoleret med ca. 150-200 mm polystyrenplader. I gang og badeværelse er gulvene ældre. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om isoleringsforhold i rummene. Der er gulvvarme i gang, badeværelse, soveværelse og stue.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i tagetagen. Elradiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal. Det er oplyst at elradiatorer i tagetagen kun benyttes i sparsomt omfang. Ellers er der ikke opvarmning i tagetagen.		
KEDLER Bygningen opvarmes med fyringsolie. Kedelen er installeret i fyrrum i beboelsen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder. Der er ikke integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen forsyner beboelsen samt dele af galleriet med opvarmning.		
FORBEDRING Oliekedel udskiftes til nyt stoker pille fyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der installeres beholder til træpiller evt. i kælderen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	70.000 kr.	5.900 kr. 3,18 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker gulvvarme og radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i gang, badeværelse, soveværelse og stue. Fordelingssystemet er et 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør ved oliekedel er udført som stålrør. Dele af rør ved varmeanlægget er uden isolering. Pumpehus er uden isolering.		
FORBEDRING Rør uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 50 mm mineraluldsmåtte kl. 37. Der afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.	2.000 kr.	600 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af varmefordelingssystemet sker med en Grundfos UPS 25-60, 90W, 3 trins reguleret cirkulationspumpe. Pumpen er placeret ved oliekedel.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen på fordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	7.500 kr.	1.000 kr. 0,31 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en præisoleret el varmtvands beholder, fabrikat Metro.		
FORBEDRING Beholder til varmt brugsvand udskiftes til en ny beholder, der tilkobles varmeinstallationen. Den nye beholder skal dog stadig være med elpatron, hvis der slukkes for varmen i årets varme perioder. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	15.000 kr.	1.100 kr. 0,48 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 20 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		3.300 kr. 2,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittene "Energikonsulentens bedste anbefalinger" og "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et stuehus til Galleri Munken ved Løkken.
Bygningen er sammenbygget med galleriets bygninger og er opført i 1875, samt ombygget i 1996.
Bygningen er i 1 plan med en mindre hems og i alt 102 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, version 2014.
Der er rekvireret sparsomt tegningsmateriale på bygningen. Konstruktioner er derfor i grad oplyst, samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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 hanebåndsloft med 200 mm isolering.	17.300 kr.	69 Liter Fyringsgasolie 138 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	Lodret væg mod uudnyttet tagrum efterisoleres med 200 mm mineraluld.	2.600 kr.	8 Liter Fyringsgasolie 17 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Vindue med termorude i gavl og i værelse udskiftes.	8.600 kr.	24 Liter Fyringsgasolie 47 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Oliekedel udskiftes til nyt stoker pille fyr med automatisk fyring.	70.000 kr.	1.201 Liter Fyringsgasolie -3,2 Ton Træpiller -68 kWh Elektricitet	5.900 kr.

Varmerør	Rør uden isolering ved varmeanlæg efterisoleres med 50 mm mineraluldsmåtte.	2.000 kr.	86 Liter Fyringsgasolie -237 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til fordelingssystemet udskiftes.	7.500 kr.	473 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Beholder til varmt brugsvand udskiftes	15.000 kr.	-111 Liter Fyringsgasolie 1.178 kWh Elektricitet	1.100 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	Skråvægge efterisoleres med 150 mm mineraluld nedefra.	63 Liter Fyringsgasolie 127 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Ovenlys	Skråvinduer i hems og badeværelse udskiftes.	17 Liter Fyringsgasolie 35 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Solceller	Montering af 20 m² solceller på sydvendt tagflade.	1.474 kWh Elektricitet 1.662 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Munkensvej 11
BBR nr.....849-80087-1
Bygningens anvendelse .....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....1875
År for væsentlig renovering.....1996
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....78 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....102 m²
Heraf tagetage opvarmet.....17 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 78 m². Her foruden er der 46 m² tagetage, der ikke er udnyttet.

Det opvarmede areal er ved besigtigelsen opmålt til i alt 102 m² fordelt med 85 m² i stueetagen og 17 m² i opvarmet i tagetagen. Den øvrige del af tagetagen er ikke med opvarmning og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

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:

Fyringsgasolie.....11,78 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
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

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring

mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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

Munkensvej 11
9480 Løkken



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. april 2014 til den 2. april 2024

Energimærkningsnummer 311046539