SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tranevej 1
9480 Løkken



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. oktober 2015
Til den 7. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 311138763

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

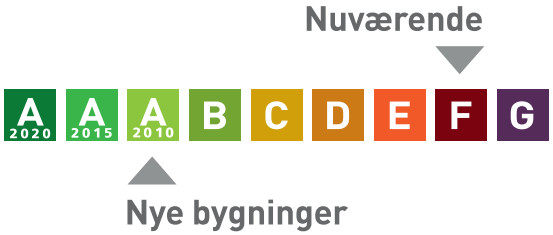
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

3.712 Liter fyringsgasolie	33.036 kr
Samlet energiudgift	33.036 kr
Samlet CO_2 udledning	9,97 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 belagt med eternit på lægter på saddeltag. Loftsrum i den østlige del af ejendommen er isoleret med ca. 100 mm isolering. I den vestlige del af ejendommen er loftsrummet isoleret med ca. 200 mm isolering. Henover fyrrummet er der ikke etablereret loft og isolering. Skrålofterne i tilbygningen er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsniveauet er skønnet ud fra opførelsestidspunktet for tilbygningen. Alle øvrige isoleringsforhold er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Loftsrum efterisoleres med indblæst mineraluldsgranulat, kl. 38. Der isoleres til en samlet tykkelse på ca. 350 mm isolering. Over fyrrum udføres der nyt loft med korrekt udført dampspærre og isoleret loftslem. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. 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.	21.700 kr.	2.500 kr. 0,74 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen fremstår som kalket/malet facade og er udført som ca. 310 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige del af ejendommen fremstår som kalket/malet facade og består erfaringsmæssigt af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er dels konstateret ved besigtigelse, samt baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er alle træelementer, som hovedsageligt er monteret med tolags termoruder. Dog er et enkelt vindue på facaden mod nord monteret med et lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer og døre med termoruder eller et lags glas udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.500 kr. 0,73 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tilbygningen samt dele af gulvet i den oprindelige del af bygningen er isoleret med ca. 100 mm isolering under betonen. Der forefindes gulvvarme i tilbygningen samt på badeværelset. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i den østlige del af huset er udført som betongulve og er renoveret i ca. 1985. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger omkring isoleringsforhold i gulvet. Det vurderes gulvet er isoleret iht. gældende bygningsreglement fra det tidspunkt. Terrændæk i den vestlige del af ejendommen er udført af beton. Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysningerne omkring isoleringsniveauet i den del af bygningen. Det skønnes gulvene i den del er renoveret og isoleret som den østlige del.		

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
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre uisoleret solokedel med oliebrænder. Der er stort tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
FORBEDRING Der foreslåes udskiftning af eksisterende oliefyr og installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i det eksisterende fyrrum. Der installeres i samme ombæring en ny varmtvandsbeholder. Beholderen kan evt. være et kombimodul med indedelen fra varmepumpen. Varmefordelingspumpen kan evt. genbruges, hvis en sådan ikke er integreret i enheden. Eksisterende varmefordelingsanlæg og radiatorer udskiftes til et nyt anlæg pga. af det lavere temperatursæt fra varmepumpen. Før udskiftningen må der tages stilling til om enkelte af radiatorerne evt. kan genbruges. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen foretages.	160.000 kr.	16.200 kr. 4,38 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det vurderes ikke at være rentabelt grundet den nuværende opvarmningsform, som er med olie.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i tilbygningen samt badeværelset. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Dele af rørene er placeret over fyret og i tagrummet.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på ca. 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos og er placeret under kappen på oliefyret.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

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 Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 13 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.	39.700 kr.	2.100 kr. 1,38 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i mindre god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "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 samt varmepumpe.
Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et parcelhus i Furreby, 9480 Løkken.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1777. Bygningen er i 1 plan med i alt 148 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.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet 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	Loftsrum efterisoleres op til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm isolering.	21.700 kr.	273 Liter Fyringsgasolie 16 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til varmepumpe og Installation af nyt luft/vand anlæg, med 180 liters varmtvandsbeholder. Varmefordelingsanlægget udskiftes.	160.000 kr.	3.712 Liter Fyringsgasolie -8.429 kWh Elektricitet	16.200 kr.
El				
Solceller	Montering af 13 m² solceller på sydvendt tagflade.	39.700 kr.	1.103 kWh Elektricitet 978 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.100 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			
Vinduer	Alle vinduer og døre med termoruder eller et lags glas udskiftes til nye elementer med min. energiklasse C og Eref ≥ -33 kWh/m².	268 Liter Fyringsgasolie 15 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Tranevej 1
BBR nr.....860-29801-1
Bygningens anvendelse .....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....1777
År for væsentlig renovering.....1995
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....144 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....148 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 144 m².
Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 148 m².
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.....8,90 kr. per Liter
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
www.brixkamp.dk
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

Tranevej 1
9480 Løkken



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. oktober 2015 til den 7. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311138763