

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Markedsgade 13

9760 Vrå



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. august 2015

Til den 12. august 2025.

Energimærkningsnummer 311128701


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 E

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



Årligt varmekonsum

5,0 Ton træpiller	10.603 kr
Samlet energjudgift	10.603 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,00 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 eternit på lægter på sadeltag. Spærene er gitterspær. Det vandrette loft er isoleret med ca. 550 mm isolering, oplyst i følge ejer. Taget på udestuen er udvendig belagt med tagpap. Spærene er bjælkespær, som danner skråloft. Loftet er isoleret med ca. 200 mm isolering, oplyst i følge ejer.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen er ca. 310 mm hulmur der udvendig er med facade i blanke teglsten. Der er ca. 75 mm hulmursisolering, oplyst i følge ejer. Ydervæggen i udestuen er ca. 350 mm hulmur der udvendig er med facade i blanke teglsten, der vurderes isoleret iht. gældende regler på opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer, ovenlys og døre er elementer med termoruder / energiruder fra ca. 2002, og i udestuen fra 2008.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduer, ovenlys og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med energiruder med min. energiklasse C og $E_{ref} \geq -33 \text{ kWh/m}^2$. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.

700 kr.
0,01 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk / gulvkonstruktionen i køkken, badeværelse og bryggers er isoleret med 300 mm isolering, oplyst i følge ejer. Gulvene er udført med gulvvarme.

Terrændæk / gulvkonstruktionen i udestuen er isoleret med 300 mm isolering, oplyst i følge ejer.

Terrændæk / gulvkonstruktionen er hovedsagelig strøgulve over beton, isoleret med ca. 75 mm isolering, oplyst i følge ejer.

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 træflis i stokerfyr. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med automatisk fyring fra 2013, der er installeret i garage. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det vurderes, dels ud fra erfaring, ikke at være rentabelt med installation af varmepumpe, grundet den nuværende opvarmningsform, som er med træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves endvidere til en forholdsvis lav pris.		
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 træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves til en forholdsvis lav pris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i køkken, badeværelse og bryggers. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rør og ventiler ved varmeanlægget er isoleret med ca. 35 mm isolering.

Varmefordelingsrør i jord er udført som ca. 25 - 40 mm præisolerede PEX-rør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmefordelingssystemet til beboelsen sker med en Smedegaard, SimFlex 25-60, 50W, trinreguleret cirkulationspumpe.

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.

6.000 kr.

1.000 kr.
0,32 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og på gulvvarme 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.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som stålør. Rørene er isoleret med ca. 20 - 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres via en præisoleret 110 liters beholder, fabrikat Metro, som er placeret i bryggers.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 13 m ² solceller på sydøstvendt 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.		2.000 kr. 1,28 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Bygningen får energimærke "E". Grunden hertil er at fyret, og varmerør er placeret i udhus dette giver øget varmetab. Fyret er placeret et stykke fra bygningen og dermed er der tab fra varmerør. Disse forhold giver et øget varmetab, varmetabet tilgår ikke beboelsen.

Energiopsummerende 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. Se forslag under El.

Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et parcelhus i Vrå.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1968. Bygningen er i 1 plan med i alt 130 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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til fordelingssystemet udskiftes.	6.000 kr.	484 kWh Elektricitet	1.000 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	Vinduer, ovenlys og døre med termoruder udskiftes til energiruder.	0,3 Ton Træpiller 11 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af varmepumpe er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		0 kr.
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		0 kr.
El			
Solceller	Montering af 13 m ² solceller på sydøstvendt tagflade.	1.027 kWh Elektricitet 911 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Markedsgade 13
BBR nr.....	860-28320-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år.....	1968
År for væsentlig renovering.....	2008
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	110 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	130 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	E

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 110 m².

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 130 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:

Træpiller	2.100,00 kr. per Ton
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.brikkamp.dk
pdp@brikkamp.dk
 tlf. 98922888

Ved energikonsulent
 Preben Dam Pedersen

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311128701

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

Energimærke

Markedsgade 13
9760 Vrå



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 12. august 2015 til den 12. august 2025

Energimærkningsnummer 311128701