SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Løkkensvej 46
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 10. maj 2016
Til den 10. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311175705

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

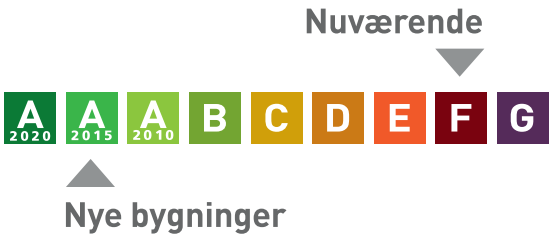
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

36.590 kWh Fjernvarme	21.433 kr
3.236 kWh Elvarme	6.472 kr
Samlet energiudgift	27.905 kr
Samlet CO_2 udledning	7,30 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 BR15, 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		1.688 kr. 0,54 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæg er 300 mm uisoleret teglstenshulmur. Hulmuren er uisoleret og har et hulrum på ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.	31.400 kr.	5.925 kr. 1,88 ton CO_2

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kældervæg mod uopvarmet rum er en usioleret 1/2 stens mur. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 50 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	6.645 kr.	540 kr. 0,17 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er 30 cm massiv mur uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervæg mod jord med 200 mm udvendig isolering og dræning.		662 kr. 0,21 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er skønnet isoleret med ca. 50 mm. Kvistloft er skønnet isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Grundet pladsforhold er der ikke stillet forslag om efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med tolag termo- og tolags energiruder med kold kant samt enkelte er med et + et lag glas. Yderdøre er med tolags energiruder og en er massiv uden isolering. Terassedør mod havesstuen er et + et lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder. Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		1.271 kr. 0,40 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er brædder på bjælker og skønnet med lerindskud. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på et skøn.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	30.087 kr.	1.256 kr. 0,40 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del af kælder er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nyt kældergulv i opvarmet del af kælder isoleret med min. 250 mm isolering/iht. isoleringskrav ved renovering.		364 kr. 0,12 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation. Der er monteret ventil fra bad. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Hanebåndsloftet er udnyttet og er elopvarmet.		
FORBEDRING El-opvarmning i udnyttet hanebåndstagrum nedlægges og konverteres til opvarmning med fjernvarme. Der etableres vandbårent radiatoranlæg i hanebåndstagrum.	20.000 kr.	5.004 kr. 1,69 ton CO_2
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og er indført i kælder. Hanebåndsloftet er udnyttet og er elopvarmet. Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er henholdsvis uisoleret og isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.228 kr.	322 kr. 0,10 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen er en trinstyret 80 W Grundfosspumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.400 kr.	506 kr. 0,17 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelse.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	688 kr.	277 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 40 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Huset er opført i 1929. Der er tilbygget en uopvarmet havestue mod syd. Huset er opført i 1½-plan oprindeligt med en delvis opvarmet kælder. Kælderværelse på sydvestlige hjørne er opvarmet. Hanebåndsloftet er udnyttet og er elopvarmet. Skråvægge er oplyst isoleret med 100 mm isolering. Kvistflunke er skønnet isoleret med 50 mm isolering. Kvistloft er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Ydervægge er 300 mm uisolerede hulmure. Isoleringsforhold er oplyst af ejer. Gulve mod uopvarmet kælder er bjælkelag som skønnes med lerindskud. Kælderydervægge mod jord er massiv beton med teglsten indvendig. Kældergulv er skønnet at være beton mod jord. Vinduer er med tolag termo- og tolags energiruder med kold kant samt enkelte er med et + et lag glas. Yderdøre er med tolags energiruder og en er massiv uden isolering. Terassedør mod havesstuen er et + et lag glas. Huset opvarmes med indirekte fjernvarme med isoleret veksler. Fjernvarmen er indført i kælder. Der er monteret en ca 200 l varmtvandsbeholder med 40 mm isolering i kælder. Cirkulationspumpen er en trinstyret 80 W Grundfosspumpe. Der er tostrengs fordelingsanlæg hvor rør er ført under kælderlofter. Hanebåndsloftet er elopvarmet (19 m2). Der er til supplerende opvarmning monteret brændeovn i stuen. Ovnen indgår ikke i beregningen jvfr. Energistyrelsens beregningsregler. Der er termostater på alle radiatorer og gulvvarme i badeværelse.

Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.
Der er udleveret kopi af originale tegninger.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.
samt ud fra ejers oplysninger om ejendommen.

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				
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur	31.400 kr.	8.770 kWh fjernvarme 8 kWh el 968 kWh elvarme	5.925 kr.
Lette vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet rum	6.645 kr.	800 kWh fjernvarme 1 kWh el 88 kWh elvarme	540 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	30.087 kr.	1.860 kWh fjernvarme 2 kWh el 205 kWh elvarme	1.256 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	El-opvarmning i udnyttet hanebåndstagrum nedlægges og konverteres til opvarmning med fjernvarme.	20.000 kr.	-3.240 kWh fjernvarme 3.236 kWh elvarme	5.004 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	3.228 kr.	1.100 kWh fjernvarme -88 kWh elvarme	322 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe	4.400 kr.	253 kWh el	506 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	688 kr.	820 kWh fjernvarme -1 kWh el -46 kWh elvarme	277 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	Efterisolering af skråvæg	2.500 kWh fjernvarme 3 kWh el 275 kWh elvarme	1.688 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg mod jord	980 kWh fjernvarme 1 kWh el 108 kWh elvarme	662 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termorude, 1 lag glas og 1 +1 lag glas. Ny isoleret massiv dør.	1.880 kWh fjernvarme 2 kWh el 208 kWh elvarme	1.271 kr.
Kældergulv	Nyt kældergulv i opvarmet del af kælder.	540 kWh fjernvarme 1 kWh el 59 kWh elvarme	364 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammel Løkkensvej 46 - 001

Adresse	Gammel Løkkensvej 46, 9800 Hjørring
BBR nr	860-015611-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1929
År for væsentlig renovering	1961
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	164 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	198 m²
Heraf tagetage opvarmet	81 m²
Heraf kælderetage opvarmet	25 m²
Uopvarmet kælderetage	67 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

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

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold - kælder er opmålt til 92 m² (BBR angiver 102 m²). Desuden er hanebåndsloft udnyttet hvilket ikke fremgår af BBR - udnyttet hanebåndsloft er 19 m².

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:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	0,45 kr. per kWh
	4.855 kr. i fast afgift per år

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600424
CVR-nummer 35207015

Botjek Center Nordjylland
Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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

Gammel Løkkensvej 46
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. maj 2016 til den 10. maj 2023

Energimærkningsnummer 311175705