SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lyngbyvej 252
9480 Løkken

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. juni 2018
Til den 26. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311322907

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 CO_2 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

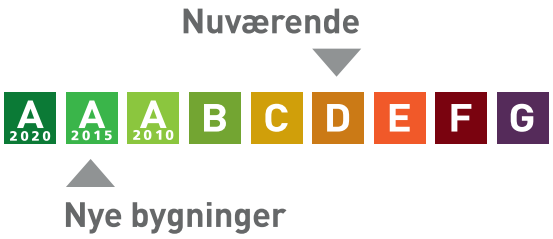
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug	
1.832 Liter fyringsgasolie	20.790 kr
6.404 kWh elektricitet	12.808 kr
Årlig overproduktion af el	
-3.263 kWh fra solceller	-4.552 kr
Samlet energiudgift	29.046 kr
Samlet CO_2 udledning	7,00 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 CO_2-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 i skunkrum isoleret med 200 mm mineraluld. Øvrige skråvægge er med 300mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over udestuen mod øst er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består oprindeligt af 24 cm massiv og uisoleret murstensvæg. Denne type findes stadig i den lille entre. Øvrige ydervægge af denne type er med indvendig isoleringsvæg med 100mm isolering (dog 150mm i fyrrummets østvæg) iht. ejers oplysninger. Udestuens ydervægge er let konstruktion og iht. ejers oplysninger og kontrolmål af		

vægtykkelser antages her min. 150mm isolering i ydervægge. Mod garage dog yderligere 150mm så samlet isoleringstykkelse ved denne væg er 300mm iht. ejers oplysninger. Gavle på 1. sal er let konstruktion, og ud fra konstruktionernes tykkelse antages min. 200mm isolering i begge gavle på 1. sal.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af murede facader med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	75.000 kr.	2.200 kr. 0,61 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge består oprindeligt af 24 cm massiv og uisoleret murstensvæg. Denne type findes stadig i den lille entre. Øvrige ydervægge af denne type er med indvendig isoleringsvæg med 100mm isolering (dog 150mm i fyrrummets østvæg) iht. ejers oplysninger. Udestuens ydervægge er let konstruktion og iht. ejers oplysninger og kontrolmål af vægtykkelser antages her min. 150mm isolering i ydervægge. Mod garage dog yderligere 150mm så samlet isoleringstykkelse ved denne væg er 300mm iht. ejers oplysninger. Gavle på 1. sal er let konstruktion, og ud fra konstruktionernes tykkelse antages min. 200mm isolering i begge gavle på 1. sal.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre mod syd samt de 4 vestligste vinduer på nordsiden og tilbygningens vindue mod vest er alle med 2-lags energiruder med varm kant. Tilbygningens vinduer mod øst og nord er med 2-lags termoruder med kold kant. Øvrige vinduer er med 2-lags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende 2-lags termoruder i vinduer mod nord og øst i tilbygning udskiftes til nye 2-lags lavenergiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	6.600 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Boligens gulve er med forskellig opbygning iht. ejers oplysninger. I køkken, entre, hall, kontor, mellemgang og bad er gulvene iht. ejer renoveret og støbte på polystyrenisolering - ant. 220mm isolering. Der er desuden gulvvarme i bad, køkken, entre og hall. I fyrrummet er gulvet ældre, støbt og med klinker. Her antages gulvet uisoleret. Stuegulv er planker på strøer/sand. Gulvet er uisoleret. Gulv i soveværelse er iht. ejer strøgulvkonstruktion på støbt betonlag. Der er iht. ejer 100mm isolering mellem strøerne. Gulvet i walk-inn er iht. ejer støbt i lecabeton. Gulv i udestue er støbt på 200mm leca iht. ejer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved fremtidig renovering af gulve i fyrrum, stue og walk-inn fjernes eksisterende terrændæk og der udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trykfast polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og gulvvarme. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende varmeinstallationer nedbrydes da der ilægges gulvvarme. Hvis der er samlinger på vandrør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Det skal før arbejdet evt. udføres, undersøges nærmere om hvorvidt der skal understøbes ved fundamenter. Evt. udgifter til understøbning er ikke indeholdt i prisoverslaget.		2.000 kr. 0,56 ton CO_2
LINJETAB Ud fra husets alder antages fundamenter udført i kampesten og beton. Ved tilbygningen mod øst antages dog betonfundamenter afsluttet øverst med lecablokke. Falser ved vinduer og døre antages uisoleret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i tilbygning mod øst samt på hele 1. salen. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 30KW Lamborghini Bia F30-90 oliekedel. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedlen opvarmer den oprindelige del af boligens stueplan.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe som eks. Vølund Nibe Split 3-12. 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 eksisterende fyrrum. Der udføres samtidig nyt to-strengs varmefordelingsanlæg og nye radiatorer i stueplan, i tilbygning og på 1. sal. Alle tilsluttes ny luft/vand varmepumpe. Eksisterende el-radiatorer i tilbygning øst og på 1. sale fjernes dermed. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	150.000 kr.	24.400 kr. 6,11 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør til radiatorerer udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad, hall og køkken/alrum samt entre. Her er 2-strengs system.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som eks. Grundfos Alpha3 automatisk regulerende.	3.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret solceller til produktion af strøm på huets sydvendte tagflade. Solcellearealet er ca. 40m² fordelt på 24 paneler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre nogle gode rentable energibesparende foranstaltning.
Desuden er der forslag til forbedringer ved evt. fremtidige renoveringer mv.
Alle forslag fremgår af oversigterne i denne rapport.

Installationerne er udført i henhold til det forudsatte i den foreliggende energiberegning.

Der forelå diverse tegninger ved besigtelsen.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Isoleringsforhold i alle konstruktioner er angivet ud fra tegningers- og sælgers oplysninger samt mine registreringer på stedet.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Massive ydervægge	Facader: Udvendig efterisolering og Facader: Udvendig efterisolering.	75.000 kr.	83 Liter Fyringsgasolie 590 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Termoruder: Skiftes til energiruder.	6.600 kr.	40 Liter Fyringsgasolie 284 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe	150.000 kr.	1.832 Liter Fyringsgasolie 929 kWh Elektricitet 871 kWh Elektricitet overskud fra solceller	24.400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny pumpe til varmefordelingsanlægget	3.500 kr.	363 kWh Elektricitet	800 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			
Terrændæk	Gulve i fyrrum, stue og walk-inn: Fremtidig renovering	76 Liter Fyringsgasolie 541 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lyngbyvej 252, 9480 Løkken

Adresse	Lyngbyvej 252, 9480 Løkken
BBR nr	860-29316-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1850
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	231 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	231 m²
Heraf tagetage opvarmet	66 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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	11,35 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600024
CVR-nummer 23600455

Knud Erik Møllers Tegnestue
Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.kem-arkitekter.dk
rs@kem-arkitekter.dk
tlf. 98923544

Ved energikonsulent
René Sørensen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Lyngbyvej 252
9480 Løkken

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. juni 2018 til den 26. juni 2028

Energimærkningsnummer 311322907