

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skallerupvej 481

9800 Hjørring



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. marts 2020

Til den 10. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311427112



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.



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 C

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



Årligt varmekonsum

2.427 Liter fyringsgasolie	26.728 kr
Samlet energjudgift	26.728 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,52 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, 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 Der er adgang til tagrummet via en loftslem i entre med ca. 30 mm isolering, i tagrummet er der ca. 150 mm isolering i snit.		
FORBEDRING Loftskonstruktionen efterisoleres med yderligere isolering, således der bliver 400 mm isolering ialt, over den nye isolering monteres hævet gangbro – før igangsættelsen skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksist. loftslem udskiftes med ny præisoleret lem med nedfældningsstige – som f.eks. Polar Topkarm med en u-værdi ned til 0,2.	28.100 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består af 23 cm massiv og uisoleret letbetonvægge med puds, dog er sydgavlen beklædt indvendigt - udfra vægtykkelsen skønnes der at være 50 mm isolering bag beklædningen. Udvendigt er sydgavlen beklædt med en tynd facadeplade, samt det skønnes at letbetonblokke går et stykke ned i kælderetagen.		
FORBEDRING	176.300 kr.	6.200 kr. 1,50 ton CO ₂

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. 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.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervæggene skønnes at bestå af massiv betolvæg, ca. halvdelen af kælderen er med let beklædning indvendigt - udfra vægtykkelserne skønnes der at være 50 mm isolering monteret bag beklædningerne.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Indvendigt fjernes den eksisterende isolering og beklædning, så kælderydervæggen blotlægges til eventuel efterfølgende pudning og/eller malning. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

163.500 kr.

5.100 kr.
1,22 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne er delvis med 2-lag energiruder og delvis med 2-lag termoruder.

FORBEDRING

Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.

29.100 kr.

1.200 kr.
0,28 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdørene er jf. flammetest med 2-lag energiruder, samt kælderyderen mod syd skønnes at være uisoleret udfra vægten på dørpladen.

FORBEDRING

Kælderdøren mod syd udskiftes til ny med trelags energiruder og varm kant.

9.200 kr.

500 kr.
0,10 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolaret.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

1.200 kr.
0,27 ton CO₂

LINJETAB

Fundamenterne skønnes udfra opførelsestidspunktet at være udført i beton.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt et enkelt aftræk i et kælderrum.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990 da der ingen synlig dataplade er - Ferroli kedel med Oilon Novox brænder. Desuden er der en fast brændselskedel ved siden af oliefyret - denne er ikke indregnet i denne beregning.		
FORBEDRING Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning.	40.000 kr.	15.700 kr. 6,53 ton CO ₂
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende isoleringsstand ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 type 25-60 180, 5-45 W.		

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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør med primært 13 mm isolering, dog er der enkelte rørstræk som er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, således de alle bliver med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle.	2.300 kr.	100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440 fra 2003.		

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 3,6 KW solcelleanlæg på østvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.		2.800 kr. 0,62 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå intet tegningsmateriale – intet at hente på filarkiv.dk.

Flere rentable besparelsesforslag, de øvrige forslag kan blive rentable ved stigende energipriser eller i forbindelse med en renovering - alle forslag bør derfor overvejes.

Alle de rentable besparelses forslag, bør som minimum udføres.

Ved besigtigelsen blev der ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

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				
Loft	Loftskonstruktion, ekstra isolering.	28.100 kr.	106 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Ydervægge, isolering heraf.	176.300 kr.	556 Liter Fyringsgasolie 28 kWh Elektricitet	6.200 kr.
Kælder ydervægge	Kældervægge, isolering heraf.	163.500 kr.	451 Liter Fyringsgasolie 23 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder, udskiftning heraf.	29.100 kr.	105 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Kælderdør mod syd, udskiftning heraf.	9.200 kr.	38 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Kedel, udskiftning heraf.	40.000 kr.	2.427 Liter Fyringsgasolie -5,4 Ton Træpiller 42 kWh Elektricitet	15.700 kr.
--------	---------------------------	------------	---	------------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, ekstra isolering heraf.	2.300 kr.	9 Liter Fyringsgasolie	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			
Kældergulv	Kældergulv, renovering heraf.	100 Liter Fyringsgasolie 5 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El			
Solceller	Solceller, montering heraf.	1.311 kWh Elektricitet 1.811 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skallerupvej 481, 9800 Hjørring

Adresse	Skallerupvej 481, 9800 Hjørring
BBR nr.....	860-17860-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1950
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	64 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	138 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	69 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en opmåling på stedet, stemmer ikke helt overens med BBR-meddelelsen. Kælderen er opvarmet med flere radiatorer, hvorfor hele kælderen regnes som opvarmet. Der er en del oplagring i boligen og kælderen ved besigtigelsen.

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.....	11,01 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 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

Energikonsulent 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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600545
CVR-nummer 39929007

Bolig-Tjek ApS

Bispensgade 35, 9800 Hjørring
www.bolig-tjek.dk
info@bolig-tjek.dk
tlf. 82820770

Ved energikonsulent
Morten Hilslev Petersen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Skallerupvej 481
9800 Hjørring



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. marts 2020 til den 10. marts 2030

Energimærkningsnummer 311427112