

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Algade 54

9690 Fjerritslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. december 2018

Til den 10. december 2028.

Energimærkningsnummer 311350797



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 C

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



Beregnet varmekonsum per år:

16,81 MWh Fjernvarme	10.859 kr
Samlet energjudgift	10.859 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,37 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 Skrå lofter over værelser mod syd er isoleret med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skrå lofter over værelser mod syd 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.		229 kr. 0,08 ton CO ₂
LOFT Loftlem er uisoleret. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftlem udskiftes med ny isoleret loftlem.		33 kr. 0,01 ton CO ₂
LOFT Vandret loft over fordelingsgang og depotrum er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet det relativt gode isoleringsforhold samt på grund af pladsforhold. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		

Skrå lofter over badeværelse, gang og værelse mod nordøst er isoleret med 200-300 mm isolering.
Skrå lofter over stue og køkken/alrum er isoleret med 200 mm isolering.
Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.
Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold.
Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

LETTE YDERVÆGGE

Remme over vinduer i facader er 12 cm tegl og 12 cm træ uden isolering.
Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere remme over vinduer i facader indvendigt med 50 mm mineraluld afsluttet med en pladekonstruktion, der flugter med indvendig side af ydervægge.

Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre, således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

33 kr.
0,01 ton CO₂

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er generelt 30 cm hulmur med formur af tegl og bagmur af leca isoleret med 50 mm isolering.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

MASSIVE YDERVÆGGE

Radiatornicher er 12 cm massiv mur isoleret med 20 mm polystyren og lecablokke.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer mod vest er monteret med ældre energiruder med kold kant, og øvrige vinduer er monteret med nye energiruder med varm kant.

Yderdør er monteret med energirude med varm kant, og terrassedør er monteret med energirude med kold kant.

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Gulve i værelser, fordelingsgang og entré er terrændæk skønnet isoleret med 100 mm leca. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og oplyst af ejer.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk i værelser, fordelingsgang og entré udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		609 kr. 0,21 ton CO ₂
<p>ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder i vindfang er uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er set ved besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder i vindfang nedefra med 50 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at lofthøjden i kælderen hermed sænkes.</p>	1.350 kr.	58 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i stue og køkken/alrum er terrændæk med gulvvarme isoleret med 300 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og oplyst af ejer.</p> <p>Gulv i badeværelse er terrændæk med gulvvarme skønnet isoleret med 200 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.</p> <p>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.</p>		

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation.

Der er monteret aftræksventil fra bad.

Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i køkken.		
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
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i stue, køkken/alrum og badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk / elektronisk styret cirkulationspumpe på 60W, fabrikat Grundfos type Alpha2.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i teknikkælder er udført som 1/2" rør isoleret med 20 mm isolering. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold.		

AUTOMATIK

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvarme i køkken/stue styres med trådløs termostat, og gulvarme i badeværelse styres med returtermostat.

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

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 110 liters præisoleret vandvarmer, som er placeret i kælderen.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør isoleret med 20 mm isolering. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 30° på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges, om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		2.462 kr. 1,93 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner. Isolering af gulve i stue/køkken er oplyst af ejer.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder i vindfang.	1.350 kr.	0,14 MWh fjernvarme	58 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 skrå lofter over værelser mod syd.	0,55 MWh fjernvarme 1 kWh el	229 kr.
Loft	Udskiftning af loftlem.	0,08 MWh fjernvarme	33 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af remme over vinduer i facader.	0,08 MWh fjernvarme	33 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i værelser, fordelingsgang og entré.	1,47 MWh fjernvarme 1 kWh el	609 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller.	1.057 kWh el	2.462 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 54 - 001

Adresse	Algade 54, 9690 Fjerritslev
BBR nr	849-067855-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	110 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	110 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	3 m ²
Energimærke	C
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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Fjernvarme	412,50 kr. per MWh
	3.925 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.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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Carl Johan 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.

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Algade 54
9690 Fjerritslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. december 2018 til den 10. december 2028

Energimærkningsnummer 311350797