

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Flensborgvej 88

6360 Tinglev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. august 2021

Til den 13. august 2031.

Energimærkningsnummer 311540862



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

13.058 kWh Elvarme	13.253 kr
Samlet energjudgift	13.253 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,57 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
LOFTRUM Loftslem er placeret i baggang og er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftslem udskiftes med ny isoleret loftslem.		45 kr. 0,01 ton CO ₂
LOFTRUM Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 400 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er generelt 24 cm (1 sten) massiv tegl + skalmur på 12 cm (½ sten) uden isolering. Ydervægge i køkken/alrum er yderligere isoleret med ca. 100 mm i en let forsatsvæg. Konstruktionstykkelser er oplyst af ejer, og kontrolmålt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm med uorganiske isoleringsplader.	151.181 kr.	4.225 kr. 0,81 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**FACADEVINDUER**

Vinduer mod nord og mod øst i soveværelse er med 2-lags termoruder.
 2 stk. vinduer i entre mod nord er med glassten.
 4 stk. vinduer mod øst/sydøst er med 2-lags energitermoruder.
 3 stk. vinduer mod syd er med 3-lags energiruder.
 Hoveddøren mod nord er med 2-lags termoruder.
 Yderdør mod øst er med 2-lags energitermoruder.
 Terrassedør mod syd er med 3-lags energiruder.
 Yderdør mod syd er med 3-lags energirude og isoleret fyldning.
 Indvendig dør mod udhus er massiv af uisoleret type.
 Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer er baseret på visuel kontrol ved konsulent.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3-lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte vinduer med glassten til nye vinduer med 3-lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte dør mod udhus til en dør af isoleret type.

954 kr.
0,18 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Gulv i køkken/alrum er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 1000 mm.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.
 Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR18.

Øvrige gulve er terrændæk udført som betondæk isoleret med ca. 350 mm. letklinker.
 Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation.
 Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der er varmepumpe i bygningen er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.		
VARMEPUMPER Der er installeret en ældre varmepumpe med jordvarmeslanger, til rumopvarmning. Varmepumpen af ukendt fabrikat og årgang. Da der ikke foreligger oplysninger på teknisk data, er der anvendt skønnede værdier udfra bygningens samlede varmetab.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn, som er placeret i stuen. Brændeovnens estimeres til at være fra perioden 1990-2007. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i køkken/alrum, gang og begge badeværelser. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i teknikrummet. Alle varmerør er skønnet placeret på den varme side af isoleringen/klimaskærmen. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen i køkken/alrum styres via rumføler. I øvrige rum med gulvvarme styres der med termostater. Der er mulighed for sommerstop.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På jordvarmeslanger er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 140 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-80, og er integreret i varmepumpen.

På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80, og er integreret i varmepumpen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand til bad mod øst produceres i en 100 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i loftsrummet.

Varmt brugsvand til bryggers produceres i en 30 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i bryggers.

Varmt brugsvand til bad mod vest, og formentlig også køkken/alrum, produceres i en 30 l præisoleret vandvarmer. Vandvarmeren er placeret i loftsrummet.

Alle 3 varmtvandsbeholdere er opvarmet af el.

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. 39 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på boligens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 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 mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		4.929 kr. 1,12 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med entre betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for huset.

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	Efterisolering af massiv ydervæg uden isoleret forsatsvæg	151.181 kr.	53 kWh el 4.052 kWh elvarme	4.225 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			
Loftrum	Udskiftning af loftlem	1 kWh el 43 kWh elvarme	45 kr.
Facadevinduer	Nye vinduer og døre med 3-lags energiruder Ny isoleret dør mod udhus	6 kWh el 927 kWh elvarme	954 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.170 kWh el 1.700 kWh elvarme	4.929 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Flensborgvej 88 - 001

Adresse	Flensborgvej 88, 6360 Tinglev
BBR nr.....	580-014616-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Stuehus
Opførelsesår	1870
År for væsentlig renovering.....	1957
Varmeforsyning.....	Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	213 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	257 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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

Bygningen er et stuehus opført i 1870 med et opvarmet areal på 257 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1957. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 213 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 257 m².

I BBR-Oversigt er angivet staldvarme. Der bør stå jordvarme.

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:

Elvarme1,02 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

Bygningens beregnede udgift til el-opvarmning er baseret på en nedsat el-pris, gældende for el-opvarmede bygninger, jfr. Energistyrelsen.

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 Sønderjylland, Møllebakken 1, 1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Peter Enderlein Lorenzen

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. 1651 af 18. november 2020 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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Flensborgvej 88
6360 Tinglev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. august 2021 til den 13. august 2031

Energimærkningsnummer 311540862