SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørballe 2
6400 Sønderborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. oktober 2016
Til den 12. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311206197

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

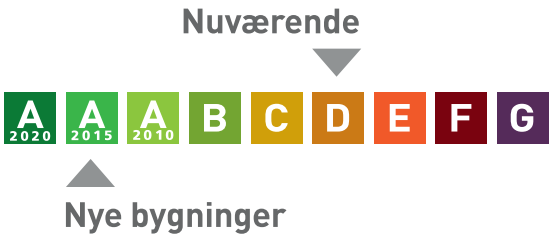
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D



Beregnet varmeforbrug per år:

81,76 GJ Fjernvarme	13.521 kr
Samlet energiudgift	13.521 kr
Samlet CO_2 udledning	3,20 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 250 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Loftlem er placeret i bryggers og er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Del af væg mod garage er ca. 100 mm gasbeton, uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af gasbeton væg mod garage indvendigt med 200 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.	4.524 kr.	317 kr. 0,11 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervæg, samt del af væg mod garage, er ca. 260 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved hul i væg mod nordøst samt på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved værelse mod øst er opført med ½ stens massiv tegl som skalmur, en bagvedliggende isolering på ca. 200 mm, og en let-plade bagmurskonstruktion. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Tre vinduer mod nord, vinduet mod garage, og et vindue mod vest er med to-lags termoruder. Øvrige vinduer er med to-lags energiruder. En dør med glasrude mod garage og en terrassedør mod syd er med to-lags termoruder. Terrassedør mod øst er med to-lags energirude. Massiv yderdør og massiv dør mod garage er isolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med to-lags termoruder til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder.		1.019 kr. 0,36 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nyere gulve er terrændæk udført som betondæk, isoleret med ca. 220 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Ældre gulve er terrændæk udført som betondæk isoleret med ca. 200 mm leca. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer. Der er monteret mekanisk ventilation i boligen med indblæsning i opholdsrum og udsugning fra køkken, bryggers, badeværelser og værelser. Anlægget er mærke Flexit Genvex, årgang 2008. Aggregat og ventilationskanaler er placeret på loft.		

VENTILATIONSKANALER Der er ført ventilationskanaler i tagrum med gennemsnitlig dimension på Ø ca. 100 - 200 mm, rørene skønnes isoleret med ca. 60 mm. Ventilationsaggregat er placeret i tagrum, og skønnes isoleret med ca. 50 mm.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i garage.		
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.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe med jordvarmeslanger eller luft/vand baseret til rumopvarmning samt opvarmning af varmtvandsbeholder, på ejendommen. 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.		

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 bryggers, køkken, stue og gang.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i garage og bryggers. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rørene, som er placeret i garagen, er dels isoleret med ca. 20 mm isoleirng og dels uisoleret. Rørføringen, som er placeret i gulvkonstruktionen under isolering, er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i garage op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.775 kr.	132 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 40W af fabrikat Grundfos Alpha2.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen er styret via returventil i bryggers, og via rumføler øvrige steder.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via varmeveksler, fabrikat Redan. Vandvarmeren er årgang 06/10, og er placeret i garage.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmeveksler er udført som 1/2" rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	86 kr.	72 kr. 0,03 ton CO_2

EL

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

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, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, 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 eventuelt arkitektoniske og/eller 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.

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 vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af gasbeton væg mod garage.	4.524 kr.	2,84 GJ fjernvarme	317 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i garage.	2.775 kr.	1,19 GJ fjernvarme	132 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler.	86 kr.	0,65 GJ fjernvarme	72 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	9,14 GJ fjernvarme 1 kWh el	1.019 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørballe 2 - 001

Adresse .....Nørballe 2, 6400 Sønderborg
BBR nr.....540-023989-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1971
År for væsentlig renovering.....2008
Varmeforsyning.....Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....137 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....156 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus, opført i 1971 med et opvarmet boligareal på 156 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2008. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre, vægge og gulv.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1971 og fra 2008, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.
Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 137 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 156 m².

Garage medregnes ikke til det opvarmede areal.

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.....111,25 kr. per GJ
4.425 kr. i fast afgift per år

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

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 600146
CVR-nummer 29 97 92 94

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

Ved energikonsulent
Lars Heise

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

Nørballe 2
6400 Sønderborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. oktober 2016 til den 12. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206197