SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nibstrupvej 87
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. august 2018
Til den 2. august 2028.

Energimærkningsnummer 311328755

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

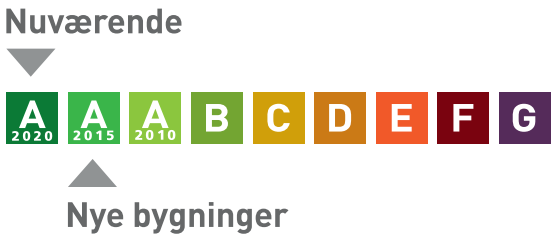
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2020

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



Beregnet varmeforbrug per år:

6.129 kWh Elvarme	4.381 kr
Samlet energiudgift	4.381 kr
Samlet CO_2 udledning	4,06 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, 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 I det oprindelige hus og i tilbygning er skråvægge isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold, og på grund af at det ikke vil være rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 125 mm. Kvisttag er isoleret med 125 mm isolering. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet pladsforhold og rentabilitet. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig del af huset er ca. 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl isoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i tilbygning er 35 cm hulmur med for- og bagmur i tegl isoleret med 125 mm isolering. Bygningsdelene 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 er generelt med 2-lags energirunder med kold kant. Der er nogle nyere vinduer med energiruder med varm kant i stue og gang mod syd. På 1. sal og i vindue i spisestuen er der nogle få ruder med ældre termoruder. Tagvinduer er alle med 2-lags energiruder med kold kant. Yderdøre er nyere isolerede pladedøre. Terrassedøre er med 2 lags energiruder. Vinduer i 1. sals gavlvinduer mod nord, i kvist og 50% af vinduer i spisestue er monteret med termoruder. Nogle af vinduerne i stue, gammel forgang, er monteret med energiruder. Terrassepartier er monteret med energiruder, og yderdøre er af massiv isoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.		842 kr. 0,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er massivt uisoleret betondæk. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved kældertrappen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 30 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at lofthøjden i kælderen hermed sænkes, og da højden i forvejen er begrænset, er der valgt en meget begrænset isoleringstykkelse.	6.000 kr.	577 kr. 0,21 ton CO_2

KRYBEKÆLDER I oprindelig del af hus i stue, spisestue og gang er gulv mod krybekælder træbjælkelag isoleret med 20 mm gulvplader. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 300 mm isolering i stedet for krybekælder.		2.167 kr. 0,81 ton CO_2

TERRÆNDÆK I tilbygning er terrændæk isoleret med 225 mm polystyren. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet det relativt gode isoleringsforhold. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME I tilbygning, gang, bryggers og badeværelse er gulve terrændæk med gulvvarme isoleret med 225 mm polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. I det oprindelige hus er terrændæk i køkken og bad med gulvvarme skønnet isoleret med 250 mm leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og er oplyst af ejer. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Der er ikke stillet forslag om yderligere efterisolering grundet det relativt gode isoleringsforhold.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/vand-baseret varmepumpe til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Varmepumpen er fabrikeret af Danfoss og er placeret i uopvarmet kælder. Pumpen er årgang 2013. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser, at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der i huset er luft til vand varmepumpe og vindmøller.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		5 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Fordeling til gulvvarmekredse er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180. Hovedpumpen er integreret i varmpumpen og skønnes at være en automatisk regulerende pumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til gulvvarmefordelingen til en ny el-sparepumpe med modulerende / automatisk drift. Det bør i samråd med en VVS-installatør også overvejes helt at fjerne denne pumpe, da den ikke vurderes nødvendig, når fremløbstemperaturen er relativ lav fra varmepumpen, og når gulvarmen i de relativt små arealer med gulvvarme reguleres med returtermostater.	4.400 kr.	356 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme badeværelse, køkken i oprindelig del af hus og i gang, bryggers og badeværelse i tilbygning.		

AUTOMATIK
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen. Gulvvarmen styres med returtermostater.

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 200 liters varmtvandsbeholder integreret i varmepumpe. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælder og er af fabrikat Danfos.		
VARMT VAND Der er en integreret præisoleret varmtvandsbeholder i varmepumpen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
VINDMØLLER Der er opført en vindmølle på ejendommen. Vindmøllen er en KVA mølle på 10 kW. El-produktionen fra vindmøllen indregnes ikke i bygningens energiforbrug, men kun i forhold til udgifterne, jf. Energistyrelsens beregningsregler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.

Arealer og isolering i konstruktioner er hentet fra tegninger + opmåling. Hulmursisolering er oplyst af sælger.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

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.	6.000 kr.	324 kWh elvarme	577 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe.	4.400 kr.	200 kWh el	356 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 med termoruder.	473 kWh elvarme	842 kr.
Krybekælder	Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 300 mm isolering i stedet for krybekælder.	2 kWh el 1.215 kWh elvarme	2.167 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 50 mm.	3 kWh elvarme	5 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nibstrupvej 87 - 001

Adresse .....Nibstrupvej 87, 9700 Brønderslev
BBR nr.....810-003906-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Enfamiliehus
Opførelsesår 1941
År for væsentlig renovering.....2003
Varmeforsyning.....Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....253 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....253 m²
Heraf tagetage opvarmet.....73 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....10 m²

Energimærke A2020
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2020
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

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra renovering i 1989 og fra tilbygning i 2003, 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:

Elvarme .....1,78 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

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

Nibstrupvej 87
9700 Brønderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. august 2018 til den 2. august 2028

Energimærkningsnummer 311328755