SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørlev Strandvej 2
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. april 2020
Til den 14. april 2030.

Energimærkningsnummer 311432670

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

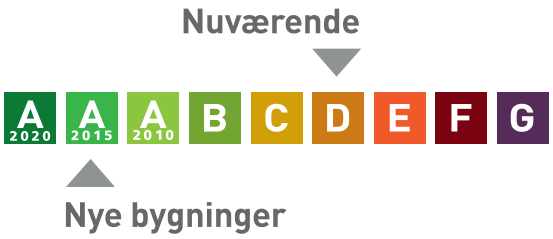
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

30,96 MWh fjernvarme	25.192 kr
Samlet energiudgift	25.192 kr
Samlet CO_2 udledning	2,01 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 Der er adgang til tagrummet via en loftslem i gangen på 1.salen, i tagrummet er der registreret 100 mm isolering - isolering er også lagt henover lemmen. Skunkene er tilgængelige fra vinklen af, samt fra en skunklem i soveværelset mod syd. Der er registreret ca. 100 mm isolering herved, samt ved skråvæggene. Dog er isoleringen meget ødelagt af i skunken mod syd - efter en mår jf. arving.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skunke: Efterisolering af skunke, således der bliver 400 mm isolering vandret og 300 mm isolering lodret. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Desuden udskiftes eksist. skunklem til en ny præisoleret lem.		1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		600 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING Vandret loft: 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.	19.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Der er jf. oplysninger og registreringen flere forskellige typer vægge. Jf. arving er de oprindelige ydervægge efterisoleret med lecanødder, dog er gavlen i stueetagen mod vest en massiv væg udfra vægtykkelsen, denne er med beklædning på begge sider. Radiatornicherne i stuen er massivt murværk med ca. 20 mm flamingo, mens soveværelsesnichen er massivt murværk. Ved tilbygningen skønnes ydervæggene at være med hulmursisolering udfra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af ydervægge af tegl med 150 mm isolering. 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. Ved radiatornicherne afmonteres radiatorer, hvorefter der laves skelet med 95 mm isolering, der afsluttes med let beklædning, før radiatorer igen monteres - tilpasning af bundstykke og rør må påregnes.	159.100 kr.	4.200 kr. 0,41 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er med 2-lag termoruder, dog er der enkelt lag glas i vinduet mod nord.		
FORBEDRING Vinduet med enkelt lag glas udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.	9.500 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Elementerne med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder og varm kant.		1.300 kr. 0,12 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduerne er med 2-lag termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder med varm kant.		200 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Dørene mod "udestuen" og vinklen er almindelige indvendige døre uisoleret. Terrassedøren i køkken er med 2-lag termorude, mens den på 1.salen er med 2-lag energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene udskiftes til nye præisoleret døre.		400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren med termorude udskiftes til ny med 3-lag energirude med varm kant.		300 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i tilbygningen skønnes at være isoleret med 50 mm isolering udfra opførelsestidspunktet, den restenden del er jf. en arving blevet efterisoleret med løs leca - der skønnes at være isoleret med 200 mm leca.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		600 kr. 0,06 ton CO_2

LINJETAB Fundamenterne er udfra registreringen udført i beton eller murværk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen via oplukkelige vinduer og døre, samt naturlig aftræk i badeværelse.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med en fjernvarmeunit med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet placeret i uopvarmet udhus. Der er ingen synlig dataplade herved, men normalt er der tale om en model "Lønstrup".		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, 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.		
VARMERØR Varmerørene i udhus og tagrum skønnes i snit at være udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering - nogle rør med lidt mindre, og nogle med lidt mere.		
FORBEDRING Isolering af varmerør med op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.600 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeunitten er der monteret en Grundfos UPS 25-30 180 25-55 W pumpe.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	3.500 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

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. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrørene til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440 fra 1997 placeret ved fjernvarmeunitten i det uopvarmet udhus.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af et 3,6 KW solcelleanlæg på sydvendt 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 forslagets økonomi.		3.100 kr. 0,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgangen forelå lidt tegningsmateriale vedr. tilbygning/1.salen – kan hentes på filarkiv.dk.

Boligen består af den oprindelige del, tilbygningen ved østgavlen med køkken/alrum i stueetagen, samt en tilbygning af en havestue ved vestgavlen.

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	Vandret loft, ekstra isolering.	19.000 kr.	0,92 MWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Ydervægge, udvendig isolering heraf.	159.100 kr.	6,37 MWh Fjernvarme	4.200 kr.
Vinduer	Vindue med enkelt lag glas, udskiftning heraf.	9.500 kr.	0,60 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør i udhus og tagrum, ekstra isolering heraf.	6.600 kr.	0,99 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmefordelings pumper	Varmefordelingspumpe, udskiftning heraf.	3.500 kr.	200 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, isolering heraf.	1.700 kr.	0,20 MWh Fjernvarme	200 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	Skunke, ekstra isolering heraf.	1,45 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Loft	Skråvægge, ekstra isolering heraf.	0,90 MWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Vinduer med termoruder, udskiftning heraf.	1,85 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer, udskiftning heraf.	0,27 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Yderdøre, udskiftning heraf.	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Terrassedør mod øst, udskiftning heraf.	0,33 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Terrændæk, renovering heraf.	0,91 MWh Fjernvarme	600 kr.
El			
Solceller	Solceller, montering heraf.	1.473 kWh Elektricitet 2.403 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørlev Strandvej 2, 9800 Hjørring

Adresse	Nørlev Strandvej 2, 9800 Hjørring
BBR nr	860-16423-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1911
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	164 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	158 m²
Heraf tagetage opvarmet	68 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Der er foretaget en opmåling på stedet, stemmer overens med BBR-meddelsen - dog er 1.salen registreret til at være lidt større end det som fremgår af BBR-meddelsen.
Tlbygningen i vestgavlen regnes ikke med til det opvarmet areal, da det ikke skønnes at denne kan opvarmes tilstrækkeligt om vinteren - hvorfor det samlet opvarmet areal er lidt mindre end det som fremgår af BBR-meddelsen.
Ved vinklen er der kun en el-radiator i toilet, hvorfor hele vinklen mod nord - ikke indgår i dette her energimærke som opvarmet.

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	656,25 kr. per MWh 4.875 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600545
CVR-nummer 39929007

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

Ved energikonsulent
Morten Hilsløv 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

Nørlev Strandvej 2
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2020 til den 14. april 2030

Energimærkningsnummer 311432670