SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lindebergvej 13
3730 Nexø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. juli 2021
Til den 13. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311535731

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

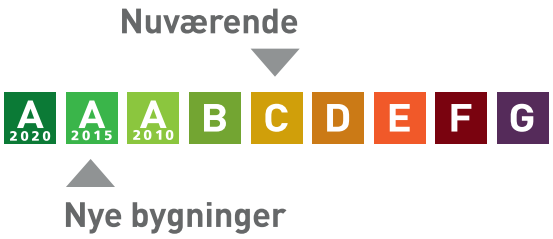
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

23,15 MWh Fjernvarme	21.697 kr
Samlet energiudgift	21.697 kr
Samlet CO_2 udledning	1,50 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
LOFTRUM Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med op til 125 mm gammel isolering af spåner. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, spåner fjernes, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre og ventilation således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		893 kr. 0,08 ton CO_2
LOFTRUM Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med op til 125-150 mm gammel isolering af spåner. Loftslem er uisoleret. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Spåner fjernes. Det vandrette loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Loftslem isoleres eller udskiftes med ny isoleret loftslem. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	7.688 kr.	294 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg er udført som let konstruktion, sædvanligvis isoleret med spåner og bløde plader. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med op til samlet 250 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Eksisterende plader og spåner fjernes først. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	130.613 kr.	3.985 kr. 0,37 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Ydervægge i vaskerum er ca. 23 cm beton uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervæg indvendigt med 100 mm isolering af uorganiske isoleringsplader som Isopore. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men er væsentligt dyrere og ikke indregnet i overslagsprisen. Løsningen er valgt af pladshensyn og kan med fordel anvendes i alle øvrige rum også.	26.980 kr.	1.608 kr. 0,15 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduer i stueplan er med 2-lags energirude med varm kant. Vinduer på første sal er med 2-lags energirude med kold kant. Terrassedør er med 2-lags energirude med varm kant. Yderdøre er massive af let isoleret type. Vinduer i kælder er generel med 1+1-lags rude. Forbedringer er ikke rentabelt.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv i vaskerum er udført som uisoleret betondæk på grus eller stenlag. Kældergulve i øvrig rum er støbt i beton og med trægulv på strøer og anslået 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelses- og renoveringstidspunkt. Forbedringer er ikke rentabelt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer/døre. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Tætning af husets samlinger - generel anbefaling: Det anbefales generelt jævnligt at lade boligen gennemgå for utætheder. Utætheder medvirker til trækgener, ujævn temperatur og dermed et betydeligt og unødigt varmetab. Ved løbende vedligehold kontrolleres det at fuger omkring vinduer og døre er tætte, at tætningslister mellem rammer og karme i vinduer, døre, skunk- og loftlemme er elastiske og tætsluttende samt at samlinger mellem lofter og vægge er tætte. Særligt tætninger omkring installationer som f.eks. ventilations- og varmerør, ventiler, elinstallationer og lign. kan være kilde til utætheder. I forbindelse med tætning skal boligen sikres erstatningsluft i form af klapventiler eller spalteventiler i vinduer.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er anvendt standardværdier for internt varmetilskud i boliger. Internt varmetilskud er varmeenergi fra mennesker og apparater som bidrager til varmen i huset.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det er sædvanligvis ikke rentabelt at etablere varmepumpe som ny hovedvarmekilde, når der er fjernvarme som varmekilde i forvejen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det er sædvanligvis ikke rentabelt eller teknisk fornuftigt at etablere solvarmeanlæg, når der er fjernvarme som varmekilde i forvejen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 15-40.	4.000 kr.	252 kr. 0,02 ton CO_2
AUTOMATIK Radiatorer er monteret med termostater til styring af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er regnet med sommerstop. Det bør overvejes at montere automatisk vejrkompenseringsteknik, som giver mulighed for at regulere fremløbstemperaturen i varmeanlægget efter udetemperaturen, samt giver mulighed for at sænke temperaturen om natten mm.		
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via fjernvarme i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i opvarmet kælderrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på ejendommen. Ejendommen er ikke egnet for solceller pga. manglende placeringsmuligheder og bevaringshensyn.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Boligen er opført i 1946. Bygningen er efterisoleret og energiforbedret i nogen grad. Der kan udføres flere rentable forbedringer.

Alle besparelsesforslag er baseret på standardanvendelse af ejendommen, hvor alle rum er fuldt beboede og opvarmede hele året.

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				
Loftrum	Efterisolering af loft samt udskiftning af loftlem.	7.688 kr.	0,42 MWh fjernvarme	294 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge	130.613 kr.	5,68 MWh fjernvarme 4 kWh el	3.985 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg i vaskerum.	26.980 kr.	2,29 MWh fjernvarme 2 kWh el	1.608 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg.	4.000 kr.	120 kWh el	252 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	Efterisolering af skråvægge	1,27 MWh fjernvarme 1 kWh el	893 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lindebergvej 13 - 001

Adresse	Lindebergvej 13, 3730 Nexø
BBR nr	400-116164-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1946
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	98 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	160 m²
Heraf tagetage opvarmet	36 m²
Heraf kælderetage opvarmet	62 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

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 anvendes til privat beboelse for én familie.

Der foreligger historisk projektmateriale fra filarkiv.dk samt BBR-oplysninger.
Der foreligger delvist udfyldt oplysningsskema fra ejer.

Boligen er grundlæggende opmålt med laser i bygningens stueplan med tillæg for ydervægge.
Opmåling er udført i hht. BR18 og SBI anvisning 213.
Det registrerede opvarmede areal i bygningen er markant større end boligarealet angivet i BBR.
Afvigelsen skyldes, at kælder er regnet fuldt opvarmet.

Ydermure, skråvægge og terrændæk var helt eller delvis utilgængelige ved besigtigelsen. Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Da der ikke foreligger validerede oplysninger om konstruktionernes

opbygning og isolering, er denne skønnet ud fra tidstypisk byggeskik og/eller aktuelle krav på opførelses- eller renoveringstidspunkt.

Anvendte isoleringsværdier er generelt jf. Håndbog for Energikonsulenter HB2019. Ydervægge er dog beregnede værdier (Energitjenesten).

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.....700,00 kr. per MWh
5.492 kr. i fast afgift per år

Der er anvendt generelle dagspriser for energi, disse kan afvige i praksis.

Byggepriser er V&S byggepriser med tillæg for lokale forskelle samt Energikonsulentens erfaringspriser.

I de anvendte priser til forbedringsforslag er medregnet bygningsdelens standardomkostninger. Omkostninger til andre bygningsdele f.eks. nye tage, ny dampspærre, inventar, nye overflader og ændring af installationer skal generelt tillægges.

De beskrevne forslag bør evt. projekteres yderligere inden de iværksættes og udføres. Det kan være nødvendigt at udføre yderligere forundersøgelser. Kontakt gerne Energikonsulenten herom.

Der gøres opmærksom på at håndværkerpriser kan variere forholdsvis meget, der bør derfor altid indhentes flere tilbud på arbejdet.

De angivne besparelser er beregnet på baggrund af beregnet forbrug som fremgår på side 2. Hvis det aktuelle forbrug er mindre, vil besparelserne blive tilsvarende forholdsvis mindre.

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 Bornholm, Askeløkkevejen 1, 3720 Åkirkeby
www.botjek.dk
3700@botjek.dk
tlf. 56 99 03 50

Ved energikonsulent
Torben Rømer Jørgensen

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.

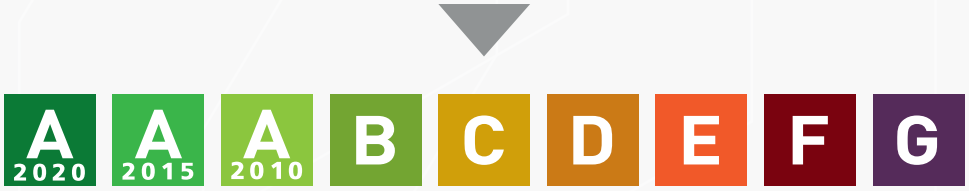
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Lindebergvej 13
3730 Nexø



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311535731