SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nygade 27
6330 Padborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. december 2018
Til den 17. december 2028.

Energimærkningsnummer 311351891

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

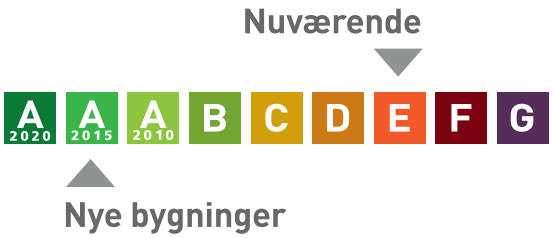
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

330 kWh Elvarme	768 kr
31,26 MWh Fjernvarme	19.407 kr
Samlet energiudgift	20.175 kr
Samlet CO_2 udledning	4,63 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 200 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Loftlem er placeret i gang på 1. sal og er isoleret. Skråtag ved toilet og baggang er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionens opbygning. Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved spærhoved. Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold ved lodret skunk er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold ved vandret skunk er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. 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 er ikke indregnet i forslaget. Beklædning på skråtag og skråvæg ved nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråtag, skråvæg og loft isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende		968 kr. 0,28 ton CO_2

forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg ved toilet og gang er 1 sten massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg ved toilet og gang indvendigt med 100 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. Forslaget er givet ud fra en vurderet pladsmangel.	20.204 kr.	1.111 kr. 0,32 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke udvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med beklædning.		25 kr. 0,01 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i eksisterende bolig er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret. Isoleringsforhold er baseret på attest på hulmursisolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduer og døre er med to-lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med to-lags termoruder til nye vinduer og døre med tre-lags energiruder.		2.340 kr. 0,67 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Del af gulv i køkken, gulv baggang og bad er terrændæk udført som uisoleret betondæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		242 kr. 0,07 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv i entré og viktualierum er mod kælder, og er uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning. Del af gulv i køkken er mod kælder, og er bjælkelag uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder i entré og viktualierum, og i køkken nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	8.550 kr.	854 kr. 0,24 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er bjælkelag uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		2.498 kr. 0,71 ton CO_2

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
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. 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.		
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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i kælder. Varmefordelingsrør i kælder og krybekælder er udført som 3/4" rør. Rørene, som er placeret i kælder, er isoleret med ca. 10 mm isolering. Rørene, som er placeret i krybekælder, 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 kælder og krybekælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.848 kr.	380 kr. 0,11 ton CO_2
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.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i to varmvandsbeholdere. Den ene er en 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Vølund, årgang 1999, og er placeret i viktualierum. Den anden er en 60 l el-forsynet varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm. Beholderen er mærke Metro, årgang 1972, og er placeret i værelse på 1. sal.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.		
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i to varmvandsbeholdere. Den ene er en 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 75 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Vølund, årgang 1999, og er placeret i viktualierum. Den anden er en 60 l el-forsynet varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm. Beholderen er mærke Metro, årgang 1972, og er placeret i værelse på 1. sal.		

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, 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 stuevinduer betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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 ved toilet og gang.	20.204 kr.	2,25 MWh fjernvarme	1.111 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder i entré og viktualierum, og i køkken.	8.550 kr.	1,73 MWh fjernvarme	854 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder og krybekælder.	10.848 kr.	0,77 MWh fjernvarme	380 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	Efterisolering af skråtag ved toilet og baggang, skråvæg, loft og skunk.	1,96 MWh fjernvarme	968 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke.	0,05 MWh fjernvarme	25 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre.	4,74 MWh fjernvarme	2.340 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	0,49 MWh fjernvarme	242 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	5,06 MWh fjernvarme	2.498 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nygade 27 - 001

Adresse	Nygade 27, 6330 Padborg
BBR nr	580-001411-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	151 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	151 m²
Heraf tagetage opvarmet	54 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	19 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1928 med et opvarmet areal på 151 m². Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer, døre og vægge.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Der er to kældre. En med adgang via lem i køkken, og en med adgang udefra.
Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

Ejeroplysninger forelå ikke på grund af helbred.

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 .....2,33 kr. per kWh
Fjernvarme.....493,75 kr. per MWh
3.973 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.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
Jan Nygaard Nissen

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

Nygade 27
6330 Padborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. december 2018 til den 17. december 2028

Energimærkningsnummer 311351891