

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bjarkesgade 12
9700 Brønderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. december 2015
Til den 11. december 2025.

Energimærkningsnummer 311149916


STYRELSEN

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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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:

31.230 kWh Fjernvarme	23.527 kr
Samlet energiudgift	23.527 kr
Samlet CO ₂ udledning	4,40 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 BR10, 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
<p>LOFT Vandret loft over oprindelig hus er træbjælkelag isoleret med 250 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Vandret loft over tilbygning er fra 1978 og er isoleret med 150 mm mineraluld. Bygningsdelen overholder ikke isoleringskrav i BR10. Isoleringsforhold er målt i tagrum.</p>		
<p>FORBEDRING 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 eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	15.270 kr.	448 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>FLADT TAG Tag mod kælder under altan mod haven er beton med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p>		182 kr. 0,04 ton CO ₂

Det flade tag efterisoleres op til 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).

For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er ca. 30 cm beton uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kælderydervæg indvendigt med 200 mm isolering/flamingo afsluttet med en letbetonvæg. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. En udvendig fugtisolering og dræning er at foretrække, men ikke indregnet i overslagsprisen.</p>		1.209 kr. 0,26 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 300 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og er oplyst af ejer.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer er monteret med termoruder og energiruder (4 vinduer mod nord og 1 mod øst er med energirude), dog er et kældervindue monteret med 1 lag glas. Døre er monteret med energiruder (1 dør mod øst og 1 mod nord) og termoruder.</p>		
<p>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.</p>		2.177 kr. 0,47 ton CO ₂

<p>VINDUER Vinduer er monteret med termoruder og energiruder, dog er et kældervindue monteret med 1 lag glas. Døre er monteret med energiruder og termoruder.</p>		
<p>Gulve</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i entre og en del af køkken er isoleret med 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		143 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Gulv mod krybekælder i del af stue, værelse og gang er træbjælkelag isoleret med 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og er oplyst af ejer.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 250 mm isolering i stedet.</p>		1.625 kr. 0,35 ton CO ₂
<p>KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisolert betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Nyt kældergulv isoleret med min. 250 mm isolering/iht. isoleringskrav ved renovering.</p>		1.033 kr. 0,22 ton CO ₂
<p>KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisolert betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation.

Der er monteret aftræksventil fra bad.

Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Bygningen er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer. Fjernvarmestik er placeret i kælderen.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. I henhold til Energistyrelsens regler er brændeovnen/pejsen ikke medregnet i energimærket.</p>		
<p>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.</p>		
<p>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.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Dog styres gulvarme med manuel ventil.</p>		
<p>FORBEDRING På gulvarme monteres ny godkendt termostatisk reguleringsventil til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>	800 kr.	162 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme på badeværelset.</p>		
<p>AUTOMATIK</p>		

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

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Ejendommen er ikke monteret med natsænkning.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	86 kr.	26 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro fra 1999, som er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 15° på bygningens tag. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.183 kr. 1,71 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var til stede ved besigtigelsen.

Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: tegning af tilbygning dateret 10.12.76.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele er fastsat dels ud fra tegning og dels ved besigtigelse.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Efterisolering af loft.	15.270 kr.	690 kWh fjernvarme	448 kr.
Varme anlæg				
Automatik	Montage af termostatventil på gulvvarme.	800 kr.	250 kWh fjernvarme	162 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholdere	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm	86 kr.	40 kWh fjernvarme	26 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	280 kWh fjernvarme	182 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervæg	1.860 kWh fjernvarme	1.209 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder.	3.350 kWh fjernvarme	2.177 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk	220 kWh fjernvarme	143 kr.
Krybekælder	Ved gulv mod krybekælder udføres nyt terrændæk med min. 250 mm isolering i stedet.	2.500 kWh fjernvarme	1.625 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulv.	1.590 kWh fjernvarme	1.033 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller	1.168 kWh el	3.183 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bjarkesgade 12 - 001

Adresse	Bjarkesgade 12
BBR nr	810-000427-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1966
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Fjernvarme (kWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	138 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	217 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	79 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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.

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

Arealer i BBR vurderes at være korrekte. Dog er bolig/opvarmet areal i energimærket er 217 m². Årsagen er at kælderen er opvarmet og medregnes derfor i energimærket.

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	0,65 kr. per kWh
	3.228 kr. i fast afgift per år

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.

FIRMA

Botjek Center Nordjylland

Skrågade 39, 9400 Nørresundby

9000@botjek.dk

tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent

Per Hyttel Mortensen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærkningsnummer 311149916

Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bjarquesgade 12
9700 Brønderslev



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 11. december 2015 til den 11. december 2025

Energimærkningsnummer 311149916