

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Østermarksvej 32

8983 Gjerlev J



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. oktober 2018

Til den 24. oktober 2028.

Energimærkningsnummer 311343097



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 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 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 A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

19.435 kWh Elvarme	32.184 kr
Samlet energiudgift	32.184 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,89 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, 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 Skråvægge er isoleret med 30 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem og skunklem.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge 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 skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende 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.	31.096 kr.	2.559 kr. 1,02 ton CO ₂
LOFT Lodret skunk er isoleret med 30 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved skunklem. Vandret skunk skønnes isoleret med 50 mm isolering bag panelloft. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Lodret og vandret skunk efterisoleres i forbindelse med renovering op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	9.597 kr.	2.127 kr. 0,85 ton CO ₂

LOFT Vandret loft er træbjælkelag isoleret med 30 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
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 loftrummet 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.	7.923 kr.	1.888 kr. 0,76 ton CO ₂
LOFT Omkring skunkrum mod trappe til tagrum samt væg ved skunklem mod syd er uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.		
FORBEDRING Omkring skunkrum mod trappe til tagrum samt væg ved skunklem mod syd efterisoleres i forbindelse med renovering op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	3.312 kr.	1.539 kr. 0,62 ton CO ₂
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftværelse over køkken skønnes isoleret med 50 mm isolering bag panelloft. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Etageadskillelse mod uopvarmet loftværelse over køkken 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 loftrummet 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.	5.779 kr.	976 kr. 0,39 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering.

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.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er 30 cm hulmur med for- og bagmur af tegl isoleret med polystyrengranulat.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er oplyst af ejer (ses dog også flere steder i loftrum m.v.).

FORBEDRING

Efterisolering af hulumuren ved indblæsning af granulat.

Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge, om hulumuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulumursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

17.637 kr.

4.125 kr.
1,65 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Skillevæg mod uopvarmet trapperum ved baggang er 12 cm uisolert massiv mur.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt.

FORBEDRING

Efterisolering af skillevæg mod uopvarmet trapperum ved baggang 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.

6.822 kr.

1.350 kr.
0,54 ton CO₂**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge i tilbygning fra 1992 er 19 cm massiv mur skønnet isoleret med 100 mm isolering i forsatsvæg.

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 skønnet ud fra opførelsestidspunkt.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Terrassedør i soveværelse og vinduer generelt er monteret med 2-lags termoruder, dog er to store vinduer i stue monteret med energiruder.

Døre er gamle uisolerede døre med små termoruder.

Friskluftlem i soveværelse er en massiv uisoleret lem.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte vinduer og terrassedør med termoruder til nye partier med energiruder. Alternativt kan man overveje kun at udskifte termoruder til energiruder.

Det anbefales at udskifte de massive døre og friskluftlem til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

68.643 kr.

2.340 kr.
0,94 ton CO₂**Gulve**

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulve i gang og køkken er terrændæk isoleret med 100 mm leca.

Gulve i tilbygning er terrændæk skønnet isoleret med 100 mm isolering.

Gulv i badeværelse er terrændæk med el-baseret gulvvarme skønnet isoleret med 100 mm leca.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

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.

1.154 kr.
0,46 ton CO₂**KRYBEKÆLDER**

Oprindelig trægulv mod krybekælder, der er fyldt op med leca, er isoleret med 300 mm leca.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Krybekælder sløjfes, og terrændæk med 300 mm isolering etableres.

571 kr.
0,23 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation.

Der er mekanisk udsugning fra bad samt fra emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i stuen. Varmepumpen er fabrikeret af Toshiba fra 2012. Tekniske data, som er anvendt i beregningen, er registreret på stedet.		
FORBEDRING Der installeres endnu en luft/luft-baseret varmepumpe på 1. sal i forbindelse med renovering af 1. sal.	18.000 kr.	6.980 kr. 2,79 ton CO ₂
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m ² , tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Inden montering skal det nærmere undersøges, om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen.	41.000 kr.	2.126 kr. 0,86 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 56 liters el-vandvarmer, fabrikat Metro.

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. 28 m ² . Solcellerne placeres mest muligt mod syd. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Det foreslåede anlæg er på ca. 4,3 kW. 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 m.m. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.		3.704 kr. 2,72 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Sælger var ikke til stede ved besigtigelsen.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

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

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	Efterisolering af skråvægge.	31.096 kr.	1 kWh el 1.544 kWh elvarme	2.559 kr.
Loft	Efterisolering af skunke.	9.597 kr.	1 kWh el 1.283 kWh elvarme	2.127 kr.
Loft	Efterisolering af loft.	7.923 kr.	1 kWh el 1.139 kWh elvarme	1.888 kr.
Loft	Efterisolering omkring skunkrum mod trappe til tagrum samt væg ved skunklem mod syd.	3.312 kr.	929 kWh elvarme	1.539 kr.
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftværelse over køkken.	5.779 kr.	589 kWh elvarme	976 kr.
Hule ydervægge	Efterisolering af hulmur.	17.637 kr.	-1 kWh el 2.492 kWh elvarme	4.125 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af skillevæg mod uopvarmet trapperum ved baggang.	6.822 kr.	815 kWh elvarme	1.350 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og terrassedør med termoruder. Nye isolerede massive døre. Ny isoleret friskluftlem i soveværelse.	68.643 kr.	1.413 kWh elvarme	2.340 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Der installeres endnu en luft/luft-baseret varmepumpe på 1. sal.	18.000 kr.	4.215 kWh elvarme	6.980 kr.
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg.	41.000 kr.	-78 kWh el 1.378 kWh elvarme	2.126 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			
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	697 kWh elvarme	1.154 kr.
Krybekælder	Terrændæk etableres.	345 kWh elvarme	571 kr.
El			
Solceller	Etablering af solceller.	319 kWh el 1.702 kWh elvarme	3.704 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østermarksvej 32 - 001

Adresse	Østermarksvej 32, 8983 Gjerlev J
BBR nr.....	730-003220-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1941
År for væsentlig renovering.....	1992
Varmeforsyning.....	Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	117 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	117 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	30 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Ved besigtigelsen forelå snit- og plantegninger af tilbygning fra 1992, 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:

Elvarme1,66 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

Østermarksvej 32
8983 Gjerlev J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2018 til den 24. oktober 2028

Energimærkningsnummer 311343097