SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vængegårdsvej 10
4370 Store Merløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. december 2016
Til den 15. december 2023.

Energimærkningsnummer 311218023

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Heinrich Gisselmann

BYGNINGSKONTORET
Margrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56713959

Mulighederne for Vængegårdsvej 10, 4370 Store Merløse

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Ovenlys med tolags termoglas udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15. Vinduerne med tolags termoglas udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		900 kr. 0,01 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.

Energistyrelsen

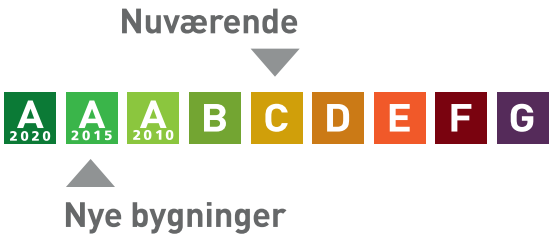
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug	
5.742 Kilo træpiller	11.054 kr
921 kWh elektricitet	1.548 kr
Årlig overproduktion af el	
-2.984 kWh fra solceller	-3.937 kr
Samlet energiudgift	8.664 kr
Samlet CO_2 udledning	-1,37 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 BR15, 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 Skråtag på oprindelig bygning isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FLADT TAG Skråtag på tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det er ikke rentabelt at isolere tag på grund af loftshøjdemeget store onkostninger., og heller ikke indvendigt på grund af loftshøjde.-,		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i oprindelig bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og isoleringsattest.		

Ydervægge i gavlspidser er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld, og der er påforet 150 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger, isoleringsattest og måling ved vinduesfals.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering i oprindelig bygning af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		800 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge i tilbygning af tegl med 50 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		100 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye dannebrogsvinduer med trelags energiruder, energiklasse B. Ovenlys med tolags termoglas udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15. Vinduerne med tolags termoglas udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		900 kr. 0,01 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Ovenlys er monteret med tolags termorude med kold kant.		

YDERDØRE Udv. dør med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas. Hoveddør med en rude af tolags termoglas. Terrassedøre med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udv. dør udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hoveddøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		500 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i stue, entre og køkken er udført med strøgulve og isoleret med 300 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk i alrum er udført med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk iøvrigt er udført i beton med klinker og isoleret med 75mm flamingo og under betonen med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i alrum 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.		300 kr. 0,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i udbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel med automatisk fyring, BAXI fra 1998. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af 2 stk. brændeovne. Brændeovnen er placeret i stue og alrum.. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ikke foreslået installation af varmepumpe i stedet for pillefyr da dette ikke er rentabelt.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg med panelsolfangere på 6 m2 i perioden 1990-2000, til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i udbygning er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisoleret. Varmefordelingsrør i det fri er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i udbygning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	1.000 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i det fri op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.600 kr.	400 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 A pumpe fra 2014. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret nye solceller på udbygning til produktion af el. Solcellearealet er ca. 30 kvm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det opvarmede areal omfatter stueetage og tagetage og er baseret på tegning af målsat stueplan - målfast - dateret 28.03.1994 samt supplerende opmåling i forbindelse med besigtigelsen.
Der forefindes ikke tidligere energimærke.
Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.
Der foreligger attest for hulmursisolering - dateret 20.06.1973.
Der foreligger ikke dokumentation for oplyst forbrug.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.700 kr.	493 Kilo Træpiller 20 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 100 mm	7.600 kr.	186 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	400 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			
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	390 Kilo Træpiller 18 kWh Elektricitet	800 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 50 mm isolering	41 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse B. og Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR15.	402 Kilo Træpiller 17 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny udv. dør med trelags energirude	80 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny hoveddør med trelags energirude	70 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	200 Kilo Træpiller 8 kWh Elektricitet	500 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	101 Kilo Træpiller 4 kWh Elektricitet 0 kWh Elektricitet overskud fra solceller	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vængegårdsvej 10, 4370 Store Merløse

Adresse .....Vængegårdsvej 10, 4370 Store Merløse
BBR nr.....329-77624-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1911
År for væsentlig renovering.....1975
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....231 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....222 m²
Heraf tagetage opvarmet.....73 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Ældre stuehus til landbrugsejendom med udnyttet tagetage samt tilbygning i een etage.
Ejendommen er siden opførselen renoveret op til flere gange og er i dag forsynet med nyere isoleret tag, efterisolerede hulmure og isolering i gulve og derudover h.h.v. termoglas og energiglas, træpillefyr, solvarmeanlæg og solcelleanlæg.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Træpiller .....1,93 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning.....1,68 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 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.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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600273
CVR-nummer 19220834

BYGNINGSKONTORET
Margrethevej 1, 4600 Køge

ntjensen@post7.tele.dk
tlf. 56713959

Ved energikonsulent
Heinrich Gisselmann

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Vængegårdsvej 10
4370 Store Merløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2016 til den 15. december 2023

Energimærkningsnummer 311218023