SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Døjringevej 20
4190 Munke Bjergby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. september 2013
Til den 24. september 2020.

Energimærkningsnummer 311018660

ENERGI 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.

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

Kristian Rasmussen, factum2 køge, mobil 2099 6976

factum2 køge
Tigervej 15A, 4600 Køge

4600@factum2.dk
tlf. 5696 6976

Mulighederne for Døjringevej 20, 4190 Munke Bjergby

Tag og loft	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	37.300 kr.	8.500 kr. 2,32 ton CO_2

Ydervægge	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 19 cm klinkebetonvæg. Væggen er ikke isoleret.		
FORBEDRING Montering af en forsatsvæg med 200 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.	94.400 kr.	12.300 kr. 3,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder med 2- lags lavenergiruder med varm kant.	30.000 kr.	4.400 kr. 1,18 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.

ENERGI STYRELSEN

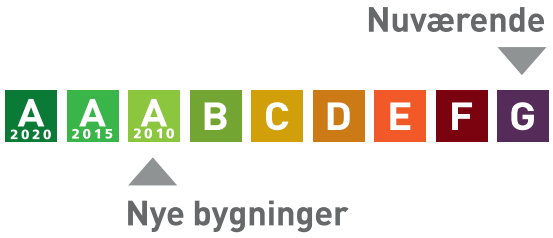
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen 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 A2020

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
338 Liter Petroleum
16.347 kWh Elektricitet
42.575 kr.
11,69 ton CO_2 udledning

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
LOFT Loftsrum er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	37.300 kr.	8.500 kr. 2,32 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 19 cm klinkebetonvæg. Væggen er ikke isoleret.		
FORBEDRING Montering af en forsatsvæg med 200 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.	94.400 kr.	12.300 kr. 3,35 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med 2-lags termoruder.		
FORBEDRING Udskiftning af 2-lags termoruder med 2- lags lavenergiruder med varm kant.	30.000 kr.	4.400 kr. 1,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er udformet som et terrændæk. Der foreligger ikke oplysninger om konstruktionens isoleringsforhold Gulvet skønnes isoleret med 100 mm leca under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af gulve med et nyt terrændæk med gulvvarme og 300 mm isolering.		2.000 kr. 0,55 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er 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
OVNE Størstedelen af bygningen opvarmes med en petroleumsovn som er opstillet i stuen. Andelen til petroleumsovn er dog kun sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en petroleumsovn der er opstillet i stuen. Herudover er der el- radiatorer i et værelse og i badeværelset. Varmt brugsvand produceres i en ældre præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Vandvarmeren er placeret i tagrummet. Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Varmeanlægget konverteres fra opvarmning med potroleumsovn og elradiatorer til et jordvarme anlæg med varmepumpe: Der installeres nyt jordvarmeanlæg (12 kW) til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er med væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Der opsættes et ca. 4 m2 solfangeranlæg som supplement til opvarmning af det varme brugsvand. Ellvandvarmeren i tagrummet med en større beholder for jordvarmeanlægget og solfangeren.	235.000 kr.	26.600 kr. 7,32 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

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.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den vestvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Forslaget med montering af solceller er baseret på, at den el, der produceres, bliver forbrugt på samme tid, som den produceres.	79.300 kr.	7.300 kr. 1,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1959.
Bygningen er i et plan.
Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.
Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

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 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 loftsrum med 300 mm isolering.	37.300 kr.	73 Liter Petroleum 3.227 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	94.400 kr.	105 Liter Petroleum 4.655 kWh Elektricitet	12.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2- lags termoruder i vinduer og døre med nye 2- lags lavenergiruder med varm kant.	30.000 kr.	37 Liter Petroleum 1.643 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper		235.000 kr.	11.037 kWh Elektricitet	26.600 kr.

	Konvertering af varmeanlægget fra opvarmning med petroleumsovn/elradiatorer til et jordvarmeanlæg samt opsætning af et ca. 4 m2 solfangeranlæg som supplement tilopvarmning af varmt brugsvand. Et nyt radiatoranlæg er indregnet i prisen.			

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.005 kWh Elektricitet	7.300 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	Udskiftning af gulve med et nyt terrændæk med gulvvarme og 300 mm isolering.	16 Liter Petroleum 765 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Døjringevej 20, 4190 Munke Bjergby

Adresse	Døjringevej 20
BBR nr	340-9515-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1959
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Petroleumsovn
Boligareal i følge BBR	72 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	75 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	75 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Bygningens størrelse: Der er foretaget opmåling af bygningen.
Ydervægge: Boreprøve.
Gulve: Skøn.
Lofter: Kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Petroleum .....9,40 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning .....2,41 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,41 kr. per kWh
Vand .....79,39 kr. per m³

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

factum2 køge
Tigervej 15A, 4600 Køge

4600@factum2.dk
tlf. 5696 6976

Ved energikonsulent
Kristian Rasmussen, factum2 køge, mobil 2099 6976

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

Energimærke

Døjringevej 20
4190 Munke Bjergby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 24. september 2013 til den 24. september 2020

Energimærkningsnummer 311018660