SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jellingvej 10A
7100 Vejle



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 25. september 2015
Til den 25. september 2022.

Energimærkningsnummer 311136677

ENERGI STYRELSEN

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

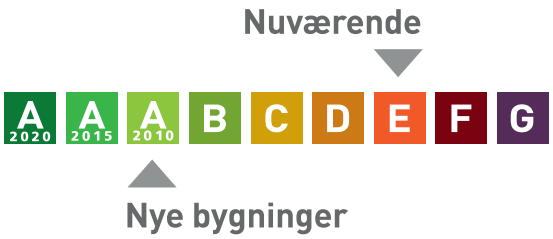
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Beregnet varmeforbrug per år:

344 kWh Elvarme	688 kr
126,75 MWh Fjernvarme	79.500 kr
Samlet energiudgift	80.188 kr
Samlet CO_2 udledning	18,10 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 I forhuset er skråvægge skønnet udført som let konstruktion med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. I baghuset er etageadskillelse mod uopvarmet loftrum isoleret med ca. 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem. I baghuset er skråvægge udført som let konstruktion skønnet med ca. 250 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FLADT TAG I forhuset er det flade tag ved trapperum og kvisttag på nordside af baghuset udført som en built-up konstruktion skønnet med 300 mm isolering. Bygningsdelene overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved trapperum er 1½ - 2 sten massiv tegl uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	101.182 kr.	3.623 kr. 0,97 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE I forhuset er ydervæg ved stueetage og 1. sal 1½ - 2 sten massiv tegl med 50 mm udvendig isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt tegningsmateriale. I forhuset er kælderydervægge 2 sten massiv tegl med 100 - 200 mm indvendig samt 50 mm udvendig isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE I forhuset er kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm tegl med 100 - 200 mm indvendig isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.		
LETTE YDERVÆGGE I baghuset er let væg mod loft udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Grundet pladsmangel er der ikke stillet forslag om yderligere isolering. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
HULE YDERVÆGGE I baghuset skønnes kvistydervæg mod syd og gavle at være ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er skønnet efterisoleret med ca. 125 mm granulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I forhuset er vinduer hovedsagligt med 2-lags termorude. Hoveddøren er massiv uisoleret og med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med almindelig 1 lags glas eller 2 lags termorude med kold kant til nye med 3 lags energirude med varm kant.		5.382 kr. 1,45 ton CO_2
VINDUER I forhuset er flere vinduer og døre med 2-lags energirude. I baghuset er alle vinduer med 2-lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med 2 lags energirude med kold kant til nye med 3 lags energirude med varm kant.		1.357 kr. 0,37 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK I forhuset er gulve i kælderlejligheden terrændæk støbt i beton med trægulv på strøer og skønnet isoleret med ca. 50 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
ETAGEADSKILLELSE I baghuset er gulve mod garager og port skønnet brædder på bjælker isoleret med 200 mm. Der er gulvvarme i badeværelser. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningerne har naturlig ventilation med oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
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
VARMERØR I baghuset er varmefordelingsrør i teknikrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	693 kr.	1.270 kr. 0,34 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationerne efter udetemperatur.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	30.000 kr.	10.628 kr. 2,77 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i forhus er udført som gennemsnitlig 1" stålrør. Rørene er uisolerede. Varmefordelingsrør i jord er udført som ca. 32 mm præisolerede rør.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I baghuset er varmeanlægget forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på skønnet 22W af fabrikat Grundfos Alpha2. I forhuset er varmeanlægget forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på skønnet 41W af fabrikat Grundfos Alpha2.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER I baghus produceres varmt brugsvand i 140 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm skum. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum ved garage. I forhus produceres varmt brugsvand i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen. I begge teknikrum er tilslutningsrør til varmtvandsbeholder udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmtvandsbeholder i baghuset udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer.	6.789 kr.	772 kr. 0,21 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER I forhus produceres varmt brugsvand i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen.		
VARMTVANDSPUMPER I forhus er varmtvandsrør forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt, til cirkulering af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er skønnet udført som 15 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.		
VARMT VAND Der er regnet med et varmtvandsforbrug på 250 l/m² pr. år.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL I trappeopgange består belysningen af armaturer med gløde- eller energipærer. Belysningen styres via trappeautomatik eller bevægelsesmeldere.		
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, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, 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 eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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				
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	101.182 kr.	6,90 MWh fjernvarme	3.623 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør med 40 mm	693 kr.	2,42 MWh fjernvarme	1.270 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	30.000 kr.	22,77 MWh fjernvarme -20 kWh el -643 kWh elvarme	10.628 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm Udskiftning til gennemstømsvandvarmer	6.789 kr.	1,47 MWh fjernvarme	772 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			
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	10,25 MWh fjernvarme	5.382 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	2,33 MWh fjernvarme 2 kWh el 65 kWh elvarme	1.357 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jellingvej 10B - 001

Adresse	Jellingvej 10B
BBR nr	630-012370-001
Bygningens anvendelse	Etagebolig
Opførelses år	1926
År for væsentlig renovering	1964
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	119 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	111 m²
Heraf tagetage opvarmet	111 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jellingvej 10A - 002

Adresse	Jellingvej 10A
BBR nr	630-012370-002
Bygningens anvendelse	Etagebolig
Opførelses år	1935
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	550 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	585 m²
Heraf tagetage opvarmet	92 m²
Heraf kælderetage opvarmet	123 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den maj 1935 samt november 1926, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	525,00 kr. per MWh
	10.250 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser fjernvarme.

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 Trekanten
Andkærvej 19D, 7100 Vejle
www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Peter E. Hundtofte

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

Jellingvej 10A
7100 Vejle



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. september 2015 til den 25. september 2022

Energimærkningsnummer 311136677

Energimærke

Jellingvej 10B - 001
Jellingvej 10B
7100 Vejle



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. september 2015 til den 25. september 2022

Energimærkningsnummer 311136677

Energimærke

Jellingvej 10A - 002
Jellingvej 10A
7100 Vejle



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. september 2015 til den 25. september 2022

Energimærkningsnummer 311136677