SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Valdemarsgade 13
5000 Odense C

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 28. april 2020
Til den 28. april 2030.

Energimærkningsnummer 311434902

Energistyrelsen

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 CO_2 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

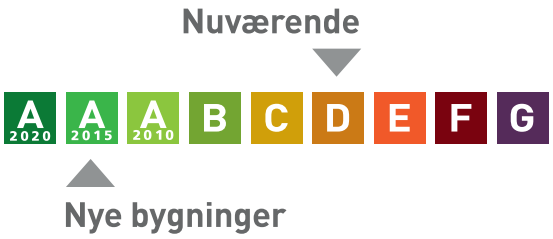
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

149,60 GJ fjernvarme	23.750 kr
Samlet energiudgift	23.750 kr
Samlet CO_2 udledning	2,70 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 CO_2-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 Hanebåndsloft er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Isoleringen ligger ikke helt tætsluttende. Skråvægge er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt for nyt tag.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere hanebåndsloft til min. 300 mm isolering.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FLADT TAG Fladt tag på kviste er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt for nyt tag.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i gavl og på 1. sal er skønnet som 30 cm uisoleret hulmur af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl i gavl og på 1. sal med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge reelt er egnet til isolering.	18.300 kr.	3.600 kr. 0,48 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i facader i stueplan består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i stueplan er delvist med termoruder og delvist monteret med energiruder med kold kant. Vinduer på 1. sal samt i tagetagen er relativt nyere vinduer monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Stort vindue i trappeopgang er monteret med kun 1 lag glas.		
FORBEDRING Vindue i trappeopgang foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	8.400 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med ældre termoruder i stueetagen foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,10 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør er med isolerede fyldninger og energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder består af bjælkelag med lerindskud og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv i badeværelse mod uopvarmet kælder består af beton med gulvvarme og er uisoleret. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved indblæsning af mineraluldsgranulat. Det anbefales at efterisolere etageadskillelse mellem badeværelse og kælder med 75-100 mm coated isolering opklæbet direkte på betondækket.	20.000 kr.	1.400 kr. 0,18 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 i alm. god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Varmepumpe er ikke relevant da ejendommen forsynes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke relevant at montere solpaneler på tagfladen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført i kælder i stålrør med 20 mm isolering. Varmeafregning sker efter fordelingssystem fra Brunata. Der er bimålere på radiatorer i hver lejlighed.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er 3/4" rør, med 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med naturlig cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i fælles 300 liter varmtvandsbeholder med ca. 30 mm isolering placeret i kælderrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgang består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med trappeautomatik. Belysning i kælderarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte glødepærer til LED belysning i trappeopgang.	3.000 kr.	1.400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED belysning i kælder. Der installeres ligeledes bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-1.500 kr. -0,13 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det vurderes ikke relevant at montere solpaneler på tagfladen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stueplan				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Valdemarsgade 13	91	1	7.257

1. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Valdemarsgade 13	91	1	7.257

2. sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
1	Valdemarsgade 13	83	1	6.619

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge	18.300 kr.	26,44 GJ Fjernvarme	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre vindue i trappeopgang.	8.400 kr.	2,37 GJ Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	20.000 kr.	9,75 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
El				
Belysning	Udskiftning af el-pærer i trappeopgang	3.000 kr.	566 kWh Elektricitet	1.400 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			
Loft	Isolering af hanebåndsloft	1,22 GJ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af resterende termovinduer i stueetagen	5,65 GJ Fjernvarme	800 kr.
El			
Belysning	Installation af manuelt belysningsanlæg i kælder	-678 kWh Elektricitet	-1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Valdemarsgade 13, 5000 Odense C
BBR nr	461-424422-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	2019
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	265 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	265 m²
Heraf tagetage opvarmet	83 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	91 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	20.208 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-11-2018 til 31-10-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	21.133 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	21.133 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning	0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er en etagebolig med 3 ejerlejligheder.
Der er fortaget væsentlige energiforbedringer i forbindelse med nyt tag og hovedsageligt nyere vinduer.

De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er vejledende. Det anbefales derfor at indhente tilbud på forbedringsarbejder.

Der foreligger ingen retvisende tegningsmateriale. Der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelse af konstruktionerne.

Der er foretaget supplerende kontrolmålinger af bygningsarealerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske forbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug.

I beregningen regnes der med et standard middelkoldt år.
Brugervaner kan have stor betydning for afvigelser fra det beregnede forbrug, herunder varmtvandsforbrug og ventilationsomfang.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	134,44 kr. per GJ
	3.637 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende februar 2020.

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.

FIRMA

Firmanummer 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark
Svendborgvej 62, 5600 Faaborg
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Valdemarsgade 13
5000 Odense C

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. april 2020 til den 28. april 2030

Energimærkningsnummer 311434902