SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Juelsgade 6
7130 Juelsminde

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 22. november 2017
Til den 22. november 2027.

Energimærkningsnummer 311285315

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 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

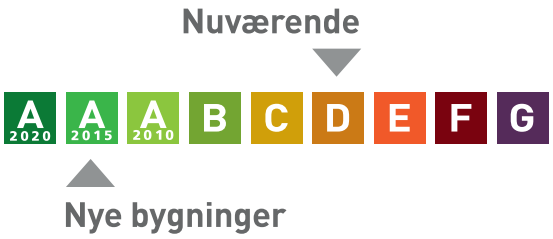
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

3.210,9 m³ naturgas	27.561 kr
Samlet energiudgift	27.561 kr
Samlet CO_2 udledning	7,21 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over sidebygning / baglokale er sandsynligvis isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag (built-up tag) over tagetage er sandsynligvis isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flade tage efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		1.700 kr. 0,45 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning / baglokale er udført som 30 cm væg der sandsynligvis er med hulrum. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 65- 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke skønnet til at være isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet som skønnes at være 1974.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig påforing med en forsatsvæg der isoleres med 100 mm isolering. 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.		1.000 kr. 0,25 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig del skønnes til at består af en massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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.	76.100 kr.	4.500 kr. 1,18 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tagetage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet til at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.		400 kr. 0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Dog er et par vinduer i sidebygning kun monteret med alm. tolags termoruder. Derudover er der i sidebygning et felt med glassten.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,10 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
YDERDØRE Massiv yderdør i trapperum, i sidebygning og indgang til Bodega er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdørsparti til trapperum / indgang til lejligheder er med uisoleret fyldning opg monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende yderdørsparti tol trapperum / lejligheder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	9.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet til at være isoleret med 100 mm leca el. lign. form for isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra Bodega. Motor kunne ikke besigtiges og dermed kunne effekt ikke aflæses. Derfor er værdier på anlægget skønnet. Der er naturlig ventilation i beboelsesdelen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en Bosch gaskedel type EuroPur ZBS 22-3.E, årgang 2014. Gaskedlen er placeret i uopvarmet udhusdel. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende kedelunit som er forsynet med nyere gasbrænder, samt indbygget 150 liter varmtvandsbeholder.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da der er kondenserende gaskedel vil det ikke være rentabelt at montere et varmepumpeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da der er kondenserende gaskedel vil det ikke være rentabelt at montere et solvarmeanlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

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 er udført i stålrør / kobberrør. Rørene er fortrinsvis isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering / efterisolering af alle varmefordelingsrør, samt brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet fyrrum og baglokaler medop til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.200 kr.	1.600 kr. 0,42 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I gaskedel er der monteret en pumpe med en max-effekt på 70 W.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålrør / kobberrør. Rørene er fortrinsvis isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I kedel er der monteret en ladekrespumpe på 24 KW Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering, der er indbygget i gaskedelunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhverv / Bodega består fortrinsvis af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, samt af halogenspot. Der er ingen styring af belysningen. Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Pga. flere lejemål og bygningens udformning og placering kan der ikke på fornuftig vis monteres solceller. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke for hele ejendommen er D. Dette er et rimeligt energimærke på en bygning fra 1900. Forholdet skyldes primært at der er installeret en nyere kondenserende gaskedel, samt det forhold at der er nogle bygningsdele som er efterisoleret , samt der er monteret energiruder i næsten alle vinduer.
Bygningen er dog ældre, derfor kan der angives nogle rentable besparelsesforslag. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	76.100 kr.	521,8 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	9.500 kr.	64,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering / efterisolering af alle varmefordelingsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum / uopvarmet baglokaler / udhus med op til 50 mm.	12.200 kr.	188,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.600 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	197,3 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Hule ydervægge	I siebygning / baglokale isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt indvendig påforing med 100 mm isolering	109,1 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge i tagetage med 200 mm isolering	40,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer som kun er med alm. tolags termoruder i sidebygning.	44,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Juelsgade 6, 7130 Juelsminde

Adresse	Juelsgade 6, 7130 Juelsminde
BBR nr	766-7811-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	170 m²
Erhvervsareal i følge BBR	125 m²
Opvarmet bygningsareal	228 m²
Heraf tagetage opvarmet	57 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

Naturgas

Varmeudgifter	25.312 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	525 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.976,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-04-2016 til 31-03-2017

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	26.519 kr. pr. år
Fast afgift	525 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	27.044 kr. pr. år
Varmeforbrug	3.118,0 m³ Naturgas
CO2 udledning	7,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beregningsgrundlaget er følgende.
Fremskaffet skitser og notater der er udarbejdet ifm. en ombygning / renovering i 1980-erne.
Ejeroplysningsskema. Ejer har dog ingen kendskab til isoleringsforhold / konstruktioner.
Visuel gennemgang.
Delvis opmåling med lasermåler og målerbånd på stedet.
BBR-Meddelelse af 26-10-2017.
Kortudsnit på BBR.

Det samlede opvarmet areal i erhverv er opgjort til 103 m2 og i boliger til 125 m2. Trapperum i stueetage er medtaget i opvarmet areal for boligdelen.
Der er væsentlige uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. Forskellene består bl.a. i at boligareal på 1. sal er opgjort til 125 m2 på BBR, men der er kun 61 m2, ligeledes er erhvervs areal kun opgjort til 116 m2 opvarmet areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste gasforbrug er jf. årsopgørelse fra gasleverandør.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger lidt fra det oplyste nuværende varmeforbrug. Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere lejeres brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt

Det oplyste varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere lejere.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere lejeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,42 kr. per m³
525 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,02 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Gaspris er dog fra nuværende acontopkrævning.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as

Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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

Juelsgade 6
7130 Juelsminde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. november 2017 til den 22. november 2027

Energimærkningsnummer 311285315