

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vestergade 29

7700 Thisted



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. september 2018

Til den 12. september 2028.

Energimærkningsnummer 311335684



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 B

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



Årligt varmeforbrug

46,57 MWh fjernvarme 23.294 kr

Samlet energjudgift 23.294 kr

Samlet CO₂ udledning 3,03 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, 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 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Loftsløm er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag på bagbygningen er anslået isoleret med 150 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i kælder og stueetage på forbygningen er anslået bestående af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslået ud fra tegningsmateriale og er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge på 1. sal på forbygningen er anslået bestående af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslået ud fra tegningsmateriale og er målt		

ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i bagbygning er anslået bestående af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge omkring den udvendige trappeindgang er anslået bestående af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge, i bagbygning. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

175.000 kr.

5.100 kr.
0,90 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet kælder er anslået bestående af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

OVENLYS

Ovenlysvinduer er med tolags termoruder.

YDERDØRE

Yderdøre er med isolerede fyldninger og tolags termoruder.

Terrassedøre ert med tolags termoruder.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er anslået uisoleret.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket etageadskillelse, som er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.

VentilationInvestering 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 god stand.

KØLING

Der er ikke køleanlæg på ejendommen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er intet varmepumpeanlæg på ejendommen. Der er ingen besparelsesforslag med varmepumper. Først ved faldende el-priser, eller stigende fjernvarmepriser, er det rentabelt at skifte til vedvarende energi i form af varmepumper.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		
Varmedeling		
	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmør i uopvarmet kælder er anslået gennemsnitligt udført som 1/2" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør, i kælder, op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.500 kr.	400 kr. 0,06 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle 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. m ² opvarmet etageareal pr. år. Der er anslået et forbrug på 67 ltr. varmt vand pr. m ² om året, i erhversarealerne		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	2.000 kr.	100 kr. 0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervslokalerne består hovedsageligt af armaturer med led og energisparepærer og enkelte armaturer med konventionelle forkoblinger		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm.. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	63.000 kr.	5.800 kr. 0,73 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler.

BBR-Meddelelse af den 03-09-2018.

Sælgers oplysninger.

Tegninger rekvireret fra kommunen.

Mange konstruktioner er skjulte, og der foreligger ikke tegningsmateriale eller ejeroplysninger, som beskriver konstruktionerne. Derfor er mange af konstruktionerne anslåede.

Følgende eventuelle mindre elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:

Motorer til vinduesåbnere.

Pumper ved varmeplader i ventilationsanlæg.

Motorer til roterende varmegenvindere.

Ventilatorer i konvektorer.

Emhætter, som kun kører en mindre del af brugstiden.

Elforbrug til centrale automatiksystemer (CTS) og nødbelysning

Køleanlæg der tjener som procesanlæg, såsom køling af kølerum, serverrum m.v

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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge på bagbygning med 200 mm	175.000 kr.	13,86 MWh Fjernvarme	5.100 kr.
Varme anlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	7.500 kr.	0,89 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.000 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	2.325 kWh Elektricitet 1.395 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 29, 7700 Thisted

Adresse	Vestergade 29, 7700 Thisted
BBR nr	787-101828-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1887
År for væsentlig renovering	2018
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	141 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	154 m ²
Opvarmet bygningsareal	270,4 m ²
Heraf tagetage opvarmet	63 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	46,4 m ²
Uopvarmet kælderetage	31,8 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger om forbrug og priser på varme.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand der afspejles. Men vaner og forbrugsmønstre har en væsentlig indflydelse på bygningens energiforbrug. En undersøgelse foretaget af Statens Byggeforskningsinstitut har påvist afvigelser i helt ens huse, der kan svinge op til 300 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	362,50 kr. per MWh
	6.412 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,12 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.spareenergi.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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S

Høgh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

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. 1027 af 29. august 2017 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.

Energistyrrelsens adresse er:

Energistyrelsen, Højskolevej 1, 2900 Slagelse

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

Energimærke

Vestergade 29
7700 Thisted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. september 2018 til den 12. september 2028

Energimærkningsnummer 311335684