SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ørhagevej 150
7700 Thisted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. maj 2019
Til den 18. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311377598

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

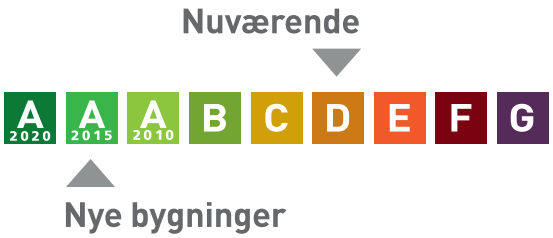
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

50,15 MWh fjernvarme	35.694 kr
11.610 kWh elektricitet	23.220 kr
Samlet energiudgift	58.914 kr
Samlet CO_2 udledning	5,55 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 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er overalt anslået isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loftslem er anslået isoleret med 30 mm mineraluld.		

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede rum i kælderen er anslået bestående af massive uisolerede betonvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslåetud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	125.000 kr.	4.100 kr. 0,52 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE den østligste del af facaden mod nord og øst i stueetagen og gavl mod vest, på 1. sal, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Kviste er udført som lette konstruktioner. Hulrum er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags energiruder. Vindue øst for dør i sydfacade er dog monteret med tolags termoruder.		

YDERDØRE Massive yderdøre mod øst og vest er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Glasdøre monteret med tolags energiruder. Yderdør mod syd er med isoleret fyldning og tolags energirude. Døre mod uopvarmede rum er med isolerede og fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulve. Gulvet i underetagen er isoleret med 75 mm isolering under betonen, dog med undtagelse af tilbyggede hjørner mod nordøst og nordvest som er isoleret med 100 mm isolering. Terændæk i stueetagen er isoleret med 80 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri ved altan mod vest er letklinkerbeton med trægulv og er anslået isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er anslået ud fra tegningsmateriale. Gulv mod uopvarmet kælder er anslået udførtaf massiv beton, og er anslået uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	29.600 kr.	4.000 kr. 0,51 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 god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Størstedelen af stueetage og 1. sal opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret 3 varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. En varmepumpe der forsyner den østlige ende af stueetagen og to varmepumper der hver især forsyner et lejemålene i underetagen, med varme. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumperne er splitanlæg med en udedel og en indedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført i varierende dimensioner og med varierende isoleringstykkelser. Varmerørene er anslået gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør, isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	35.000 kr.	1.600 kr. 0,20 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 Der er anslået et forbrug på 133 ltr. varmt vand pr. m² om året.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er gennemsnitligt anslået udført som 1/2" stålrør, isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en nyere pumpe, af fabrikat IMPPumps, type modulerende. Pumpen har en maksimal effekt på 11 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i lejemålet mod øst i underetagen består hovedsageligt af armaturer med konventionelle forkoblinger og spots suppleret med enkelte armaturer med lavenergipærer og glødepærer Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i lejemålet mod vest i underetagen består hovedsageligt af armaturer med konventionelle forkoblinger og spots suppleret med spots, enkelte armaturer med lavenergipærer og glødepærer Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i uopvarmede arelaer består af armaturer med konventionelle forkoblinger og spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i stueetagen består af armaturer medlavenergipærer, kompaktlysrør og af armaturer med konventionelle forkoblinger . Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning på 1. sal består af armaturer med lavenergipærer og kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger, i lejemålet mod øst i underetagen. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	75.000 kr.	10.000 kr. 0,94 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på det flade tag vendt mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	125.000 kr.	7.900 kr. 1,19 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 08-04-2019.
Sælgers oplysninger.
Tegninger rekvireret fra kommunen med planer, snit og facader.

Følgende eventuelle mindre elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:
Motorer til vinduesåbnere.

Pumper ved varmeflader 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 vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	125.000 kr.	5,43 MWh Fjernvarme 863 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	29.600 kr.	5,27 MWh Fjernvarme 836 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	35.000 kr.	1,84 MWh Fjernvarme 405 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.500 kr.	1,42 MWh Fjernvarme -38 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, i det østlige lejemål i underetagen	75.000 kr.	-1,64 MWh Fjernvarme 5.317 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	125.000 kr.	3.941 kWh Elektricitet 2.122 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ørhagevej 150, 7700 Thisted

Adresse	Ørhagevej 150, 7700 Thisted
BBR nr	787-173338-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Restaurant, café og konferencecenter uden
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	91 m²
Erhvervsareal i følge BBR	695 m²
Opvarmet bygningsareal	711,2 m²
Heraf tagetage opvarmet	125,4 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	99 m²

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det samlede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Der er registreret et samlet opvarmet areal på cirka 711 m2 opvarmet areal, hvoraf tagetagen udgør cirka 125 m2. De registrerede arealer danner grundlag for energimærkets beregninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	425,00 kr. per MWh 14.380 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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.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 600543
CVR-nummer 32417493

Ydes Bygningsrådgivning
Energivej 2, 7600 Struer

per@ydelarsen.dk
tlf. 29251903

Ved energikonsulent
Per Yde Larsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ørhagevej 150
7700 Thisted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. maj 2019 til den 18. maj 2029

Energimærkningsnummer 311377598