SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjaltesvej 14
7500 Holstebro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. januar 2021
Til den 15. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311488124

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

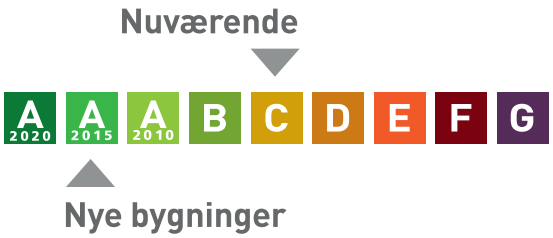
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

38.290 kWh fjernvarme	18.313 kr
2.870 kWh elektricitet	6.314 kr
Samlet energiudgift	24.627 kr
Samlet CO_2 udledning	3,05 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
FLADT TAG Bygningen er konstrueret med fladt tag og er med ca. 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur med tegl udvendigt og indvendigt. Hulrummet er isoleret.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet teknikrum i kælderen består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af teglvægge mod uopvarmede kælderrum. Der foreslås efterisolering med ca. 100 mm kapillaraktive plader på massive teglvægge i kælderen mod uopvarmede rum. Der foreslås efterisolering på den kolde side af væggene, hvis det er muligt ift. installationer m.m. Pladerne fuldklæbes med specialmørtel til væggen og den indvendige overflade udføres med puds. I forbindelse med arbejdet, skal eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Udførelse skal foregå iht. gældende regler, anvisninger og materialekrav, specielt ift. sikring mod mod fugt, svamp og råddannelser.		300 kr. 0,03 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Mellem vinduerne i glasfacadepartierne, er ydervægge er udført som let konstruktion med aluminiumspartier. Hulrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmede rum i kælderen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord og over jord består af 30 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen består af vinduer og facadepartier monteret med 2-lags energiruder med kold kant samt vinduer og facadepartier monteret med 2-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer monteret med 2-lags termoruder med kold kant. Der foreslås udskiftning af vinduer monteret med 2-lags termoruder med kold kant til nye vinduer monteret med 3-lags energiruder med varm kant.		1.500 kr. 0,21 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduerne i gangarealerne er kuppelovenlys bestående af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.		
YDERDØRE Yderdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i mellembygning er udført som beton med slidlagsgulv med 300 mm isolering.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som beton med slidlag samt træbeton mod kælder.		

KÆLDERGULV Kældergulv er udført som beton med slidlagsgulv med 50 mm isolering.		

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 Fjernvarmeanlægget er udført med en isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksleren er en pladeveksler af typen GERMINA TERMIX T 137 H-1 120, årgang 2017, hver med en estimeret maksimal ydelse på ca. 200 kW. Veksleren er skønnet isoleret med ca. 20 mm pur. Effekten, varmetabet og effektbidraget er fordelt ud på Hjaltesvej 16 og Hjaltesvej 14 efter en arealvægtning af det opvarmede BBR-areal. Fjernvarmemåleren blev på besigtigelsen aflæst til følgende: Aktuel fremløbstemperatur: 70°C Aktuel returløbstemperatur: 46°C Aktuel afkøling: 24°C Beregnet gennemsnitlig afkøling for hele målerens levetid: 25°C Afkølingen blev på besigtigelsen registreret til at være på et lidt lavt niveau og den gennemsnitlige afkøling ligger ligeledes på et lavere niveau. Hvis den årlige gennemsnitlige afkøling er med en temperaturforskel på mindre end 26°C, kan det medføre straftarif hos forsyningsselskabet.* *Gældende afkølingskrav hos forsyningsselskabet ved energimærkets udførsel.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg i form af fjernvarme og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg i form af fjernvarme og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 som 35 mm rustfri stålrør med 20 mm isolering. Varmerør i jord mellem Hjaltesvej 14 og Hjaltesvej 16 er skønnet præisoleret.		

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe fra 2013, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 - 15-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Den varme brugsvandsproduktion produceres af en 60 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer. Varmtvandsbeholder er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i bygningen består af af ældre 1, 2- og 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt LED belysning. Der er styring ved bevægelsesmelder i storrumskontoret i stueetagen. Der er belysning monteret udenpå bygningen samt gadelamper ved bygningens udearealer.		
FORBEDRING Udskiftning af belysning. Der foreslås udskiftning af ældre armaturer med konventionelle forkoblinger til ny LED belysning.	10.000 kr.	2.000 kr. 0,16 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller. Der foreslås montering af solceller på den flade tagflade. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	93.800 kr.	7.900 kr. 1,08 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:
PwC / Advokathuset Funch & Nielsen,
Hjaltesvej 14
7500 Holstebro

Opførelsesår: 1989
Fredningsstatus: Ingen bevaringsværdi
Anvendelse: Bygning til kontor (321)
Brugstid: 45 timer/ugen

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, samt en gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.
Følgende materiale har været til rådighed:
- Plan-, snit- og facadetegninger
- Installationstegninger og -diagrammer
- BBR

• Varmeregnskab for 2019

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen. Hvis ikke konstruktions- og isoleringsforhold har været konstaterbare på besigtigelsen, er de baseret på tegningsmateriale og/eller skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende "Håndbog for Energikonsulenter", HB2019.

Besigtigelsen er foretaget af: Daniel Gerts Christensen & Laura Skovgaard Thorsted
Energimærket er udarbejdet af: Daniel Gerts Christensen
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 19.0201.46
Firma: Sweco Danmark A/S

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
El				
Belysning	Udskiftning af belysning	10.000 kr.	-470 kWh Fjernvarme 974 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	93.800 kr.	3.574 kWh Elektricitet 1.925 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.900 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			
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af teglvægge mod uopvarmede kælderrum	490 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	3.300 kWh Fjernvarme	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hjaltesvej 14, 7500 Holstebro

Adresse	Hjaltesvej 14, 7500 Holstebro
BBR nr	661-26855-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	320 m²
Opvarmet bygningsareal	440,6 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	103,3 m²
Uopvarmet kælderetage	44,4 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.907 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	7.715 kr. pr. år
Varmeforbrug	33.881 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	15.755 kr. pr. år
Fast afgift	7.715 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	23.471 kr. pr. år
Varmeforbrug	35.808 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning	2,33 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er registreret med et BBR-areal på 320 m² og opmålt til et samlet opvarmet areal på 440,6 m².

Denne forskel skyldes at det opvarmede kælderareal ikke er regnet med i det samlede erhvervsareal.

I dette energimærke er den opvarmede kælder med i beregningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra varmeafregning for perioden 01/01/2019 – 31/12/2019.

Det beregnede forbrug er på 37,5 MWh fjernvarme.
Det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 35,8 MWh fjernvarme.
Dette er en forskel på 5% mellem det beregnede- og det faktiske forbrug.

Energiforbruget er meget afhængig af brugeradfærden. Dette kan resultere i uoverensstemmelser mellem det beregnede- og det faktiske forbrug. Afvigelser kan f.eks. skyldes forskelle i de faktiske rumtemperaturer, luftskifter, brugsvandsforbrug, samt eventuelle lokalt udførte efterisoleringsarbejder, som ikke er registreret ifm. besigtigelsen til energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,44 kr. per kWh
	1.465 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle priser i dette energimærke er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Priserne på besparelsesforslagene er overslagspriser, indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.
Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

Vær opmærksom på, at prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kan ændre sig i løbet af energimærkets gyldighedsperiode. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra mindst 2 leverandører.

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 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41, 2300 København S
www.sweco.dk
danielgerts.christensen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Daniel Gerts Christensen - Afd: København

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.

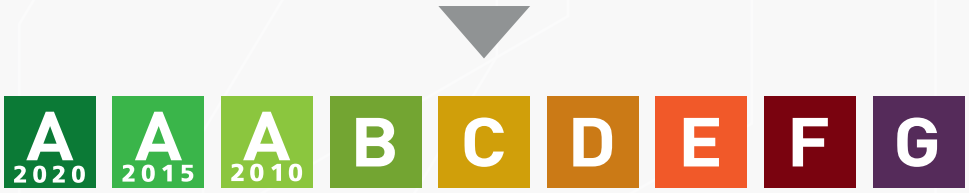
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Hjaltesvej 14
7500 Holstebro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. januar 2021 til den 15. januar 2031

Energimærkningsnummer 311488124