SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sunds Hovedgade 54
7451 Sunds

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. november 2015
Til den 9. november 2025.

Energimærkningsnummer 311144317

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

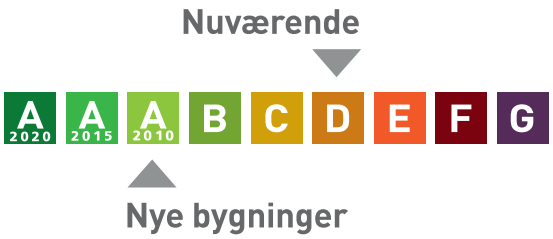
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 A2010



Årligt varmeforbrug

16,21 MWh fjernvarme	12.318 kr
Samlet energiudgift	12.318 kr
Samlet CO_2 udledning	2,29 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 BR10, 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 Loftsrum i den oprindelige bygning er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i den oprindelige bygning med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så den samlede isoleringstykkelse herefter andrager 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, tilpasset de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,10 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over tilbygningen er ifølge snittegning isoleret med 150 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag) over vindfang. Da der ikke forekommer oplysninger om tagets isoleringsforhold, vurderes taget isoleret som tag over tilbygningen med 150 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tage efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede isoleringsmængde herefter udgør 350 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		500 kr. 0,11 ton CO_2

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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 30 cm hulmur. Væggene består ud- og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ifølge snittegning efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Væggene består ud- og indvendigt af tegl. Hulrummet er ifølge snittegning isoleret med 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl i den oprindelige bygning med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. 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.	69.400 kr.	1.800 kr. 0,46 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i vindfang består ifølge ejer af 12 cm massiv teglvæg med både ud- og indvendig pladebeklædning, og væggene er indvendigt med 100 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er af træ, og monteret med tolags termorude, dog er butiksvinduer af aluminium.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduerne udskiftes til nye vinduer montert med tolags energiruder og varm kant		1.100 kr. 0,27 ton CO_2
YDERDØRE Butiks- og bagdør er af henholdsvis aluminium og træ, og monteret med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butiks- og bagdør udskiftes med nye døre monteret med tolags energirude og varm kant		400 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlag. Gulvet er ifølge snittegning isoleret med 100 mm mineraluldsplader. Ifølge ejer er alle gulve med samme isoleribngsforhold, og isoleringen placeret over betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmeinstallationen er indført i vindfang.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. Rør for varme skønnes placeret på den varme side af isoleringen.		
AUTOMATIK Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		400 kr. 0,09 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er skønnes udført som 12 mm malet og uisoleret kobberrør.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder installeret i vandfang, fabrikat/ type Termovax MK 150.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i butikslokalet består af ældre 1 og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i vindfang består af armaturer med almindelige glødelampe. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i kunde- og personaletoilet består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlægget i personalerum/ tekøkken består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæg i kontor/ personalerum består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i mellemgang består af armaturer med sparepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Belysning i kunde- og personaletoilet ændres fra glødepærer til lavenergipærer (LED-pærer).	300 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i vindfang ændres fra glødepærer til lavenergipærer (LED-pærer).	300 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i butikslokalet ændres fra traditionelle lysstofsrør til lavenergirør (LED-rør).	3.700 kr.	1.400 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i personalerum/ tekøkken og kontor/ personalerum ændres fra traditionelle lysstofsrør til lavenergirør (LED-rør).	700 kr.	200 kr. 0,07 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østlig tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 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.	63.000 kr.	4.500 kr. 2,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er en fritliggende erhvervsejendom opført i 1910 med et samlet erhvervsareal på 106 m2 i et plan fordelt på butiksareal, vindfang, kontor og personalerum samt personale- og kundetoilet.
Ved besigtigelsen forelå plan-, snit- og facadetegninger af ombygning dateret 24.01.1984 samt plan- og snittegninger af tilbygningen dateret 26.08.1986. Der er foretaget nødvendige opmålinger og registreringer på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.
Ejendommen stod tom ved besigtigelsen.

Et mindre ventilationsanlæg, som udelukkende vurderes at være et udsugningsanlæg, er ikke medtaget i energimærkeberegningen. Det er ikke muligt at konstaterer anlæggets fabrikat og type p.g.a. utilgængelig placering i tagrum og anlægget er totalt indpakket i isolering. Anlægget vurderes udelukkende anvendt til proces, da der tidligere har været frisørsalon i ejendommen.

Der er enkelte rentable forslag til investering i energibesparende foranstaltninger, og enkelte forslag der kunne være interessant i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen.

Det er ikke rentabelt at investere i varmepumpe og solvarme.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Indvendig montage af forsatsvæg i den oprindelige bygning med 150 mm isolering	69.400 kr.	3,25 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.
El				
Belysning	Belysning i kunde- og personaletoilet ændres fra glødepærer til lavenergipærer (LED-pærer).	300 kr.	-0,10 MWh Fjernvarme 158 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Belysning i vindfang ændres fra glødepærer til lavenergipærer (LED-pærer).	300 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 63 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Belysning i butikslokale ændres fra traditionelle lysstofsrør til lavenergirør (LED-rør).	3.700 kr.	-0,45 MWh Fjernvarme 760 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Belysning	Belysning i personalerum/ tekøkken og kontor/ personalerum ændres fra traditionelle lysstofsrør til lavenergirør (LED-rør).	700 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 114 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	63.000 kr.	2.125 kWh Elektricitet 1.303 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.500 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	Efterisolering af loftsrum over den oprindelig bygning med 150 mm isolering	0,68 MWh Fjernvarme	400 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på tilbygningen og vindfang med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	0,76 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye vinduer med tolags energiruder.	1,90 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny butiks- og bagdør med tolags energiruder.	0,56 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af termostatventiler	0,64 MWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sunds Hovedgade 54, 7451 Sunds

Adresse	Sunds Hovedgade 54
BBR nr	657-129984-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1910
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	105 m²
Opvarmet bygningsareal	106 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	8.138 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	3.503 kr. pr. år
Varmeforbrug	14,97 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2013 til 31-12-2014

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	9.313 kr. pr. år
Fast afgift	3.503 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	12.816 kr. pr. år
Varmeforbrug	17,13 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	2,42 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det i BBR-meddelelse/ OIS-udskrift af 03.11.2015 oplyste erhvervsareal på 105 m2 svarer stort set til det på stedet registrerede, idet en opmåling viser 106 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er baseret på forelagt årsopgørelse fra Sunds Vand og Varme for perioden 31.12.2013-31.12.2014.

Det beregnede varmeforbrug er lidt mindre end det oplyste forbrug korrigeret til et standard år. Det kan skyldes, at varmetab fra det ikke indregnede udsugningsanlæg ikke er medtaget i beregningerne og/eller, at tidligere lejer har haft et større forbrug end normalt.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	543,75 kr. per MWh
	3.503 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,05 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er baseret på fjernvarmeværkets aktuelle prisliste.
Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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

OH Rådgivning ApS
Søndertorp 107, 7400 Herning

mail@ohraadgivning.dk
tlf. 24 60 86 12

Ved energikonsulent
Ole Hansen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Sunds Hovedgade 54
7451 Sunds

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. november 2015 til den 9. november 2025

Energimærkningsnummer 311144317