SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dalgade 7
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. juni 2016
Til den 2. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311180639

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

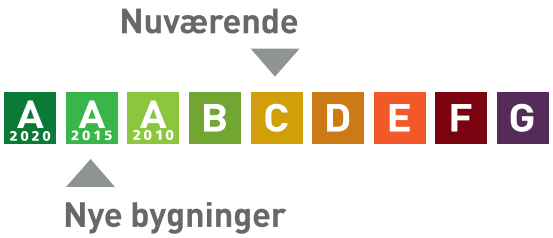
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

204,82 MWh fjernvarme	137.484 kr
Samlet energiudgift	137.484 kr
Samlet CO_2 udledning	28,88 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
LOFT Taget er udført som en gitterspærskonstruktion isoleret med 200 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm.		5.000 kr. 1,50 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Ydervægge imod jord er med 20 cm beton i formur og 11 cm leca i bagmur.		
LETTE YDERVÆGGE Der er lette ydervægge med pladebeklædning ved vinduerspartier i stueplan. Østfacaden i kontorafsnit og mødelokale imod vest er disse renoveret og der er i denne forbindelse isoleret med yderligere 30 mm i disse områder.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er hovedsaligt med termoruder, men der er enkelte steder hvor der er udskiftet til energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		10.100 kr. 3,05 ton CO_2
YDERDØRE Døre er hovedsaligt med termosruder, men en enkelte dør er monteret med energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre udskiftes til nye yderdøre med trelags energiruder, energiklasse A.		1.800 kr. 0,54 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk består af 100 mm beton isoleret med ca. 200 mm lecanødder.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen fra 1. Sal imod det fri er udhænget blevet fyldt op med isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ventilationsanlæg til ventilering af udstilling, magasin og særudstilling er af fabrikat Alko med roterende veksler årgang 2006. Der er eftervarmeflsder og efterkøleflader til de enkelte områder. Ventilationsanlæg til ventilering af kontorlokaler er et ældre ventilationsanlæg af fabrikat Bacho uden varmegenvinding. Anlægget har en meget begrænset drift, og der er derfor ikke medtaget forslag til udskiftning af dette anlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er dels udført som direkte fjernvarme til radiatoranlæg og dels med indirekte fjernvarme via isoleret varmeveksler af fabrikat Alfa Laval placeret i teknikrum på 1. sal.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af jordvarme til rumopvarmning via varmepumpe idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, og det derfor ikke vil være rentabelt med med etablering af en varmepumpeinstallation.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er i nærværende energimærke ikke medtaget forslag til eksempelvis udnyttelse af solvarme til produktion af varmt brugsvand idet bygningen er tilsluttet kollektiv fjernvarmeforsyning, og det derfor ikke vil være rentabelt med et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør til 1. sal er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

På varmefordelingsanlægget er der efter veksleren på 1. sal monteret en hovedpumpe af fabrikat Grundfos Magna 25-100 med en effekt på 185 W. På blandesløjfe til radiatoranlæg er der pumpe af fabrikat Grundfos UPE 50-60 F med en effekt på 335 W. På blandesløjfer til ventilationsanlæg er der placeret 3 stk. pumper af fabrikat Grundfos UPE 25-40 med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende pumper på blandesløjfer til ventilationsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40.		700 kr. 0,21 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet årgang 1991 placeret i stueplan.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING På kontorer og i særudstilling i stueetagen er der loftarmaturer med 2x36 W. I gangarealer i stueplan er der loftarmaturer med 1x28 W. I magasin på 1. Sal er der loftarmaturer med 1x36 W og 2x36 W. I udstillingen på 1. Sal er der loftarmaturer med 2x36 W. Derudover er der effekt belysningen i f.eks. montre. Denne effektbelysning er ikke medtaget i energimærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, Dalgade 7, 6100 Haderslev, er opført i 1979. Det samlede opvarmet erhvervsareal er på 3080 m².

Bygningen er i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand.

I energimærket er der et enkelt rentabelt besparelsesforslag, samt er der ligeledes adskillige forslag til renovering af anden årsag.

Bygningen anvendes som kontorfaciliteter, magasin og udstilling for haderslev museum.

Ved udarbejdelse af mærket er der anvendt tegningsmateriale bestående af plan, snit og facader. Der er ikke udført destruktive indgreb af nogen art for eksempelvis at kontrollere/afklare isoleringstykkelser mv.

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	3.200 kr.	0,20 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	200 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 hanebåndsloft med 150 mm isolering	13,08 MWh Fjernvarme -512 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	24,70 MWh Fjernvarme -652 kWh Elektricitet	10.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude og Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	3,84 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	317 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Dalgade 7, 6100 Haderslev
BBR nr	510-2745-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår	1976
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3080 m²
Opvarmet bygningsareal	3080 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	51.075 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	42.755 kr. pr. år
Varmeforbrug	227,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	50.228 kr. pr. år
Fast afgift	42.755 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	92.983 kr. pr. år
Varmeforbrug	223,24 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	31,48 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige varmeforbrug udgør ca. 223 MWh fjernvarme. Det beregnede årlige varmeforbrug udgør ca. 205 MWh fjernvarme. Begge forbrug er graddagekorrigeret.

Der er således rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....462,50 kr. per MWh
42.755 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Priser på el er standardværdier.

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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Johnny Bjørn Rasmussen

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

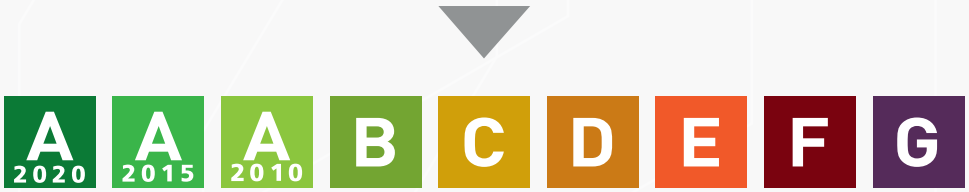
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Dalgade 7
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2016 til den 2. juni 2026

Energimærkningsnummer 311180639