SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skomagergade 32A
4000 Roskilde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. april 2017
Til den 25. april 2024.

Energimærkningsnummer 311243046

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

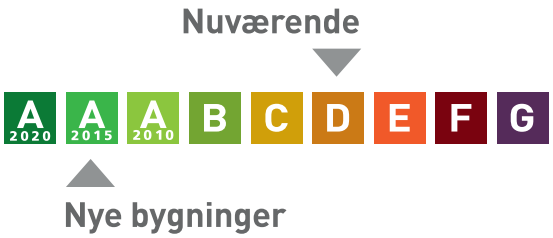
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

110,46 MWh fjernvarme	92.424 kr
Samlet energiudgift	92.424 kr
Samlet CO_2 udledning	15,57 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 Tagkonstruktion er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan og på 1. sal skønnes overvejende udført som massive teglstensvægge (24-36 cm). Ydervæggene i stueplan er uisolerede, mens der på 1. sal skønnes at være 150 mm isolering i forsatsvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer og døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på uisolerede massive ydervægge. 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.		5.900 kr. 1,49 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Let ydervægskonstruktion på 1. sal skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes udført som ca. 36 cm massive betonvægge med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant (energiklasse B).		7.300 kr. 1,83 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer udskiftes til nye med 3 lags energiruder i henhold til BR15.		1.700 kr. 0,43 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre mod Skomagergade er monteret med 1 lag glas (energiklasse F). Massiv yderdør mod Karen Olsdatters Stræde er med isolerede fyldninger. Terrassedør i kantine er monteret med 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING Yderdøre mod Skomagergade udskiftes til nye med 2 lags energiruder med varm kant (energiklasse C).	48.300 kr.	2.200 kr. 0,54 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm trykfast terrænisolering under betonen. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Anlæg: UTS 800X700, VKO 48Ti-99 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler (skønnet). Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge		

Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme i indirekte anlæg med præisoleret Gemina Termix veksler af typen T-100M 50 fra 2009.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke fundet rentabelt at montere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en trinreguleret Smedegaard pumpe af typen EV 3-100 - 2C med en maksimal effekt på 290 W. Ved ventilationsaggregat er der monteret 3 ældre Grundfos pumper af typen UPS 25-40 med maksimale effekter på 60-80 W.		
FORBEDRING Eksisterende pumpe udskiftes til ny Grundfos pumpe af typen Magna 3 32-100kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 3. 32-100 med en maksimal effekt på 180 W.	9.500 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende pumper med ventilationsaggregat udskiftes til nye Grundfos pumper af typen Alpha 3 25-40 med en maksimal effekt på 18 W pr. stk.	15.000 kr.	1.900 kr. 0,56 ton CO_2
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er uisolerede.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre Smedegaard pumpe af typen Vario 25 V med en effekt på 25 W.		
FORBEDRING Eksisterende pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning kan udskiftes til en ny Grundfos pumpe af typen Comfort UP med en maksimal effekt på 7 W.	5.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer af typen 6220.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butiksareal på 1. sal består af armaturer med halogenspots. Belysningen i kantine består af 4-rørs armaturer. Belysningen i stueplan består af 4-rørs armaturer. Belysningen i kælder består af 4-rørs armaturer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny LED spotbelysning på 1. sal. Styring af lyset sker manuelt.		7.500 kr. 2,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kantine. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		500 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i stueetage. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		13.100 kr. 4,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælder. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		12.900 kr. 4,07 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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				
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre mod Skomagergade.	48.300 kr.	3,72 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Udskiftning af pumpe Smedegaard på varmefordeling.	9.500 kr.	590 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelingspumper	Udskiftning af pumper ved ventilationsaggregat.	15.000 kr.	847 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	5.000 kr.	0,32 MWh Fjernvarme 79 kWh Elektricitet	400 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 ydervægge	Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge med 200 mm.	10,12 MWh Fjernvarme 91 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	12,52 MWh Fjernvarme 95 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlys.	2,96 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	1.700 kr.
El			
Belysning	Installation af ny LED spotbelysning med manuel styring i butiksareal på 1. sal, iht. 2016 krav.	-2,02 MWh Fjernvarme 4.009 kWh Elektricitet	7.500 kr.
Belysning	Installation af LED panel med manuel styring i kantine, iht. 2016 krav.	-0,13 MWh Fjernvarme 265 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Installation af LED paneler med manuel styring i stueetage, iht. 2016 krav.	-3,60 MWh Fjernvarme 7.018 kWh Elektricitet	13.100 kr.
Belysning	Installation af LED panel med manuel styring i kælder, iht. 2016 krav.	-3,54 MWh Fjernvarme 6.897 kWh Elektricitet	12.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skomagergade 32A, 4000 Roskilde

Adresse	Skomagergade 32A, 4000 Roskilde
BBR nr	265-90532-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1673 m²
Opvarmet bygningsareal	1673 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	578 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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 areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	560,00 kr. per MWh 30.566 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra 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.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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Ndr. Stationsvej 18, 2. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Claus Phillip Christensen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Skomagergade 32A
4000 Roskilde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. april 2017 til den 25. april 2024

Energimærkningsnummer 311243046