

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

J.nr.:2654

Algade 11A

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. april 2018

Til den 15. april 2028.

Energimærkningsnummer 311308416



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.



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

4.472,4 m ³ fjernvarme	133.117 kr
Samlet energiudgift	133.117 kr
Samlet CO ₂ udledning	25,60 ton

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 36-48 cm massiv teglvæg Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER CC: Christiansen. Butiksruder med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Weekday. Butiksruder med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vinduer med dør. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Blændede. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		3.800 kr. 1,18 ton CO ₂
<p>OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p>YDERDØRE Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør med flere fag, monteret med tolags energiruder med kold kant. Terrassedør med flere fag, monteret med tolags energiruder med kold kant. Terrassedør med flere fag, monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.</p>		200 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Butikker, restauranter mv.

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Der er i nogle butiksområder opsat køleanlæg der ikke eller sjældes benyttes.

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 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe, og grundet de nuværende fjernvarmepriser er der ikke forslag til montering af varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Ikke rentabelt.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret tre ældre automatisk trinstyret pumpe På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmfordelingsanlægget er monteret tre ældre automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha Pro pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Der foreslåes montage af 3 ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at 3 af den eksisterende pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.500 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.</p>		
<p>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 med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 30 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler,</p>		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og lysrør Butiksllys Spot og lysrør		
FORBEDRING Skift til LED-belysning i nye armaturer. For at opnå den beregnede besparelse, skal der bruges egnede armaturer, der placeres efter belysningsfabrikantens anvisninger. Det anbefales at lade belysningsfabrikanten beregne de enkelte lokaler. Dette er normalt gratis og formidles af ejendommens elinstallatør.	201.800 kr.	195.800 kr. 58,70 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter erhvervs/boligbygning, på adresserne Algade 11A til 15. BBR bygning nr. 001

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.

Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller reoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.

Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug og i købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning stadig mere, hvilket derfor kunne være et godt salgsargument.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.

Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Nye varmfordelingspumpe og Ny varmfordelingspumpe	1.500 kr.	477 kWh Elektricitet	1.100 kr.
EL				
Belysning	Skift til LED-belysning. Kontor, butikker.	201.800 kr.	-1.039,7 m ³ Fjernvarme 97.508 kWh Elektricitet	195.800 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 hanebåndsløft med 200 mm isolering	26,4 m ³ Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	205,7 m ³ Fjernvarme	3.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	10,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 11A, 9000 Aalborg

Adresse	Algade 11A, 9000 Aalborg
BBR nr	851-5102-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til handel og butik (322)
Opførelsesår	1928
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	742 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2018 m ²
Opvarmet bygningsareal	2760 m ²
Heraf tagetage opvarmet	439 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
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	16.055 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.635 kr. pr. år
Varmeforbrug	859,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode	31-10-2016 til 14-10-2017

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	16.996 kr. pr. år
Fast afgift	10.635 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	27.631 kr. pr. år
Varmeforbrug	909,4 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	5,21 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette skyldes, at butikker hovedsagligt opvarmes af belysningsanlægget

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	18,06 kr. per m ³
	52.345 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600283
CVR-nummer 69543715

THANING Miljø- og Energirådgivning

Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispær.dk
ft@energispær.dk
tlf. 86418788

Ved energikonsulent
Frants Thaning

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/energimærkning/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

J.nr.:2654
Algade 11A
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. april 2018 til den 15. april 2028

Energimærkningsnummer 311308416