

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Solvangsvej 16

9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. februar 2016

Til den 24. februar 2026.

Energimærkningsnummer 311160724



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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke B



Årligt varmeforbrug

312,6 m ³ fjernvarme	8.475 kr
Samlet energjudgift	8.475 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,34 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Den eksisterende gangbro i loftsrummet hæves til de nye isoleringsforhold.		300 kr. 0,14 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 og 47 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes med nye, monteret med 3 lags energirude og varm kant.		400 kr. 0,17 ton CO ₂

YDERDØRE

Yderdøre er monteret med 2 lags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Yderdøre med ruder udskiftes med nye, monteret med 3 lags energirude og varm kant.

500 kr.
0,22 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført i beton med slidlagsgulv og isoleret med 50 mm pladebatts. Under betonen er isoleret med 180 mm letklinker.

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælder/ingeniørgange er udført i beton med slidlagsgulv og isoleret med 50 mm pladebatts.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

I loftrum er der monteret udsugningsaggregater fabrikat Exhausto type BESF 180 og 225
I festlokale er der monteret et manuelt betjent udsugningsanlæg.

Bygningen vurderes at være normal tæt.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggets gennemsnitlige afkøling af fjernvarmevandet er beregnet til 45,8 °C over de sidste ca. 2,2 år, hvilket er en acceptabel afkøling.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Energikonsulenten har vurderet om det vil være rentabelt at etablere varmepumpe på ejendommen. Konklusionen er at det ikke umiddelbart vil være rentabelt, da bygningen er fjernvarmeopvarmet, og at fjernvarmeprisen i området er forholdsvis lav.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Energikonsulenten har ligeledes vurderet om det vil være rentabelt at etablere solvarme på ejendommen. Konklusionen er at det ikke umiddelbart vil være rentabelt, da bygningen er fjernvarmeopvarmet, og at fjernvarmeprisen i området er forholdsvis lav.		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedfordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmedfordelingsrør er udført som stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
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

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 75 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type Alpha2 20-40 med en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder ved nr. 14.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV fra år 1993. Vandvarmeren er placeret i teknikrum i kælder ved nr. 14 og er isoleret med 50 mm aftagelig kappe.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i vaskeri, festlokale og tilstødende rum består af lysarmaturer med forholdsvis energibesparende armaturer. Belysningen i vaskeri og gangarealer styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse og anvendelse:

Nærværende energimærke er gældende for bygningen beliggende på adressen Solvangsvej 16, 9000 Aalborg.

Destruktive undersøgelser:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:

Der er udleveret plan, snit og facade tegninger.

Arealer:

Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af de udleverede tegninger samt opmålinger på stedet.

Brugstider:

Bygningen kan benyttes døgnet rundet, ugens 7 dage. Der er i beregningen antaget at bygningen bruges en fjerdedel af åbningstiden, svarende til 45 timer om ugen.

Rumtemperatur:

Bygningen er forudsat opvarmet til 20 °C.

Fælles vaskeri:

Der forefindes op til flere vaskemaskiner og tørretumbler i bygningen.

Deres elforbrug indgår ikke i beregningerne.

Forslag til energibesparelse:

Der er forslag til energibesparelser. Det drejer sig om efterisolering af loftsrum, udskiftning af vinduer og yderdøre.

Vedvarende energi:

Der er ikke angivet forslag om montering af solceller på tagkonstruktionen, da bygningens tilstødende højere bygninger giver en del skygge på tagfladen, og derved reducere solcellernes optimale virkning.

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	18,0 m ³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer	22,4 m ³ Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre	29,3 m ³ Fjernvarme	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Solvangsvej 16, 9000 Aalborg

Adresse	Solvangsvej 16, 9000 Aalborg
BBR nr.....	851-573844-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelsesår	1994
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	132 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	135 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	3.303 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	2.170 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	217,0 m ³ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-12-2014 til 30-11-2015

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	3.399 kr. pr. år
Fast afgift	2.170 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	5.569 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	223,3 m ³ Fjernvarme
CO ₂ udledning	1,28 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-Meddelelsen.

BBR erhvervsareal udgør 132 m², men det opmålte opvarmede areal er opgjort til 135 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Der er en forskel mellem det beregnede varmekonsum og det oplyste varmekonsum. Det oplyste forbrug ligger ca. 28 % under det beregnede forbrug.

Konklusionen må være, at bygningens brugere har et andet forbrugsmønster end forudsat i beregningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	16,25 kr. per m ³
	3.395 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,02 kr. per kWh

EL:

Opgørelse fra 23.05.2014 - 21.05.2015 fra Energinord

42.479,92 kr. for 21.030 kWh svarende til 2,02 kr./kWh inkl. moms

Fjernvarme:

Fjernvarme hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra Aalborg

Fjernvarmeforsyning.

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 600299

CVR-nummer 64045628

MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg

<http://www.moe.dk>

mrp@moe.dk

tlf. 44576000

Ved energikonsulent

Morten Røjkjær Pedersen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Solvangsvej 16
9000 Aalborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. februar 2016 til den 24. februar 2026

Energimærkningsnummer 311160724