

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Valdemarsgade 1 / Svendsgade 9,
9Aalborg
Valdemarsgade 1
9000 Aalborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. november 2014
Til den 14. november 2024.

Energimærkningsnummer 311083557


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.



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 varmekonsum

3.439,9 m³ fjernvarme 69.895 kr

Samlet energitudgift 69.895 kr

Samlet CO₂ udledning 19,69 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Der var ikke adgang til loftsrum, men ifølge tegning er isolering ført til kip. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af hhv. 48 cm (st.), 36 cm (1.) og 36 cm hul (2.) uisolaret teglvæg. Underetage: ydervægge består af 60 cm massiv og (stort set) uisolaret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Trempel 3. sal: består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge st., 1. og 2. sal: Indvendig efterisolering med 200 mm mineraluld. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. På gårdside kan overvejes udvendig efterisolering, hvilket er en bedre løsning mht. kuldebroer. Dette vil dog kræve udbygning af tagudhæng, denne løsning vil dog tilnærmelsesvis være prisneutral i forhold til indv. isol.		12.800 kr. 4,98 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING		3.400 kr. 1,29 ton CO ₂

Underetage: Indvendig efterisolering med 200 mm mineraluld. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

På gårdside kan overvejes udvendig efterisolering, hvilket er en bedre løsning mht. kuldebroer. skal ses i sammenhæng med de øvrige etager. Denne løsning vil dog tilnærmelsesvis være prisneutral i forhold til indv. isol.

FORBEDRING VED RENOVERING

Trempel 3. sal: efterisolering med 200 mm mineraluld. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. Se desuden forslag for øvrige ydervægge.

400 kr.
0,13 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kviste, front og flunker: er udført som let konstruktion med beklædning, isoleret med 100 mm mineraluld. Det vurderes vaskeligt at efterisolere, idet både fronte og flunker stort set er vinduer.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer og døre er monteret med tolags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Termoruderne udskiftes til tolags energiruder med varm kant.

10.300 kr.
4,00 ton CO₂

OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med energiruder.

YDERDØRE

Yderdør uden glas er med isolerede fyldninger.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er generelt udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

I trapperum og depotrum er udført af beton og er her uisolert.

FORBEDRING VED RENOVERING

Terrændæk i trapperum og depotrum: Der udlægges 200 mm isolering, dampspærre og svømmende trægulv. Div. depotrumsdøre mm. tilpasses.

200 kr.
0,07 ton CO₂

ETAGEADSKILLELSE

Over port: bjælkelag, som er regnet isoleret med 100 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

Over port: Efterisolering med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at porthøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor.

200 kr.
0,07 ton CO₂

LINJETAB

Linjetab er indregnet i konstruktioners U-værdier.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. 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.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, hvilket heller ikke skønnes rentabelt grundet lav fjernvarmepris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør inkl. tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum er delvist uisolerede.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør inkl. tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i teknikrum: Isolering af varmfeddelingsrør med 40 mm rørskåle.	4.900 kr.	300 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en nyere automatisk styret pumpe type UPE 25-40. Pumpen betjener alene lejligheder i underetage.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 34 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	9.200 kr. 3,70 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konstruktionsopbygninger og isoleringstykkelser, der er ukendte, er skønnet ud fra tidstypiske forhold og gældende bygningsreglement for ombygnings- / opførelsesåret.

Der er ikke fundet installationstegninger, ligesom konstruktionstegninger ikke er retvisende.

Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation.

Man skal især være opmærksom omkring vådrum.

Ved indgreb i konstruktionen bør der søges teknisk rådgivning.

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 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 af 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	Varmefordelingsrør i teknikrum, isolering	4.900 kr.	17,5 m ³ Fjernvarme	300 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	3.847 kWh Elektricitet 1.729 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.200 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			
Massive ydervægge	Ydervægge st., 1. og 2. sal: efterisolering af ydervægge med 200 mm.	868,5 m ³ Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	12.800 kr.
Massive ydervægge	Underetage: Indvendig efterisolering med 200 mm.	225,9 m ³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Massive ydervægge	Trempel 3. sal: efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	22,2 m ³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af termoruder til tolags energiruder	698,8 m ³ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	10.300 kr.
Terrændæk	Terrændæk i trapperum og depotrum: Nyt trægulv med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	12,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Over port: Efterisolering med 200 mm isolering.	11,6 m ³ Fjernvarme	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Valdemarsgade 1
BBR nr.....	851-327932-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1909
År for væsentlig renovering.....	2001
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1233 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1319 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	268 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	246 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Det reelle varmekonsum er sandsynligvis mindre end det beregnede forbrug, idet ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 °C som forudsat i beregningen. F. eks. er uopvarmet trappeopgang medregnet iht. reglerne. Desuden er depotrum indregnede, da det af praktiske grunde vil være bedst og billigst at opgradere klimaskærmen inkl. disse rum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	14,69 kr. per m ³
	19.362 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,12 kr. per kWh

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

Conergi

Kornblomstvej 12, 9000 Aalborg

nri@conergi.dk

tlf. 21283652

Ved energikonsulent

Niels Riis

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311083557

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

Energimærke

Valdemarsgade 1 / Svendsgade 9, 9Aalborg
Valdemarsgade 1
9000 Aalborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 14. november 2014 til den 14. november 2024

Energimærkningsnummer 311083557