

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligkontoret Århus Afdeling 053,
Julsøvej 68-94, 8240 Risskov
Julsøvej 68
8240 Risskov



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. maj 2016
Til den 26. maj 2023.

Energimærkningsnummer 311179038



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 varmekonsum

112,22 MWh fjernvarme	78.565 kr
Samlet energiudbetaling	78.565 kr
Samlet CO ₂ udledning	15,82 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. Loftsløse er uisolerede. Konstruktionstykkelser er målt ved loftsløse. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftsløse, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem løse og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		500 kr. 0,10 ton CO ₂
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. Eksisterende gangbro hæves til de nye isoleringsforhold.		2.000 kr. 0,48 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og tolags energiruder, energiklasse C. Vinduets energiklasse overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Valget af vinduestypen er gjort ud fra eksisterende rammer		7.700 kr. 1,92 ton CO ₂
YDERDØRE Facadeparti med glasdøre er med 2-lags termorude. Terrassedøre med flere ruder er med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant		2.700 kr. 0,67 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant		4.200 kr. 1,02 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlings og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Der er ventilator i baderum som startes/stoppes manuelt. Der er emhætte i køkken.		

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 i bygningen. Det vurderes at det ikke er rentabel, at etablere varmepumpe pga. den billige fjernvarmeforsyning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes at det ikke er rentabel, at etablere solvarme pga. den billige fjernvarmeforsyning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Lodrette forsyningsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolaret.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat APV-unit U241 R med AVTQ-ventil. Veksler er uisolaret og er en del af en samlet varmeunit. I enkelte boliger er unit udskiftet til ny fabrikat, hvor reguleringsventil AVTQ er gået i stykker.		
FORBEDRING Varmeunit forsynes med kappe med 30 mm isolering. Denne kappe-isolering medtager også herved isolering af uisolerede tilslutningsrør.	42.000 kr.	7.400 kr. 1,85 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMMEN I ENERGIMÆRKET

Denne energimærkning omfatter den almenyttige boligforeningen Boligkontoret Århus afdeling 053, Julsøvej 68-94, 8240 Risskov

Energimærkningsrapporten omfatter 14 etageboliger (BBR-bygning nr. 3)

De øvrige boliger i afdelingen er medtaget i anden energimærkningsrapport.

KORT BYGNINGSBESKRIVELSE

Bebyggelsen er opført i året 1995 og består af 14 ens lejemål fordel på 2 etager.

Boligerne er på 82 m², bortset gavllejlighederne er på 84 m².

Der var ved besigtigelsen adgang til Julsøvej nr. 86.

Boligerne er fjernvarmeopvarmede med direkte forsyning. Varmefordelingen sker fra unit i skab. Der er indført fjernvarme til til lejemål i stueetagen og herfra er forsyning ført op til unit i lejemål på 1. sal.

Da der ikke er oplyst forbrug for afdelingen. Der er en hovedmåler i terræn som forsyner hele afdelingen (ikke kun nærværende bygning), hvorfor forbruget for nærværende bygning ikke kendes og derfor kan det beregnede forbrug ikke sammenlignes med det faktiske.

Der er individuel vand, el og varmemåler ved unit i hver bolig.

Opgørelsen over varmekonsum for hver enkelt hustype (på de sidste sider i rapporten) er udelukkende fordelt med arealet af enheden som eneste fordelingsfaktor.

ENERGIMÆRKNINGENS OMFANG

Energimærket omfatter ejendommens konstruktioner og basisinstallationer, dvs. de installationer der er nødvendige for bygningens drift.

KONKLUSION

Det samlede energimærke for nærværende del af bebyggelsen udgør et "C", hvilket er normalt ud fra ejendommens alder og udformning.

Der er 1 forslag til energibesparende foranstaltninger, der umiddelbart viser sig at være rentabel:

- Isolering af uisolerede varmtvandsvekslere

Hvis forslaget gennemføres vil Energimærket kunne forbedres til "B".

Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.

ENERGIFORBRUG, BEREGNET OG OPLYST

Det årlige gennemsnitlige varmekonsum er beregnet til 565 MWh, svarende til 97,5 kWh/m². Idet der er individuel afregning af fjernvarmen, har vi ikke et sammenligneligt grundlag mellem det i mærket beregnede forbrug og det reelle forbrug.

ALTERNATIV ENERGIFORSYNING

Da ejendommen ligger i fjernvarmedistrikt, er det ikke fundet økonomisk relevant med varmepumper eller solvarmeanlæg.

Solceller er for nærværende heller ikke fundet relevante.

GENERELLE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i maj 2016, oplysninger indhentet via Ejendomsfunktionær samt på baggrund af tegningsmateriale udleveret af ejendomsadministrator. Arealer er opmålt på tegninger og kontrolleret ved besøget.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det udleverede materiale, samt hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

82 m2		m²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Bygning 3	Julsøvej 72-90, 8240 Risskov	82	10	24.922
84 m2 - Gavllejligheder		m²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Bygning 3	Julsøvej 68-70 og 92-94, 8240 Risskov	84	4	25.530

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholdere	Montering af isoleret kappe	42.000 kr.	13,09 MWh Fjernvarme	7.400 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			
Loft	Udskiftning af loftslægning til ny med 60 mm isolering	0,74 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	3,42 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til to-lags energiruder	13,61 MWh Fjernvarme	7.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med tolags energirude	4,74 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med tolags energirude	7,26 MWh Fjernvarme	4.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Julsøvej 68, 8240 Risskov

Adresse	Julsøvej 68, 8240 Risskov
BBR nr.....	751-869169-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1995
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1156 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1158 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	320.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.161 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	565,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 01-01-2016

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	336.186 kr. pr. år
Fast afgift	15.161 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	351.347 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	593,58 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	83,69 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	565,00 kr. per MWh
	15.161 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 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

Firmanummer 600222

CVR-nummer 22278916

Alectia A/S

Teknikerbyen 34, 2830 Virum

www.alectia.com

miba@alectia.com

tlf. 88191000

Ved energikonsulent

Michael Bach-Holck

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:

Energimærkningsnummer 311179038

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

Energimærke

Boligkontoret Århus Afdeling 053, Julsøvej 68-94, 8240 Risskov
Julsøvej 68
8240 Risskov



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2016 til den 26. maj 2023

Energimærkningsnummer 311179038