

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Sct. Mogens Gade 29B

8800 Viborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. marts 2017

Til den 28. marts 2027.

Energimærkningsnummer 311237173



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 C



Årligt varmeforbrug

50.350 kWh fjernvarme	39.396 kr
Samlet energiudgift	39.396 kr
Samlet CO ₂ udledning	7,10 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 Loftrum over B, C og D er isoleret med 300 mm mineraluld Loft over lejlighed E er isoleret med 300 mm mineraluld		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE I stueetagen er flere ydervægge uisolerede ved lejlighed B og D		
FORBEDRING Montering indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering (afsnit B og D), effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.	94.000 kr.	3.800 kr. 0,87 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse B.		3.300 kr. 0,75 ton CO ₂

YDERDØRE

Yderdøre er generelt med en rude af tolags termoglas, men 1 dør mod øst er med 2 lags energirude

FORBEDRING VED RENOVERING

Dørene med termoruder udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse B.

600 kr.
0,13 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i B, D og F er skønnet isoleret med 50 mm leca.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod cykelrum er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld
Dæk mod udhus under E skønnes isoleret med 150 mm mineraluld

FORBEDRING

Montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelse med 100 mm mineraluld mellem nye bjælker, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

5.400 kr.

300 kr.
0,07 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2 strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder under A er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W På varmfordelingsanlægget er monteret en Alpha 3 pumpe med en max-effekt på 50 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er vejrkompenseringsanlæg Danfoss.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med gennemsnitlig varmtvandsforbrug		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand,		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer under A		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygninger er opdelt i 7 lejligheder, som anvendes til beboelse.

Sct. Mogens Gade 29A er ikke medtaget i dette energimærke, fordi bygningen er fredet.

Varmeforbrug afregnes efter varmeregnskab på baggrund af selvstændige målere på radiatorer

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Sct. Mogens Gade 29B		m ² 85	Antal 1	Kr./år 7.445
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29B			
Sct. Mogens Gade 29C, 1. sal TV		m ² 51	Antal 1	Kr./år 4.467
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29C, 1. sal TV			
Sct. Mogens Gade 29C, 1. sal TH		m ² 52	Antal 1	Kr./år 4.554
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29C, 1. sal TH			
Sct. Mogens Gade 29D, ST		m ² 66	Antal 1	Kr./år 5.780
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29D, ST			
Sct. Mogens Gade 29D, 1. sal		m ² 49	Antal 1	Kr./år 4.291
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29D, 1. sal			
Sct. Mogens Gade 29E		m ² 94	Antal 1	Kr./år 8.233
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29E			
Sct. Mogens Gade 29F		m ² 66	Antal 1	Kr./år 5.780
Bygning	Adresse			
Hovedbygning	Sct. Mogens Gade 29F			

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 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
Bygning				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	94.000 kr.	6.190 kWh Fjernvarme	3.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet rum med 100 mm	5.400 kr.	470 kWh Fjernvarme	300 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med til trelags energirude, energiklasse B.	5.310 kWh Fjernvarme	3.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør til trelags energirude, energiklasse B.	930 kWh Fjernvarme	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Sct. Mogens Gade 29B, 8800 Viborg
BBR nr.....	791-70910-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1777
År for væsentlig renovering.....	1986
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	459 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	459 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.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	30.913 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.826 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	53.335 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2016 til 01-01-2017

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	31.728 kr. pr. år
Fast afgift	8.826 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	40.554 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	54.742 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	7,72 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det beregnede forbrug anses for passende til denne ejendomme med de nuværende isoleringsmæssige forhold og svarer til det oplyste forbrug

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,60 kr. per kWh
8.994 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 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 600113
CVR-nummer 77355413

Norconsult A/S

Herlev Bygade 14, 2730 Herlev

Peter.Frilund@norconsult.com
tlf. 44882000

Ved energikonsulent
Peter Frilund

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Sct. Mogens Gade 29B
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. marts 2017 til den 28. marts 2027

Energimærkningsnummer 311237173