

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ejendoms nr. 9-856

Nyvej 21

1851 Frederiksberg C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. januar 2015

Til den 8. januar 2022.

Energimærkningsnummer 311090118


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 B



Årligt varmekonsum

239,69 MWh fjernvarme 182.305 kr

Samlet energiudgift 182.305 kr

Samlet CO₂ udledning 33,80 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 Loftsrum er isoleret med 100-150 mm mineraluld (granulat) i etageadskillelsen. Vurderet ved besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 40-60 cm massiv teglvæg. I henhold til tegningsmateriale. Brystninger under vinduer. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg. Fastlagt ved måltagning.		
FORBEDRING Brystninger under vinduer. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	174.900 kr.	17.900 kr. 4,61 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		46.800 kr. 12,05 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Erhverv mod Gammel Kongevej har vinduer med et-lags glasrude. Mod gården har bygningen vinduer med to-lags termorude.		
FORBEDRING Mod gården. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	154.100 kr.	5.500 kr. 1,39 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv mod Gammel Kongevej. Vinduer med 1 lag glas udskiftes til nye vinduer med to-lags energiruder.		900 kr. 0,21 ton CO ₂
YDERDØRE Hoveddør til opgange. Massive yderdøre vurderes at være uisoleret. Bagtrapper. Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING Hoveddør til opgange. Udskiftning af yderdøre til nye med isolerede fyldninger.	22.500 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er trægulv på bjælkelag med lerindskud. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Der er mulighed for opklæbning af 100 mm isoleringsbatts på underside af dækket. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor.	107.400 kr.	6.500 kr. 1,67 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler, oplukkelige vinduer og aftrækskanaler.

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 med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat Termix, år 2000.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør ved fjernvarmeskab er uisolaret. Varmefordelingsrør i kælderen er isoleret.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør ved fjernvarmeskab er uisolaret. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	700 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 130-175-190 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmedelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en med lavere effekt forbrug.	9.000 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO ₂

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		
---	--	--

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret. Brugsvandsrør i kælderen er isoleret med 30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en effekt på 5-22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 160 l præisolerede varmtvandsbeholdere. Beholderene er placeret i kælderen. Fabrikat Metro, år 1996.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Der er indhentet tegninger fra Frederiksberg Kommune.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år. for boliger.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheds type 1 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 99	Antal 3	Kr./år 7.122
Lejligheds type 2 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 105	Antal 1	Kr./år 7.554
Lejligheds type 3 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 119	Antal 1	Kr./år 8.561
Lejligheds type 4 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 121	Antal 4	Kr./år 8.705
Lejligheds type 5 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 130	Antal 1	Kr./år 9.353
Lejligheds type 6 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 150	Antal 2	Kr./år 10.792
Lejlighed og erhverv Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 150	Antal 1	Kr./år 10.792
Erhverv 1 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 71	Antal 1	Kr./år 5.108
Erhverv 2				

Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 77	Antal 1	Kr./år 5.539
Erhverv 3 Bygning 1	Adresse Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21, 1850-1851 Frederiksberg C.	m² 121	Antal 1	Kr./år 8.705

Kommentar

Der afregnes efter målt forbrug i hver enkelt lejlighed og erhverv.

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
Bygning				
Massive ydervægge	Brystninger under vinduer. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	174.900 kr.	32,62 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	17.900 kr.
Vinduer	Mod gården. Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	154.100 kr.	9,88 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Yderdøre	Hoveddør til opgang. Montage af nye massive isoleret yderdøre.	22.500 kr.	1,75 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af gulv mod kælder med 100 mm.	107.400 kr.	11,82 MWh Fjernvarme	6.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør ved fjernvarmeskab op til 50 mm.	700 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmefordelingspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmfordelingsanlægget.	9.000 kr.	498 kWh Elektricitet	1.100 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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	85,13 MWh Fjernvarme 76 kWh Elektricitet	46.800 kr.
Vinduer	Erhverv mod Gammel Kongevej. Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til vinduer med til to-lags energirude.	1,47 MWh Fjernvarme	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammel Kongevej 137A og Nyvej 21

Adresse	Nyvej 21
BBR nr.....	147-91613-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1892
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1571 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	308 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1854 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	358 m ²
Energimærke	D
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	138.853 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	216,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-11-2012 til 31-10-2013

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	133.391 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	133.391 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	207,60 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	29,27 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens bolig og erhvervs areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug på 216,10 MWh fjernvarme er i god overensstemmelse med det beregnede varmeforbrug på 239,69 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat.

- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	546,71 kr. per MWh
	51.263 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger – herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ejendoms nr. 9-856
Nyvej 21
1851 Frederiksberg C



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. januar 2015 til den 8. januar 2022

Energimærkningsnummer 311090118