

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Jernbanevej 17A,
Vestbanevej 1,3,5, & 7
Gammel Jernbanevej 17
2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. januar 2016
Til den 24. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311155203



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

650,01 MWh fjernvarme 430.183 kr

Samlet energiudgift 430.183 kr

Samlet CO₂ udledning 91,65 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 Beton + 100 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Beton uisolere Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Etageadskillelse mod uopvarmet pulterumsloft efterisoleres med batts på det eksisterende betondæk, som efterfølgende lukkes med træplader. Det er vanskeligt at vurdere hvor meget der kan isoleres med, idet døre i pulterrum stadig skal kunne åbnes. Det er muligt, at det nederste stykke af pulterrumsdøre kan skæres af, så døre fortsat kan benyttes når dækket hæves. Der er regnet med at adskillelsen isoleres med 100 mm isolering. I åbne tørrerum kan der med fordel efterisoleres med f.eks. 200 mm. Hanebånd over hovedtrapper efterisoleres med op til 250 mm og skråvægge over hovedtrapper efterisoleres med op til 100 mm. Det skal sikres, at der er minimum 50 mm luft mellem isolering og tagbelægning. Forinden efterisolering fjernes eksisterende isoleringsmåtter. Varmebesparelsen ved at isolere over hovedtrapper må dog forventes at blive begrænset, idet hovedtrapper i forvejen er uopvarmede.	438.300 kr.	34.600 kr. 7,37 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Facader og gavle samt uisolerede brystninge efterisoleres med 100 mm indvendig isolering som afsluttes med en dampspærre og gipsplader. Pga. kuldebroer i form af indervægge og etageadskillelser der støder op til ydervægge samt uisolerede vindueshuller, må der forventes en mindre varmebesparelse end angivet i besparelsesforslaget. Der er i besparelsesforslaget ikke taget højde for fast inventar som f.eks. køkkenskabe og borde som skal tages ned og genopsættes og dermed kan fordyre projektet.

Efterisolering af brystninge bør dog alligevel overvejes, særligt hvis der foretages renoveringer omkring vinduer eller radiatorer. Der er et særligt stort varmetab gennem brystninge da de både er dårligere isolerede og pga. den høje temperatur fra radiatorer.

Vægge mellem hovedtrapper og uopvarmet loftsrums efterisoleres på den kolde side med f.eks. 100 mm batts som beklædes med f.eks. gips. Ved at isolere vægge mod det uopvarmede loft vil hovedtrapperne opleves varmere og der vil være et mindre varmetab fra lejligheder ud til hovedtrappen.

2.875.000
kr.

131.700 kr.
28,07 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Dør mod uopv. kld.

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mod uopvarmet kld. 1/1 sten

Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

I forbindelse med en evt. opgravning langs kældervægge, bør kældervægge mod opvarmede rum samtidig efterisoleres med ca. 150 mm polystyren.

Ved en evt. ophugning af kældergulve i opvarmede rum, bør der graves ud og efterisoleres med ca. 200 mm polystyren.

6.600 kr.
1,39 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer, døre faste/gående termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne/døre udskiftes til nye vinduer/døre med faste/gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		68.100 kr. 14,50 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Beton trægulv + 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Dæk over port Beton + 100 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Etageskilte mod uopvarmede kælderrum og garager efterisoleres med 100 mm på etageskiltes underside og isolering inddækkes med f.eks. gipsplader. Lokalt omkring armaturer eller ledninger kan en reduceret isoleringstykkel være nødvendig. Efterisolering udføres som allerede udført i cykekælder i Vestbanegade 7.	41.600 kr.	11.100 kr. 2,35 ton CO ₂
KÆLDERGULV Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret 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 1-strengt med øvre fordeling		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolaret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Grundfos Magna 50-120		
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. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Magna, 180 W

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	500.000 kr.	63.500 kr. 22,47 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom med 5 etager og med uopvarmet pulterrumsløft. Kælderen er primært uopvarmet. Dog er vaskeri, tørrerum, fælleslokaler og kontor opvarmet. Hovedtrapper er indeliggende og regnes som opvarmede.

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget hvilket gør det svært at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og unødvendige varmeudgifter kan undgås. På større ejendomme er det et krav at der føres driftsjournal over varmeanlægget

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv 56 m² Bygning Erhverv 56 m2	Adresse Erhverv 56 m2	m² 56	Antal 1	Kr./år 8.128
Lejlighed 69 m² Bygning Lejlighed 69 m2	Adresse Lejlighed 69 m2	m² 69	Antal 5	Kr./år 10.015
Lejlighed 71 m² Bygning Lejlighed 71 m2	Adresse Lejlighed 71 m2	m² 71	Antal 18	Kr./år 10.305
Lejlighed 72 m² Bygning Lejlighed 72 m2	Adresse Lejlighed 72 m2	m² 72	Antal 5	Kr./år 10.450
Lejlighed 73 m² Bygning Lejlighed 73 m2	Adresse Lejlighed 73 m2	m² 73	Antal 5	Kr./år 10.596
Lejlighed 77 m² Bygning Lejlighed 77 m2	Adresse Lejlighed 77 m2	m² 77	Antal 4	Kr./år 11.176
Lejlighed 80 m² Bygning Lejlighed 80 m2	Adresse Lejlighed 80 m2	m² 80	Antal 1	Kr./år 11.612
Lejlighed 82 m² Bygning Lejlighed 82 m2	Adresse Lejlighed 82 m2	m² 82	Antal 5	Kr./år 11.902
Lejlighed 86 m² Bygning Lejlighed 86 m2	Adresse Lejlighed 86 m2	m² 86	Antal 4	Kr./år 12.483
Lejlighed 148 m² Bygning Lejlighed 148 m2	Adresse Lejlighed 148 m2	m² 148	Antal 1	Kr./år 21.482

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet pulterumsloft	438.300 kr.	52,18 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	34.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge	2.875.000 kr.	198,37 MWh Fjernvarme 155 kWh Elektricitet	131.700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af dæk over uopvarmet kælder	41.600 kr.	16,63 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	11.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, større end 50 kW	500.000 kr.	22.707 kWh Elektricitet 11.184 kWh Elektricitet overskud fra solceller	63.500 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			
Kælder ydervægge	Efterisolering af kældergulve og kældervægge mod jord	9,87 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende termoruder til nye lavenergiruder og Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	102,75 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	68.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Gammel Jernbanevej 17, 2500 Valby
BBR nr.....	101-171868-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1954
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	3638 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	56 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3744 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	100 m ²
Uopvarmet kælderetage	645 m ²
Energimærke	E
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	475.121 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	523,48 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-11-2013 til 31-10-2014

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	536.191 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	536.191 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	590,77 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	83,30 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,81 kr. per MWh
 Elektricitet til andet end opvarmning.....2,50 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600105
 CVR-nummer 10003318

Murbyg ApS

Bygmestervej 2, 2400 København NV

info@murbyg.dk
 tlf. 40881230

Ved energikonsulent
 Ejvind Endrup

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:

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

Energimærke

Gammel Jernbanevej 17A, Vestbanevej 1,3,5, & 7
Gammel Jernbanevej 17
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. januar 2016 til den 24. januar 2023

Energimærkningsnummer 311155203