

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nordre Fasanvej 1
2000 Frederiksberg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 15. april 2016
Til den 15. april 2026.

Energimærkningsnummer 311170659



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 A2010



Årligt varmekonsum

206,84 MWh fjernvarme 157.676 kr

Samlet energiudgift 157.676 kr

Samlet CO₂ udledning 29,16 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 Skråvægge udført til tagryg (kip) og kviste skønnes isoleret med Ca. 200 mm jf. udførelses tidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge/facader er udført af tegl i varierende tykkelser, uden hulmur eller isolering jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Mod gaderne foreslås montering af isoleringsvæg med 100 mm. Isolering indvendig på massive ydervægge, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering skønnes ikke muligt, grundet pladsforhold.		14.100 kr. 4,21 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Mod gårdsiden foreslås udvendige facadeisolering, med 200 mm. på facader udenfor elevator tårne, som afsluttes med en pudsløsning. Udvendige isoleringsløsninger er teknisk bedst, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.		1.700 kr. 0,51 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas i erhvervsdelen er dels monteret med 1 lag glas eller 2 lags termoruder jf. registrering. Vinduer og udvendige døre med glas i boligdelen er dels monteret med 2 lags termoruder eller 2 lags energiruder. jf. registrering.		
FORBEDRING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 1 lag glas, i erhvervsdelen til nye med 3 lags lavenergiruder.	140.000 kr.	5.000 kr. 1,49 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 2 lags termoruder i erhvervsdelen til nye med 3 lags lavenergiruder.		4.800 kr. 1,41 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og udvendige døre med 2 lags termoruder i boligdelen til nye med 3 lags lavenergiruder.		9.700 kr. 2,89 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelsen/gulvet mod kælderen er udført som lukket konstruktion og skønnes uden isolering, men med lerindskud jf. byggeskik.		
FORBEDRING Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm dels med faste isoleringsbats og eventuelt godkendt pladebeklædning, dels ved indblæsning af granulat i etagedækket. Man skal være opmærksom på at ventilation/fugt og højde forhold omkring konstruktionen ændres. Yderligere isolering skønnes ikke muligt pga. pladsforhold.	150.000 kr.	7.300 kr. 2,17 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der findes ingen mekaniske ventilationsanlæg i bygningen, som derfor regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningen regnes normal tæt jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Huset forsynes og opvarmes med fjernvarme, via en isoleret Reci fjernvarme veksler type VT 30 fra 1986 cirkulationspumpe og automatik jf. Registrering.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og det skønnes pt. ikke rentabelt at ændre opvarmningsformen til varmepumpe bla. fordi at centralvarme anlægget med radiatorer er dimensioneret og udført til forholdsvis høj fremløbs temperatur, samt at der allerede er fjernvarme i ejendommen.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af huset sker via et centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMERØR Varmerør i kælderen og varmecentralen er udført af stål og er isoleret med ca 25-40 mm, der er dog enkelte steder rørstykker, fittings og ventiler uden isolering bla. i forbindelse med at der har været udført reparationer/udskiftninger mm. jf. registrering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget er monteret en automatisk cirkulations pumpe uden dataplade, som skønnes med maks effekt på ca. 400 W, jf. registrering		
AUTOMATIK Udover termostatventiler på radiatorerne er der Reci therm automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og anlægget skønnes med sommerstop, jf. registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 - 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført med Ca. 40 mm isolering jf. registrering.
Varmtvandsrør i kælderen og varmecentralen er udført af stål og er isoleret med ca 20-40 mm, der er enkelte steder rørstykker, fittings og ventiler uden isolering bla. i forbindelse med at der har været udført reparationer/udskiftninger mm. jf. registrering.

FORBEDRING

Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør og servicedæksel i kælderen med op til 50 mm.

16.000 kr.

2.600 kr.
0,77 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Grundfos type UP 20-15 med maks effekt på 65 W jf. registrering.

FORBEDRING

Udskiftning af cirkulationspumpen på varmtvands anlægget til en ny spare-pumpe type AA med mindre el forbrug.

8.000 kr.

1.900 kr.
0,58 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med Ca. 100 mm dog er servicedæksel på varmtvandsbeholderen uden isolering. jf. registrering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller eller solvarmeanlæg på bygningen og der skønnes ikke at være egnet tagflader til etablering.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen, som energimærket omfatter, er jf. BBR meddelelsen registreret, som etageboligbebyggelse og er opført i 1883.

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af denne type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er gennemført de mest oplagte energibesparende foranstaltninger, som, termo/energiruder tagisolering/lejligheder og fjernvarme mm.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering etc.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsudgifter der, i flere kommuner, tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

I sommerperioden er der mulighed for kun at producere varmt brugsvand for derved at spare varmeudgifter, det forudsættes i beregningen.

Nærværende energimærke og energiplan er udført jf. vejledning, udarbejdet af energistyrelsen.

I besparelsesforslagene er oplysninger om omkostninger indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Bemærk, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Registreringen er foretaget uden destruktive indgreb, ved hjælp af fotografering og opmåling, i og på bygningen til beregning af det opvarmede areal.

Fordelingsregnskabet i energimærket udføres automatisk af EDB-programmet på baggrund af antal kvm og tager altså ikke højde for evt. fordelingstal mm.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1 ST dør 1, 2000 Frederiksberg	m ² 213	Antal 1	Kr./år 17.709
Erhverv Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1 ST dør 2, 2000 Frederiksberg	m ² 46	Antal 1	Kr./år 3.824
Erhverv Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1 ST dør 3, 2000 Frederiksberg	m ² 90	Antal 1	Kr./år 7.482
3 værelses lejligheder Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1, 1-3 TV, 2000 Frederiksberg	m ² 88	Antal 3	Kr./år 7.316
3 værelses lejlighed Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1, 4 TV, 2000 Frederiksberg	m ² 77	Antal 1	Kr./år 6.401
3 værelses lejlighed Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1, 4 TH, 2000 Frederiksberg	m ² 74	Antal 1	Kr./år 6.152
3 værelses lejligheder Bygning 1	Adresse Nordre Fasanvej 1, 1-3 TH, 2000 Frederiksberg	m ² 94	Antal 3	Kr./år 7.815
Erhverv Bygning 1	Adresse Peter Bangs Vej 2, 2000 Frederiksberg	m ² 42	Antal 1	Kr./år 3.491
3 værelses lejligheder				

Bygning 1	Adresse Peter Bangs Vej 2, 1-3 TV, 2000 Frederiksberg	m² 97	Antal 3	Kr./år 8.064
3 værelses lejligheder				
Bygning 1	Adresse Peter Bangs Vej 2, 1-3 TH, 2000 Frederiksberg	m² 120	Antal 3	Kr./år 9.977
3 værelses lejligheder				
Bygning 1	Adresse Peter Bangs Vej 2, 4 TV, 2000 Frederiksberg	m² 75	Antal 1	Kr./år 6.235
3 værelses lejligheder				
Bygning 1	Adresse Peter Bangs Vej 2, 4 TH, 2000 Frederiksberg	m² 90	Antal 1	Kr./år 7.482

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med glas i erhvervsdelen, som er monteret med 1 lag glas til nye elementer med 3 lag energiruder	140.000 kr.	10,59 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering på undersiden af gulvet mod kælderen med ca. 150 mm	150.000 kr.	15,39 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering/ekstra isolering af varmtvandsrør i kælderen med op til 50 mm.	16.000 kr.	5,45 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmtvandspumpe	Udskiftning af cirkulationspumpen på varmtvands anlægget til en ny spare-pumpe type AA med mindre el forbrug.	8.000 kr.	3,01 MWh Fjernvarme 235 kWh Elektricitet	1.900 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	Mod gaderne foreslås montering af isoleringsvæg med 100 mm. Isolering, indvendig.	29,53 MWh Fjernvarme 67 kWh Elektricitet	14.100 kr.
Massive ydervægge	Mod gårdsiden foreslås udvendig facadeisolering, med 200 mm	3,56 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med glas i erhvervsdelen, som er monteret med 2 lags termoruder til nye elementer med 3 lag energiruder	10,01 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og udvendige døre med glas i boligdelen, som er monteret med 2 lags termoruder til nye elementer med 3 lag energiruder	20,33 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	9.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nordre Fasanvej 1, 2000 Frederiksberg

Adresse	Nordre Fasanvej 1, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....	147-92792-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1883
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1513 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	391 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2295 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	316 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	782 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	103.318 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	49.382 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	202,47 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 31-12-2015

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	108.920 kr. pr. år
Fast afgift	49.382 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	158.302 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	213,45 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	30,10 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det faktiske varmeforbrug er jf. Regning fra Frederiksberg forsyning.

Det beregnede forbrug på Ca. 207 MWh. Fjernvarme/år passer godt med det oplyste, på Ca. 213 MWh. Fjernvarme/år, som ud fra oplyste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Der gøres opmærksom på, at det beregnede forbrug er ud fra bl.a. erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes

Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmen
GUF (det graddage-uafhængigt forbrug) er sat til 30%

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af forbrugsdata.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO₂).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	471,46 kr. per MWh
	60.159 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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 600399
CVR-nummer 35028609

Godt Byggeri ApS

Rubingangen 60, 2300 København S

godtbyggeri@yahoo.dk
tlf. 20150642

Ved energikonsulent
Michael Jensen

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Nordre Fasanvej 1
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. april 2016 til den 15. april 2026

Energimærkningsnummer 311170659