

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Griffenfeldsgade 43
2200 København N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 2. februar 2017
Til den 2. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311226200



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmeforbrug per år:

19.483,6 m ³ Bygas	83.779 kr
Samlet energjudgift	83.779 kr
Samlet CO ₂ udledning	21,86 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
<p>LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum samt skråvægge skønnes isoleret med 100 mm isolering. Vandret skunk er udført som let konstruktion uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Lodret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er målt ved skunklem.</p> <p>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p>FORBEDRING Vandret loft, skunk og skråvægge efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan der i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>	58.056 kr.	4.287 kr. 1,12 ton CO ₂

<p>FLADT TAG Kvisttage skønnes udført som en built-up konstruktion med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.</p>		<p>265 kr. 0,07 ton CO₂</p>
<p>Ydervægge</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 24-36 cm (1-1½ sten) massiv tegl uden isolering. Radiator brystningerne skønnes isoleret med 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>	<p>577.910 kr.</p>	<p>27.855 kr. 7,29 ton CO₂</p>
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i kvist er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		<p>393 kr. 0,10 ton CO₂</p>

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med 1+1-lags rude eller 2-lags termorude. Et enkelt vindue er med 1-lags rude. Yderdør er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye med 3 lags energirude med varm kant. Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		5.640 kr. 1,47 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker isoleret med 100 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etagedækket mod kælder efterisoleres op til samlet 200 mm isolering på undersiden. Der afsluttes med godkendt beklædning.		144 kr. 0,04 ton CO ₂
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved reovering jf. BR15. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås, at der ved evt. udskiftning af gulvene i kælder udføres et nyt terrændæk. Det eksisterende terrændæk fjernes og der isoleres med trædefast 350 mm mineraluld eller glasuld i klasse 36, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve.		1.552 kr. 0,41 ton CO ₂
LINJETAB		

VentilationInvestering Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er fire ældre kondenserende gaskedel af fabrikat Junkers og Duval og en nyere kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch. Kedlerne er placeret inde.</p> <p>Kedlerne er placeret decentralt i hvert lejemål.</p>		
<p>FORBEDRING Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra gas til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt evt. etablering af nyt fordelingsanlæg inkl. radiatorer, skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.</p> <p>Der etableres fælles varmecentral med fordeling fra kælderen.</p> <p>Der udføres udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.</p>	170.000 kr.	23.898 kr. 9,20 ton CO ₂
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Ejendommen ligger i fjernvarmeforsyningsområde og der er stillet forslag om konvertering til fjernvarme.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p> <p>Forslag til solvarme er ikke medtaget i energimærkningen, da ejendommen forsynes med fjernvarme.</p>		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med 5 fler-trins cirkulationspumper på hver 70W som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumper til en nye el-spærpumper med modulerende/automatisk drift. En A-pumpe tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	22.000 kr.	3.533 kr. 1,02 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske ventiler på ca. halvdelen af radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur. Der mangler termostatiske ventiler på radiatorer i ca. 15 tilfælde.		
FORBEDRING På radiatorer uden termostatventiler monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	9.000 kr.	2.986 kr. 0,78 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via 4 stk gennemstrømningsvandvarmer samt en 70 l vandvarmer med 30 mm isolering, fabrikat Bosch. Beholderne er placeret decentralt i hvert lejemål.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kld. Bygning Griffenfeldsgade 43 - 001	Adresse Kld.	m² 109	Antal 1	Kr./år 0
St., 1. og 2. sal Bygning Griffenfeldsgade 43 - 001	Adresse St., 1. og 2. sal	m² 121	Antal 3	Kr./år 0
Tagetage Bygning Griffenfeldsgade 43 - 001	Adresse Tagetage	m² 99	Antal 1	Kr./år 0

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 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 loft, skunk og skråvæg	58.056 kr.	974,5 m ³ bygas 42 kWh el	4.287 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massiv ydervæg	577.910 kr.	6.303,6 m ³ bygas 326 kWh el	27.855 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til fjernvarme og montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	170.000 kr.	19.483,6 m ³ bygas -92,39 MWh fjernvarme 549 kWh el	23.898 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper	22.000 kr.	1.536 kWh el	3.533 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler på radiatorer.	9.000 kr.	665,5 m ³ bygas 54 kWh el	2.986 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	60,0 m ³ bygas 3 kWh el	265 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	89,1 m ³ bygas 4 kWh el	393 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude. Ny dør med energirude.	1.285,5 m ³ bygas 49 kWh el	5.640 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder.	32,7 m ³ bygas 1 kWh el	144 kr.
Kældergulv	Nyt kældergulv.	352,7 m ³ bygas 15 kWh el	1.552 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Griffenfeldsgade 43 - 001

Adresse	Griffenfeldsgade 43, 2200 København N
BBR nr	101-186490-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	1968
Varmeforsyning	Bygas (m ³)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	530 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	114 m ²
Opvarmet bygningsareal	624 m ²
Heraf tagetage opvarmet	116 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå bygningstegninger, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 530 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede boligareal 510 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemforbruget 5-10 %. Beregningen på varmemforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
Bygas	4,30 kr. per m ³

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600126
CVR-nummer 27 51 38 40

Botjek Center Øst

Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup
www.botjek.dk
2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
Lasse Poulsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Griffenfeldsgade 43
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. februar 2017 til den 2. februar 2027

Energimærkningsnummer 311226200