

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Gothersgade 137

1123 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. juni 2020

Til den 8. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311442264



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.



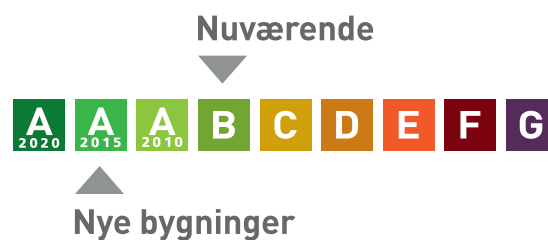
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

350,72 MWh fjernvarme 232.019 kr

Samlet energiudgift 232.019 kr

Samlet CO₂ udledning 22,80 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, 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 Bolig: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 125 mm mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen (ved åbning i gulvbrædder). Bolig: Skråvægge er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Bolig: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 275 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	43.100 kr.	1.200 kr. 0,11 ton CO ₂
FLADT TAG		

Bolig:

Det flade tag skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Erhverv:

Etageadskillelse mod det fri (gårdhave) over tidligere skydebane af massiv beton, er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING**Erhverv:**

Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

91.000 kr.

5.600 kr.
0,54 ton CO₂**FORBEDRING VED RENOVERING****Bolig:**

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

1.500 kr.
0,14 ton CO₂**Ydervægge**

Investering

Årlig
besparelse**MASSIVE YDERVÆGGE**

Ydervægge består af 36 - 72 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Da ejendommen er bevaringsværdig, er der ikke lavet forslag til efterisolering her.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Bolig: Vægge på 5.sal th mod uopvarmet loftsrumsrum består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bolig: Vægge på 5.sal tv mod uopvarmet loftsrumsrum består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Vægge i tidligere skydebane mod uopvarmet kælder består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Erhverv: Vægge i tidligere skydebane mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Erhverv: Væg mod uopvarmet kælderrum mod syd til højre for tidligere skydebane og keglebane består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Bolig (5. sal th.): Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	38.800 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig (5. sal tv.): Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		200 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.600 kr. 0,25 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Erhverv: Kælderydervægge består af 72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med trelags energirude.

OVENLYS

Bolig:

Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude mod syd i trapperum.

Bolig:

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.

Bolig: Ovenlysvinduer i tagetage er delvist monteret med tolags termorude med kold kant.

Bolig: Ovenlysvinduer i tagetage er delvist monteret med tolags energirude med kold kant.

Bolig: Ovenlysvindue er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bolig: Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.

700 kr.
0,06 ton CO₂**YDERDØRE**

Yderdøre ind til trappeopgange i gården er med isoleret fyldning og trelags energirude.

Bolig:

Massive dør mod uopvarmet loftsrum på 5.sal tv er uisoleret.

Yderdøre i porten er monteret med etlags glastrude.

Erhverv:

Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

FORBEDRING

Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.

61.700 kr.

3.100 kr.
0,30 ton CO₂**FORBEDRING**

Bolig:

Eksisterende massive og uisolerede dør mod uopvarmet loftsrum foreslås udskiftet til ny massiv dør med isolerede fyldninger.

5.200 kr.

200 kr.
0,02 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Erhverv:

Etageadskillelse mod det fri i porten er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Da ejendommen er bevaringsværdig, er der ikke lavet forslag til efterisolering her.

Erhverv:

Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med gulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

FORBEDRING

Erhverv:

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

40.500 kr.

3.100 kr.
0,30 ton CO₂

KÆLDERGULV

Erhverv:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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 i god stand.

Zone: Kontorer til 1-2 personer

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Anlæg VE-01.

Anlægget ventilerer hele den nederste kælder og er med væske-varmeflader.

Anlæg er uden varmegenvinding, men består af to dele. En til indblæsning og en til

udsugning. Drifttid er ikke oplyst, så der tages udgangspunkt i driftstiden i bygningen. Anlægget er CAV - Konstant luftmængde. Anlæg er placeret i kasse ved tidligere skydebane og under trappe. Fabrikat Hess Klimateknik ACU/ACI 5500. Monteret i 1993. Der var ved besigtigelsen adgang til mærkeplader.		
FORBEDRING Ventilation VE-01 Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	220.000 kr.	46.300 kr. 4,42 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret Reci SL140TL varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er iht. mærkeplade fra 2019.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 1 1/2" stålør i varmerummet i kælderen. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmerør før veksler er udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør efter veksler er udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 40-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 427 Watt.		

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (ECL Comfort 310).

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering i kælderen.

Brugsvandsrør med cirkulation op gennem etagerne er regnet udført og isoleret som registreret i kælderen.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 51 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør i loftsrum med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

6.300 kr.

400 kr.
0,03 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en Reci GE 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er iht. mærkeplade fra 2019.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange består af armaturer med LED-lyskilder. Belysningen styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomatik. Udebelysningen består af væglamper med kompaktrørspærer i gården og i porten som styres ved skumringsrelæ samt bevægelsesmelder. Erhverv: Lægehus: Belysningen består primært af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv: Fysioterapi: Belysningen består af halogenspots samt armaturer med kompaktrørspærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv: Djøj, kontorer: Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Erhverv: Djøj, gangarealer: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv: Neglesalon i kælder: Belysningen består primært af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv: Varmecentral i kælder: Belysningen består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Grundet den lave driftstid, stilles der ikke forslag om udskiftning af armaturerne. Erhverv: Belysningen i nederste kælder (tidligere keglecenter/skydebane m.m.) består af armaturer med T8-rør (36W) og glødepærer (40W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Erhverv: Belysningen i butik i kælder på hjørnet, består af armaturer med T8-rør (36W & 18W) samt halogenspots (20W) og glødepærer (40W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion.		
FORBEDRING Erhverv: Fysioterapi: Halogenspots udskiftes til LED-spots. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	5.000 kr.	3.400 kr. 0,30 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i butik i øverste kælder på hjørne: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		6.900 kr. 0,61 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i kælder: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		800 kr. 0,07 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Plan- og snitte tegninger

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmerummet var under renovering på besigtigelsestidspunktet, hvor en del af varmerørene samt varmtvandsbeholderen endnu ikke var blevet isoleret.

Da der er flere forskellige typer erhverv i ejendommen, er der kalkuleret med en ugentlig driftstid på standard 45 timer om ugen.

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 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	Bolig: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	43.100 kr.	1,74 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Fladt tag	Erhverv: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering	91.000 kr.	8,34 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bolig: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	38.800 kr.	2,77 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	61.700 kr.	4,54 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Yderdøre	Bolig: Udskiftning af dør til loftsrum	5.200 kr.	0,28 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.

Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	40.500 kr.	4,67 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Ventilation	Udskiftning anlæg VE-01	220.000 kr.	47,87 MWh Fjernvarme 6.638 kWh Elektricitet	46.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	6.300 kr.	0,50 MWh Fjernvarme	400 kr.
---------------	--	-----------	------------------------	---------

El

Belysning	Erhverv - Fysioterapi: Udskiftning til LED-spots	5.000 kr.	-0,94 MWh Fjernvarme 1.825 kWh Elektricitet	3.400 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	Bolig: Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	2,22 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	0,23 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Erhverv: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	3,84 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Ovenlys	Bolig: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	0,93 MWh Fjernvarme	700 kr.
El			
Belysning	Erhverv: Butik med sensor + lysniveau - LH3,0	-1,87 MWh Fjernvarme 3.696 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Belysning	Erhverv: Kælder med sensor uden dagslys - LH3,0	-0,20 MWh Fjernvarme 401 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gothersgade 137, 1123 København K

Adresse	Gothersgade 137, 1123 København K
BBR nr.....	101-184978-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering.....	1957
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1972 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1720 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4286 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	268 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	594 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	88 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.

Der findes opvarmede arealer som er udeladt af energimærket pga anvendelseskoder for bygningerne. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug, da det oplyste forbrug er 2017/2018. Der er i 2019 blevet udskiftet til fjernvarme i stedet for damp. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

Da kælderen i bygningen er delvist opvarmet, giver dette nogle utilsigtede store varmetab i de uisolerede mure, døre og lign., fra den opvarmede del af kælderen til den uopvarmede del. Desuden giver varmetab i tekniske installationer, som varmerør, kedel, VVB og lign. i den uopvarmede del også utilsigtede store beregnede varmetab.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

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.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.sparenergi.dk 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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Mark Weesch Nielsen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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

Energimærkningsnummer 311442264

Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Gothersgade 137
1123 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. juni 2020 til den 8. juni 2030

Energimærkningsnummer 311442264