SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Oehlenschlægersgade 39
1663 København V

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 17. december 2018
Til den 17. december 2028.

Energimærkningsnummer 311351934

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

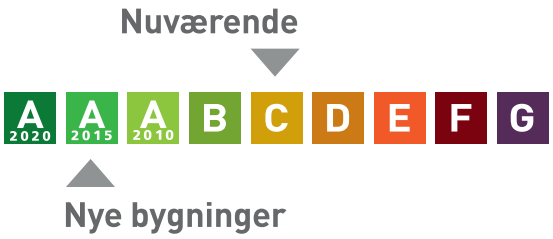
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

124,37 MWh fjernvarme	113.097 kr
Samlet energiudgift	113.097 kr
Samlet CO_2 udledning	8,08 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 CO_2-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 Nr 39: Skråvægge er isoleret med fire lag 100 mm rullebatts på nederste del fra murkronen til tagflade. Herfra er der et stykke (ca 30%) under mansard tagflade, hvor der fortsat kun er plads til 100 mm isolering. Nr 39: Kviste på udnyttet tagetage mod gaden skønnes isoleret efter BR82 i forbindelse med byfornyelse. Yderligere isolering i 2017-18. Skønnet som 200 mm mineraluld. Nr 39: Kviste på udnyttet tagetage mod gården skønnes at være isolerede som 200 mm mineraluld. Nr 39: Fladt tag over udnyttet tagetage er efter tegningsmaterialet fra renoveringen 2017-18 isoleret med 400 mm trædefast isolering. Der er indrettet taglejlighed i nr 39A, skråvægge er isolerede med 400 mm mineraluld, hvor pladsen tillader dette. Nr 39A: Taglejlighed med nye kviste. Nr 39A: Fladt tag isoleret med 400 mm trædefast mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Efter byggeskik på opførelsestidspunktet vurderes der at være massivt murværk med tykkelser som i de øverste tage er 1½ sten (ca 35 cm), i de næste to etagepar 2 (ca 47cm), henholdsvis 2 1/2 sten (ca 60 cm), og i kælderen 3 sten. En udvendig efterisolering af facader er teoretisk set mulig at udføre, men ikke uden problemer: dels vil en sådan isolering ændre bygningens arkitektur, dels vil det være urealistisk dyrt grundet mange vinduer og gesimser. Det kan måske lade sig gøre mod gården. Vinduesbrystninger er isoleret med 300 mm mineraluld. 39A: Gavlsykkke i i den nye taglejlighed skønnes isoleret indvendigt med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr 39: Ydervægge gaden: Det kan i teorien lade sig gøre at efterisolere ydervægge mod gaden. Det kan gøres med isoleringsmateriale som klæbes og dybles fast og afsluttes med puds. Det vil dog kræve at - samtlige vinduer rykkes udad i den nye isolering - tagudhæng og tagrender rykkes udad - gesimser og frontispicer genetableres Det vil derfor næppe være realistisk at efterisolere ydervægge mod gaden. Det er mere realistisk at efterisolere ydervægge mod gården. Der er imidlertid forertaget en facaderenovering (puds og farve) mod gården, så en sådan efterisolering bør udskydes til feremtidig renovering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nr 39 mod gaden: Vinduer og termoruder fra 1982-83. H [m]: 1,8 1,8 B [m]: 1,2 1,8 Antal: 23 10 Nr 39: Vinduerne mod gården er nye monteret med tolags energirude og varm kant. H [m]: 1,8 1,4 B [m]: 1,6 0,6 Antal: 10 4+5 Nr 39: Kvistvinduer mod gaden er nye monteret med tolags energirude med varm kant. H [m]: 1,8 B [m]: 1,6 Antal: 4 Nr 39: Kvistvinduer mod gaden er nye monteret med tolags energirude med varm kant.		

H [m]: 1,8 1,8 B [m]: 1,2 1,6 Antal: 2 2 Opgangen 39A: Nye vinduer med to lags lavenergiruder. H [m]: 1,8 B [m]: 1,2 Antal: 4 Nr 39A: Østvendte vinduer mod gården er nye monteret med tolags energirude og varm kant. nye vinduer i taglejl H [m]: 1,6 1,8 1,4 B [m]: 1,2 1,6 1,0 Antal: 10 5 2 Nr 39A: Sydvendte vinduer mod gården er nye monteret med tolags energirude og varm kant. H [m]: 1,8 1,8 B [m]: 1,2 1,2 Antal: 5 5 Nr 39A: Vindue i ny taglejlighed er monteret med tolags energirude og varm kant. Sydvendt. H [m]: 2,2 B [m]: 3,4 Antal: 1 Nr 39A: Vindue i ny taglejlighed er monteret med tolags energirude. Nordvendt. H [m]: 1,8 B [m]: 1,6 Antal: 1		
FORBEDRING VED RENOVERING Nr 39 mod gaden: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		9.600 kr. 0,92 ton CO_2

YDERDØRE Nr 39: Gadedøren fremstår i oprindelig udførsel. Vi anbefaler ikke udskiftning af arkitektoniske grunde. Døre fra opgange mod gården med termoruder. Udskiftning skønnes ikke rentabel her og nu.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Nr 39: Etageadskillelse mod kælderen er efterisoleret med skønnet 70 mm mineraluld. Yderligere isolering er ikke rentabel. Nr 39A: Etageadskillelse mod kælderen er efterisoleret med skønnet 70 mm mineraluld. Yderligere isolering er ikke rentabel.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer mekanisk udsugning fra bad og køkken. Der er to udsugningsventilatorer (fabrikat Exhausto type DTV) på taget		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i naboejendommen nr 37. Anlægget er udført med en isoleret rørvarmeveksler (fabrikat Reci type VT45 årgang 1983).		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med tilslutning til fjernvarme er det hverken relevant eller rentabelt med varmepumper.		
SOLVARME Med tilslutning til kollektiv fjernvarmeforsyning er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg På et etageejendom er solvarme ikke en oplagt mulighed. Dels vil der blive lange føringsveje fra kælder (i naboejendommen) til tag, dels vil vedligehold blive bekosteligt, endelig vil besparelsen være tvivlsom, fordi fjernvarmen sammen med solvarme udnyttes uøkonomisk i sommerperioden. Nærmere betegnet, dårlig fjernvarmeafkøling medfører gebyrer, som vil udhule værdien af den indhøstede solvarme. Bedre ville det måske være at udnytte pladsen på taget til solceller, som ville kunne dække noget af det kollektive elforbrug.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er tostrenget radiatorkreds.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe til rumopvarmning er af fabrikat Grundfos type Magna 50-100. Det er en nyere elbesparende pumpe. Pumpen deles med nr 37. Cirkulationspumpe til rumopvarmning er af fabrikat Grundfos type Magna 50-100. Det er en nyere elbesparende pumpe.		
AUTOMATIK		

Begge bygninger: Der er monteret en ældre automatik (fabrikat Reci Pi-tronic), der styrer fremløbstemperatur til radiator kredsene efter udetemperaturen. Der er på de enkelte radiatorer monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret en ældre automatik (fabrikat Reci Pi-tronic), der styrer fremløbstemperatur til radiator kredsene efter udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Begge bygninger: I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Begge bygninger: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40B. Det er en nyere pumpe i korrosionsbestandige materialer beregnet til brugsvand. Pumpen delels med naboejendommen nr 37. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40B. Det er en nyere pumpe i korrosionsbestandige materialer beregnet til brugsvand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W. Prisen (5.000 kr) og besparelsen (400 kr/år) omfatter alene nr 39 og 39A's andel og ikke nr 37's del af pumpen. Sådan en pumpe koster 7000 kr at udskifte.		400 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsbeholderen er placeret i naboejendommen nr 37. Den er af fabrikat Reci type GE2.2 2500 liter årgang 1993. Grundet lofthøjde er beholderen vandretliggende. Beholderen har standard isolering på ca 100 mm afsluttet med lærred.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning styres afbevægelsesmeldere. Belysning og portgennemgang i form af lamper med kompaktlysstofrør og tidstyret trykknap tænding. I kælderen er der lysstofrør. Udebelysning i gården i form af skotlamper med kompakt lysstofrør styret med skumringsrelæ.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Der kan monteres solceller på det flade tag. Det vil kunne dække en del af fællesforbruget af elektricitet. Fx drift af udsugningsventilatorerne. Med ca 40 m² monokrystallinske solceller placeret på det flade tag i stativer med lav hældning mod syd vil peak power være ca 6 KW, hvilket er langt mere end udsugningsventilatorernes øjeblikkelige forbrug. Derfor bør solcellerne suppleres med et lithium batterilager, for at fordele solcellernes produktion over hele døgnet. Prisen er baseret på et standard anlæg med ca 40 m² solceller, 3-fase inverter og 7 kWh lithium batteri.	150.000 kr.	7.800 kr. 1,11 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen har gennemgået renovering.
Mod gaden er der efterisoleret fladt tag, skråvægge og kviste mod gaden.
Mod gården er der indrettet en taglejlighed med nyere gavlvinduer samt stor og lille kvist.
Tagkonstruktion er efterisoleret efter BR10.
Ny isoleret adgangslem til tagfladen er flyttet til bagtrappen.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller	150.000 kr.	2.987 kWh Elektricitet 2.648 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.800 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	Nr 39: Efterisolering af ydervægge mod gaden.		
Vinduer	Nr 39 mod gaden: Udskiftning af eksisterende vinduer	14,18 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	146 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Oehlenschlægersgade 39, 1663 København V

Adresse	Oehlenschlægersgade 39, 1663 København V
BBR nr	101-413802-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1885
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1313 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1313 m²
Heraf tagetage opvarmet	65 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	225 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	29.140 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 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.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 600241
CVR-nummer 10086728

dansk drift center ApS
Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd
ddce.dk
per@ddce.dk
tlf. 44444410

Ved energikonsulent
Per Pedersen

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

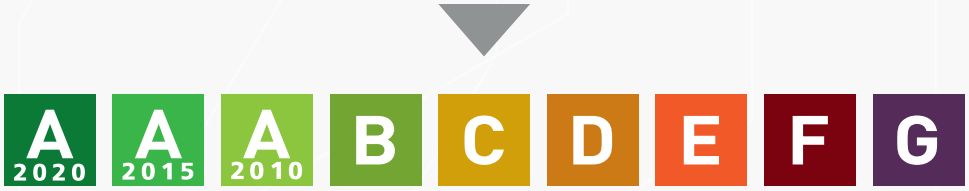
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Oehlenschlægersgade 39
1663 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. december 2018 til den 17. december 2028

Energimærkningsnummer 311351934