

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanegade 77A-D
Jernbanegade 77A
4690 Haslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. august 2018
Til den 22. august 2028.

Energimærkningsnummer 311331994



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 B



Årligt varmekonsum

44.930 kWh fjernvarme	42.137 kr
554 kWh elektricitet	1.224 kr
Samlet energitudgift	43.361 kr
Samlet CO ₂ udledning	3,03 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 Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Skråvægge er isoleret fra tagryg til tagrem med 400 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er 35 cm hulmur som oplyses at være hulumursisolerede.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt dannebrogsvinduer med 2 lags energiruder med kold kant.		
OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Døre er isolerede eller med 2 lags energiruder.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker og med lerindskud. Adskillelsen er uisoleret.

FORBEDRING

Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres med 100 mm, som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade, som ikke behøver yderligere behandling.

Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts, som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid.

Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder, idet gulve vil opleves varmere.

Da varmecentralen er beliggende i kælderen, kan en efterisolering vise sig at være nødvendig, da spildvarme trods alt holder kælderen varmere.

20.000 kr.

900 kr.
0,09 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Dæk over krybekælder oplyses isoleret med 200 mm.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i ejendommen med supplerende mekanisk ventilation, via én Duka-One et-rumsventilator med varmegenvinding i hver lejlighed. Ventilation fra køkkener og badeværelser er via emhætter og loftsventilatorer som aktiveres manuelt. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.

KØLING

Der er et Panasonic split-køleanlæg i en del af frisørsalonen.

For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres:

- Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres
- benyt solgardiner og markiser samt evt. solfilterfilm på vinduer i lokaler med megen solbelastning
- luft ud

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er en Panasonic varmepumpe som både varetager opvarmning og køling af en del af frisørsalonen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være relevant pga. den relativt billige fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer. Varmefordelingsanlægget er 2-strengt.		
VARMERØR Fjernvarmeledninger i kælder er en blanding af pex-rør med ca. 13 mm isolering og stålrør med en blanding af gammel 10 mm isolering og ny 30 mm isolering.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget.		
FORBEDRING Der foreslås montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	30.000 kr.	3.700 kr. 0,39 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m ² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 10-30 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20-30 mm. Stigstrengene er ført skjult, men oplyses isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Wilo Star Z Nova på 5 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholder på hver 300 l. Beholdere er nye Nibe med isoleringskapper.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 2 etager. Stueetagen er delvist indrettet til erhvervslejemål. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er delvis kælder under ejendommen som er uopvarmet.

Ejendommen består af adressen: Jernbanegade 77A-D

Af rapporten fremgår det, at der kan opnås en besparelse ved at montere udekompensering på 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 eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

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 af 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				
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	20.000 kr.	1.330 kWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	30.000 kr.	5.710 kWh Fjernvarme 112 kWh Elektricitet	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jernbanegade 77A, 4690 Haslev

Adresse	Jernbanegade 77A, 4690 Haslev
BBR nr.....	320-1171-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1877
År for væsentlig renovering.....	2018
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	400 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	99 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	499 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	130 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	40 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Da ejendommen netop har gennemgået en ombygning, foreligger der ingen retvisende oplysninger om bygningens varmekonsum.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,60 kr. per kWh
	15.178 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,21 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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 600198

CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43, 2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimateanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan

jdm@jdm-ing.dk

tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent

Jakob Madsen

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311331994

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

Energimærke

Jernbanegade 77A-D
Jernbanegade 77A
4690 Haslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. august 2018 til den 22. august 2028

Energimærkningsnummer 311331994