SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Dagligvarebutik, produktions- og kontorlokaler
Østergade 7
3400 Hillerød



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 1. juli 2013
Til den 1. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311006557

ENERGI STYRELSEN

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.

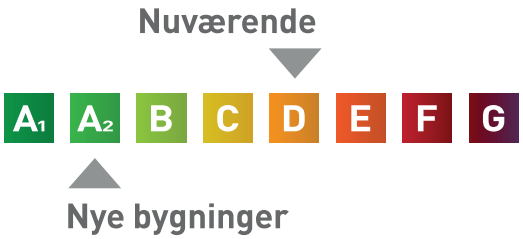
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
54.508 kWh elektricitet
87.213 kr.
36,14 ton CO_2 udledning

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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Der er flere typer tagkonstruktioner men som alle holder en U-værdi max. 0,25 W/K m² Tagene med rejsning er "kolde tage", med isoleringsmaterialet mellem og under spærrene, hvor de flade tage er "varme tage" har isoleringslaget over betonelementet. De "kolde tage" er isoleret med 250 mm mineralduld og de "varme tage" med een kileskåret trykfastisolering på 350 - 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Konstruktionen af ydermurene: Formur af teglsten, een halv sten Isolering med 125 mm murbatts Bagmur 150 mm betonelement Hvor ydermuren har frontkviste er den isoleret med 175 mm murbatts U-værdien er max. 0,3 W/K m²		

LETTE YDERVÆGGE De indvendige vægge mod uopvarmede lagerrum er udført af een let konstruktion med gipsbeklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem gipspladerne er isoleret med 100 mm mineraluld. Her er U-værdien max. 0,4 W/K m²		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er fra 1999 og monteret med 2 lags 1.generations energiruder. Både vinduer og døre findes i een god energimæssig stand - de er tætsluttende og kalfatringsfugerne er intakte. Det er ikke økonomisk rentabelt at skifte vinduerne til nyeste energiruder af energiklasse A.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket/gulvene i butikken er udført i beton og slidlagsgulv. Vi skønner, at der ligger et isoleringslag på mindst 150 mm polystyren under betonen. U-værdien er max. 0,3 W/K		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ved vores gennemgang finder vi flere større og mindre ventilationsanlæg samt tagventilatorer der ikke er virksomme - det er levn fra den oprindelige indretning af ejendommen - disse anlæg indgår natuligvis ikke i energimærket. Større ventilationsanlæg er ved lov omfattet af et energieftersyn, som skal gennemføres hvert 5. år. Ved VENT ordningen foretages konkrete luftmålinger og beregninger på anlægget for således at kunne give rentable besparelsesforslag. Omkring 20-30 % af alle ventilationsanlæg har et for stort energiforbrug samtidig med at indeklimaet ikke er optimalt. På 50 % af alle ventilationsanlæg kan energiforbruget halveres alene ved at ændre på drift parametrene. Vi har ikke haft adgang til at kunne udlæse automatikken, altså driftsparametrene, eller kunne skaffe oplysninger om de faktiske luftmængder - derfor er alle data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter.		

Butikken ventileres primært af 2 balancerede ventilationsanlæg VENT 1 og VENT 2, som er placeret i tagrummet over fløjen langs Østergade.

VENT 1 fungere også som butikkens primære opvarmningskilde, ved indblæsning af varm/tempereret luft. I aggregatet er indbygget en vandvarmeflade som forsynes med spildvarme fra butikkens frost/køleanlæg.

VENT 2 er slagterens ventilationsanlæg som også er bestykket med et køleaggregat så at indblæsningsluften kan underafkøles efter behov. Både kølekondensatoren og kølefladen er indbygget direkte i ventilationsaggregatet - umiddelbart så skønnes anlægsopbygningen også at kunne fungere som en varmepumpe.

Kontorene på første salen ventileres naturligt ved oplukkelige døre og vinduer.

VENT 1

Fabrikat DANVENT
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Zone: butikken, salgslokaler
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: (9-22 alle dage) skønnet 84 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
Indbygget vandvarmeflade
SEL-værdi: 2,5 J/l
Automatik: Johnson Controls

VENT 2

Fabrikat DANVENT
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Zone: Slagterbod, opskæring
Varmegenvinding: Varmepumpe
Anlægstype: CAV
Driftstid: (9-2 alle dage) skønnet 84 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
SEL-værdi: 2,5 J/l
Automatik: Johnson Controls

Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter

KØLING
Butikken har et stort proceskøleanlæg til de mange køle og frysemøbler. Ventilationsanlæg VENT 2 er ligeledes bestykket med et køleaggregat.

Proceskøleanlæg er generelt ikke omfattet af EMO energimærkningsordningen, men vi bemærker, at det CO2 baserede køleanlæg i kælderen også fungere som primær opvarmningskilde for butikken. Kondensatvarmen fra køleanlægget pumpes til teknikrummet på loftet, hvor der er placeret en varmeakumuleringstank.

Størstedelen af varmegenindvindigsanlægget er skåret ned, tidligere havde

proceskøleanlægget en kapacitet til yderligt at kunne trække både et vandbåren radiatoranlæg og to varmtvandsbeholdere. Genindvinding af procesvarme fra kølemaskinerne er omfattet er særlige skatteregler - der skal betales skat og afgifter af overskudsvarmen.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et stort varmetilskud fra butikkens belysningsanlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Overskudsvarmen fra butikkens frost/køleanlæg genindvindes for så vidt muligt til varmefladen i ventilationsanlægget VENT 1. I sommerhalv året kan overskudsvarmen ikke afsættes til opvarmningsformål og må her bortledes gennem kølekondensatoren på taget. Som supplerende varmekilder anvendes elektriske kalorifere og radiatorer.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det er ej rentabelt at montere et anlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Butikken opvarmes med luftvarme som tilføres med ventilationsluften. Der findes også et 2-strenget fordelingsanlæg til radiatorerne i kontoret på 1.sal. Radiatoranlægget var tidligere forsynet med overskudsvarme fra proceskøleanlægget men er nu skåret fra på loftet..		
AUTOMATIK Ventilationsanlæggene styres af et CTS anlæg fra Johnson Controls, som tilgås via internettet.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der ingen oplysninger om forbruget af varmt brugsvand - vi skønner forbruget til 200 liter/døgn ~ 73 m²/år		
VARMTVANDSRØR Brugsvandrør ligger i dimensionen ½"-1", og isoleret efter normen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Vi har ikke fået adgang til lokalet med varmtvandsbeholderen, så vi skønner den til 150 liter og elektrisk opvarmet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Ejendommens belysningsanlæg er nyt og effektivt - lysstyringen er manuel.. Belysningsanlægget i butik og slagterafdelingen består af lysarmaturer med elektroniske forkoblinger. Derudover hænger lange rækker spotlys. Spot er med metalhalogen lamper giver et rigtig godt lysudbytte. Begge typer lyskilder har et stort lysudbytte på 80-100 lumen/Watt - det kan stort set ikke blive bedre, ej heller med LED lys. Den installerede effekt skønnes som gennemsnit til 10 Watt/m² I baglokalet og på 1.salen findes den gamle type lysrørarmaturer (lysstofrør) med spoler og "glimtændere", som har et relativt højt effekttab - de bør skiftes så snart muligheden byder sig. De elforbrugende apparater som eksempelvis elevatorer, kasselinjer, køkkenmaskiner og køleanlæg er ikke omfattet af EMO energimærkningsordningen - og indgår ej heller i energimærkets skalaværdi.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen og tagfladens areal er begrænset med mange skygger. Vi skønner ikke det er økonomisk rentabelt at montere solcellepaneler til produktion af elektricitet.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er udarbejdet for KS Helsingørsgade på grundlag af de plan-, snit- og facadetegninger vi har hentet fra kommunens byggesagsarkiv, samt vores registreringer ved besigtigelsen. Ejendommen står delvis tom, de tidligere produktionslokaler på 1.salen regnes som uopvarmede.

Ejendommen er generelt i en god energimæssig stand og vi finder det ikke rentabelt at efterisolere klimaskærmen.

Forsyningsformen er elektricitet ogbutikken opvarmes primært med spildvarme fra proceskøleanlæg. Kontorene på 1.salen opvarmes dog pt. elradiatorer, hvilket ikke er hensigsmæssigt. Ejendommen ligger i fjernvarmeforsynet området og det er nærliggende at ansøge om tilslutning.

Energimærket (skalaværdien) er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode på baggrund af bygnings-og installationsdata. Ejendommens teoretiske energiforbrug er beregnet til 305 kWh/m² år (incl. elektricitet), hvilket efter tillæg giver en placering "D" på energimærkningskalaen.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr.
Varmeforbrug.....0 kWh elektricitet i afregningsperioden
Aflæst periode.....01-01-2012 til 01-01-2013

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0 kWh elektricitet pr. år
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Vi har ikke kunne få oplyst varmeforbruget, men det teoretiske varmeforbrug ligger på 35,8 kWh/m² år - altså små 55.000 kWh, hvor størstedelen tilføres som "overskudsvarme" fra butikkens køle/frostanlæg.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....
El .....1,60 kr. pr. kWh
Vand.....35,00 kr. pr. m³

Priser er ekskl. moms

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 7, 3400 Hillerød

Adresse	Østergade 7
BBR nr	219-89201-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1999
År for væsentlig renovering	Ingen
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2500 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1522 m²
Opvarmet areal i alt	1522 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Vi har opmålt et opvarmet areal på 1522 m² som fordeler sig på 1153 m² i stueplan, og 369 m² på 1´ste sal. Det øvrige uopvarmede areal har primært været anvendt til lager og produktion.

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.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

AI a/s
Refshalevej 147, 1432 København K
www.ai.dk
js@ai.dk
tlf. 32680800

Ved energikonsulent
Michael Biro

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 www.seeb.dk. 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.

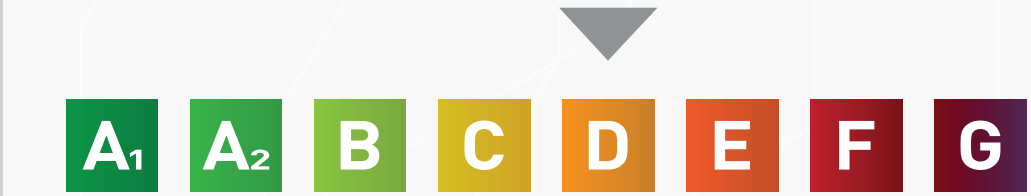
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Østergade 7
3400 Hillerød



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 1. juli 2013 til den 1. juli 2023

Energimærkningsnummer 311006557