SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sunds Hovedgade 60
7451 Sunds

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 1. juni 2018
Til den 1. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311317928

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.

Energistyrelsen

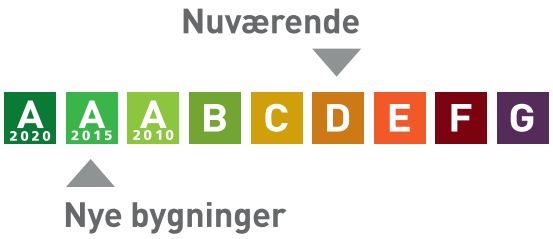
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

113,09 MWh fjernvarme	88.748 kr
Samlet energiudgift	88.748 kr
Samlet CO_2 udledning	15,95 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
LOFT Loftet over lejlighederne er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftslemmen er isoleret med 50 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FLADT TAG Det flade tag over butikken skønnes isoleret med gennemsnitligt 250 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, da det tegningsmateriale, som findes i kommunens byggesagsarkiv, ikke er fyldestgørende på dette punkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved døre og vinduer og verificeret af tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer er med 2 lags energirude med kold kant		
YDERDØRE Facadepartier med glasdøre til vindfang i butikken er med 2 lags energirude med kold kant. Yderdøren mod øst bagerst i butikken er massiv og isoleret. Stålporten mod øst er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem. Facadepartier med terrassedøre mod vest i lejlighederne er med 2 lags energirude med kold kant. Yderdørene i lejlighederne er massive med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Erhvervsarealet ventileres af et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding. Driftstiden anslås at være den samme som butikkens åbningstid. Der er monteret central udsugning til lejlighederne. Udsugningen er i konstant drift, og der suges fra badeværelser og køkkener.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanalerne til butikken er ført indenfor klimaskærmen. Ligeledes er ventilationsanlægget monteret under loftet indenfor klimaskærmen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme og er forsyningspligtig til at aftage fjernvarme. Supplerende opvarmning via varmepumpe i kombination med fjernvarmen skønnes desuden ikke at være økonomisk rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Idet bygningen opvarmes med billig fjernvarme skønnes det ikke at være rentabelt at installere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via varmeflader i ventilationsanlægget samt radiatorer i kontorer, personalerum og lejligheder. Der er desuden gulvvarme i lejlighedernes entréer og badeværelser.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er ført indenfor klimaskærmen		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til varmefladerne i butikkens ventilationsanlæg er monteret en Grundfos UPE32-60 pumpe med en max-effekt på 100 W.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte varmefordelingspumpen, da det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug i butikken på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år samt i lejlighederne på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation i butikken er isoleret med 30 mm isolering og ført indenfor klimaskærmen.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand i butikken, er der monteret en gammel cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen er en Grundfos 25-60 med en effekt på 60 W.		
FORBEDRING Det foreslåes at udskifte cirkulationspumpen til det varme brugsvand. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	5.000 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til butikken produceres i 60 l præisoleret Metro varmtvandsbeholder. Varmt brugsvand til lejlighederne produceres via Termix brugsvandsvekslere, som er opsat i hver lejlighed.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i butikken samt i de tilhørende lokaler, kontorer, gangarealer, teknikrum og toilet udgøres af armaturer med lystofrør af typen T5. I toilet og personalerum er der bevægelsessensorer. Belysningen i vindfangene består af energitunge halogenspots. Belysningen i opgangen består af armaturer med kompakrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Det foreslås at udskifte al belysningen til LED.	165.000 kr.	48.000 kr. 15,23 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Etageejendom:
Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBi. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Ejendommen er med blandet anvendelse med både bolig og erhverv. Den er i tre plan. Ejendommen er opført i 2003. Bygningen er beregnet efter et opvarmet areal på 1408 m².
De opvarmede arealer er beregnet ud fra konsulentens registreringer, relevant tegningsmateriale og sammenholdt med BBR-oplysninger. Energimærket er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens ejer, samt ufuldstændigt tegningsmateriale i kommunens byggesagsarkiv. Hvor der ikke foreligger relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

En repræsentant for ejeren var til stede og kunne supplere med forskellige oplysninger.

Da bygningen er tilsluttet fjernvarme er det ikke fordelagtigt at konvertere til varmepumpe eller montere solvarmeanlæg

KONKLUSION:
Ejendommen er i rimelig god isoleringsmæssig stand. Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer.
Selvom forslag ikke er rentable, kan de ofte medvirke til en langt bedre komfort i bygningen.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	582 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe	5.000 kr.	456 kWh Elektricitet	1.000 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED	165.000 kr.	-10,28 MWh Fjernvarme 25.161 kWh Elektricitet	48.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sunds Hovedgade 60, 7451 Sunds

Adresse	Sunds Hovedgade 60, 7451 Sunds
BBR nr	657-130036-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til handel og butik (322)
Opførelsesår	2003
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	754 m²
Erhvervsareal i følge BBR	818 m²
Opvarmet bygningsareal	1408 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 opmålte opvarmede erhvervsareal stemmer rimeligt overens med oplysningerne i BBR.

Det opmålte opvarmede boligareal er væsentligt mindre end det oplyste boligareal i BBR. Det kan skyldes, at der til arealet i hver lejlighed regnes andel af uopvarmede arealer som trappeopgang, overdækkede udendøresarealer, altaner, udhuse mv.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningens forbrug er ikke oplyst

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	475,00 kr. per MWh 35.030 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms og vil kunne variere afhængig af leverandør.

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

FIRMA

Firmanummer 600482
CVR-nummer 20132442

Xpert boligråd Aps
Vinkelvej 77B, 8800 Viborg
www.xpertraad.dk
info@xpertraad.dk
tlf. 60149227

Ved energikonsulent
Kim I. Jørgensen

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

Sunds Hovedgade 60
7451 Sunds

Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juni 2018 til den 1. juni 2028

Energimærkningsnummer 311317928