SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skovvejen 15
8000 Aarhus C

Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311344630

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

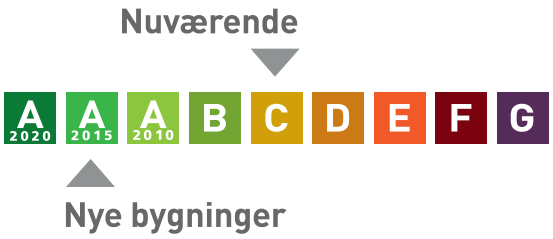
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

192,12 MWh fjernvarme	138.588 kr
Samlet energiudgift	138.588 kr
Samlet CO_2 udledning	12,49 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
FLADT TAG Beboelse: Tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Beboelse: Altandæk er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Beboelse: Ydervægge er primært udført i betonelementer. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er vurderet isoleret med 125 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv: Ydervægge er primært udført i betonelementer, mod vest er facade dog muret i tegl. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er vurderet isoleret med 125 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LETTE YDERVÆGGE Beboelse: Ydervæg mod øst i øverste etage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Beboelse: Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg, vurderet isoleret med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beboelse: Vinduer er monteret med tolags energiruder med kold kant. Erhverv: Vinduer er primært monteret med tolags energiruder med kold kant. Erhverv: 2 vinduer mod vest er monteret med tolags energiruder med varm kant.		
YDERDØRE Beboelse: Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Yderdør mod syd er monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Indgangsparti til butik er monteret med etlags glasruder. Indgangsparti er ind mod vindfang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: eksisterende skydedøre til butik foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		500 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Beboelse: Kældergulv er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 100-200 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Beboelse: Der er naturlig ventilation i hele boligdelen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Erhverv: Butik Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Systemair Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: varmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 112 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Beboelse: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Der er gulvvarme i badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via ventiulationsanlæg og radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Beboelse: På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Erhverv: På varmefordelingsanlægget er der ved ventilationsanlæg i butik monteret en Magna 3 pumpe med en skønnet max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Erhverv: På varmefordelingsanlægget til butik er der monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er der monteret Honeywell automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, placeret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i butik/lager består primært af rør armaturer, vurderet med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en nyere delvist sammenbygget ejendom, der benyttes både til erhverv og bebolese. Den er oprindelig opført i 2002 jf. BBR.

Der er udleveret tegninger på ejendommen, dog kun med sparsomme oplysninger om isolering. Ejendommen er yderligere delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra tegninger, opførelsestidspunktet og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, herunder boreprøver.

Følgende beboelses lejligheder er i bygningen:
Skovvejen 15, 1. 1, 2. 1, 3. 1:
3 stk. a 70 m2

Skovvejen 15, 1. 2, 1. 3, 1. 4, 1. 5, 1. 6, 2. 2, 2. 3, 2. 4, 2. 5, 2. 6, 3. 2, 3. 3, 3. 4, 3. 5, 3. 6
15 stk. a 67 m2

Skovvejen 15, 4. 1
1 stk. a 64 m2

Skovvejen 15, 4. 2, 4. 3, 4. 4, 4. 5, 4. 6
5 stk. a 62 m2.

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - svarende til alder. Det er ikke muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket fortsat være C.

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			
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende skydedøre med 1 lag glas.	0,76 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skovvejen 15, 8000 Aarhus C

Adresse	Skovvejen 15, 8000 Aarhus C
BBR nr	751-987395-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2002
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1589 m²
Erhvervsareal i følge BBR	921 m²
Opvarmet bygningsareal	2752 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	242 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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

Fjernvarmeistallation i kælder dækker også nabobygningen (Studestalden). Disse installationer er ikke indskrevet eller medregnet i dette energimærke.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	545,00 kr. per MWh
	33.882 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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.

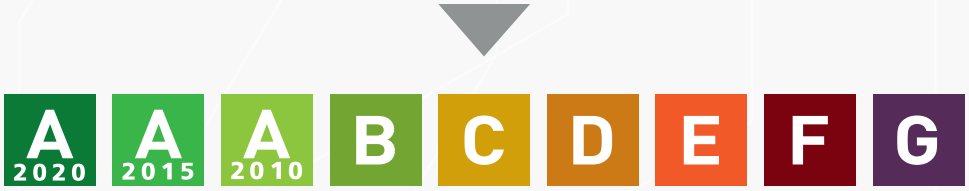
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Skovvejen 15
8000 Aarhus C



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311344630