SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Algade 26A
4230 Skælskør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. januar 2018
Til den 30. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311295104

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

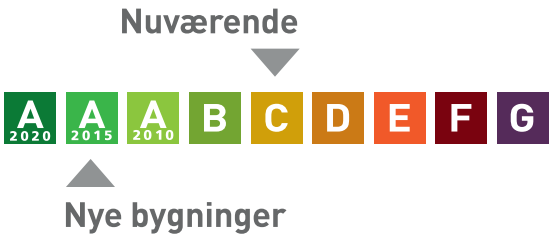
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

3.846,4 m³ naturgas	28.425 kr
2.200 kWh elektricitet	4.620 kr
Samlet energiudgift	33.045 kr
Samlet CO_2 udledning	10,09 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 Hanebåndsloft, skråvægge, kvistloft og skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kvistflunke er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etagadskillelse mod skunk skønnes isoleret med 100-150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra renoveringstidspunktet.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod portrum er udført som ca. 35 cm hulmur, der er isoleret med mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i mod gård i stueetage er skønnet udført som halvandenstens massive og uisolerede teglvægge. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i mod vej i stueetage er skønnet udført som 2-stens massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved døre. Isoleringsforholdet er skønnet ud		

fra dette. Ydervægge på 1. sal og 2. sal skønnes udført som massive teglvægge, der er isoleret med 50 mm isolering indvendigt i forsatsvægge. Isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er overvejende monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F). Enkelte ruder i erhvervlejemålene er dog udskiftes til 2 lags energiruder med kold kant (energiklasse D).		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes med nye lavenergivinduer (energiklasse B).		5.200 kr. 1,64 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags termoruder med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør i frisørsalon er monteret med 2 lags energiruder med varm kant (enregiklase C). Øvrige yderdøre er monteret med 2 lags termoruder med kold kant (energiklasse F).		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre med 2 lags termoruder udskiftes med nye lavenergiyderdøre (energiklasse B).		800 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulve er isoleret med 100 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod portrum skønnes udført som et træbjælkelag, hvor der er efterisoleret på underside med 100 mm isolering og afsluttet med bræddebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres primært naturligt via oplukkelige vinduer og yderdøre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Lejligheden beliggende på 1. sal i 26C opvarmes med en nyere kondenserende Vaillant kedel af typen ecoTEC plus VC 126/3-5. Kedlen er placeret i depot ved trappe. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Lejligheden beliggende på 2. sal i 26C opvarmes med en ældre ikke-kondenserende Vaillant kedel. Kedlen er placeret i depot ved trappe. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Integreret pumpe skønnes at være en 1-trins pumpe. Frisørsalonen opvarmes med en nyere kondenserende Viessmann kedel af typen Vitodens 200-W. Kedlen er placeret i toilettet. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Lejlighederne på 1. og 2. sal i 26D opvarmes med en nyere kondenserende Viessmann kedel af typen Vitodens 200-W. Kedlen er placeret i depot (1. sal). Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel og varmtvandsbeholder til lejligheden på 2. sal i 26C. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	35.000 kr.	2.900 kr. 0,79 ton CO_2

VARMEPUMPER Erhvervslejemål, der er sammenbygget med BBR bygning nr. 2 opvarmes i praksis med nyere Panasonic luft-til-luft varmepumpe. Det er oplyst at eksisterende centralvarmeanlæg med gaskedel er sat ud af drift.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengs anlæg inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til lejligheden på 1. sal i 26C produceres i nyere 68 ltr. præisoleret Vaillant vandvarmer af typen allSTOR VIH CB 75. Installationen er placeret i depot ved trappe. Varmt brugsvand til lejligheden på 2. sal i 26C produceres i ældre 50 ltr. præisoleret Vaillant vandvarmer af typen VIH 50/1. Installationen er placeret i depot ved trappe. Varmt brugsvand til lejlighederne på 1. og 2. sal i 26C produceres i 94 ltr. præisoleret Metro Therm varmtvandsbeholder af typen 6440. Installationen er placeret i depot (1. sal). Varmt brugsvand til frisørsalonen produceres i 100 ltr. præisoleret Viessmann vandvarmer af typen QM 100. Installationen er placeret i toilettet. Varmt brugsvand til erhvervslejemålet, der er sammenbygget med BBR bygning 2, produceres i 26 ltr. præisoleret el-vandvarmer. Installationen er placeret i toilettet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer skønnet med kompaktrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Belysningen i salonen består dels af traditionelle halogenpærer og dels af LED-spots. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysningen i toilet i frisør er halogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i mellemrum/kantine i frisør er halogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i depot i frisør består af armatur med energisparepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i butik, der er sammenbygget med BBR bygning 2, består dels af armaturer med glødepærer og dels af armaturer med sparepærer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bemærkninger til tilgængelighed:
Lejlighed med altan på 1. sal i 26D var ikke tilgængelig for besigtigelse.

Generelle bemærkninger:

Ved beregning af energiforbruget og dertilhørende energimærke er der anvendt en brugstid på 45 timer/uge, svarende til at bygningen antages i brug 5 dage om ugen fra kl. 8.00 - 17.00. Boligdelen antages dog opvarmet hele døgnet alle ugens dage.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

Konklusion:

Bygningens energimæssige stand er generelt set god, alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre enkelt rentabel energibesparende foranstaltning. I forbindelse med renovering kan der desuden angives yderligere rentable forslag. Forslag fremgår af oversigter.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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				
Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel og varmtvandsbeholder til 2. sal i 26C (Bosch Condens 5000 W 14-5 og Bosch ST 65).	35.000 kr.	190,9 m³ Naturgas 548 kWh Elektricitet	2.900 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer (energiklasse F).	586,4 m³ Naturgas 494 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre (energiklasse F).	87,3 m³ Naturgas 79 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 26A, 4230 Skælskør

Adresse	Algade 26A, 4230 Skælskør
BBR nr	330-11132-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1830
År for væsentlig renovering	1994
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	375 m²
Erhvervsareal i følge BBR	175 m²
Opvarmet bygningsareal	550 m²
Heraf tagetage opvarmet	154 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 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

Det registrerede areal stemmer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,00 kr. per m³
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via el-pristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Nygade 7, 1. sal, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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

Algade 26A
4230 Skælskør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. januar 2018 til den 30. januar 2028

Energimærkningsnummer 311295104