SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Amerikakajen 1
4220 Korsør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. marts 2019
Til den 14. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364535

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

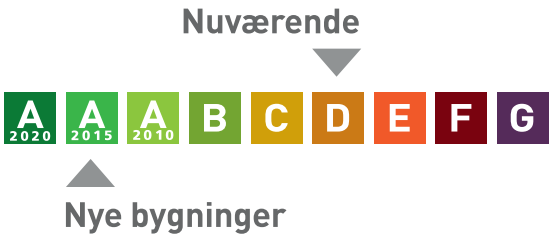
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

6.520,9 m³ naturgas	50.798 kr
13.695 kWh elektricitet	28.760 kr
Samlet energiudgift	79.557 kr
Samlet CO_2 udledning	17,33 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
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt stikprøvevis i tagrum ved besigtigelsen. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skunkvægge og skunkgulv er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft i tidligere garage er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved nedhængt loft umiddelbart ved varmepumpe, og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af tagkonstruktion i tidligere garage, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	36.000 kr.	2.900 kr. 0,27 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som massive teglvægge i varierende dimension. I trapperum og tidligere garage er ydervæggene uisolerede. I tagetage er der iht. tegningsmateriale udført indvendig forsatsvæg med 100 mm isolering på gavle. I stueetage og på 1. sal i øvrigt er der iht. tegningsmateriale udført indvendig forsatsvæg med 75 mm isolering.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i garage. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	64.800 kr.	13.700 kr. 1,28 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke mod vandet er udført massive teglvægge. Der skønnes at være 100 mm isolering indvendigt på flunke iht. renoveringstidsunkt. Kvistlunke mod vej skønnes isoleret med 50-75 mm mineraluld mellem lette beklædninger. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dimension/renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lag glas (koblede vinduer). Flere vinduer i tagetagen har desuden indvendig forsats med energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Hoveddør er massiv og monteret med ruder af 1 lag glas. Yderdør i tidligere garage skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Yderdør i garage udskiftes til ny med isolerede fyldninger.	9.000 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i tidligere garage er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet uisoleret i henhold til bygningens alder..		
FORBEDRING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	148.000 kr.	3.900 kr. 0,36 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod kælder er udført som træbjælkelag, der skønnes generelt at være uisoleret i henhold til bygningens alder. Undtaget er etageadskillelse hvor der tidligere har været indvendig trappe til kælder, der er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld i henhold til renoveringstidspunkt/byggeskik.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	310.700 kr.	16.300 kr. 4,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der monteret et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding via modstrømsveksler (type: Exhausto VEX330HEC 2PCF). Anlægget ventilerer det meste af bygningen. Der er desuden mekanisk udsugning fra baderum/toiletter (type: Exhausto BESF22541). Bygningen er normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes primært med centralvarme via 2 stk. kondenserende Vaillant kedler af typen ecoVit VVK. Installationer er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er supplerende opvarmning med nyere luft-til-luft varmepumper i soveværelser, kontor og kantine i tagetage, mødelokale og kontorer på 1. sal (Korsør Havn) samt i den tidligere garage (arkiv).		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker primært med centralvarme via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er med 20-30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret tre ældre 3-trins Grundfos pumper. Ved kedler er der monteret 2 stk. Grundfos UPS 25-60 med en maksimal effekt på 90 W pr. stk. Der er i øvrigt monteret 1 stk. Grundfos UPE 25-80 med en maksimal effekt på 250 W.		
FORBEDRING Grundfos UPS 25-60 pumper udskiftes til nye af typen Alpha3 25-60. Grundfos UPE 25-80 pumpe udskiftes til ny af typen Magna3 25-80.	17.600 kr.	2.400 kr. 0,22 ton CO_2
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Der antages monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udeføler skønnes placeres utilgængeligt i nordfacade over tidligere garages tag.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er med ca. 15 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er med 20 mm isolering. Stigstrenge gennem etagerne er skønnet isoleret tilsvarende.		
VARMTVANDSPUMPER På anlæggets ladekreds er der monteret en ældre 3-trins Grundfos pumpe af typen UPS 25-25 med en maksimal effekt på 70 W. I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre 3-trins Grundfos pumpe af typen UPS 25-40 med en maksimal effekt på 60 W.		
FORBEDRING Eksisterende UPS 25-40 pumpe udskiftes til ny af typen Alpha2 25-40 N.	5.500 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 63 ltr. præisoleret Vaillant varmtvandsbeholder af typen VIH CB 70. Beholderen er monteret i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg består primært af armaturer med kompaktlysrør samt armaturer med højfrekvente forkoblinger.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

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.

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. 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.

Bygningens energimæssige stand er god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

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
Bygning				
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion i tidligere garage op til 300 mm isolering.	36.000 kr.	1.372 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge i tidligere garage med 200 mm.	64.800 kr.	6.503 kWh Elektricitet	13.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i tidligere garage.	9.000 kr.	315 kWh Elektricitet	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	148.000 kr.	1.830 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	310.700 kr.	1.722,7 m³ Naturgas 1.352 kWh Elektricitet	16.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af varmefordelingspumper.	17.600 kr.	1.124 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe i brugsvandsanlæg.	5.500 kr.	368 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Amerikakajen 1, 4220 Korsør

Adresse	Amerikakajen 1, 4220 Korsør
BBR nr	330-2957-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1850
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel, El og Varmepumpe
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	940 m²
Opvarmet bygningsareal	1020 m²
Heraf tagetage opvarmet	250 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	345 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 registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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	7,79 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end 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 elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 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.

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

Amerikakajen 1
4220 Korsør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2019 til den 14. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364535