SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Uranosvej 11
9210 Aalborg SØ

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 8. oktober 2017
Til den 8. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277357

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

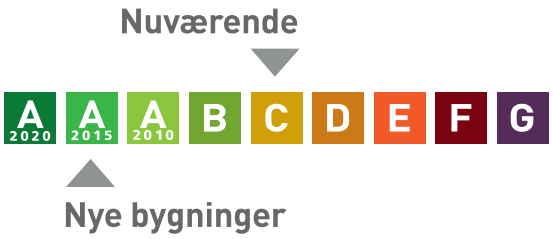
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

463,3 m³ fjernvarme	12.398 kr
Samlet energiudgift	12.398 kr
Samlet CO_2 udledning	2,88 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 Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm. isolering, hvilket er konstateret ved besigtigelsen. Loftslem er isoleret med 20 mm. isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af loftslem med 200 mm. fastholdt isolering incl. tætning	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm. isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Evt. tætning af eksist. konstruktion, evt. ny dampspærre eller evt. hævning af eksist. gangbro er ikke indregnet.		500 kr. 0,15 ton CO_2
FLADT TAG Tag udbygning nordvest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 175 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af fladt tag udbygning mod nordvest med 200 mm. isolering. Arbejdet udføres under hensyntagen til, at der skal forefindes korrekt placeret og tæt dampspærre, og hvis denne ikke forefindes, skal den etableres. Endvidere skal det sikres, at konstruktionen udføres så korrekt ventilering af konstruktionen etableres. Tagflade udføres med min. hældning 1:40.		100 kr. 0,03 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge er, ifølge tegningsmateriale, udført i 35 cm. hulmur tegl/tegl der er isoleret i hulmur. Tung ydervæg nordvest udbygning nordvest er udført som isoleret hulmur der er indvendig efterisoleret, ifølge oplysning fra ejer, med skønnet ca. 200 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af tunge ydervægge med 150 mm. isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering af 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.300 kr. 0,43 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge sydøst og sydvest udbygning nordvest er, med baggrund i væggens samlede tykkelse samt tegningsmateriale, skønnet isoleret med ca. 150-175 mm. isolering. Lette ydervægge mod garage er, med baggrund i tegningsmateriale, regnet isoleret med skønnet isoleringstykkelse på ca. 90 mm. isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af lette ydervægge mod garage med 200 mm. isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt korrekt placering og udførelse af dampspærre.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Nyere vinduer og døre er generelt forsynet med 2-lags energiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Nyere terrændæk toilet ved køkken er, ifølge oplysning fra ejer, udført i ca. 2007 med ny isolering. Terrændæk regnes isoleret i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på udførelsestidspunktet, og svarende til ca. 200 mm. isolering. Terrændæk generelt, dog excl. toilet ved køkken, er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 75 mm. isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er regnet med naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er regnet som værende normal tæt.		

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 Den primære opvarmning af ejendommen sker via en blanding af radiatorer og gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret rumtermostatisk styring af de enkelte rum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler af typen FJVR (returventiler) på radiatorer og gulvvarme. Den etablerede styring med "returventiler" giver ikke den optimale styring af rumtemperaturen i de enkelte rum, da de monterede ventiler kun styrer via returtemperaturen på vandet fra den aktuelle varmekreds/radiator og ikke via rumtemperaturen i det aktuelle rum. Der regnes med reduceret reduktionsfaktor grundet den aktuelle afregningsform ved m3-afregning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering at rumtermostatisk styring på radiatorer og gulvvarmeanlæg ved udskiftning af de etablerede FJVR-returventiler med nye godkendte "fremløbstermostater". Det anbefales at de nye termostater monteres med forindstillingsmulighed.		400 kr. 0,11 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Redan.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.700 kr. 1,90 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1979.

Tunge ydervægge er, ifølge tegningsmateriale, udført i 35 cm. hulmur tegl/tegl der er isoleret i hulmur.
Tung ydervæg nordvest udbygning nordvest er udført som isoleret hulmur der er indvendig efterisoleret, ifølge oplysning fra ejer, med skønnet ca. 200 mm. isolering.
Lette ydervægge sydøst og sydvest udbygning nordvest er, med baggrund i væggens samlede tykkelse samt tegningsmateriale, skønnet isoleret med ca. 150-175 mm. isolering.
Lette ydervægge mod garage er, med baggrund i tegningsmateriale, regnet isoleret med skønnet isoleringstykkelse på ca. 90 mm. isolering.
Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm. isolering, hvilket er konstateret ved besigtigelsen.
Tag udbygning nordvest er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 175 mm. isolering.
Nyere terrændæk toilet ved køkken er, ifølge oplysning fra ejer, udført i ca. 2007 med ny isolering.
Terrændæk regnes isoleret i h.h.t. krav i gældende bygningsreglement på udførelsestidspunktet, og svarende til ca. 200 mm. isolering.
Terrændæk generelt, dog excl. toilet ved køkken, er, ifølge tegningsmateriale, isoleret med 75 mm. isolering.
Nyere vinduer og døre er generelt forsynet med 2-lags energiruder.

Alle bygningsarealer som indgår i energimærkeberegningen er med grundlag i tegningsmateriale over bebyggelsen, suppleret med måltagning på stedet.

Alle besparelsesforslag er, isoleret betragtet, med grundlag i den isoleringsstand som bygningen er i nu.
Opmærksomheden henledes på, at udførte besparelsesforslag kan have indflydelse på rentabiliteten af de efterfølgende besparelsesforslag.
Eksempelvis kan nævnes, at hvis man efterisolerer ydervægge og isætter nye energibesparende vinduer, vil bygningens samlede energibehov blive mindre, hvilket vil medføre at en evt. efterfølgende udskiftning af bygningens varmeproducerende anlæg/varmeforsyning ikke vil have den samme rentabilitet som angivet i energimærket.
Modsat kan eksempelvis etablering af et jordvarmeanlæg medføre, at etablering af et solcelleanlæg, som måske er et urentabelt besparelsesforslag i energimærket, herefter vil være rentabelt.

Der er ikke medtaget forslag til nyt og bedre isoleret terrændæk, da dette ikke er rentabelt.

Der er ikke medtaget forslag til vedvarende energi som f.eks. solvarme til opvarmning af varmt brugsvand eller varmepumpeanlæg, da det ved beregning er konstateret, at dette ikke er rentabelt ved de aktuelle forhold eller ved den aktuelle energipris.

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 loftslem med 200 mm. fastholdt isolering incl. tætning	600 kr.	1,4 m³ Fjernvarme	100 kr.
El				
Solceller	Montering af nye solceller	52.500 kr.	1.346 kWh Elektricitet 1.518 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm. isolering	23,8 m³ Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Udvendig efterisolering af fladt tag udbygning mod nordvest med 200 mm. isolering	5,0 m³ Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af tunge ydervægge med 150 mm. isolering	68,7 m³ Fjernvarme	1.300 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af lette ydervægge mod garage med 200 mm. isolering	11,6 m³ Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering at rumtermostatisk styring på radiatorer og gulvvarmeanlæg ved udskiftning af de etablerede FJVR-returventiler med nye godkendte "fremløbstermostater"	17,9 m³ Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Uranosvej 11, 9210 Aalborg SØ

Adresse	Uranosvej 11, 9210 Aalborg SØ
BBR nr	851-490604-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	154 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	175,3 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det beregnede opvarmede areal er større end det i BBR angivne boligareal.
Værelse sydvest i udbygning mod nordvest (ved garage) er indregnet i det opvarmede areal.
Varmerum og skarnrum er indregnet i det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	18,06 kr. per m³
	4.031 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.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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600040
CVR-nummer 32111548

JB Bygningsrådgivning
Uranosvej 13, 9210 Aalborg SØ
www.jb-bygningsraadgivning.dk
jackborregaard@gmail.com
tlf. 23276738

Ved energikonsulent
Jack Borregaard

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

Uranosvej 11
9210 Aalborg SØ

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. oktober 2017 til den 8. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277357