SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ranunkelvej 80
8700 Horsens

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 15. november 2016
Til den 15. november 2026.

Energimærkningsnummer 311212320

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 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

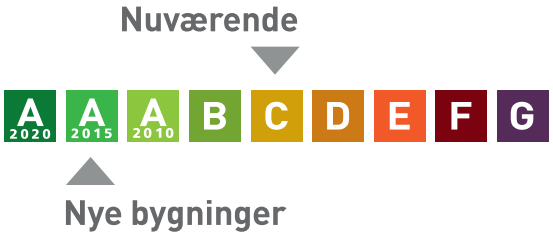
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

162.222,7 m³ naturgas	1.365.893 kr
Samlet energiudgift	1.365.893 kr
Samlet CO_2 udledning	364,03 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 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 Tagkonstruktion er hanebåndsspær med tegltag på undertag. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		6.100 kr. 1,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		10.500 kr. 2,90 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		27.200 kr. 7,56 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		23.500 kr. 6,54 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 32 cm hulmur. Vægge består udvendigt af 11 cm tegl og indvendigt af 10 cm porebeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/porebeton med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		71.800 kr. 20,01 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 1 fags vinduer med et glas i facader mod nord. Vinduerne er monteret med trelags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facader mod syd. Vinduerne er monteret med trelags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		75.200 kr. 20,94 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys mod nord er monteret med tolags termoruder med kold kant. Ovenlys mod syd er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		42.500 kr. 11,85 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og ruder af tolags termoglas i facader mod nord. Terrassedøre med en rude af trelags termoglas i facader mod syd.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene udskiftes med nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		52.500 kr. 14,62 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med nye, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		30.400 kr. 8,46 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af 6 cm beton med 3 cm afretning og slidlagsgulve. Gulvet er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen. Udført på sandpude. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		181.500 kr. 50,59 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge på betonfundamenter afsluttet med lecablokke. Terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og yderdøre. Velux vinduer er med friskluftsventiler 1.sale. Badeværelser er med mekanisk udsug og køkkener med emhætter, der betjenes manuelt på kontakter. Ventilation i badeværelser med timer og fugtstyring. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Der er installeret gaskedel i hver bolig. Anlæggene er alle centralvarmeanlæg. Kedlerne er nyere kondenserende kedelunits med indbygget varmtvandsbeholdere, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Kedlerne er med forskellige aldre og i forskellige mærker. Men alle placeret i teknikskab i køkken. Der er f.eks. konstateres mærker som Duval Isomax F28E2, Bosch Europur 28E, Geminox ZEM 2117 M50, mv.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt vand idet hver bolig er med eget varmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholdere, der er integreret i kedler.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på etablering af solcelleanlæg til produktion af strøm, idet hver bolig er med egen el-måler. Etablering af solcelleanlæg vil kræve opdeling af målere i en hovedmåler og bi-måler for hver bolig.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter rækkehuse opført i 1½ plan i 1986. Ejendommen består af 48 huse med 2 til 6 boliger i hver og et samlet boligareal på 19.488 m2.

Energimærket omfatter de blokke og boliger på Ranunkelvej, Engblommevej og Mosevangen, som hører under Ranunkelvej 80.

Husene er generelt i oprindelige materialer og konstruktioner.

Opvarmning sker med naturgas. Hver bolig er med egen gaskedel. Der er isat nyere kondenserende gaskedler i boligerne (set i de boliger som er besigtiget), som forbedrer energimærket.

Vinduer og yderdøre er 3 lags termoruder, dog 2 lags termoruder i ovenlys og hoveddøre.

Ejendommen opnår et samlet beregnet energimærke der er bedre end sædvanligt i forhold til alder. Årsagen er de kondenserende gaskedler og at vinduer/yderdøre er med 3 lags termoruder.

Der er ikke fundet rentable energibesparende forslag, men der er flere muligheder ved renovering/udskiftning som vil kunne reducere energiforbruget (se forslag).

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 vandret skunk med 150 mm isolering	740,9 m³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	1.281,8 m³ Naturgas 36 kWh Elektricitet	10.500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	3.340,0 m³ Naturgas 94 kWh Elektricitet	27.200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	2.891,8 m³ Naturgas 82 kWh Elektricitet	23.500 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	8.842,7 m³ Naturgas 249 kWh Elektricitet	71.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder, energiklasse A.	9.254,5 m³ Naturgas 260 kWh Elektricitet	75.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energiruder, efter BR15.	5.236,4 m³ Naturgas 146 kWh Elektricitet	42.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre til nye med trelags energiruder	6.460,9 m³ Naturgas 182 kWh Elektricitet	52.500 kr.

Yderdøre	Udskiftning af terrassedøre til nye med trelags energiruder	3.740,9 m³ Naturgas 105 kWh Elektricitet	30.400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	22.357,3 m³ Naturgas 631 kWh Elektricitet	181.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ranunkelvej 80, 8700 Horsens
BBR nr	615-243086-20
Bygningens anvendelse i følge BBR	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår	1986
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	19488 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	19488 m²
Heraf tagetage opvarmet	8896 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærke er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentet tegningsmateriale fra Horsens Kommune.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i lukkede konstruktioner er forudsat iht tegninger.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

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:

Naturgas	8,05 kr. per m³
	60.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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.

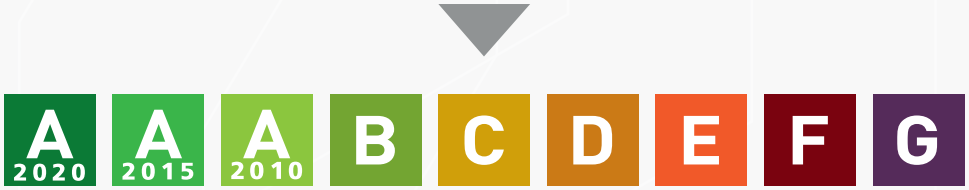
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ranunkelvej 80
8700 Horsens



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. november 2016 til den 15. november 2026

Energimærkningsnummer 311212320