SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bygaden 69
5953 Tranekær

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2016
Til den 30. november 2026.

Energimærkningsnummer 311215142

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

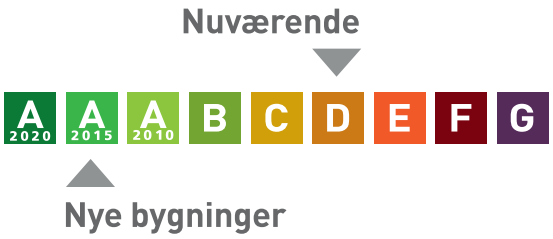
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

46,55 MWh fjernvarme	33.921 kr
5.850 kWh elektricitet	12.285 kr
Samlet energiudgift	46.206 kr
Samlet CO_2 udledning	10,44 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 Skråvægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med ca 150 mm mineraluld. Loft mod vandrette skunke er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Hanebåndsloftet over tagetagen er isoleret med ca 150 mm mineraluld. Loftrummet over konfirmandstuen er isoleret med ca 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftrum 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.	42.200 kr.	1.800 kr. 0,52 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes, at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	33.000 kr.	1.000 kr. 0,25 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås 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.	17.100 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 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.		500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		800 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i stueetagen består generelt af massive teglvægge med indvendig pladebeklædning, som vurderes at være isoleret med 50 mm isolering. Ydervæggene på 1. salen består af massive teglvægge med indvendig pladebeklædning, som vurderes at være isoleret med ca 150 mm isolering. Under vinduerne i stueetagen er ydervæggene udført uden isolering. Ydervægge i konfirmandstuen består af teglvægge, monteret indvendigt med letbeton. Ydervægge i det opvarmede rum bag konfirmandstuen består af massive teglvægge med indvendig pladebeklædning som vurderes isoleret med 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge i konformandstuen. 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 den nye væg.		6.000 kr. 1,66 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne på 1 salen er monteret med tolags termorude med kold kanter. Vinduerne i boligdelen er generelt monteret med tolags energiruder med varme kanter. Vinduerne i konfirmandstuen er monteret med tolags termoruder med kolde kanter.		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	78.100 kr.	3.200 kr. 0,91 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduerne i tagetagen er monteret med tolags energiruder, dog udført med kolde kanter.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.		100 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Døren mod det uopvarmede loftrum er uisoleret. Yderdøren mod baggangen er monteret med etlags glas. Yderdøren i gavlen er udført som en uisoleret pladedør. Yderdøren mod bryggerset er monteret med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren i gavlen udskiftes med en ny isoleret dør.		400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af dør mod uopvarmet rum til ny dør med isolerede fyldninger		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren med glas udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK En del af gulvene i stueetagen er udført af beton, som vurderes at være isoleret med ca 50 mm mineraluld eller Leca under betonen. Gulve i konfirmandstuen mv. er udført af beton. Gulve vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 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.		3.700 kr. 1,08 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulvene i boligen er genrelet udført af træ/ bjælker og vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld. Gulvet i den bagerste stue vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende trægulve fjernes fjernes, og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 350 mm fast 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.		3.400 kr. 0,86 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i lokalet bag konfirmandstuen.		
FORBEDRING El-radiatorer fjernes og erstattes af nye radiatorer, tilsluttet centralvarmesystemet.	16.000 kr.	9.100 kr. 3,05 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke umiddelbart rentabelt at installere en varmepumpe, da bygningen i forvejen er opvarmet med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke umiddelbart teknisk muligt at installere et solfangeranlæg, da dette vil modvirke afkølingen af fjernvarmevandet og derved medføre en strafafgift.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset samt den ene stue.		
VARMERØR Varmefordelingsrør under gulvene i boligen vurderes at være isoleret med ca 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det er ikke umiddelbart muligt at efterisolere varmerør under gulvene. Hvis gulve renoveres eller udskiftes, kan det anbefales, at rør isoleres og placeres i den opvarmede del af bygningen.		

AUTOMATIK 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.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau, svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i præisoleret varmtvandsbeholder, placeret ved teknik.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen, Bygaden 69, Tullebølle, er en præstegård med tilhørende konfirmandstue mv. Bygningen er opført i år 1876. Ejendommen er flere steder isoleret til et fornuftigt niveau, men det er dog stadig muligt at gennemføre rentable energimæssige forbedringer.

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 loftrum med 250 mm isolering.	42.200 kr.	0,98 MWh Fjernvarme 573 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering.	33.000 kr.	1,78 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	17.100 kr.	0,81 MWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	78.100 kr.	2,38 MWh Fjernvarme 871 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Fjerne el-radiatorer.	16.000 kr.	-5,85 MWh Fjernvarme 5.850 kWh Elektricitet	9.100 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 lodret skunk med 200 mm isolering.	0,85 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm isolering.	1,28 MWh Fjernvarme	800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	6,88 MWh Fjernvarme 1.040 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af vindue til trelags energirude, efter BR20.	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør.	0,64 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv isoleret dør mod uopvarmet rum.	0,20 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude.	0,68 MWh Fjernvarme 129 kWh Elektricitet	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader og nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.	2,37 MWh Fjernvarme 1.126 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 350 mm isolering.	6,13 MWh Fjernvarme	3.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af rør		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygaden 69, 5953 Tranekær

Adresse	Bygaden 69, 5953 Tranekær
BBR nr	482-9610-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1876
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	191 m²
Erhvervsareal i følge BBR	60 m²
Opvarmet bygningsareal	399 m²
Heraf tagetage opvarmet	100 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
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 af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Herunder er både erhvervsarealet og boligarealet en del større end det på BBR oplyste.

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	550,00 kr. per MWh
	8.318 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600172
CVR-nummer 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Møllergade 67, 5700 Svendborg
www.arnebirk.dk
jonas@enex.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Jonas Meng

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

Bygaden 69
5953 Tranekær

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2016 til den 30. november 2026

Energimærkningsnummer 311215142