SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Viddingherredsgade 22
6270 Tønder

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. maj 2018
Til den 31. maj 2028.

Energimærkningsnummer 311317694

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

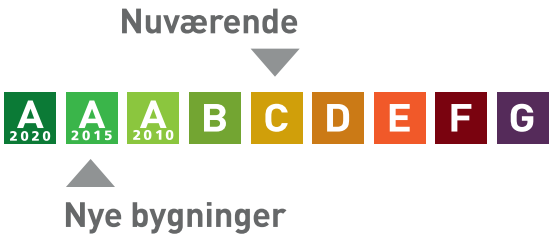
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Beregnet varmeforbrug per år:

18,87 MWh Fjernvarme	14.861 kr
Samlet energiudgift	14.861 kr
Samlet CO_2 udledning	2,66 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
TAG OG LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 300 mm isolering ved hanebånd. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved loftlem. Loftlem er placeret i gang og er isoleret. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.		
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved spærhoved. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		489 kr. 0,12 ton CO_2
LOFT		

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion. Vandret skunk er isoleret med ca. 300 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Lodret skunk er isoleret med ca. 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved skunkvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lodret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.		69 kr. 0,02 ton CO_2

LOFT Skunklem er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skunklem udskiftes med ny præfabrikeret isoleret skunklem.		35 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Flunker ved kviste mod syd er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved flunke. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		17 kr. 0,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er ca. 360 mm massiv/hulmur, isoleret med ca. 125 mm på udvendig side + puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelse målt ved vinduer og døre. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Trappens underside mod kælder er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod kælder er ca. 120 mm massiv tegl, uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduer og dør er med to-lags energiruder. Ovenlys/tagvinduer er med to-lags termoruder. Den massive yderdør er isoleret, og den massive dør mod kælder er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys/tagvinduer med to-lags termoruder, til nye ovenlys/tagvinduer med tre-lags energiruder. Den massive dør mod kælder udskiftes til ny isoleret type.		115 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder er bjælkelag isoleret med ca. 50 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og renoveringstidspunkt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder nedefra til i alt 150 mm isolering. Det er en forudsætning i beregningen, at arbejdet kan udføres direkte fra krybekælderen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt.	20.150 kr.	730 kr. 0,18 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved dør. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af lav loftshøjde i kælderen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i kælder og i krybekælder. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet, samt på skøn.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder og krybekælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		460 kr. 0,11 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm. Varmtvandsbeholderen er mærke Metro, årgang ca. 2001, og er placeret i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 18 mm rør. Rørene er dels isoleret med ca. 20 mm isolering, og dels uden isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.898 kr.	339 kr. 0,08 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med stuevindue betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

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				
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder	20.150 kr.	1,27 MWh fjernvarme	730 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer.	4.898 kr.	0,59 MWh fjernvarme	339 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 skråvæg	0,85 MWh fjernvarme	489 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk.	0,12 MWh fjernvarme	69 kr.
Loft	Udskiftning af skunklem.	0,06 MWh fjernvarme	35 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke.	0,03 MWh fjernvarme	17 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlys/tagvinduer og massiv dør mod kælder.	0,20 MWh fjernvarme	115 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder og krybekælder.	0,80 MWh fjernvarme	460 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Viddingherredsgade 22 - 001

Adresse	Viddingherredsgade 22, 6270 Tønder
BBR nr	550-017088-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	129 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	151 m²
Heraf tagetage opvarmet	68 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	21 m²

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

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

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1935 med et opvarmet areal på 151 m². Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra ca. 1935, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum mod nord.

Depot mod nord på 1. sal medregnes til 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	575,00 kr. per MWh
	4.011 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Gert Backman

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.

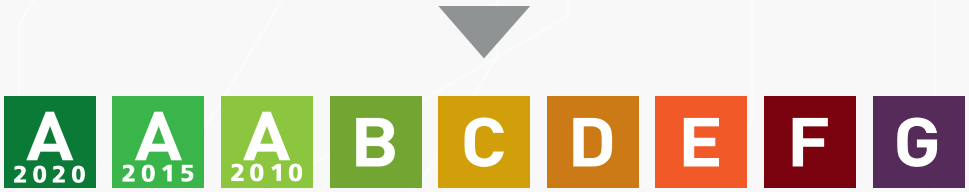
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Viddingherredsgade 22
6270 Tønder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. maj 2018 til den 31. maj 2028

Energimærkningsnummer 311317694