SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tislumvej 502
9870 Sindal



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. juni 2017
Til den 20. juni 2027.

Energimærkningsnummer 311255173

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

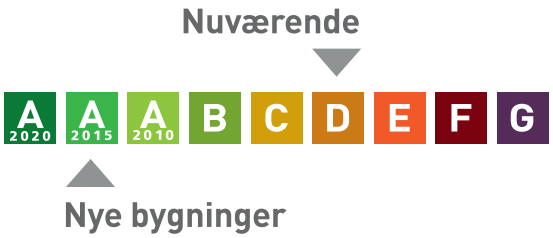
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmeforbrug

4,8 Ton træpiller	9.120 kr
Samlet energiudgift	9.120 kr
Samlet CO_2 udledning	0,00 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 Taget er udvendig belagt med ståltag. Skråvæggene er fra tagfod til kip. Skråvæggene vurderes isoleret iht. gældende regler på renoveringstidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen er ca. 340 mm hulmur der udvendig er overfladebehandlet og malet/kalket. Der er formentlig bagmur i teglsten. Der er ca. 125 mm polystyrenperler i hulmuren. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene mod udhus er ved opmåling og betragtning på stedet vurderet til at være massiv teglsten. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelse til konstatering heraf.		
FORBEDRING Ydervæggene mod udhus isoleres på den kolde side i forsatsvæg. Der monteres en let stålkonstruktion og isoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	23.100 kr.	800 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Tagvinduer vurderes med energiruder. Vinduer og døre er med energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/gulvkonstruktionen i soveværelset og badeværelset vurderes isoleret iht. renoveringstidspunktet i ca. 2005. Gulvet i badeværelset er udført med gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk/gulvkonstruktionen i øvrige rum vurderes isoleret iht. renoveringstidspunktet i 2016. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 10 kW - NBE kedel. Kedlen er placeret i udhus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn, placeret i stuen. Brændeovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det vurderes, dels ud fra erfaring, ikke at være rentabelt med installation af varmepumpe, grundet den nuværende opvarmningsform, som er med træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves endvidere til en forholdsvis lav pris.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det vurderes ikke at være rentabelt grundet den nuværende opvarmningsform, som er med træpiller i træpillefyr. Træpillerne erhverves til en forholdsvis lav pris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Fordelingssystemet er udført som 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er ført fra fyr til beboelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af varmefordelingssystemet sker med en Grundfos Alpha2 25-40, 18 W, automatisk styret pumpe.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en præisoleret 100 liters beholder, fabrikat Elektromet, som er placeret i udhus. Varmtvandsbeholderen er en kombimodel der kan tilsluttes EL i sommerperioden.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	65.000 kr.	3.900 kr. 2,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er i god isoleringsmæssig stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er en landbrugsejendom ved Lendum.
Bygningen er fritliggende og er opført i 1958 og om-/tilbygget i 1995 og 2014. Bygningen er i 1½ plan med i alt 133 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til beboelse.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2016.
Det var ikke muligt at rekvirere tegninger med konstruktionsoplysninger på bygningen. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen.
Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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				
Massive ydervægge	Ydervæggene mod udhus isoleres på den kolde side med 200 mm mineraluld.	23.100 kr.	0,4 Ton Træpiller 5 kWh Elektricitet	800 kr.
El				
Solceller	Montering af 26 m² solceller på sydvendt tagflade.	65.000 kr.	1.352 kWh Elektricitet 3.154 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af varmepumpe er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		
Solvarme	Installation af solvarmeanlæg er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Tislumvej 502, 9870 Sindal
BBR nr.....860-34192-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår 1958
År for væsentlig renovering.....2014
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....133 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....133 m²
Heraf tagetage opvarmet.....51 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

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 samlede bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 133 m². Fordelt med 82 m² i stueetagen og 51 m² på tagetagen.
Det opmålte opvarmede areal stemmer overens med BBR oplysningerne.

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:

Træpiller .....1.900,00 kr. per Ton
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 600042
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
pdp@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

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

Tislumvej 502
9870 Sindal



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. juni 2017 til den 20. juni 2027

Energimærkningsnummer 311255173