

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Toften 5

6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. april 2021

Til den 7. april 2031.

Energimærkningsnummer 311510334



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.



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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

4,8 Ton træpiller	12.670 kr
3.591 kWh elektricitet	7.900 kr
Samlet energiudgift	20.570 kr
Samlet CO ₂ udledning	0,71 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, 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 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Vægge mod skunkrum er isoleret med 250 mm mineraluld - anslået gennemsnit Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Mod havestuen. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Køkken mod NØ. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Køkken mod SØ. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Køkken mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Stuen mod syd. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Stuen og værelse mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Entre mod nord. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Badeværelse mod nord. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Kontor/værelse mod nord. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

1. sal mod øst. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

1. sal mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

FORBEDRING VED RENOVERING

Badeværelse mod nord. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

100 kr.
0,00 ton CO₂**OVENLYS**

1. sal mod nord. Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

1. sal mod syd. Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

Bryggers mod nord. Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Bryggers mod øst. Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.

<p>Køkken mod udestuen. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Stuen mod udestuen. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Entre mod nord. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p> <p>1. sal mod øst. Lem med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p> <p>1. sal mod øst. Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Køkken mod udestuen. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Stuen mod udestuen. Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>		600 kr. 0,02 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

<p>TERRÆNDÆK</p> <p>Køkken, bryggers og badeværelse. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>stuen. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Værelser og entre. Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
--	--	--

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

<p>VENTILATION</p> <p>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 i god stand.</p>		
---	--	--

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEANLÆG</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelset på 1. sal. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i værelser på 1. sal ved østgavlen. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.</p>		
<p>KEDLER</p> <p>Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes piller/flis som brændsel. Kedlen er placeret i fyrrum i garagen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en CN, type CN15unit fra 2008</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul.</p> <p>Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p> <p>Der etableret nyt varme ved radiator/varmepumpe</p> <p>Der foreslås installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.</p> <p>Vandrør benyttes ikke mere ved overgang til varmepumpe luft til vand</p> <p>Der tilsluttes 3 nye radiatorer ved værelser og badeværelser på 1. sal, og tilpasning af varmfordelingsanlæg til varmepumpe.</p> <p>Varmepumpe benyttes ikke mere ved overgang til varmepumpe luft til vand</p> <p>Varmrør benyttes ikke mere ved overgang til varmepumpe luft til vand</p>	110.000 kr.	13.100 kr. -0,63 ton CO ₂

SOLVARME

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

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 gulvarme i badeværelse, bryggers, køkken og stuen

VARMERØR

Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør er udført som 28 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør er udført som 22 mm PEX-rør. Varmerørene er uisolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er uisolert.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.	34.500 kr.	2.900 kr. 0,38 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god mht. de oplyste varmeudgifter. Energimærket er tæt på et D-mærke.

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: A

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Varmeanlæg				
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Installation af ny luft/vand varmepumpe, Der etableret nyt varme ved radiator på 1. sal, Tilpasning af varmfordelingsanlæg til varmepumpe, Varmerør benyttes ikke mere ved overgang til varmepumpe luft til vand. Installation af ny varmtvandsbeholder, Vandør benyttes ikke mere ved overgang til varmepumpe luft til vand,	110.000 kr.	4,8 Ton Træpiller -3.218 kWh Elektricitet	13.100 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	34.500 kr.	1.301 kWh Elektricitet 641 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.900 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
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	0,0 Ton Træpiller 21 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	0,1 Ton Træpiller 124 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Toften 5, 6580 Vamdrup

Adresse	Toften 5, 6580 Vamdrup
BBR nr	621-255675-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1974
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	174 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	174 m ²
Heraf tagetage opvarmet	74 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
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 registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

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	2.613,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.spareenergi.dk 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.spareenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600498
CVR-nummer 33654456

MK Consult Byg

Albert Naurs Vej 5A, 8270 Højbjerg

michael@mk-consult-byg.dk
tlf. 21194107

Ved energikonsulent
Henrik Joachim Jarl

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Toften 5
6580 Vamdrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2021 til den 7. april 2031

Energimærkningsnummer 311510334