

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Industrivej 1

5600 Faaborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. juni 2021

Til den 17. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311528901



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 C

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



Årligt varmeforbrug

2.814,5 m ³ naturgas	21.813 kr
3.332 kWh elektricitet	3.948 kr
Samlet energjudgift	25.761 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,97 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 Hanebåndsloft er isoleret med gennemsnitligt 100 mm mineraluld i meget varierende stand og udførelse. Skråvægge er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skunkvægge mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skunkgulv mod vest er isoleret med 200 mm mineraluld. Skunkvægge mod øst er isoleret med ca 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skunkgulv mod øst er skønnet isoleret med ca 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Loftsrum over baghus er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Tilretning af eksisterende isolering samt efterisolering af hanebåndsloft. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	20.400 kr.	900 kr. 0,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge, så den samlede isoleringstykkelser opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med anden større renovering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,07 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af loftsrums over baghus til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte.	8.100 kr.	300 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING Efterisolering af skunkrum øst. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm lodret og vandret. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkrum vest. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm lodret og vandret. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,03 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag på udestue/tilbygning er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Det foreslås at isolere i forbindelse med anden større renovering.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra isoleringsattest.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i baghus består af massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge 1. sal nord og syd består af massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra isoleringsattest.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering i baghus med 100 mm isolering på massive ydervægge . 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.	33.000 kr.	2.300 kr. 0,65 ton CO ₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge i baghus mod garage består af massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet garage. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.

21.000 kr.

3.300 kr.
0,94 ton CO₂**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervægge i udestue/tilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energiruder hovedsageligt med kold kant.
Vinduerne i tagetagen er tolags energiruder med varm kant.

YDERDØRE

Hoveddør stueetage er massiv uisoleret.

Terrassedør i udestue/tilbygning er monteret med tolags energirude med kold kant.

Hoveddør 1. sal med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Altandør 1. sal er monteret med tolags energirude med varm kant.

FORBEDRING

Hoveddør stueetagen foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

7.100 kr.

400 kr.
0,09 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i udestue/tilbygning er udført af beton med trægulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i baghus er udført af beton. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Terrændæk i stueplan er udført af beton med gulvbelægning. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50-150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder, så den samlede mængde udgør 200 mm.

Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres for lav. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke samtidigt ventileres.

300 kr.
0,06 ton CO₂

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 i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 13 kW kondenserende gaskedel af mærket Viessmann Vitodens 200-W. Kedlen er placeret i baghus. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer for rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel fra 2018.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da gaskedlen er nyere er der ikke stillet forslag om konvertering til varmepumpe. Dette bør dog indtænkes som mulighed på længere sigt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca 10 m ² solpaneler, udført som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Paneler kan placeres på udestuetag. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på ca. 300 liter. Beholder forsynes med spiral til opvarmning af brugsvand i solfattede perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler.	50.000 kr.	3.100 kr. 0,76 ton CO ₂

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er el-opvarmning i udestue/tilbygning samt el-gulvvarme i stueetagens badeværelse.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe indbygget i gaskedel.		

AUTOMATIK

Der er monteret radiatortermostater på de fleste eller alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget afbrydes.

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 i 2 stk. 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro placeret i kældere.
Se forslag under Solvarme.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Foreliggende oplysninger:

Der foreligger tegninger fra ombygninger gennem tiden, herunder udestue.

Boets supplerende oplysninger om ejendommen er indarbejdet i energimærket.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.

Det er muligt at gennemføre nogle energibesparende foranstaltninger som også vil kunne forbedre energimærket.

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 hanebåndsloft	20.400 kr.	113,6 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum over baghus	8.100 kr.	38,2 m ³ Naturgas	300 kr.
Loft	Efterisolering af skunkrum mod øst	6.000 kr.	22,7 m ³ Naturgas	200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge i baghus	33.000 kr.	288,2 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod garage	21.000 kr.	420,0 m ³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør stueetage	7.100 kr.	41,8 m ³ Naturgas	400 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion koblet på centralvarmeanlægget	50.000 kr.	253,6 m ³ Naturgas 990 kWh Elektricitet	3.100 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 skråvægge	30,9 m ³ Naturgas	300 kr.
Loft	Efterisolering af Skunkrum mod vest	13,6 m ³ Naturgas	200 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	7,3 m ³ Naturgas	100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	28,2 m ³ Naturgas	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Industrivej 1, 5600 Faaborg

Adresse	Industrivej 1, 5600 Faaborg
BBR nr.....	430-5709-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1926
År for væsentlig renovering.....	1984
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	191 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	188 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	70 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	22 m ²
Energimærke	E
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

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i BBR-meddelelsen.

Der er ikke foretaget opmåling af ejendommen, men supplerende opmålinger, alene til brug for energimærkningen.

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	7,75 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	1,19 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,30 kr. per kWh

Priser for energibesparende forslag er baseret på gennemsnitspriser og skøn og giver ingen garanti for, at forslagene kan gennemføres til de estimerede priser. Det tilrådes altid at indhente konkret overslag eller tilbud fra håndværker for budgettering af forbedringerne.

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 600511
CVR-nummer 34257752

BORKFELT CONSULT - Bolicon.danmark

Svendborgvej 62, 5600 Faaborg
www.borkfelt.dk
mail@borkfelt.dk
tlf. 30 66 80 10

Ved energikonsulent
Frank Borkfelt

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

Industrivej 1
5600 Faaborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. juni 2021 til den 17. juni 2031

Energimærkningsnummer 311528901