

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bakken 21

8305 Samsø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. oktober 2019

Til den 22. oktober 2029.

Energimærkningsnummer 311405085



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 B



Beregnet varmekonsum per år:

36,27 MWh Fjernvarme	33.161 kr
Samlet energitudgift	33.161 kr
Samlet CO ₂ udledning	2,36 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 Loftadskillelsen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Målt stikprøvevis i tagrum. Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING Loftadskillelsen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af tagrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. Desuden anbefales det at der etableres gangbro i tagrummet der er hævet over isoleringen.	4.726 kr.	166 kr. 0,01 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge (tøndevægge) og gavlvægge er ca. 20 cm og er skønnet uisolerede. Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt. Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
FORBEDRING	255.829 kr.	17.174 kr. 1,34 ton CO ₂

Forslaget viser besparelspotentialer ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet.

Alternativt udskiftes hele den indvendige del af det lette parti og dette udskiftes med et nyt udluftet parti med 250 mm ny isolering.

Der skal i renoveringsprisen indregnes evt. flytning af radiatorer.

Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer er monteret med 2 lags termoruder.

Terrassedør er monteret med 2 lags termoruder.

Entredør er monteret med 1 lag glas og uisolert fyldning.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte vinduer, terrassedør og entredør med 1 lag glas og 2 lags termoruder til nye vinduer, terrassedør og entredør med 3 lags energiruder med varm kant.

2.743 kr.
0,21 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse over kælderen er uisolert bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget.

Skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.

Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

FORBEDRING

Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisolert så den samlede isoleringstykkelse bliver min. 100 mm isolering mellem/under bjælker. Det eksisterende loft nedtages, der monteres dampspærre og efter der er isoleret monteres nyt gipspladeloft.

Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsarbejde og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer.

Denne løsning lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav.

Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

14.850 kr.

806 kr.
0,06 ton CO₂

KRYBEKÆLDER

Gulv mod krybekælderen/ventileret hulrum er uisolert træbjælkelag bortset fra et område mellem kælder og terrændæk i badeværelse der er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Målt stikprøvevis ved rørgennemføring i kælder samt kontrolleret ved huller i trægulv mod krybekælder/ventileret hulrum.

Isoleringstykkelsen i gulvet mod krybekælderen/ventileret hulrum opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

FORBEDRING

Da der ikke er adgang til evt. krybekælder under gulvene anbefales det ved en eventuel senere renovering af trægulve at disse udskiftes med ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 300 mm isolering.

Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der ønskes gulvarme.

Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør under gulvene såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.

100.215 kr.

2.519 kr.
0,20 ton CO₂**TERRÆNDÆK MED GULVVARME**

Nyere betongulv i badeværelse er skønnet isoleret med ca. 100 mm gulvbatts eller tilsvarende.

Skønnet ud fra badeværelsets renoveringstidspunkt.

Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.

Isoleringstykkelsen i gulvet opfylder ikke helt det nuværende bygningsreglements krav men udførelse af nyt gulv med 300 mm gulvbatts også hvis der etableres gulvvarme vil ikke være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser.

Forslaget er derfor ikke prissat.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).

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. Anlægget er placeret i varmerum i kælderen.		
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
VARMERØR Der er regnet med 10 mm isolering på varmefordelingsrør. Målt stikprøvevis i kælder. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.		
FORBEDRING Det anbefales at de 10 mm isolering på varmerør i kælderen udskiftes/efterisoleres til ialt 50 mm i videst muligt omfang.	7.590 kr.	632 kr. 0,05 ton CO ₂
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

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

Der er manuel radiatorventil på radiatoren i badeværelset.

Gulvvarme i badeværelse er med returløbstermostat.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er dels uisolerede og dels isoleret med 15 mm isolering. Målt stikprøvevis i kældere.		
FORBEDRING Det anbefales at uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kælderen isoleres med 50 mm rørskåle og at de 15 mm isolering på tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen i kælderen efterisoleres i videst muligt omfang op til 50 mm med rørskåle.	1.103 kr.	407 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme. Varmtvandsbeholderen er 160 liter af type: Metro dateret 1997. Beholderen er præisoleret. Varmtvandsbeholderen er placeret i varmerummet i kælderen. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1937.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, kælder, skønnet ud fra målte vægtykkelser samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Der er ingen udfyldte sælgeroplysninger da ejendommen fremstår forladt.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til ventileret hulrum under gulve samt til evt. isolering i tøndevægge og gavlvægge.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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 loft	4.726 kr.	0,20 MWh fjernvarme	166 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	255.829 kr.	20,66 MWh fjernvarme	17.174 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	14.850 kr.	0,97 MWh fjernvarme	806 kr.
Krybekælder	Udskiftning af gulv mod krybekælder/ventileret hulrum til terrændæk	100.215 kr.	3,03 MWh fjernvarme	2.519 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør op til i alt 50 mm	7.590 kr.	0,76 MWh fjernvarme	632 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 50 mm	1.103 kr.	0,49 MWh fjernvarme	407 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	Nye vinduer, terrassedør og entredør med 3 lags energiruder.	3,30 MWh fjernvarme	2.743 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bakken 21 - 001

Adresse	Bakken 21, 8305 Samsø
BBR nr.....	741-033046-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Enfamiliehus
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	84 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	79 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	32 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten.

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 79 m² og kælderen er opmålt til ca. 33 m². Samlet opvarmet boligareal bliver 79 m². På BBR er angivet 84 m² bebygget areal/boligareal og 40 m² kælder. Det antages at overdækket terrasse er indregnet i boligarealet på BBR.

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.....	831,25 kr. per MWh
	3.012 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

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.sparenergi.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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B - 14, 8240 Risskov
www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Bakken 21
8305 Samsø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. oktober 2019 til den 22. oktober 2029

Energimærkningsnummer 311405085