

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Kildevej 38

4230 Skælskør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. maj 2013

Til den 21. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310040753


STYRELSEN

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.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Laust Hällberg

Botjek Center Øst
Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
tlf. 35 35 01 65

Mulighederne for Kildevej 38, 4230 Skælskør

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Samtidig installeres der automatisk central styring på det nye varmeanlæg.	65.000 kr.	19.628 kr. 8,6 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe med automatisk indstilling af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 på 45 W. Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe med automatisk indstilling af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 på 86 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til en nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumper tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	8.000 kr.	958 kr. 0,3 ton CO ₂

EL

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ikke etableret solceller på bygningen.

FORBEDRING

Det vurderes at den østvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el.

Forslaget her viser effekten af at installere ca. 20 m² solceller, svarende til et 3,6 kW anlæg.

65.000 kr.

5.117 kr.
1,4 ton CO₂

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets almindelige krav til energirammen.

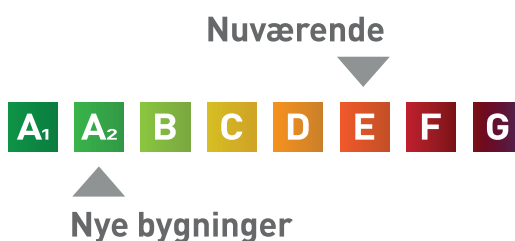
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

3220 liter fyringsgasolie

36.383 kr.

8,65 ton CO₂ udledning



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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsløft er med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Lodret og vandret skunk er med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Skråægge er med 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Hanebåndsløft, skråægge og -gulve efterisoleres op til i alt 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	64.280 kr.	2.487 kr. 0,6 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg er 30 massiv tegl med 50 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse samt skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunkt. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Det anbefales, at der udføres en udvendig efterisolering af ydervæggene med 100 mm mineraluld afsluttet med fx en facadepuds løsning.	239.345 kr.	7.080 kr. 1,7 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er med alm. 2 lags termoruder. Enkelte er med 1 lag glas.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte vinduer og døre til nye typer med 3 lags energirude, der vil medføre en markant energibesparelse.	112.214 kr.	5.417 kr. 1,3 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Terrændæk udskiftes med nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm. Såfremt nyt terrændæk etableres, foreslås det at isolere varmerør op til minimum 40 mm i alt. Dette indgår dog ikke i beregningen.	205.800 kr.	6.151 kr. 1,5 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygningen er naturligt ventileret.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en ældre oliekedel. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Det anbefales at nedlægge opvarmning med olie og konvertere til opvarmning med træpiller. Der er i forslaget regnet med at der etableres en stokerkedel til træpiller med elsparepumpe. De anførte priser på konverteringer er kun vejledende, det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investeringen. Samtidig installeres der automatisk central styring på det nye varmeanlæg.	65.000 kr.	19.628 kr. 8,6 ton CO ₂
SOLVARME Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af ca. 4 m ² solfangerpanel på tagfladen mod øst tilsluttet ca. 200 liter solvarmebeholder . Der gøres opmærksom på, at fyldestgørende teknisk data på anlægget ikke kunne fremskaffes, hvorfor der er anvendt standard data.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe med automatisk indstilling af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 på 45 W. Anlægget er monteret med en fler-trins cirkulationspumpe med automatisk indstilling af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 på 86 W.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til en nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumper tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	8.000 kr.	958 kr. 0,3 ton CO ₂
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

AUTOMATIK

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 70 mm mineraluld.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det vurderes at den østvendte tagflade er velegnet til installering af et solcelleanlæg til produktion af el. Forslaget her viser effekten af at installere ca. 20 m ² solceller, svarende til et 3,6 kW anlæg.	65.000 kr.	5.117 kr. 1,4 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af tagkonstruktion.	64.280 kr.	11,0 kWh el 217,8 liter olie	2.487 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge.	239.345 kr.	32,0 kWh el 619,8 liter olie	7.080 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre.	112.214 kr.	24,0 kWh el 474,3 liter olie	5.417 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk.	205.800 kr.	27,0 kWh el 538,6 liter olie	6.151 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Konvertering til opvarmning med træpiller.	65.000 kr.	-28,0 kWh el 3219,8 liter olie -6544,3 Kilo træpiller	19.628 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper.	8.000 kr.	399,0 kWh el 0,0 liter olie	958 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller.	65.000 kr.	2132,0 kWh el 0,0 liter olie	5.117 kr.
-----------	--------------------------	------------	---------------------------------	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

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:

Varme	11,3 kr. pr. liter fyringsgasolie
El	2,4 kr. pr. kWh el
Vand.....	48 kr. pr. m ³

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

AdresseKildevej 38
 BBR nr.....330-016001-001
 Bygningens anvendelseEnfamiliehus
 Opførelses år.....1905
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fyringsgasolie (liter)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR108 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Boligareal opvarmet191
 Erhvervsareal opvarmet0
 Opvarmet areal i alt191

 Heraf tagetage opvarmet.....0
 Heraf kælderetage opvarmet0
 Uopvarmet kælderetage.....0

 EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 178 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 191 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Botjek Center Øst
 Nørrebrogade 26,

2200@botjek.dk
 tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent
 Laust Hällberg

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 www.seeb.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Kildevej 38
4230 Skælskør



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 21. maj 2013 til den 21. maj 2023

Energimærkningsnummer 310040753