

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Slagelsevej 68

4450 Jyderup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. juni 2013

Til den 3. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311001650

ENERGI
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

Kristian Rasmussen

factum2 køge

Falkevej 22, 4600 Køge

4600@factum2.dk

tlf. 5696 6976

Mulighederne for Slagelsevej 68, 4450 Jyderup

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen der er en HS Tarm, type BK fra 1978 er installeret i køkkenet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen. rør Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		
FORBEDRING Konvertering af varmeanlægget fra fyring med olie til fyring med træpiller. Kedlen udskiftes med et nyt træpillefyr med magasin. Kedlen tænkes opstillet i anden bygning end beboelsen. Nye rørføringer hvis varmeanlægget ændres fra olie til træpiller og kedlen flyttes til anden bygning Opsætning af en ny varmtvandsbeholder i forbindelse med opstilling af træpillekeddel.	62.500 kr.	31.200 kr. 12,14 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer med 1 lag glas.		
FORBEDRING Montering af forsatsvinduer med energiglas ved de cirkulære vinduer.	3.600 kr.	500 kr. 0,10 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen består af 19 cm letbetonvæg. Væggen er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af væggen i tilbygningen ved opsætning af en indvendig forsatsvæg med 150 mm isolering.	90.200 kr.	7.100 kr. 1,66 ton CO ₂

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 bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

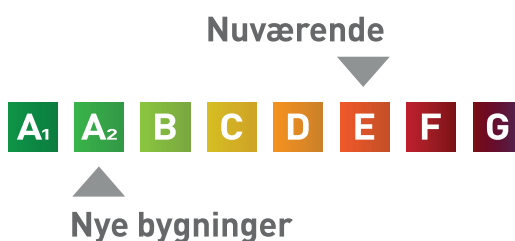
På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmekonsum pr. år:

4.541,6 Liter fyringsgasolie

52.364 kr.

12,20 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 isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	14.800 kr.	500 kr. 0,11 ton CO ₂
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af de lodrette skunkvægge med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	18.900 kr.	700 kr. 0,14 ton CO ₂
LOFT Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af den vandrette skunk med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	26.200 kr.	900 kr. 0,19 ton CO ₂

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af skråvæggene med 150 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.	34.100 kr.	1.100 kr. 0,25 ton CO ₂
FLADT TAG Taget over mellembygningen er en lukket konstruktion der skønnes isoleret i 100 mm tykkelse mellem bjælkerne.		
FORBEDRING Efterisolering af taget over mellembygningen til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. Forslaget indebærer at det eksisterende tag skal demonteres.	14.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag under svalegangen er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygningen består af 19 cm letbetonvæg. Væggen er uisolert.		
FORBEDRING Efterisolering af væggen i tilbygningen ved opsætning af en indvendig forsatsvæg med 150 mm isolering.	90.200 kr.	7.100 kr. 1,66 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i den oprindelige bygning er opført i bindingsværk. Der er på den indvendige side opsat en forsatsvæg der efter sælgers oplysning er isoleret med 50 mm mineraluld		
FORBEDRING Efterisolering med 150 mm mineraluld ydervæggen i den oprindelige bygning til en samlet isoleringstykkelse på 200 mm. - Forslaget indebærer at den eksisterende beklædning på forsatsvæggen skal demonteres.	115.500 kr.	4.100 kr. 0,94 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggen omkring saunaen består af 29 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.		

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Væggene i gavltrekanterne i begge bygninger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer med 1 lag glas.

FORBEDRING

Montering af forsatsvinduer med energiglas ved de cirkulære vinduer.

3.600 kr.

500 kr.
0,10 ton CO₂

VINDUER

Vinduer med gående rammer med 1 lag glas og forsatsrammer med 1 lag glas.

FORBEDRING

Montering af energiruder i forsatsrammer.

23.100 kr.

1.200 kr.
0,28 ton CO₂

VINDUER

Oplukkelige vinduer og døre med 2- lags termoruder.

FORBEDRING

Udskiftning af 2- lags termoruder med lavenergiruder med varm kant.

33.600 kr.

1.600 kr.
0,37 ton CO₂

YDERDØRE

Massive uisolerede yderdøre.

FORBEDRING

Udskiftning af de massive uisolerede yderdøre med nye isolerede døre.

9.900 kr.

1.000 kr.
0,22 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændækket i den oprindelige beboelse og mellembygningen er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.

Terrændækket i badeværelserne er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.

Terrændækket i værelset mod øst er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Terrændækket i tilbygningen er udført i beton med klinkegulv. Der foreligger ikke oplysninger om gulvets isoleringsforhold, men det er oplyst at gulvet er lagt i tidsrummet mellem 1965 og 1970. - Gulvet forudsættes i dette energimærke at overholde gældende krav i bygningsreglementet på udførelsestidspunktet.

LINJETAB

Ydervægge regnes opført på sokler der er uisolerede.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Internt varmetilskud

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen der er en HS Tarm, type BK fra 1978 er installeret i køkkenet. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen. rør Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.		
FORBEDRING Konvertering af varmeanlægget fra fyring med olie til fyring med træpiller. Kedlen udskiftes med et nyt træpillefyr med magasin. Kedlen tænkes opstillet i anden bygning end beboelsen. Nye rørføringer hvis varmeanlægget ændres fra olie til træpiller og kedlen flyttes til anden bygning Opsætning af en ny varmtvandsbeholder i forbindelse med opstilling af træpillekeddel.	62.500 kr.	31.200 kr. 12,14 ton CO ₂
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen i tilbygningen og kan supplere med opvarmning af hele stueetagen i tilbygningen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere elsparepumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
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

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Bygningens tagkonstruktion er ikke egnet til opsætning af solceller. Det kan anbefales at overveje en alternativ placering på terræn.	79.300 kr.	8.900 kr. 2,42 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er et stuehus til en landejendom der er opført i 1817.

Der er foretaget ombygning, senest i 1980,

Bygningen er i et plan med udnyttet tagetage.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.

Selv om forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem.

Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

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	Isolering af hanebåndsloft til i alt 350 mm.	14.800 kr.	40,6 liter fyringsgasolie 2 kWh el	500 kr.
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 350 mm.	18.900 kr.	51,5 liter fyringsgasolie 3 kWh el	700 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 350 mm.	26.200 kr.	71,3 liter fyringsgasolie 4 kWh el	900 kr.
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 350 mm.	34.100 kr.	92,1 liter fyringsgasolie 5 kWh el	1.100 kr.
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 350 mm.	14.900 kr.	32,7 liter fyringsgasolie 2 kWh el	400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 150 mm.	90.200 kr.	608,9 liter fyringsgasolie 31 kWh el	7.100 kr.

Massive ydervægge	Efterisolering af massive bindingsværksmure til i alt 200 mm.	115.500 kr.	346,5 liter fyringsgasolie 18 kWh el	4.100 kr.
Vinduer	Montering af en forsatsramme med energirude i cirkulære vinduer.	3.600 kr.	35,6 liter fyringsgasolie 2 kWh el	500 kr.
Vinduer	Isætning af energirude i forsatsvinduer	23.100 kr.	103,0 liter fyringsgasolie 5 kWh el	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2- lags termoruder i vinduer og døre med lavenergiruder med varm kant.	33.600 kr.	134,7 liter fyringsgasolie 7 kWh el	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende massive yderdøre med nye isolerede yderdøre.	9.900 kr.	79,2 liter fyringsgasolie 4 kWh el	1.000 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning af kedel til ny kedel til fyring med træpiller. Nye rørføringer fra nye placering i anden bygning samt en ny varmtvandsbeholder er indregnet i prisen.	62.500 kr.	4.541,6 liter fyringsgasolie -96 kWh el -9,34 ton træpiller, blæst	31.200 kr.
--------	--	------------	--	------------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW	79.300 kr.	3.646 kWh el	8.900 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	11,53 kr. pr. Liter fyringsgasolie
El	2,43 kr. pr. kWh
Vand.....	15,00 kr. pr. m ³

Vedrørende vandpris.

Ejendommen har eget vandindvindingsanlæg og afregnes derfor specielt. Prisen på vand sættes i dette energimærke skønsmæssigt til kr. 2,- og pålagte afgifter er fra Holbæk Forsyning oplyst til at være kr., 13,-

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

Slagelsevej 68, 4450 Jyderup

Adresse	Slagelsevej 68
BBR nr.....	316-22153-1
Bygningens anvendelse	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år.....	1817
År for væsentlig renovering.....	1980
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	250 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	250 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	250 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	90 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	17 m ²

EnergimærkeE

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.

Dokumentation for beregning af energimærket:

Bygningens størrelse: Der er foretaget opmåling af bygningen.

Ydervægge: Sælgers oplysning.

Gulve: Sælgers oplysning.

Lofter: Sælgers oplysninger.

Vinduer og døre: Opmåling.

Varmeanlæg: Visuel.

Rørføringer: Skøn.

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:

factum2 køge

Falkevej 22, 4600 Køge

4600@factum2.dk

tlf. 5696 6976

Ved energikonsulent
Kristian Rasmussen

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 Slagelsevej 68
4450 Jyderup



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 3. juni 2013 til den 3. juni 2020

Energimærkningsnummer 311001650