

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Agertoften 2
6280 Højer



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2012
Til den 21. september 2022.

Energimærkningsnummer 310005562

**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

Torben Bo Hansen

Botjek Tønder

Østergade 20,

6270@botjek.dk

tlf. 74721527

Mulighederne for Agertoften 2, 6280 Højer

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ingen vedvarende energianlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på 39 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45 ° på tagfladen. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreståede anlæg er på ca. 6 kW. Tekniske data for anlægget som er anvendt i beregningen, er standardværdier der må anses som værende retningsgivende.	105.000 kr.	8.299 kr. 2,9 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er hulmur udført i teglsten med 75 mm. isolering i hulrum samt letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 310 mm.		
FORBEDRING Udvendigt efterisoleres med 150 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes. Der kan som alternativ til udvendige facadebatts vælges at isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.	120.000 kr.	8.776 kr. 2,6 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækgulve udført i beton isoleret med 400 mm. leca. I badeværelse er der udlagt el-forsynet gulvvarme. Belægninger er klinker, trægulv og væg til væg tæpper.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af terrændæk med nyt klinker/tæppe belagt betongulv isoleret med i alt 300 mm polystyren udlagt i to lag med forskudte samlinger og 30 mm kantisolering mod alle tilstødende vægge.		1.725 kr. 0,5 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.



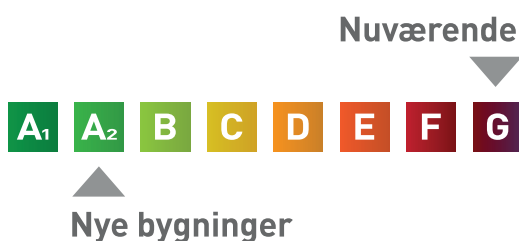
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:

7 m³ brænde
9784 kWh elvarme
22.192 kr.
6,49 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.

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er hulmur udført i teglsten med 75 mm. isolering i hulrum samt letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 310 mm.		
FORBEDRING Udvendigt efterisoleres med 150 mm facadebatts og der afsluttes med pudssystem. Vinduer anbefales fremrykket således at kuldebroer fjernes. Der kan som alternativ til udvendige facadebatts vælges at isolerer indvendigt mod bagmur med 100 mm isolering og gipsplade.	120.000 kr.	8.776 kr. 2,6 ton CO ₂
YDERVÆGGE Ydervægge er hulmur udført i teglsten med 75 mm. isolering i hulrum samt letbetonbagmur, samlet konstruktionstykkelse er 310 mm.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækgulve udført i beton isoleret med 400 mm. leca. I badeværelse er der udlagt el-forsynet gulvvarme. Belægninger er klinker, trægulv og væg til væg tæpper.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af terrændæk med nyt klinke/tæppe belagt betongulv isoleret med i alt 300 mm polystyren udlagt i to lag med forskudte samlinger og 30 mm kantisolering mod alle tilstødende vægge.		1.725 kr. 0,5 ton CO ₂

GULVE

Terrændækgulve udført i beton isoleret med 400 mm. leca.
I badeværelse er der udlagt el-forsynet gulvarme.
Belægninger er klinker, trægulv og væg til væg tæpper.

Tag og loft

Investering Årlig
besparelse

TAG OG LOFT

Taget i bygning i traditionel gitterspærskonstruktion er isoleret med 400 mm. isolering.

TAG OG LOFT

Taget i bygning i traditionel gitterspærskonstruktion er isoleret med 400 mm. isolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER, DØRE OVENLYS MV.

Vinduer og yderdøre er træ. Termoruder er alle lavenergiruder, tolags.
Yderdøre er massive, isolerede trædøre.
Vinduer og døre samt fuger omkring elementer virker tætte.
Loftslem er isoleret og tæt.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Ejendommen er naturlig ventileret.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er ingen vedvarende energianlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på 39 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45 ° på tagfladen. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 6 kW. Tekniske data for anlægget som er anvendt i beregningen, er standardværdier der må anses som værende retningsgivende.	105.000 kr.	8.299 kr. 2,9 ton CO ₂
VARMEANLÆG Huset er el-opvarmet med fordeling i el-paneler samt gulvvarme. Der er el-forsynet gulvvarme i badeværelse. Varmeforsyning suppleres af brændeovn, forbrænding kan kontrolleres.		
VARMEANLÆG Huset er el-opvarmet med fordeling i el-paneler samt gulvvarme. Der er el-forsynet gulvvarme i badeværelse. Varmeforsyning suppleres af brændeovn, forbrænding kan kontrolleres. Brændeovn fyres med både træ og koks.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er termostater på alle el-paneler. Der er ingen fordelingsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Vandhaner er forsynet med perlatorer, varmtvandsforbruget skønnes til middel.
Varmvandsbeholderen er en el-forsynet 110 l. Metro af nyere dato.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>EL</p> <p>Der er ingen vedvarende energianlæg på ejendommen. Der er mulighed for placering af solfangere på taget - husk at overholde krav fra myndigheder, f.eks i lokalplan. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Hvis varmtvandsbeholderen alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

TEGNINGER MV.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

SÆLGER OPLYSER FØLGENDE VEDRØRENDE KONSTRUKTIONER MV.

Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktionerne.

REGISTRERET ISOLERING.

- Isoleringen i tilgængelige konstruktioner er skønnet med baggrund i stikprøver.
- Vinduernes isolering er indregnet på baggrund af stikprøver.

SKØNNET ISOLERING MV.

- Isoleringen i utilgængelige konstruktioner er skønnet på baggrund af opførelsestidspunktet.
- Ydervæggens isolering er baseret på visuel kontrol samt måltagning.

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 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				
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge.	120.000 kr.	0,0 kWh el 3870,0 kWh elvarme 2,8 m ³ brænde	8.776 kr.
Varmeanlæg	Montering af solcelleanlæg.	105.000 kr.	4391,0 kWh el 0,0 kWh elvarme 0,0 m ³ brænde	8.299 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Terrændæk	Terrændæk udskiftes.	0,0 kWh el 761,0 kWh elvarme 0,5 m ³ brænde	1.725 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. 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 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	1,89 kr. pr. kWh elvarme
	530 kr. pr. kasse rummeter brænde
El	1,89 kr. pr. kWh el
Vand.....	42 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

Adresse	Agertoften 2
BBR nr	550-003683-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1976
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Elvarme (kWh)
Supplerende varme	Brænde (Krm.)
Boligareal i følge BBR	120 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	120
Erhvervsareal opvarmet	0
Opvarmet areal i alt	120

Heraf tagetage opvarmet	0
Heraf kælderetage opvarmet	0
Uopvarmet kælderetage	0

EnergimærkeG

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er en opvarmet bygning på ejendommen på mere end 60 kvm.
 Opvarmede bygninger over 60 kvm energimærkes iht. lovgivning.
 Ejendommen kan anvendes til beboelse for 3-4 personer.
 Ejendommen var på besigtigelsestidspunktet beboet af en person.
 Ejendommen virker tæt og isolationstilstanden er god ejendommens alder taget i betragtning.
 Ejendommen er fra 1976.

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 Tønder
 Østergade 20,

6270@botjek.dk
 tlf. 74721527

Ved energikonsulent
 Torben Bo Hansen

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.

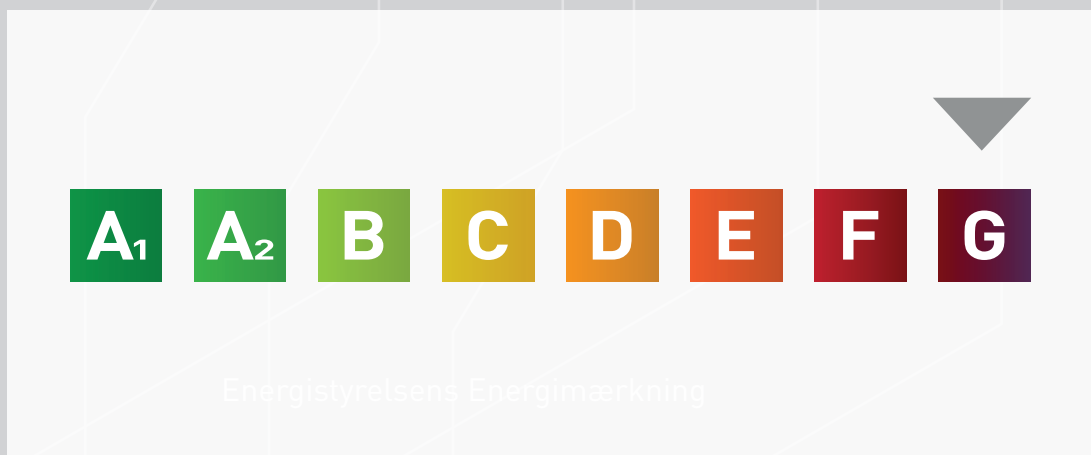
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Agertoften 2
6280 Højer




ENERGI

STYRELSEN

Gyldig fra den 21. september 2012 til den 21. september 2022

Energimærkningsnummer 310005562