SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Eghøjvej 3
6823 Ansager



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 27. maj 2013
Til den 27. maj 2020.

Energimærkningsnummer 311000214

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

Steffen Andersen

Ingeniørfirma Steffen andersen ApS
Åvænget 5, 8870 Langå
steffenandersen.com
steffen.andersen@privat.dk
tlf. 21371868

Mulighederne for Eghøjvej 3, 6823 Ansager

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmerør i teknikrum.. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren.		
FORBEDRING Varmerør i teknikrum.. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren.	2.800 kr.	3.900 kr. 0,04 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum mod øst.. Loft mod uopvarmet tagrum er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds.		
FORBEDRING Loftsrum mod øst. Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Arbejdet udføres i henhold til Videncenter for energibesparelser i bygninger.	25.700 kr.	5.800 kr. 0,06 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret almindelige reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.000 kr.	1.100 kr. 0,01 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.

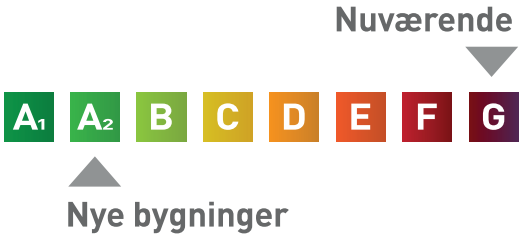
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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.

ENERGI STYRELSEN

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 varmeforbrug pr. år:
15.639,2 Kilo træpiller
39.880 kr.
0,00 ton CO_2 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 Loftsrum mod øst.. Loft mod uopvarmet tagrum er uisoleret, og indvendig med forskalling, rør og puds.		
FORBEDRING Loftsrum mod øst. Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Arbejdet udføres i henhold til Videncenter for energibesparelser i bygninger.	25.700 kr.	5.800 kr. 0,06 ton CO_2
LOFT Loftsrum mod vest. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Loftsrum mod vest. Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm. Inden Arbejdet udføres i henhold til Videncenter for energibesparelser i bygninger.	33.200 kr.	1.300 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.Der er foretaget boreprøve mod syd og øst.		
FORBEDRING	255.500 kr.	8.500 kr. 0,08 ton CO_2

Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres enten en indvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, ligeledes med 150 mm isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende. Arbejdet udføres i henhold til Videncenter for energibesparelser i bygninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer mod vest. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduer mod vest.. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.	9.100 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Køkkenvindue mod syd. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Køkkenvindue mod syd. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.	6.500 kr.	400 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Vinduer mod syd.. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod syd. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		400 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER Stuevinduer mod syd.. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Stuevinduer mod syd. Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		200 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør mod syd. Yderdør med en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdør mod syd. Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	8.400 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Døre mod udhus. Massiv yderdør er uisoleret.		
FORBEDRING Døre mod udhus. Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	10.500 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk skønnes at være renoveret og udført efter BR 1961.		
KRYBEKÆLDER Gulv i stue og kontor. Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.		
FORBEDRING Gulv i stue og kontor. Nyt terrændæk isleret med 300 mm.	134.200 kr.	4.900 kr. 0,05 ton CO_2
LINJETAB Linietab ved gulv.		

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er nyere. Der er ikke årstal på mærkeplade. Årstal er skønnet ud fra alderen på varmtvandsbeholderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at konvertere til varmepumpe.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i teknikrum.. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren.		
FORBEDRING Varmerør i teknikrum.. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren.	2.800 kr.	3.900 kr. 0,04 ton CO_2
VARMERØR Varmerør i krybekælder skønnet. Varmefordelingsrør er skønnet udført som 3/4" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 15 mm isolering. Efterisolering kræver opbrækning af gulv. Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.Det anbefales at spærre af for cirkulation om sommeren.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alfa 2 25-40-180		

AUTOMATIK Der er monteret almindelige reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.000 kr.	1.100 kr. 0,01 ton CO_2

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 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. fra 2008.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en lang række rentable energibesparende foranstaltninger på i bygningen.

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	Loftsrum mod øst. Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	25.700 kr.	2.189,7 kg træpiller, blæst 85 kWh el	5.800 kr.
Loft	Loftsrum mod vest. Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 300 mm.	33.200 kr.	472,2 kg træpiller, blæst 19 kWh el	1.300 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af 150 mm isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	255.500 kr.	3.224,7 kg træpiller, blæst 126 kWh el	8.500 kr.
Vinduer	Vinduer mod vest. Udskiftning af vindue til tolags energirude	9.100 kr.	171,1 kg træpiller, blæst 7 kWh el	500 kr.
Vinduer	Køkkenvindue mod syd. Udskiftning af vindue til tolags energirude	6.500 kr.	117,5 kg træpiller, blæst 5 kWh el	400 kr.

Yderdøre	Yderdør mod syd. Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	8.400 kr.	164,9 kg træpiller, blæst 7 kWh el	500 kr.
Yderdøre	Døre mod udhus. Montage af ny massiv, isoleret yderdør	10.500 kr.	171,1 kg træpiller, blæst 7 kWh el	500 kr.
Krybekælder	Gulv i stue og kontor. Nyt terrændæk	134.200 kr.	1.833,0 kg træpiller, blæst 72 kWh el	4.900 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Varmerør i teknikrum.. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2.800 kr.	1.457,7 kg træpiller, blæst 57 kWh el	3.900 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	5.000 kr.	395,9 kg træpiller, blæst 16 kWh el	1.100 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Vinduer mod syd.. Udskiftning af vindue til tolags energirude	117,5 kg træpiller, blæst 5 kWh el	400 kr.
Vinduer	Stuevinduer mod syd. Udskiftning af vindue til tolags energirude	70,1 kg træpiller, blæst 3 kWh el	200 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 .....2,55 kr. pr. Kilo træpiller
El .....2,10 kr. pr. kWh
Vand.....50,00 kr. pr. m³

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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

Hovedbygning

Adresse	Eghøjvej 3
BBR nr	573-109583-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1930
År for væsentlig renovering	1976
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	140 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	140 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	140 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Ingeniørfirma Steffen andersen ApS
Åvænget 5, 8870 Langå
steffenandersen.com
steffen.andersen@privat.dk
tlf. 21371868

Ved energikonsulent
Steffen Andersen

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 Eghøjvej 3
6823 Ansager



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. maj 2013 til den 27. maj 2020

Energimærkningsnummer 311000214