SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
J. nr.: 747
Ulstrupvej 6A
8870 Langå



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 22. august 2013
Til den 22. august 2023.

Energimærkningsnummer 311013658

ENERGI STYRELSEN

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

Finn Elsøe Gravesen

THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.
Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispar.dk
finn@energispar.dk
tlf. 86418788

Mulighederne for Ulstrupvej 6A, 8870 Langå

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur, nogle steder massiv, andre steder ved reparationer udfyldt med mineraluld. Der er overalt jf. tegninger indvendigt opsat 75 mm mineraluld afsluttet med 2x13 mm gipsplader. Ved besigtigelsen blev der fundet spor af skumisolering i den oprindelige hulmur, men denne virker umiddelbart meget mangelfuldt og det bør undersøges nærmere om indblæsning af mineraluldsgranulat ikke vil være rentabelt.		
FORBEDRING Der indblæses ca. 100 mm mineraluldsgranulat i de oprindelige hule ydervægge, hvor der tidligere har været indblæst skumisolering.	52.700 kr.	3.600 kr. 0,69 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder fra hovedmåler til installationsskakt er anslået udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	400 kr. 0,06 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.

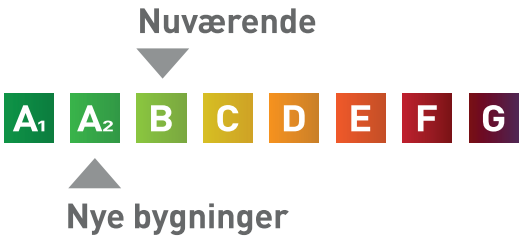
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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:
33,10 MWh fjernvarme
38.759 kr.
4,67 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 er isoleret med 350 mm mineraluld. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen er jf. tegninger isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur, nogle steder massiv, andre steder ved reparationer udfyldt med mineraluld. Der er overalt jf. tegninger indvendigt opsat 75 mm mineraluld afsluttet med 2x13 mm gipsplader. Ved besigtigelsen blev der fundet spor af skumisolering i den oprindelige hulmur, men denne virker umiddelbart meget mangelfuldt og det bør undersøges nærmere om indblæsning af mineraluldsgranulat ikke vil være rentabelt.		
FORBEDRING Der indblæses ca. 100 mm mineraluldsgranulat i de oprindelige hule ydervægge, hvor der tidligere har været indblæst skumisolering.	52.700 kr.	3.600 kr. 0,69 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet loftrum består jf. tegninger af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 75 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2-lags energiruder.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med 2-lags energiruder.		
YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger og en lille rude af 2-lags energiglas. Terrassedøre med ruder af 2-lags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er jf. tegninger isoleret med i alt 250 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af aftræksventiler i beboelsesrum og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hver enkelt lejlighed er forsynet med fordelingsrør til radiatorer.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag til montering af varmepumpe, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag til montering af solvarmeanlæg, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg og alle varmerør ligger indenfor den opvarmede zone.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i krybekælder fra hovedmåler til installationsskakt er anslået udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.000 kr.	400 kr. 0,06 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i installationskanal er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ingen regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er ikke angivet forslag til automatik for central styring med den begrundelse, at der er decentrale varmevekslere til varmt brugsvand i hvert enkelt lejemål.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er medregnet et varmt brugsvandsforbrug på 250 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er placeret i varmeunit og uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmere placeret i hver enkelt lejlighed, fabrikat Redan.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter etageejendom med i alt 5 lejligheder, totalrenoveret i 2002.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god og der er kun enkelte forslag til forbedringer.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.
Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Ulstrupvej 6A & 6B	83	2	9.085

3-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Ulstrupvej 6C	69	1	7.552

4-værelses lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Ulstrupvej 6D & 6E	104	2	11.383

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Hule ydervægge	Indblæsning af mineraluldsgranulat i hule ydervægge, 100 mm	52.700 kr.	4,92 MWh fjernvarme	3.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	4.000 kr.	0,46 MWh fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	32.891 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	14.960 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	47.851 kr.
Varmeforbrug	45,76 MWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	25-11-2011 til 23-11-2012

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	33.529 kr. pr. år
Fast afgift	14.960 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	48.489 kr. pr. år
Varmeforbrug	46,65 MWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning	6,58 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er betydelig forskel på det beregnede forbrug og det oplyste forbrug.
Det oplyste forbrug er ca. 40% større end det beregnede.
Dette kan evt. skyldes et anderledes brugsmønster end normalt for en tilsvarende ejendom, ligesom der kan være forskel på de på tegningerne oplyste isoleringstykkelser og de rent faktiske, i de ved besigtigelsen ikke tilgængelige konstruktioner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	719,00 kr. pr. MWh fjernvarme 14.960 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand	35,00 kr. pr. m^3

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Ulstrupvej 6A-E, 8870 Langå

Adresse	Ulstrupvej 6A
BBR nr	730-33010-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1939
År for væsentlig renovering	2002
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	443 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	443 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	443 m²
Heraf tagetage opvarmet	69 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	B

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, men BBR angiver kælderareal på 187 m² hvilket ikke forefindes. Efter ombygningen i 2002 er der kun krybekælder under bygningen.

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:

THANING Miljø- og Energirådgivning F.R.I.
Kærbyvej 29, 8983 Gjerlev J
www.energispar.dk
finn@energispar.dk
tlf. 86418788

Ved energikonsulent
Finn Elsøe Gravesen

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 Ulstrupvej 6A
8870 Langå



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. august 2013 til den 22. august 2023

Energimærkningsnummer 311013658