SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bjerggade 22
7600 Struer



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 6. maj 2013
Til den 6. maj 2020.

Energimærkningsnummer 310038385

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

Knud Erik Kristensen

factum2 skive
Søndergade 3, Balling, 7860 Spøttrup

7800@factum2.dk
tlf. 96760074

Mulighederne for Bjerggade 22, 7600 Struer

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i kælderlejligheden. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Fjern El-radiatorer i kælderlejlighed, monter radiatorer som tilsluttes fjernvarme.	30.000 kr.	6.300 kr. 2,23 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	12.600 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod uopvarmet skunk vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	10.600 kr.	500 kr. 0,12 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.

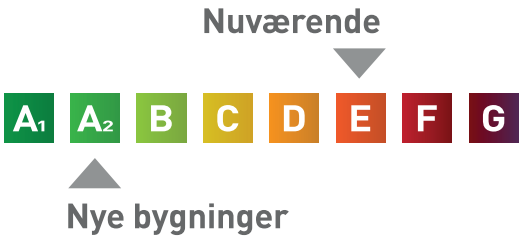
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
45.710 kWh fjernvarme
4.262 kWh elektricitet
39.743 kr.
9,27 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 Lodrette skunkvægge vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af lodrette skunkvægge til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	12.600 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2
LOFT Skråvægge i den nederste del af tagetagen vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af skråvægge til i alt 300 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		500 kr. 0,11 ton CO_2
LOFT Loft mod uopvarmet skunk vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Isolering af vandret skunkrum til i alt 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene isoleringsarbejdet.	10.600 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
LOFT Skråvægge i den øverste del af tagetagen vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er, ifølge sælger, efterisoleret med mineraluldsgranulat.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i kælder (over jord) vurderes at bestå af 30 cm massiv betonvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg over jord til i alt 100 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. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		1.000 kr. 0,26 ton CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge i kælder mod uopvarmet rum vurderes at bestå af 12 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.	8.800 kr.	1.400 kr. 0,36 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm isolering. Udføres med effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		700 kr. 0,18 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste gavlvinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Kældervinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant.		3.400 kr. 0,90 ton CO_2
VINDUER Kvistvinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		500 kr. 0,12 ton CO_2
YDERDØRE Bagdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Bagdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	9.600 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
YDERDØRE Indgangsdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Indgangsdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	13.200 kr.	800 kr. 0,20 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i opvarmet kælder er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 350 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.300 kr. 0,32 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælderrum vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af etageadskillelse til i alt 100 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af baumadæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør). Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde.	3.600 kr.	1.300 kr. 0,34 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m2 Anlæg: U01 – fabrikat og type: EXHAUSTO, Tagventilator Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,0 J/l Automatik: Manuel regulering ved emhætter. Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i kælderlejligheden. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Fjern El-radiatorer i kælderlejlighed, monter radiatorer som tilsluttes fjernvarme.	30.000 kr.	6.300 kr. 2,23 ton CO_2
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og beregning viser at der ikke er rentabelt at installere et varmepumpeanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og beregning viser at der ikke umiddelbart er rentabelt at installere et varmepumpeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpen på varmefordelingsanlægget vurderes at være en ældre pumpe med trinregulering og en effekt på ca. 600 W.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg.	15.000 kr.	3.300 kr. 1,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m2. boligareal.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen på varmtvandsrør og cirkulationsledning vurderes at være en ældre pumpe med trinregulering.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning.	15.000 kr.	1.500 kr. 0,46 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i varmtvandsbeholder, som vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen. Aut. sluk.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvest vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forslaget er baseret på at den El der produceres kan forbruges samtidig med at den produceres.	111.200 kr.	11.100 kr. 3,58 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION:
Der er gode forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Huset er en udlejningsejendom i 2 plan med kælder og udnyttet tagetage fra 1924 og renoveret i 1989.
Det opvarmede boligareal er taget fra tegninger og kontrolleret på stedet, og er på ialt 372 m2.

FORUDSÆTNINGER
Der var kun adgang til 2 lejligheder - nr. 22.1.th og 22.2.tv. Disse lejligheder er anvendt som retningsgivende for de øvrige lejligheder.
Der var ikke adgang til kælder eller fyrrum med varmecentral. Varmtvandsbeholder, automatik og pumper er derfor skønnet ud fra standardbetingelser. Der tages i den forbindelse forbehold for de stillede forslag.
Ved besigtigelsen er der rekvireret BBR-meddelelse på OIS.
Ved besigtigelsen forelå plantegninger. Der er ingen oplysninger eller beskrivelse af konstruktioner og isoleringsforhold. Isoleringsgraden i ydervægge er oplyst af bygningsejeren. Isoleringsgraden i de øvrige utilgængelige bygningsdele er skønnet.
Der er monteret enkelte ruder med energiglas, da der ikke er adgang til alle lejligheder kan omfanget af energiruder ikke fastligges med sikkerhed.

GENERELLE KOMMENTARER
Varmeanlæg:
Det forudsættes at der i sommerperioder er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmeomkostningerne.

Fordelingssystem:
Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning, - uanset temperatur og rørlængder.
Alle ukontrollerede former for varmetab fra varmerør og varmtvandsrør bør elimineres, selv om man ofte møder det argument, at det kommer bygningen til gode. Specielt i overgangsperioderne forår og efterår holder argumentet ikke, idet der ofte bliver for varmt p.g.a. de uisolerede rør.

Alternative opvarmningsformer:
Da huset er forsynet med fjernvarme som er relativ billig, viser det sig ved beregning, at det ikke er rentabelt at installere varmepumpe eller solvarmeanlæg. Det er derimod rentabelt at montere solceller på taget, under forudsætning af, at den El der produceres kan forbruges samtidig med at den produceres.

Ejendommens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bjerggade 22, Kælder				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22, kælder, 7600 Struer.	60	1	4.486

Bjerggade 22, st.tv.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 st. tv., 7600 Struer.	58	1	4.336

Bjerggade 22, st.th.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 st. th., 7600 Struer.	58	1	4.336

Bjerggade 22, 1.tv.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 1. tv., 7600 Struer.	58	1	4.336

Bjerggade 22, 1.th.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 1. th., 7600 Struer.	58	1	4.336

Bjerggade 22, 2.tv.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 2. tv., 7600 Struer.	45	1	3.364

Bjerggade 22, 2.th.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Bjerggade 22 2. th., 7600 Struer.	45	1	3.364

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				
Loft	Isolering af lodret skunk til i alt 300 mm.	12.600 kr.	660 kWh fjernvarme 73 kWh el	600 kr.
Loft	Isolering af vandret skunk til i alt 300 mm.	10.600 kr.	550 kWh fjernvarme 61 kWh el	500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg mod uopvarmet rum til i alt 100 mm.	8.800 kr.	1.690 kWh fjernvarme 188 kWh el	1.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny Bagdør med tolags energirude	9.600 kr.	690 kWh fjernvarme 77 kWh el	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny Indgangsdør med tolags energirude	13.200 kr.	930 kWh fjernvarme 103 kWh el	800 kr.

Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 100 mm	3.600 kr.	1.590 kWh fjernvarme 178 kWh el	1.300 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Fjern El-radiatorer i kælderlejlighed, monter radiatorer som tilsluttes fjernvarme.	30.000 kr.	-4.260 kWh fjernvarme 4.262 kWh el	6.300 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	15.000 kr.	1.573 kWh el	3.300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe	15.000 kr.	701 kWh el	1.500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.398 kWh el	11.100 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			
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 300 mm.	520 kWh fjernvarme 58 kWh el	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg over jord til i alt 100 mm	1.200 kWh fjernvarme 134 kWh el	1.000 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig isolering af kælderydervæg mod jord til i alt 100 mm	830 kWh fjernvarme 93 kWh el	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med tolags termoruder til nye vinduer med energiruder.	4.170 kWh fjernvarme 466 kWh el	3.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer med tolags termoruder til nye vinduer med energiruder.	580 kWh fjernvarme 64 kWh el	500 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk med i alt 300 mm sundolitt	1.500 kWh fjernvarme 167 kWh el	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	23.860 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.047 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.907 kr.
Varmeforbrug	41.495 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode	31-12-2011 til 31-12-2012

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	23.512 kr. pr. år
Fast afgift	5.047 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.560 kr. pr. år
Varmeforbrug	40.891 kWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning	5,77 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,58 kr. pr. kWh fjernvarme
	4.766 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,04 kr. pr. kWh
Vand	37,76 kr. pr. m^3

Pris på fjernvarme, El og vand er taget fra forelagt opgørelse fra Struer forsyning.

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

Bjerggade 22, 7600 Struer

Adresse	Bjerggade 22
BBR nr	671-5988-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1924
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	382 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	372 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	372 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	60 m²
Uopvarmet kælderetage	51 m²
Energimærke	E

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 skive
Søndergade 3, Balling, 7860 Spøttrup

7800@factum2.dk
tlf. 96760074

Ved energikonsulent
Knud Erik Kristensen

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 Bjerggade 22
7600 Struer



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 6. maj 2013 til den 6. maj 2020

Energimærkningsnummer 310038385