

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lillegade 41A og 43 A

8500 Grenaa



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 22. januar 2015

Til den 22. januar 2025.

Energimærkningsnummer 311092253

ENERGI
STYRELSEN

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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

85,23 MWh fjernvarme 62.369 kr

Samlet energiudgift 62.369 kr

Samlet CO₂ udledning 12,02 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>LOFT</p> <p>Hanebåndsloft og kvistloft (41A) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge (41A) er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Lodrette skunkvægge (41A) er isoleret med 50 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Loft mod vandret skunk (41A) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Hanebåndsloft (43A) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Skråvægge (43A) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Lodrette skunkvægge (43A) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p> <p>Loft mod vandret skunk (43A) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge (41A) med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.</p>		600 kr. 0,12 ton CO ₂

<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af vandret skunk (41A) med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		400 kr. 0,07 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge (41A) med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		600 kr. 0,13 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af lodrette skunkvægge (43A) med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af vandret skunk (43A) med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter (43A) med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		500 kr. 0,10 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge (43A) med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		500 kr. 0,12 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig besparelse

<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge (41A) består af 36 cm massiv teglvæg.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Ydervægge dele af stueetagen samt kvistfront (41A) består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.</p> <p>Ydervægge (43A) består af bindingsværk bestående af halvtstens teglmur med ca. 15</p>		
--	--	--

<p>% træ og indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i gavle (43A) består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og skønnet 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (41A). Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge (43A). Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.</p>		<p>11.700 kr. 2,76 ton CO₂</p>
<p>LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke (41A) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VINDUER Alle vinduer i bygning 1 (41A) er monteret med alm. tolags termoruder med kold kant med undtagelse af to vinduer mod gårdrum (SV) som er monteret med energiruder med varm kant. Alle vinduer i bygning 2 (43A) er monteret med alm. tolags termoruder med kold kant med undtagelse af gavlvindue i tageetagen mod SV som er monteret med energiruder med varm kant.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>		<p>5.000 kr. 1,17 ton CO₂</p>
<p>OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.</p>		

YDERDØRE Massiv yderdør (41A) er uisoleret. Yderdør (41A) med flere ruder af tolags termoglas. Yderdøre (43A) med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdør (41A) til ny dør med isolerede fyldninger		400 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren (41A) udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,04 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (41A) er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder (41A) af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Gulv mod uopvarmet kælder (43A) af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder (43A) med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	16.700 kr.	2.400 kr. 0,55 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder (41A) med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		1.000 kr. 0,23 ton CO ₂

<p>KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder (43A) af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder (43A) fjernes og alle evt. ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.</p>		<p>9.100 kr. 2,15 ton CO₂</p>

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen (41A) i form af oplukkelige vinduer 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. Der er naturlig ventilation i hele bygningen (43A) i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny varmepumpe til opvarmning af bygningerne. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuen i hver lejlighed.		3.400 kr. 0,14 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Der er regnet på rentabiliteten ved installation af solvarmeanlæg. Det er p.t. ikke rentabelt at installere.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord mellem bygning 1 og bygning 2 skønnes at være udført som præisolerede stålør.		
AUTOMATIK 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 normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (41A) er udført som stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning (41A) er udført som stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder (43A) er udført som stålør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning (41A) er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand (41A) produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 60 mm skumisolering. Varmt brugsvand (43A) produceres via gennemstrømningsvandvarmer.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på SV tagflade af bygning 1 (41A). Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 6,5 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Beregningen forudsætter at den el der produceres, forbruges på samme tid som den produceres. Inden gennemførelse af forslaget bør der foretages en mere nøjagtig beregning der tager højde for den aktuelle afregningsordning, ændringer i elpriser, evt. tilskudsordning og forbrugsvaner.		2.900 kr. 1,16 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en flerfamilieejendom bestående af to bygninger fra hhv. 1900 og 1850. Hver af de to bygninger består af 3 lejligheder som anvendes til helårsbeboelse.

Bygningerne er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

I energimærket opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simple tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag som f. eks. udskiftning af tagdækningen. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid. Forslagene kan også være med til at forbedre komforten i huset bl.a. med mindre kuldenedfald hvis termoruder udskiftes med energiruder og forslagene kan også øge husets salgsværdi idet energiomkostningerne reduceres.

Ved beregning af energimærket er der to forslag under kategori 1, som er rentable og med en tilbagebetalingstid på under 10 år.

Femten forslag hører under kategorien 2 som både kan være rentable og ikke-rentable at gennemføre. De bør dog tages med i overvejelserne hvis energipriserne stiger markant eller hvis der påtænkes udført

ombygnings- eller renoveringsarbejder.

Dokumentation for beregning af energimærket:

Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen.

Tegninger findes tilgængelige på kommunens elektroniske byggesagsarkiv for bygning 2 Lillegade 43A.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Tre-værelses lejligheder i stueetage og 1.sal				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Lillegade 41A	85	2	8.062
To-værelses lejlighed i tagetagen				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Lillegade 41A	61	1	5.785
Tre-værelses lejlighed i stueetage				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Lillegade 43A	72	1	6.829
Tre-værelses lejlighed i stueetage				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Lillegade 43A	78	1	7.398
Tre-værelses lejlighed i tagetage				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 2	Lillegade 43A	97	1	9.200

Kommentar

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

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	16.700 kr.	3,88 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	300 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	0,88 MWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering	0,92 MWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med 200 mm isolering	0,72 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	0,82 MWh Fjernvarme	500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	19,56 MWh Fjernvarme	11.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder	8,30 MWh Fjernvarme	5.000 kr.

Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	1,66 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	15,27 MWh Fjernvarme	9.100 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N	19,50 MWh Fjernvarme -3.940 kWh Elektricitet	3.400 kr.
-------------	---	---	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 1kW	1.210 kWh Elektricitet 544 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.900 kr.
-----------	---	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lillegade 41A, 8500 Grenaa

Adresse	Lillegade 41A
BBR nr	707-37474-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	231 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	231 m ²
Heraf tagetage opvarmet	59 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	43 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	34.420 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.184 kr. pr. år
Varmeforbrug	67,82 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	34.154 kr. pr. år
Fast afgift	11.184 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	45.338 kr. pr. år
Varmeforbrug	67,30 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	9,49 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lillegade 43A, 8500 Grenaa

Adresse	Lillegade 43A
BBR nr	707-37474-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....	1850
År for væsentlig renovering.....	1982
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	247 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	247 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	90 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	32 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at ikke alle rum i de to bygninger opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	595,00 kr. per MWh
	11.657 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,09 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk

tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent

Niels Møller Jensen, afd.: factum2 rønede, mobil 2160 9017

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.maerkdinbygning.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

Lillegade 41A og 43 A
8500 Grenaa



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. januar 2015 til den 22. januar 2025

Energimærkningsnummer 311092253

Energimærke

Lillegade 41A, 8500 Grenaa
Lillegade 41A
8500 Grenaa



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. januar 2015 til den 22. januar 2025

Energimærkningsnummer 311092253

Energimærke

Lillegade 43A, 8500 Grenaa
Lillegade 43A
8500 Grenaa



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 22. januar 2015 til den 22. januar 2025

Energimærkningsnummer 311092253