

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Køng

Bygaden 69

4750 Lundby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. august 2016

Til den 23. august 2023.

Energimærkningsnummer 311196152



Energistyrelsen

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

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

13.971,8 m ³ naturgas	125.746 kr
Samlet energjudgift	125.746 kr
Samlet CO ₂ udledning	31,35 ton

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 BR15, 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
LOFT Loftsrums mod syd-vest er isoleret med 200-250 mm mineraluld (primært 250 mm). Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Under ny renoveret balkon/tagterrasse er der isoleret med minimum 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loftsrums mod syd-øst er isoleret med 250 mm mineraluld. Lyskasser mod tagvinduer er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdene i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) mod nord-øst/syd-øst skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af det flade tag (built-up tag) mod nord-øst/syd-øst med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af		6.800 kr. 1,68 ton CO ₂

efterisoleringslaget.

Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge består af flere typer murværk; hovedtyper nævnes i efterfølgende.

Type 1:

Ydervægge er udført som gennemsnitlig 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af tegl bredstensformat. Hulrummet er isoleret med 30 - 60 mm mineraluldsgranulat. Skønnes gennemsnitlig 40 mm indblæst granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve flere steder på flere facader.

Type 2:

Ydervægge er udført som pudset 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med puds på begge sider med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Type 3:

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld, og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Type 4:

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge 1. sal vestfløj består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet skønnes efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påforet 150 mm isolering indvendigt. Konstruktionstykkelser er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Type 1:

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

607.200 kr.

20.100 kr.
5,00 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

4.600 kr.
1,14 ton CO₂

Type 2:

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

FORBEDRING VED RENOVERING**Type 4:**

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

500 kr.
0,12 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING**Type 3:**

Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

300 kr.
0,07 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betolvæg.

Kælderydervægge over jord består af 30 cm massiv betolvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude med kold kant, energiklasse D.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energirude, energiklasse C.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 3 lags energirude, energiklasse B. Monteret på let væg 100 mm Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med 2 lags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer (med termoruder) udskiftes til nye vinduer med faste rammer og 3 lags energiruder, energiklasse A. Ved renovering foreslås vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med 3 lags energiruder, efter BR20.		2.400 kr. 0,60 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og rude af 2 lags energiglas. Yderdør med sideparti monteret med 2 lags energirude. Yderdør med sideparti monteret med 2 lags termorude. Yderdør med en rude af 2 lags energiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved renovering foreslås yderdør (med termorude) udskiftet med en ny, som er monteret med 3 lags energirude, varm kant og kryptongas. A2020		400 kr. 0,09 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder og krybekælder er primært isoleret med 50 mm hhv 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet krybekælder/terræn i nord ende af ejendommen) skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Der er via ventilationsriste i sokkel set isolering i forbindelse med besigtigelsen.		
KÆLDERGULV Kældergulv på ca. 8 m ² udført af beton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.
Der er mekanisk udsugning fra emhætter i køkkener samt fra mange vådrum.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD

Der er regnet med internt varmetilskud.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Solo kedel af mærket Tasso F7 223KW fra 1988 er installeret i kelder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er ikke med indbygget varmtvandsbeholder, er isoleret og er med kappe. Der er ikke integreret pumpe til cirkulation. Brænder af mærket Weishaupt WG2N/1E er fra 1987.		
FORBEDRING Installering af ny kondenserende naturgaskedel, incl varmtvandsbeholder og pumper.	80.000 kr.	14.100 kr. 3,52 ton CO ₂

VARMEPUMPER

Der er ikke luft-luft luftbehandlingsanlæg/varmepumpe/vedvarende energi.
 Energibesparende foranstaltninger til varmepumpe er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
 Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

SOLVARME

Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi.
 Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske.
 Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kelder er primært isoleret. Varmefordelingsrør i krybekælder ses via adgangslemme til at være isoleret.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret følgende pumper:

Grundfos Alpha Pro 25-60 180, type modulerende.

Grundfos UPS 25-60 180 3 trin 45-90 W.

Grundfos UPS 25-40 180 3 trin 30-60 W.

AUTOMATIK

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret varmemålere på radiatorer.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør i kælder er primært isoleret.
Brugsvandsrør i krybekælder ses via adgangslemme til at være isoleret.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er primært isoleret.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180, type modulerende.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 500 liters varmtvandsbeholder af mærket Kähler & Breum fra 1988 placeret i kælder.
Varmtvandsbeholder er isoleret med ca. 100 mm isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke solcelleanlæg. Energibesparende foranstaltninger fra solcelleanlæg er rentabelt. Energibesparende foranstaltninger kan omfatte drift af pumper, lys o. lign. Det anbefales, at kontakte en energikonsulent for nærmere drøftelse.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd, som Monokrystallinske silicium, 6,0 kW. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	101.300 kr.	9.900 kr. 4,32 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne Energimærkning omfatter Bygaden 69-79, 4750 Lundby.

Bygningen anvendes som helårsbolig, og består af 12 lejligheder.

Bygningen er udmærket isoleret.

FORELIGGENDE TEGNINGER

Der forelå tegningsmateriale uden nævneværdig bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.

Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.

Der er udført få destruktive undersøgelser.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

OM VINDUER

I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).

Der er i nærværende beregninger forudsat eksisterende 2 lags lavenergiruder med kold kant/ramme.

Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant/ramme. Såfremt der anvendes (billigere) 2 lags lavenergiruder med varm kant, opnås der mindre energibesparelser.

I forbindelse med udskiftning af glas/ældre termoruder i vinduer-døre bør det overvejes, om det med fordel kan betale sig at udskifte hele vinduet-døren, hvilket vil sige såvel glas som karme-rammer i én enhed.

KÆLDER

Kælder er forudsat som uopvarmet; dog er lille ca. 8 m² kælder mod nord-øst forudsat opvarmet. Der er monteret radiatorer i del af kælder.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuen tv Bygning Bygaden 69	Adresse Stuen tv	m² 105	Antal 1	Kr./år 10.785
Stuen th Bygning Bygaden 69	Adresse Stuen th	m² 148	Antal 1	Kr./år 15.202
1. sal tv Bygning Bygaden 69	Adresse 1. sal tv	m² 70	Antal 1	Kr./år 7.190
1. sal th Bygning Bygaden 69	Adresse 1. sal th	m² 71	Antal 1	Kr./år 7.293
Stuen Bygning Bygaden 69	Adresse Stuen	m² 75	Antal 1	Kr./år 7.704
1. sal tv Bygning Bygaden 69	Adresse 1. sal tv	m² 82	Antal 1	Kr./år 8.423
1. sal mf Bygning Bygaden 69	Adresse 1. sal mf	m² 65	Antal 1	Kr./år 6.676
1. sal th Bygning Bygaden 69	Adresse 1. sal th	m² 72	Antal 1	Kr./år 7.395
Bygaden 73 Bygning Bygaden 73	Adresse Bygaden 73	m² 105	Antal 1	Kr./år 10.785
Bygaden 75 Bygning Bygaden 75	Adresse Bygaden 75	m² 105	Antal 1	Kr./år 10.785

Bygaden 77				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygaden 77	Bygaden 77	125	1	12.840

Bygaden 79				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygaden 79	Bygaden 79	80	1	8.217

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra 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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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				
Hule ydervægge	Type 1: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	607.200 kr.	2.218,2 m ³ Naturgas 36 kWh Elektricitet	20.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installering af ny kondenserende naturgaskedel, incl varmtvandsbeholder og pumper.	80.000 kr.	1.547,3 m ³ Naturgas 69 kWh Elektricitet	14.100 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller mod syd, som Monokrystallinske silicium, 6,0 kW.	101.300 kr.	4.361 kWh Elektricitet 2.148 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.900 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			
Fladt tag	Efterisolering af det flade tag (built-up tag) mod nord-øst/syd-øst med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm.	745,5 m ³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Hule ydervægge	Type 2: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadeputs	503,6 m ³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Hule ydervægge	Type 4: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadeputs	54,5 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Type 3: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadeputs	32,7 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer/døre til 3 lags energirude, energiklasse A2020 (hvor der er gamle termoruder).	264,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med 3 lags energirude.	38,2 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bygaden 69, 4750 Lundby
BBR nr.....	390-16834-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering.....	2016
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1102 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1110 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	8 m ²
Uopvarmet kælderetage	246 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	102.092 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	10.910,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-04-2014 til 31-03-2015

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	113.301 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	113.301 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	12.107,9 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	27,17 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Oplysning om nuværende varme forbrug stemmer udmærket overens med det beregnede forbrug.

Det beregnede forbrug er baseret på standardfamiliens normalvaner samt normal opvarmning af hele boligarealet til 20 grader. Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas9,00 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,15 kr. per kWh

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

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

Firmanummer 600085
 CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD Rådgivende ingeniørfirma www.NRIF.dk
 Kovangen 217, 3480 Fredensborg

lars.noerregaard@mail.dk
 tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
 Lars Nørregaard

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Køng
Bygaden 69
4750 Lundby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. august 2016 til den 23. august 2023

Energimærkningsnummer 311196152