SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lindholmsvej 93a
9400 Nørresundby

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 17. august 2017
Til den 17. august 2024.

Energimærkningsnummer 311266941

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.

Energistyrelsen

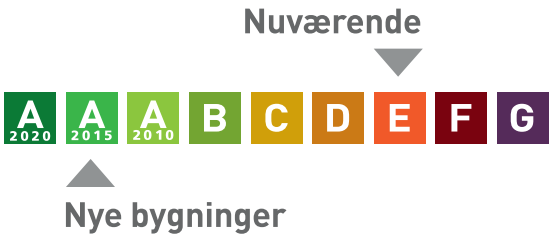
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.048,3 m³ fjernvarme	47.471 kr
Samlet energiudgift	47.471 kr
Samlet CO_2 udledning	11,73 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 Loftsrum over nr. 93a og 93b er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge i nr. 93a og 93b er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge i nr. 93a og 93b er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk i nr. 93a og 93b er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tag på kvist i nr. 93a er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk i nr. 93a og 93b med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Det skal bemærkes at pladsforholdene i skunken bliver meget trange ved at lave denne efterisolering.	6.100 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge i nr. 92a og 93b med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Det skal bemærkes at pladsforholdene i skunken bliver meget trange ved at lave denne efterisolering.		100 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge i nr. 93a og 93b med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 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. Forslaget bør ligeledes vurderes i forhold til at den ekstra isolering gør det indvendige volumen af rummene mindre.		800 kr. 0,25 ton CO_2

FLADT TAG Der er fladt tag (built-up tag) på nr. 93c og 93d. Disse er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Inden dette udføres bør der søges teknisk rådgivning, således, at den løsning, der udføres opfylder lovgivningsmæssige krav og fugtophobning i tagkonstruktion undgås. Derudover er der steder i på taget hvor pladsen til den ekstra isolering ikke er mulig. Der skal således foretages en præcis opmåling, før i gangsætning.		900 kr. 0,27 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 36 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med polystyren. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistflunke i nr. 93a består af massive teglvægge, som er delvist efterisoleret indvendigt med 100 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Sydfacade ved nr. 93a, 1. sal - Vinduerne er monteret med tolags energirude. Sydfacade ved nr. 93a, stueetage - Vinduet er monteret med tolags energirude. Sydfacade ved nr. 93c - Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Sydfacade ved nr. 93d - Dør er monteret med tolags termorude med kold kant og frostet glas. Nordfacade ved nr. 93b, 1. sal - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold		

kant. Nordfacade ved nr. 93b, stueetage - Dør er monteret med tolags termorude med kold kant. Nordfacade ved nr. 93b, stueetage - Vinduer er monteret med tolags energiruder. Nordfacade ved nr. 93d - Dør er monteret med tolags energirude. Nordvestfacade ved nr. 93d - Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Nordvestfacade ved nr. 93c - Dør er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93c - Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93b, stueetage - Vinduer er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93b, 1. sal - Tagvinduer er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93a, stueetage - Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93a, 1. sal - Vinduer er monteret med tolags energirude. Vestfacade ved nr. 93d - Vinduer og døre er monteret med tolags energirude. Østfacade ved nr. 93d - Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. Østfacade ved nr. 93c - Vinduer er monteret med tolags energirude. Østfacade ved nr. 93b, stueetage - Dør er monteret med tolags energirude. Østfacade ved nr. 93b, 1. sal - Tagvindue i stue er monteret med tolags energirude. Østfacade ved nr. 93b, 1. sal - Tagvindue i værelse er monteret med tolags termorude med kold kant. Østfacade ved nr. 93a, stueetage - Dør er monteret med tolags energirude. Østfacade ved nr. 93a, 1. sal - Tagvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Sydfacade ved nr. 93d - Dør udskiftes til ny dør med trelags energiruder.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nordfacade ved nr. 93b, stueetage - Dør udskiftes til ny dør med trelags energirude.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nordfacade ved nr. 93b, 1. sal - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade ved nr. 93d - Vinduer udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder.		400 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade ved nr. 93b, 1. sal - Tagvindue i værelse udskiftes til nyt vindue med trelags energirude.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Østfacade ved nr. 93a, 1. sal - Tagvindue udskiftes til nyt vindue med trelags energirude.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk uden gulvvarme er udført af beton med letklinker. Gulvet er i øvrigt uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm polystyren under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning.		1.400 kr. 0,42 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LINJETAB Ydervægsfundamenter uden gulvvarme vurderes at bestå af beton. Ydervægsfundamenter med gulvvarme vurderes at bestå af beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er (udover udsugning fra bad og emhætte) naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen er placeret i et område med forholdsvis billig fjernvarme vurderes det ikke rentabelt at etablere en varmepumpe til opvarmning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen er placeret i et område med forholdsvis billig fjernvarme vurderes det ikke rentabelt at etablere et solvarmeanlæg.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i enkelte rum.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder vurderes som gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10-15 mm isolering. Varmefordelingsrør i kælder vurderes som gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10-15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden isoleringsarbejdet iværksættes bør der laves en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering.	15.200 kr.	1.200 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden isoleringsarbejdet iværksættes bør der laves en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering.	6.300 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til gulvvarmen i nr. 93c er der monteret en pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 9 W. Pumpen er af fabrikat Roth Vortex type BW0155.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Der er desuden monteret returventiler eller rumtermostater på gulvvarmekredse. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.	15.000 kr.	2.200 kr. 0,68 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder vurderes som gennemsnit udført som 18 kobberrør. Rørene er delvist isoleret med 0 - 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er placeret i uopvarmet kælder. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i gulve vurderes som gennemsnit vurderet udført som 18 mm kobberrør. Rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden isoleringsarbejdet iværksættes bør der laves en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering.	1.700 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden isoleringsarbejdet iværksættes bør der laves en præcis opmåling, da det ikke er alle steder der er plads til den ekstra isolering.	6.300 kr.	700 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe uden trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 20-07 N.		
FORBEDRING Eksisterende cirkulationspumpe til cirkulation af varmt brugsvand udskiftes til en pumpe med en lavere effekt, og der monteres urstyring på pumpen.	5.000 kr.	1.800 kr. 0,72 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix One type 2.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på stativ på fladt tag, Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. 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.		1.600 kr. 1,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis f.eks. det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

Der er medtaget forslag til installation af vedvarende energi i bygningen i form af solceller. Der er desuden taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af jordvarme og solvarme.

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Konstruktionerne er i nogen grad beskrevet på tegningsmaterialet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser. Der har været plan-, facade- og enkelte snittegninger for dele af ejendomme tilrådighed.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Skunkrum var ikke tilgængelige under besigtigelsen.

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering samt en vurdering af om konstruktioner og installationer opfylder gældende krav i bygningsreglementet. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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				
Loft	Efterisolering af vandret skunk	6.100 kr.	11,1 m³ Fjernvarme	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i terrændæk	15.200 kr.	63,8 m³ Fjernvarme	1.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder	6.300 kr.	22,7 m³ Fjernvarme	500 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	15.000 kr.	119,0 m³ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1.700 kr.	18,5 m³ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	6.300 kr.	34,5 m³ Fjernvarme	700 kr.

Varmtvandspumper	Udskiftning af pumpe samt etablering af udstyring på pumpe	5.000 kr.	86,2 m³ Fjernvarme 342 kWh Elektricitet	1.800 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 skunkvæg	5,2 m³ Fjernvarme	100 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge	43,1 m³ Fjernvarme	800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	47,5 m³ Fjernvarme	900 kr.
Vinduer	Sydfacade ved nr. 93d - Udskiftning af eksisterende dør	12,6 m³ Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Nordfacade ved nr. 93b, stueetage - Udskiftning af eksisterende dør	9,1 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Nordfacade ved nr. 93b, 1. sal - Udskiftning af eksisterende vinduer	11,1 m³ Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Østfacade ved nr. 93d - Udskiftning af eksisterende vinduer	18,2 m³ Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Østfacade ved nr. 93b, 1. sal - Udskiftning af eksisterende tagvindue i værelse	2,2 m³ Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Østfacade ved nr. 93a, 1. sal - Udskiftning af eksisterende tagvindue	2,2 m³ Fjernvarme	100 kr.

Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk uden gulvvarme	73,9 m³ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	1.831 kWh Elektricitet 823 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Lindholmsvej 93a, 9400 Nørresundby
BBR nr.....851-184066-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1897
År for væsentlig renovering.....1985
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....511 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....511 m²
Heraf tagetage opvarmet.....102 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....57 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....33.018 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....10.220 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.828,0 m³ Fjernvarme
Aflæst periode.....01-05-2016 til 30-04-2017

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 .....34.547 kr. pr. år
Fast afgift .....10.220 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....44.767 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.912,7 m³ Fjernvarme
CO2 udledning.....10,95 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.
I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at varmtvandsforbruget jf. Håndbog for Energikonsulenter, version 2016, skal regnes som 250 liter pr. m².

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det beregnede forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller

falder varmeforbruget 5-10 %.

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug. Det beregnede forbrug er ca. 7% højere end det oplyste forbrug. Årsagen hertil kan skyldes en eller flere af ovenstående faktorer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	18,06 kr. per m³
	10.478 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	0,60 kr. per kWh

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 600188
CVR-nummer 26636124

Harde Larsen A/S
Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg

ol@hardelarsen.dk
tlf. 98111460

Ved energikonsulent
Ole Larsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Lindholmsvej 93a
9400 Nørresundby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. august 2017 til den 17. august 2024

Energimærkningsnummer 311266941