

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hammershusvej 2A
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. april 2013
Til den 8. april 2020.

Energimærkningsnummer 310033820


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

Søren Erik Krogh

Nordisk Engineering ApS

Skyttevej 2, 8950 Ørsted

nordeng@nordeng.dk

tlf. 86488808

Mulighederne for Hammershusvej 2A, 7400 Herning

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 100 mm rustfri stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	1.400 kr. 0,45 ton CO ₂

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalene består desuden af armaturer med 2 lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Generelt bør alle lyskilder udskiftes til led-pærer eller led-rør. Der er generelt tale om en udskiftning som vil kunne foretages af vicevært/varmemester. hvorfor besparelsesforslaget ikke tager stilling til lønudgifter. Belysningsanlæggene i lokalene består af 1-rørs LED armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Ud over at man straks nedsætter sit elforbrug med 70 % er der mange gode grunde til at anvende lysdioder til belysning. Lysdioderne er energieffektive, robuste, har lang levetid, er CO ₂ venlige, plus mange andre gode egenskaber. forekommer der armaturer med elektronisk forkobling skal disse ombygges af autoriseret elinstallatør.	146.700 kr.	418.400 kr. 138,24 ton CO ₂

EL

Investering

Årlig
besparelse**BELYSNING**

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

FORBEDRING

Armatur med elektronisk forkobling skal ombygges af autoriseret elinstallatør. Belysningsanlæggene i lokalerne består af 1-rørs LED armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Ud over at man straks nedsætter sit elforbrug med 70 % er der mange gode grunde til at anvende lysdioder til belysning. Lysdioderne er energieffektive, robuste, har lang levetid, er CO₂ venlige, plus mange andre gode egenskaber

390.400 kr.

572.800 kr.
189,21 ton
CO₂

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

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 varmekonsum pr. år:

1.482.650 kWh fjernvarme

85.322 kWh elektricitet

1.208.477 kr.

265,62 ton CO₂ 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Det skrå tag på mellembygninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig isolering af det eksisterende flade samt det skrå tag til i alt 400 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		86.100 kr. 29,33 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure så den samlede mængde isolering udgør 225 mm. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal		12.300 kr. 4,19 ton CO ₂

muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge på mellembygninger er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Placeret i facaden på de lave kontorbygninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.

2.000 kr.
0,66 ton CO₂

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Placeret i facaden på lager og kontorbygninger.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Placeret i facaden på lager og kontorbygninger.

OVENLYS

Ovenlysvindueudført i termoplast i tagkonstruktionen på lagerbygninger.

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. i det skrå tag

YDERDØRE

Massiv yderdøre skønnes isoleret.

Terrassedør med sideparti monteret med tolags energirude.

Ledport skønnes med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm mineraluld under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

Etageskillemur mod uopvarmet kælder består af tung dæk med slidlagsgulve. Etageskillemuren skønnes isoleret i kælder med 100 mm mineraluld afsluttet med loft.

FORBEDRING VED RENOVERING

Isolering af etageskillemur til i alt 250 mm. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageskillemur af massiv beton. 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.

2.500 kr.
0,83 ton CO₂

LINJETAB

Linjetab ved ovenlys og fundament.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter

Internt varmetilskud

Investering

Årlig
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Det skønnes at der ikke er aktiveret apparatur uden for brugstiden.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er konstateret bygninger uden varmepumpe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand. Placeres udendørs, med fremføring af 2 rør ind i bygningen til hhv. centralvarmeanlæg og varmvandsbeholder.		-9.500 kr. -3,05 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er monteret ældre varmepumpe til opvarmning samt køling af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner kontorer med varme/køling.		
SOLVARME Der er ikke konstateret fælles solvarmeanlæg i tilknytning til bygningsmassen		

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 er udført som 100 mm rustfri stålør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.	1.100 kr.	1.400 kr. 0,45 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på enkelte radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

FORBEDRING

Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

10.000 kr.

6.200 kr.
2,10 ton CO₂**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 Kontor, gennemsnits forbrug		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.900 kr.	6.400 kr. 2,16 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 30 l præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består desuden af armaturer med 2 lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Generelt bør alle lyskilder udskiftes til led-pærer eller led-rør. Der er generelt tale om en udskiftning som vil kunne foretages af vicevært/varmemester, hvorfor besparelsesforslaget ikke tager stilling til lønudgifter. Belysningsanlæggene i lokalerne består af 1-rørs LED armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Ud over at man straks nedsætter sit elforbrug med 70 % er der mange gode grunde til at anvende lysdioder til belysning. Lysdioderne er energieffektive, robuste, har lang levetid, er CO ² venlige, plus mange andre gode egenskaber. forekommer der armaturer med elektronisk forkobling skal disse ombygges af autoriseret elinstallatør.	146.700 kr.	418.400 kr. 138,24 ton CO ₂
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Armatur med elektronisk forkobling skal ombygges af autoriseret elinstallatør. Belysningsanlæggene i lokalerne består af 1-rørs LED armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Ud over at man straks nedsætter sit elforbrug med 70 % er der mange gode grunde til at anvende lysdioder til belysning. Lysdioderne er energieffektive, robuste, har lang levetid, er CO ² venlige, plus mange andre gode egenskaber	390.400 kr.	572.800 kr. 189,21 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller i tilknytning til bygningsmassen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystaliske silicium med et areal på ca. 312 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.	6.224.400 kr.	632.600 kr. 209,68 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket er gældende for hele ejendommen Hammershusvej 2-16, 7400 Herning.

Bygningerne er opført i 1987 og fremstår i god vedligehold og energimæssigt stand. Der er løbende udført vedligeholdelsesarbejder og udskiftninger af termoruder til to-lags energiruder. Der er dog nogle gode foreslag til energimæssigt rentabel forbedringer.

Bygningsdele er i betragtning af deres opførelsesår i normal isoleringsmæssig stand.

Der kan udføres yderligere forbedringer, men når de nuværende energipriser tages i betragtning, vil disse forbedringer først være rentabel i forbindelse med nødvendige renoverings arbejder.

Etablering af vedvarende energi i form af store varmepumper og solvarmeanlæg er med de nuværende energipriser ikke rentabel.

Forbedringsforslag bør uanset rentabilitet overvejes, da stigende energipriser, vil gøre tiltagene yderligere rentabel. Desuden kan virksomhedens klimaprofil højes, hvilket kan give et øget afkast i form af udvidet kundegruppe.

Forslagene kan ligeledes forbedre indeklimaet, eksempelvis ved at der opnås en mere stabil indetemperatur ved efterisolering af konstruktionerne.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikre en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelser kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og langt sigt.

Der forelå relevante bygningstegninger til brug for energimærkningen ved besigtigelsen. Dog er nævnte tegnings materiale af en sådan beskaffenhed, at det har været nødvendigt at skønne en mængde konstruktioner.

Der foreligger ikke oplysninger om isolerings forhold i de skjulte konstruktioner i hovedbygningerne. Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret og daværende byggeskik, samt ud fra registreringer foretaget ved besigtigelsen.

Arealer er udregnet efter opmåling ved besigtigelsen og ud fra tegningsmaterialet.

Ejendomsinspektør Tom Nielsen var tilstede ved besigtigelsen og fremviste varmeanlæg i kælder samt diverse lejemål i bygningen. Forhold som under besigtigelsen ikke var tilgængelige eller ikke blev gjort tilgængelige er skønnet ud fra det besigtigede i de enkelte lejemål.

Det blev oplyst ved besigtigelsen at ejendommen undergår løbende energirenoveringer.

Der blev ikke forevist driftsjournal over varmeanlægget. Det er et krav, at der føres driftsjournal over varmeanlæg i bygninger større end 1000 m². Herved kan evt. fejl i varmeanlægget som regel opdages på et tidligere tidspunkt og unødvendige energjudgifter kan reduceres.

SPAR PÅ FJERNVARMEN:

Kontroller dit forbrug, aflæs ofte måleren og noter dine aflæsninger.

Hold returtemperaturen så lav som mulig. Brug alle radiatorer i et rum og indstil termostaterne til 20 grader.

For hver grad temperaturen hæves, stiger energiforbruget med 5%. Brug natsenkning, men max. 4 grader.

Luk for radiatoranlægget og sluk evt. for pumpen i sommerhalvåret. temperaturen på det varme

brugsvand bør være mellem 50 og 60 grader.

For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14 grader.

Udluft helst 1 - 3 gange om dagen. Udluftningen forbedrer indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt med gennemtræk. Indstil radiatortermostaterne ens i sammen rum.

Energimærket er udført iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2013.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmekøllefordelingsrør op til 50 mm	1.100 kr.	3.160 kWh fjernvarme	1.400 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler	10.000 kr.	14.860 kWh fjernvarme	6.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	21.900 kr.	17.490 kWh fjernvarme -457 kWh el	6.400 kr.
El				
Belysning	Kontor - 1-rørs LED, med bevægelsesmelder	146.700 kr.	-105.570 kWh fjernvarme 230.960 kWh el	418.400 kr.
Belysning	Lager - 1-rørs LED, med bevægelsesmelder	390.400 kr.	-151.390 kWh fjernvarme 317.581 kWh el	572.800 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 50 kW	6.224.400 kr.	316.253 kWh el	632.600 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			
Fladt tag	Isolering af fladt tag til i alt 400 mm.	188.160 kWh fjernvarme 4.223 kWh el	86.100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af tegl/letbeton ydervægge til i alt 225 mm	26.480 kWh fjernvarme 685 kWh el	12.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	4.690 kWh fjernvarme	2.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt 250 mm	5.410 kWh fjernvarme 102 kWh el	2.500 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/vand), 14 kW, som type Vølund F2025	26.030 kWh fjernvarme -10.143 kWh el	-9.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	51.552 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	53.739 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	105.291 kr.
Varmeforbrug.....	133.038 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Fjernvarme

Varmeudgifter	53.307 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	54.062 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	107.369 kr.
Varmeforbrug.....	137.569 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Fjernvarme

Varmeudgifter	44.323 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	60.219 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	104.541 kr.
Varmeforbrug.....	114.381 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Fjernvarme

Varmeudgifter	36.466 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	52.445 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	88.911 kr.
Varmeforbrug.....	94.108 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Fjernvarme

Varmeudgifter	80.946 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	74.287 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	155.233 kr.
Varmeforbrug.....	208.894 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Elektricitet

Varmeudgifter	38.175 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	53.237 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	91.412 kr.
Varmeforbrug.....	91.412 kWh elektricitet i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

Fjernvarme

Varmeudgifter	9.221 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.033 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	20.254 kr.
Varmeforbrug.....	20.254 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-01-2012 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	294.409 kr. pr. år
Fast afgift	359.021 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	653.430 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	124.741 kWh fjernvarme pr. år
	128.990 kWh fjernvarme pr. år
	107.248 kWh fjernvarme pr. år
	88.239 kWh fjernvarme pr. år
	195.867 kWh fjernvarme pr. år
	85.711 kWh elektricitet pr. år
	18.991 kWh fjernvarme pr. år
CO2 udledning	150,46 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

Det har ikke været muligt at få udleveret oplysninger omkring forbrug for Hammershusvej nr. 16 - men efter aftale med Sekretariatet for energieffektive bygninger tillades det at se bort fra denne oplysning, jævnfør det faktum at forholdene i Hammershusvej nr. 16 er meget enslydende med de øvrige bygninger.

Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug.

Årsagen til forskellen kan være, at bygningen ikke har været anvendt og opvarmet på samme måde som forudsat i beregningerne.

Undersøgelser af energiforbruget i danske husstande viser, at varmeforbruget i helt ens huse kan svinge med op til 300 procent på grund af forskelle i beboernes energivaner og livsstil.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,41 kr. pr. kWh fjernvarme
	426.240 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris 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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 4A

AdresseHammershusvej 4A
 BBR nr.....657-233897-2
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år.....1987
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Ingen
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2156 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2156 m²
 Opvarmet areal i alt2156 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage216 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 2A

AdresseHammershusvej 2A
 BBR nr.....657-233897-1
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år.....1987
 År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
 Varmeforsyning.....Fjernvarme
 Supplerende varme.....Varmepumpe
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR3015 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet3015 m²
 Opvarmet areal i alt3015 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 14

AdresseHammershusvej 14
 BBR nr657-233897-7
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år1987
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeVarmepumpe
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2542 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2542 m²
 Opvarmet areal i alt2542 m²

 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage216 m²

 EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 6

AdresseHammershusvej 6
 BBR nr657-233897-3
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år1987
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2156 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2156 m²
 Opvarmet areal i alt2156 m²

 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 8

AdresseHammershusvej 8
 BBR nr657-233897-4
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år1987
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeVarmepumpe
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2899 m²

Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2899 m²
 Opvarmet areal i alt2899 m²

Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 10

AdresseHammershusvej 10
 BBR nr657-233897-5
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år1987
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeVarmepumpe
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2546 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2546 m²
 Opvarmet areal i alt2546 m²

Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 12

AdresseHammershusvej 12
 BBR nr657-233897-6
 Bygningens anvendelseKontor, handel, lager, herunder offentlig
 Opførelses år1987
 År for væsentlig renoveringIkke relevant
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeVarmepumpe
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2225 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2225 m²
 Opvarmet areal i alt2225 m²

Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeD

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hammershusvej 16

Adresse	Hammershusvej 16
BBR nr	657-233897-8
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1987
År for væsentlig renovering	Ikke relevant
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4125 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	4125 m ²
Opvarmet areal i alt	4125 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk, der er dog registreret uopvarmet kælder som skønnes til 216 m².

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

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

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

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

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

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

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

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:

Nordisk Engineering ApS

Skyttevej 2, 8950 Ørsted

nordeng@nordeng.dk

tlf. 86488808

Ved energikonsulent

Søren Erik Krogh

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Hammershusvej 2A
7400 Herning



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 8. april 2013 til den 8. april 2020

Energimærkningsnummer 310033820