SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Pallisbjergvej 5
6990 Ulfborg



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. september 2012
Til den 12. september 2022.

Energimærkningsnummer 310004159

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Kim Hedegaard Bested

KHBConsult
Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Mulighederne for Pallisbjergvej 5, 6990 Ulfborg

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af solcelleanlæg til produktion af elektricitet (jævnstrøm) ved hjælp af solcellemoduler, forbundet med en vekselretter som ændrer jævnstrømmen til 230 volt vekselstrøm. Erhversvirksomheder har lov til at installere et solcelleanlæg på maks. 150 kWp. I modsætning til private, har erhverv ikke mulighed for at benytte Nettoordningen til at lagre overskydende el i løbet af året. Rent økonomisk er det derfor vigtigt for virksomheder, at der ikke installeres et solcelleanlæg, der yder mere end virksomheden selv er i stand til at bruge dag til dag. I de perioder hvor virksomheden producere mere el end de forbruger, kan man afsætte den overskydende el til elselskabet efter elafgiftsloven. Virksomheden får således en afregning på 60 øre per kWh de første 10 år og 40 øre per kWh de resterende år af solcelleanlæggets levetid. Optimal placering af solcellerne er på tagflade vendende mod syd, hvilket ikke er muligt pga. husets orientering. I beregningen er solceller derfor forudsat placeret på terræn. Solcellerne kan evt. placeres i en "sun tracker" som automatisk følger solen, og derved hele dagen lang får solens stråler direkte ned på solpanelerne, hvilket giver 40 % større udbytte.	150.000 kr.	14.700 kr. 4,85 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er 2" stålrør. Rørene er isoleret med gennemsnitlig 20 mm isolering/rørskåle, dog er enkelte bøjninger og samlinger uisolerede		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i fyrrum med 100 mm lamelmåtter.	7.600 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens primære varmeforsyning kommer fra pillefyr. Derudover er der en supplerende varmeforsyning ved oliefyret kedel. I beregningen er de to kedler regnet sammen til en kedel, med en samlet effektivitetsfaktor ud fra arealvægtning af bygningerne som forsynes herfra, altså er regnet med en "gennemsnitskedel" hvor olieforbruget er omregnet træpiller, inkl. tab fra begge kedler. Pillefyret er en 80 kW TwinHeat ME80i/8A8 med 350 liters integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er en solokedel fra 2007 med automatisk fyring. Kedlen er installeret i fyrrum ved nordgavl. Oliekedlen er af fabrikat Tasso, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med oliebrænder af fabrikat Bentone B30 fra 2003.		
FORBEDRING Konvertering af eksisterende varmeanlæg til et kombineret sol/jordvarmeanlæg. Et jordvarmeanlæg består groft sagt af et slangesystem og en varmepumpe, hvor jordslangen er forbundet med varmepumpen, som omsætter jordvarmen ved lav temperatur til varme og varmt brugsvand ved høj temperatur. Normalt skal der regnes med et jordareal på 1-3 m2 pr. m2 boligareal til nedgravning af slanger. Ved at kombinere jordvarmeanlægget med et solvarmeanlæg, kan solvarmepaneler udnytte solenergi til produktionen af varmt vand, og eventuel overskudsvarme fra solvarmepanelerne kan, i solrige perioder, ledes ned i jorden til jordvarmeanlægget, som så øger effekten fra jordvarmepumpen. Hvis husets eksisterende radiatorsystem skal/kan genbruges i et nyt system baseret på en varmepumpe, er det vigtigt, at radiatorerne er dimensionerede til et lav-temperatur anlæg. Det kan være nødvendigt at udskifte radiatorerne til nogle større.	270.000 kr.	23.100 kr. -17,36 ton CO_2

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

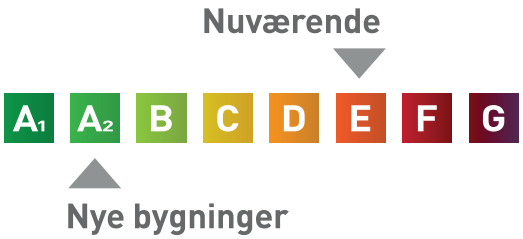
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
33,51 Ton træpiller
75.387 kr.
0,00 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget.

For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen.

Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagkonstruktion er udført med hanebåndspær, hvor loft følger spær til kip. Skråvægge skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Der er isoleret helt til tagfod (varm skunk).		
FORBEDRING VED RENOVERING Det et ikke rentabelt at efterisolere skråvægge, uden der i forvejen skal foretages renovering af tag eller tagkonstruktion. I forbindelse med andre renoveringsarbejder kan skråvægge overvejes efterisoleret, da isoleringen så kan udføres udefra. I besparelsen er medregnet isolering til en gennemsnitlig isoleringstykkelse på 400 mm.		2.000 kr. 0,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge nordfløj: 30 cm teglstens hulmur med ca. 80 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluld. Isolering er kontrolleret ved boreprøver på facade mod vest og øst (ca. 10 m fra nordgavl). På facade mod vest er der indvendig monteret træskelet på bagmur, hvor der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld bag beklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af ydervægge ved fastgørelse af 100 mm isolering på eksisterende mur. Isolering pålægges herefter armerings-mørtellag samt et armeringsnet, og til sidst afsluttes med puds. Der er regnet med efterisolering fra tag til ca. 20 cm under terræn. BEMÆRK: Det kan blive nødvendigt at ændre tagudhæng på grund af den øgede facadetykkelse, ligesom vinduer og yderdøres placeringer bør overvejes, og evt. trækkes frem i facaden (er ikke medregnet i overslagsprisen)		1.600 kr. 0,00 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge sydfløj: 25 cm massiv murværk (letbeton el. lign.). Der er foretaget 5 boreprøver i indtil 15 cm dybde, på henholdsvis øst, vest og sydfacade, uden der kunne konstateres nogen form for hulmur/isolering. Indvendig på vest og sydfacader er monteret træskelet på bagmur hvor der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld bag beklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering som beskrevet herover.		2.000 kr. 0,00 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med alm. 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Besparelsen er ved udskiftning af alm. termoruder i ovenlys udskiftes til 2 lags energiruder med varm kant		1.800 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er med 2 lags energiruder og isolerede fyldinger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og skønnes, i forbindelse med renovering, isoleret med 150 mm under betonen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulve er omfattende og udføres, derfor naturligt nok, typisk i forbindelse med renovering af gulve, eller etablering af gulvvarme. I besparelsen er regnet med udgravning til isoleringstykkelsen på 300 mm. Selve isoleringsmaterialet kan bestå af polystyrenplader, hvorpå der støbes et armeret betondæk. I besparelsen er samtidig medregnet effekt af kantisolering langs fundament, hvorved kuldebroer reduceres. BEMÆRK: før udgravning langs fundamenter skal fundaments dybde, type og tilstand kontrolleres for at forhindre udskridning i yder/- og indervægge.		800 kr. 0,00 ton CO_2
LINJETAB Fundamenter skønnes udført som uisolerede beton fundamenter		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætter i køkken og mekanisk udsugning i baderum. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens primære varmeforsyning kommer fra pillefyr. Derudover er der en supplerende varmeforsyning ved oliefyret kedel. I beregningen er de to kedler regnet sammen til en kedel, med en samlet effektivitetsfaktor ud fra arealvægtning af bygningerne som forsynes herfra, altså er regnet med en "gennemsnitskedel" hvor olieforbruget er omregnet træpiller, inkl. tab fra begge kedler. Pillefyret er en 80 kW TwinHeat ME80i/8A8 med 350 liters integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedlen er en solokedel fra 2007 med automatisk fyring. Kedlen er installeret i fyrrum ved nordgavl. Oliekedlen er af fabrikat Tasso, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med oliebrænder af fabrikat Bentone B30 fra 2003.		
FORBEDRING Konvertering af eksisterende varmeanlæg til et kombineret sol/jordvarmeanlæg. Et jordvarmeanlæg består groft sagt af et slangesystem og en varmepumpe, hvor jordslangen er forbundet med varmepumpen, som omsætter jordvarmen ved lav temperatur til varme og varmt brugsvand ved høj temperatur. Normalt skal der regnes med et jordareal på 1-3 m2 pr. m2 boligareal til nedgravning af slanger. Ved at kombinere jordvarmeanlægget med et solvarmeanlæg, kan solvarmepaneler udnytte solenergi til produktionen af varmt vand, og eventuel overskudsvarme fra solvarmepanelerne kan, i solrige perioder, ledes ned i jorden til jordvarmeanlægget, som så øger effekten fra jordvarmepumpen. Hvis husets eksisterende radiatorsystem skal/kan genbruges i et nyt system baseret på en varmepumpe, er det vigtigt, at radiatorerne er dimensionerede til et lav-temperatur anlæg. Det kan være nødvendigt at udskifte radiatorerne til nogle større.	270.000 kr.	23.100 kr. -17,36 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Anlægget er et to-strengs anlæg, med mekanisk cirkulation. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Herudover er der gulvvarme i køkken/alrum, baderum, samt fordelingsgang.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i fyrrum er 2" stålrør. Rørene er isoleret med gennemsnitlig 20 mm isolering/rørskåle, dog er enkelte bøjninger og samlinger uisolerede		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i fyrrum med 100 mm lamelmåtter.	7.600 kr.	500 kr. 0,00 ton CO_2

VARMERØR Varmefordeling (varmerør) til radiatorer i stueetage er fremført henholdsvis bag forsatsvægge mod vest, og skunkrum mod øst. Varmefordelingsrør i bygningen er 22 mm PEX-rør, isoleret med 15 mm rørskåle. Rør er dels fremført i skunkrum mod øst, samt i forsatsvæg mod vest.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hoved-forsyningspumpe i fyrrum er en ældre Grundfos UMS 50-60. Herudover er der installeret fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha Pro. Note der kan være etableret yderligere cirkulationspumpe bag aflåst overdækning i teknikrum.		
FORBEDRING Udskiftning af hoved-fordelingspumpe til automatisk modulerende cirkulationspumpe som f.eks. Grundfos Magna 50-60F.	15.000 kr.	1.500 kr. 0,48 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarme styres trådløst.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indreget et varmtvandsforbug på 100 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er etableret brugsvandscirkulation ved 2 stk 50 W Grundfos, type 20-07		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 2 nye modulerende cirkulationspumper på varmtvandsrør og cirkulationsledning.		400 kr. 0,12 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1200 l varmtvandsbeholder. Beholder er placeret i teknikrum og isoleret med 100 mm mineraluld/lærred Sekundær varmtvandsbeholder er en 250 l vertikalbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med energisparepærer som styres med bevægelsesmeldere. Belysningen i fællesområder består af armaturer med energisparepærer som styres manuelt ved tænd/sluk.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af eksisterende belysning til moderne LED-belysning (lysdioder), samt installere intelligent lysstyring som sikrer at lyset reguleres efter dagslyset, og/eller om der er nogen tilstede i lokalerne. Dagslys-styring kan kombineres med bevægelsesmeldere, eller lydsensor (Akustisk sensor). Sensorerne kan kobles sammen og tilsluttes elektroniske enheder som styrer lyskilderne, og kan samtidig kontrolleres via pc. Ofte ses et stort potentiale i at optimere belysningen og installere rumfølere i korridorer, opgange, kældre opbevaringslokaler, hvor rumfølerne tilpasses til brugernes adfærd.		19.100 kr. 6,30 ton CO_2
APPARATER Hårde hvidevarer (x2): Opvaskemaskiner Siemens Vaskemaskiner: Siemens V36-30 Tørretumblere: Siemens S 16-36 Køleskabe: AEG Santo 83168-KD1 Fryseskabe: AEG Artic 82968-GA1 Mikroovne: United Ovne: Siemens Emfang: Siemens Keramiske kogeplader: Siemens Kaffemaskiner: Siemens + Krups Poolrum: Dantherm CDP 35 poolaffugter		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Etablering af solcelleanlæg til produktion af elektricitet (jævnstrøm) ved hjælp af solcellemoduler, forbundet med en vekselretter som ændrer jævnstrømmen til 230 volt vekselstrøm. Erhversvirksomheder har lov til at installere et solcelleanlæg på maks. 150 kWp. I modsætning til private, har erhverv ikke mulighed for at benytte Nettoordningen til at lagre overskydende el i løbet af året. Rent økonomisk er det derfor vigtigt for virksomheder, at der ikke installeres et solcelleanlæg, der yder mere end virksomheden selv er i stand til at bruge dag til dag.	150.000 kr.	14.700 kr. 4,85 ton CO_2

I de perioder hvor virksomheden producere mere el end de forbruger, kan man afsætte den overskydende el til elselskabet efter elafgiftsloven. Virksomheden får således en afregning på 60 øre per kWh de første 10 år og 40 øre per kWh de resterende år af solcelleanlæggets levetid. Optimal placering af solcellerne er på tagflade vendende mod syd, hvilket ikke er muligt pga. husets orientering. I beregningen er solceller derfor forudsat placeret på terræn. Solcellerne kan evt. placeres i en "sun tracker" som automatisk følger solen, og derved hele dagen lang får solens stråler direkte ned på solpanelerne, hvilket giver 40 % større udbytte.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er indrettet med ferieboliger med enkelte værelser, fællesfaciliteter, spabad og saunaer i stueetage, og værelser og bad/toilet i tagetage.
Bygningens isoleringsmæssige stand er, alderen taget i betragtning ikke dårlig, da da i de senere år er udført omfattende forbedringer, herunder tagetage, vinduer/døre og varmeanlæg. Der kan dog udføres nogle rentable besparelsesforslag vedr. klimaskærmen, herudover kan der udføres store forbedringer mht. opvarmningsform og vedvarende energianlæg, disse forslag fremgår af oversigter. Se iøvrigt energimærke nr. 100279667 som omfatter hovedbygning på adressen.

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				
Varmeanlæg	Konvertering til kombineret jord/solvarmeanlæg	270.000 kr.	33,51 ton træpiller, i pose -26.187 kWh el	23.100 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør i fyrrum	7.600 kr.	0,21 ton træpiller, i pose 1 kWh el	500 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny hoved forsyningspumpe i fyrrum	15.000 kr.	718 kWh el	1.500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrostal silicium,	150.000 kr.	7.308 kWh el	14.700 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
Tag og loft			
Loft	Isolering af skråvægge til i alt 400 mm.	0,84 ton træpiller, i pose 5 kWh el	2.000 kr.
Hule ydervægge	Isolering af ydervægge med hulmur	0,66 ton træpiller, i pose 4 kWh el	1.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge	0,88 ton træpiller, i pose 6 kWh el	2.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlys	0,79 ton træpiller, i pose 5 kWh el	1.800 kr.
Terrændæk	Nyt terrændæk	0,33 ton træpiller, i pose 2 kWh el	800 kr.
Varmt vand			
Varmtvandspumper	Montering af 2 nye cirkulationspumper på brugsvand	183 kWh el	400 kr.
El			
Belysning	Energioptimering af belysning	9.506 kWh el	19.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Træpiller

Varmeudgifter .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. i afregningsperioden
Varmeudgift i alt.....0 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....20,00 Ton træpiller i afregningsperioden
Aflæst periode.....01-01-2011 til 31-12-2011

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 .....0 kr. per år
Fast afgift .....0 kr. per år
Varmeudgift i alt.....0 kr. per år
Varmeforbrug.....20,30 Ton træpiller per år
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....2.250,00 kr. per Ton træpiller
El .....2,00 kr. per kWh
Vand.....35,00 kr. per m³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Sidebygning

Adresse	Pallisbjergvej 5
BBR nr	661-181102-2
Bygningens anvendelse	160
Opførelses år	1827
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	330 m²
Erhvervsareal i følge BBR	565 m²
Boligareal opvarmet	895 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	895 m²
Heraf tagetage opvarmet	330 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tårnbygning er ikke medregnet i det opvarmede areal!
Det registrerede areal svarer stort set til 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:

KHBConsult
Istedgade 2, 7500 Holstebro
www.khbconsult.dk
khbconsult@mail.dk
tlf. 97423399

Ved energikonsulent
Kim Hedegaard Bested

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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Pallisbjergvej 5
6990 Ulfborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. september 2012 til den 12. september 2022

Energimærkningsnummer 310004159