

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og
Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F,
26A-H
Brokbjergvej 13
8600 Silkeborg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 1. august 2017
Til den 1. august 2027.

Energimærkningsnummer 311263868



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.



BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

480,83 MWh fjernvarme 333.528 kr

Samlet energjudgift 333.528 kr

Samlet CO₂ udledning 67,80 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet 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 Loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig. Loftlem i ungdomsbolig er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		5.300 kr. 1,69 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig. Gavlene samt en del af facaden mod nord i ungdomsboligerne er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er vurderet efterisoleret med isoleringsgranulat, og der er bygget 125 mm isoleringsvæg på udvendigt. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervæggene i ungdomsboligerne er vurderet udført gennemsnitligt som 30 cm hulmur. Hulrummet er vurderet efterisoleret med isoleringsgranulat. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet samt repræsentants oplysninger, da konstruktionen er utilgængelig.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervæggene som er udført som delpartier i bygningerne består af 12 cm massive letbetonelementer med 145 mm isolering, som er afsluttet med træbeklædning. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Bygningerne har vinduer med tolags energiruder.

YDERDØRE

Bygningerne har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas.

De massive yderdøre vurderes, at være isoleret.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk i badeværelser er udført af beton. Gulvet er vurderet isoleret med 260 mm letklinker under betonen. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt øvrige konstruktioner, da konstruktionen er utilgængelig.

Terrændæk i øvrige rum er udført i beton med strøgulve. Under betonen er der isoleret med 260 mm letklinker. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Terrændæk i øvrige rum i ungdomsboligerne er udført i beton, som er isoleret med 75 mm polystyren og 260 mm letklinker. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er monteret udsugning som betjener badeværelser og køkkener i boligerne. Anlæggene er i konstant drift og placeret på loftrumene. Anlæggene vurderes, at være 10 - 20 år gammelt.

Der er naturlig ventilation i bygningerne bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i fælleshus, som forsyner de omkringliggende bygninger.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningerne. Investeringen hertil vurderes ikke, at være rentabel, da bygningerne opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningernes egnethed.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmedelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmedelingsrør i ungdomsboligernes teknikrum er isoleret. Varmedelingsrør i jord er udført som præisolerede rør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmedelingspumper.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring efter udetemperaturen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesøjle med tilhørende styring. Forslaget bør detailprojekteres inden igangsætning.		21.000 kr. 6,75 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene i ungdomsboligernes teknikrum, der forsyner gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Brugsvandsrør i ungdomsboligernes teknikrum er isoleret. Rørene inde i ungdomsboligerne er vurderet isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering, med en max-effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, UP 20-30 N, som er placeret i ungdomsboligernes teknikrum.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny on/off-styret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 22 W	7.500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Redan. Vekslerene er placeret i teknikskabe - en for hver bolig. I ungdomsboligerne er der monteret en fælles veksler i teknikrummet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysningen: Består af sparepærer armaturer, som er vurderet styret via automatik.		
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningernes egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningerne er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Nr. 13
- Nr. 15 - stuen th.
- Nr. 26 D - stuen

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumpe	Teknikrum - Ungdomsboliger: Montage af ny on/off-styret cirkulationspumpe, som Alpha 2, 20-40N, 22 W	7.500 kr.	464 kWh Elektricitet	1.100 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 loftrum med 100 mm isolering.	12,01 MWh Fjernvarme	5.300 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	47,87 MWh Fjernvarme	21.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brokbjergvej 13, 8600 Silkeborg

Adresse	Brokbjergvej 13, 8600 Silkeborg
BBR nr.....	740-5346-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	722 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	722 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brokbjergvej 29, 8600 Silkeborg

Adresse	Brokbjergvej 29, 8600 Silkeborg
BBR nr.....	740-5346-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1139 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1139 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Brokbjergvej 21, 8600 Silkeborg

Adresse Brokbjergvej 21, 8600 Silkeborg
 BBR nr 740-5346-3
 Bygningens anvendelse i følge BBR Etageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår 1998
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 867 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Opvarmet bygningsareal 867 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

 Energimærke C
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
 Energimærke efter alle besparelsesforslag B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 28A, 8600 Silkeborg

Adresse Bredhøjvej 28A, 8600 Silkeborg
 BBR nr 740-5346-4
 Bygningens anvendelse i følge BBR Etageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår 1998
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 784 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 0 m²
 Opvarmet bygningsareal 784 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

 Energimærke C
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
 Energimærke efter alle besparelsesforslag B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 24D, 8600 Silkeborg

AdresseBredhøjvej 24D, 8600 Silkeborg
 BBR nr740-5346-5
 Bygningens anvendelse i følge BBREtageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår1998
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR496 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal496 m²
 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslagB

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 30A, 8600 Silkeborg

AdresseBredhøjvej 30A, 8600 Silkeborg
 BBR nr740-5346-6
 Bygningens anvendelse i følge BBREtageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår1998
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR579 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal579 m²
 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslagB

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 32A, 8600 Silkeborg

AdresseBredhøjvej 32A, 8600 Silkeborg
 BBR nr740-5346-7
 Bygningens anvendelse i følge BBREtageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår1998
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR682 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal682 m²
 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslagB

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 24A, 8600 Silkeborg

AdresseBredhøjvej 24A, 8600 Silkeborg
 BBR nr740-5346-8
 Bygningens anvendelse i følge BBREtageboligbebyggelse (140)
 Opførelsesår1998
 År for væsentlig renoveringIkke angivet
 VarmeforsyningFjernvarme
 Supplerende varmeIngen
 Boligareal i følge BBR394 m²
 Erhvervsareal i følge BBR0 m²
 Opvarmet bygningsareal394 m²
 Heraf tagetage opvarmet0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC
 Energimærke efter rentable besparelsesforslagC
 Energimærke efter alle besparelsesforslagB

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredhøjvej 26A, 8600 Silkeborg

Adresse	Bredhøjvej 26A, 8600 Silkeborg
BBR nr	740-5346-9
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	322 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	322 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	437,50 kr. per MWh
	123.165 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

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

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H
Brokbjergvej 13
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Brokbjergvej 13, 8600 Silkeborg
Brokbjergvej 13
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Brokbjergvej 29, 8600 Silkeborg
Brokbjergvej 29
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Brokbjergvej 21, 8600 Silkeborg
Brokbjergvej 21
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 28A, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 28A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 24D, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 24D
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 30A, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 30A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 32A, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 32A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 24A, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 24A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868

Energimærke

Afd. 45 Brokbjergvej 13-39 og Bredhøjvej 24AB, 28-32ABC, 24D-F, 26A-H -
Bredhøjvej 26A, 8600 Silkeborg
Bredhøjvej 26A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2017 til den 1. august 2027

Energimærkningsnummer 311263868