

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Mådevej 37

6700 Esbjerg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. juni 2013

Til den 27. juni 2020.

Energimærkningsnummer 311005915


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

Michael Ball

Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Mulighederne for Mådevej 37, 6700 Esbjerg

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er en uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	13.950 kr.	2.248 kr. 0,8 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en flere pumper. Der ses flere Grundfos cirkulationspumper bla. type 25-40/25-60 med en samlet maxeffekt på 160W. De er med automatisk indstilling. Som backup er der monteret 2 stk ældre 3-trins cirkulationspumper, med en maxeffekt på 285 watt. Type UPS 25-36-50/32-55. Alle pumper vurderes at være i konstant drift.		

Det anbefales at tilsluttet pumperne til ude.komp. styring. Det forudsættes dog at Honeywell-styringen kan håndtere styringen af pumperne. eller bør de primærer pumper monteret en urstyring og de andre lukkes manuelt.
Det anbefales at lade ejendommens smed gennemgå og fremkomme med en brugbar løsning.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte især de ældre cirkulationspumpen til en ny el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig bygningens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. Det kan nævnes at A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

24.000 kr.

4.934 kr.
1,6 ton CO₂**EL**

Investering

Årlig
besparelse**SOLCELLER**

Der er ikke etableret solceller på bygningen

FORBEDRING

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 80 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 12 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.

210.000 kr.

22.782 kr.
7,6 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:

569,17 GJ fjernvarme

4546 kWh elvarme

114.588 kr.

25,32 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 vurderes udført delvis som en built-up konstruktion med 100 mm isolering og delvis som en betondækkonstruktion med 100 isolering. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelser som er tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 250 mm. Den del af taget som er opbygget som et buildup konstruktion bærer således ændres fra 'koldt tag', der er ventileret, til 'varmt tag', der er uventileret. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Der gøres opmærksom på, at evt. gammel fugt skal kunne diffundere ud. Der bør etableres tilstrækkeligt fald mod afløb. Desuden er evt. flytning af de mange tagvinduer ikke medtaget i prisen.		9.222 kr. 3,2 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervæg er udført med forskellige vinduespartier. De er typisk ca. 100 mm let konstruktion isoleret med ca. 70 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionstykkelse målt ved vinduer bla. mod nordøst. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		882 kr. 0,3 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Ydervæg samt brystninger i tegl er opført som ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på undersøgelser af hulmur i gavl mod nordvest. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske arealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.		
MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod koldt lager er udført i godt 350 mm massiv teglmur med letbetonbagmur. Konstruktionen er baseret på konstruktionstykkelse målt ved port. Bygningssdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke rentable besparelsesforslag på yderligere efterisolering af denne mur.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue og døre er monteret med 2-lags termoruder. Der ses kun enkelte 2-lag lavenergiruder. Ovenlysvinduer er udført i pexiglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer og døre med almindelig termoruder til nyt vinduer/døre med 2 lags energiruder. Dette vil medføre en markant energibesparelse. Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med pexi glas til nyt ovenlys vinduer med 2 lags energiruder.		7.829 kr. 2,7 ton CO ₂

VINDUER

Yderdør er massiv af isoleret type.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er en uisoleret betondæk. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

13.950 kr.

2.248 kr.
0,8 ton CO₂

TERRÆNDÆK

Gulve er terrændæk støbt i beton og vurderes isoleret med ca. 200 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for opførelsesår. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige døre og vinduer samt aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vinduer og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er registeret en ældre ventilationsanlæg i depotrum nær kantine. Det er dog oplyst at dette anlæg ikke virker. Dette anlæg vil ikke blive medtaget i dette mærke. Der er registreret en vandbåret varmeblade på dette anlæg.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i kældere.

VARMEPUMPER

Der er installeret flere ældre samt enkelt nyere luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning/køling, disse ses i kontordelen. Varmepumper er typisk fra Darkin.

Det er usikkert om alle anlæg virker eller anvendes. desuden var det ikke muligt at få oplyst om varmepumperne er varmeproducerende, anvendes til køling eller begge dele.

Der var ikke anlæg i gang på besigtigelsestidspunkter.

Det vurderes at 20% af bygningen kan opvarmes med varmepumper. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

SOLVARME

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmeanlægget er forsynet med en flere pumper. Der ses flere Grundfos cirkulationspumper bla. type 25-40/25-60 med en samlet maxeffekt på 160W. De er med automatisk indstilling.

Som backup er der monteret 2 stk ældre 3-trins cirkulationspumper, med en maxeffekt på 285 watt. Type UPS 25-36-50/32-55. Alle pumper vurderes at være i konstant drift.

Det anbefales at tilsluttet pumperne til ude.komp. styring. Det forudsættes dog at Honeywell-styringen kan håndtere styringen af pumperne. eller bør de primærer pumper monteret en urstyring og de andre lukkes manuelt.
Det anbefales at lade ejendommens smed gennemgå og fremkomme med en brugbar løsning.

FORBEDRING

Det anbefales at udskifte især de ældre cirkulationspumpen til en ny el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig bygningens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. Det kan nævnes at A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.

24.000 kr.

4.934 kr.
1,6 ton CO₂

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer/gulvvarme i opvarmede rum. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret et ældre Honeywell automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Det vurderes at dette anlæg er fuldt brugbart. Der er monteret reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Der er til hvert veksler monteret en cirkulationspumpe. Det er en Grundfos 20-07. med effekt på 50W/60W.

VARMTVANDSBEHOLDER

Der er registeret 2 veksler til produktion af varmt brugsvand i bygningen. Der er registeret en APV-veksler i depotrum ved kantine samt en Redan veksler i kælder. Det er usikkert hvad veksleren i depotrummet anvendes til. formentlig til bruse- og vaskefaciliteter.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 80 m ² . Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 12 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	210.000 kr.	22.782 kr. 7,6 ton CO ₂
BELYSNING Der er registeret en række lysstofrør i forskellige type, både alm. og elektroniske. Desuden er alle "løse" i bygningen sparepærer. Der er ikke rentable besparelsesforslag til at nedsætte elforbruget på at ændre belysningsanlægget. Drifttiden er beregnet til 45 timer/ugen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke dækker ejendommen bygning 2, beliggende på Mådevej 37, Esbjerg.

Bygning 2 anvendes til kontorformål, lager samt lettere produktion. Hvor ikke andet er angivet, er der for belysning, ventilation, varme mv. antaget en driftstid på 45 timer om ugen. Bygningen er fuldt opvarmet, dog beregnes kælderen uopvarmet.

Bygningen er, i følge BBR, opført i 1974, Ejendommen opvarmes primært med fjernvarme. Der er supplerende varmeveksler tilknyttet enkelte kontorer.

Generelt kan der siges at der i energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg, til eventuelle ventilationsanlæg og varmeblæser samt til den faste loftsbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til 20 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.

Der er anvendt BBR-meddelelse af 23-06-2013. Der er udleveret ejeroplysninger, dateret: 24-06-2013.

BEMÆRKNING TIL EJENDOMMENS BYGNINGER:

Denne energimærke omhandler alene Bygning 2. Som er ejendommens administrationsbygningen. Denne bygning er sammenbygget med Bygning 1 som er et uopvarmet produktionsbygning. Der skal ikke laves energimærker på Bygning 1 og Bygning 3 da de, jf. BBR, er uopvarmet.

TEGNINGER:

Da der ikke foreligger beskrivelser eller fyldestgørende tegningsmateriale, er kendskab til konstruktionernes opbygning begrænset. De fleste konstruktioner er anslåede ud fra tidens byggeskik og datidens krav i bygningsreglementet.

KOMMENTAR TIL DE ENERGIMÆSSIGE FORSLAG:

Der kan udføres flere gode energioekonomiske rentable forbedringer på bygningerne. Ved forslag til forbedringer af konstruktioner anbefales det generelt at foretage en destruktiv undersøgelse for at fastlægge isoleringstykkelse og planlægge arbejdets udførelse.

DRIFTJOURNAL:

Det har ikke været muligt at gennemgå den lovpligtige driftjournal. Det oplyses, at der ikke foretages månedlige aflæsninger af el-, varme- samt vandforbrug for bygningen.

Herved bliver det ikke muligt at gribe ind i tide, såfremt der opstår utilsigtede forbrugsstigninger. Ligeledes mangler brugerne overblikket med ikke at følge forbruget og foretage de justeringer der er nødvendige for en optimal drift og varmekomfort.

Det anbefales at lade dette forbrugsregnskab være synligt for bygningens brugere. Man bør f.eks hænge energiforbruget vist i farverige grafer op ved reception. Dette er med til at øge bevidstheden om energiforbruget. Erfaringer viser at denne øgede bevidsthed, især i starten, alene kan sænke energiforbruget med op til 5%..

OPMÅLING:

Det opvarmet areal er opmålt på stedet. Den ydre geometri, højder mv. samt størrelse og placering af vinduer/døre, og rør længder er opmålt med lasermåler, målerbånd samt tommestok. Desuden er div. mærkeplader aflæst på veksler/kedler, pumper mv. Tilgængeligt isoleringsmateriale er opmålt og sammenholdt med de oplyste værdier, angivet i sælgeroplysninger.

Den efterfølgende mængdeberegning er baseret på principper og metoder angivet i DS418 samt "Håndbog for Energikonsulenter" version 2012. Der var adgang til alle relevante rum.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Bygning				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder	13.950 kr.	19,1 GJ fjernvarme 0,0 kWh el 58,0 kWh elvarme	2.248 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper samt tilslutning til udekompensering.	24.000 kr.	0,0 GJ fjernvarme 2467,0 kWh el 0,0 kWh elvarme	4.934 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	210.000 kr.	0,0 GJ fjernvarme 6845,0 kWh el 4546,0 kWh elvarme	22.782 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	Efterisolering af fladt tag	78,2 GJ fjernvarme 1,0 kWh el 237,0 kWh elvarme	9.222 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervæge	7,5 GJ fjernvarme 0,0 kWh el 23,0 kWh elvarme	882 kr.
Vinduer	Nyt vindue og døre monteret med 2 lags energiruder, samt nyt ovenlys med 2 lags energiruder	66,9 GJ fjernvarme 0,0 kWh el 171,0 kWh elvarme	7.829 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme (kWh)

Varmeudgifter	00 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt.....	00 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....	0,00 kWh 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	00 kr. pr. år
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt.....	00 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	00 0 0 pr. år
CO ₂ udledning.....	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der ingen oplysninger om varmekorrigering.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	111,85 kr. pr. GJ fjernvarme
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	2 kr. pr. kWh el
Vand.....	35 kr. pr. m ³

Fjernvarmeprisen er aflæst på nyeste tariffblad fra Esbjerg Fjernvarmværk.

Da det ikke er praktisk muligt at indhente officielle elpriser i området, er der anvendt en gennemsnitspris på 2,00 kr. pr. kWh. Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

Priser på varme, vand- og el, som er anvendt i beregningen i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og 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

Mådevej 37 - 002

Adresse	Mådevej 37
BBR nr.....	561-110654-002
Bygningens anvendelse	Kontor
Opførelses år.....	1974
År for væsentlig renovering.....	0
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....	
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1419 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	1311 m ²
Opvarmet areal i alt	1311 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	79 m ²
 Energimærke	G

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

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:

Botjek Østjylland

Krøyer Kielbergs Vej 3, 8660 Skanderborg

ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Michael Ball

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 Mådevej 37
6700 Esbjerg



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 27. juni 2013 til den 27. juni 2020

Energimærkningsnummer 311005915