

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
BYGST 210
Albanigade 28
5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. januar 2017
Til den 10. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311253752



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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmekonsum per år:

1.511,73 GJ Fjernvarme	244.436 kr
Samlet energiudbetaling	244.436 kr
Samlet CO ₂ udledning	59,26 ton

BYGNINGEN

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Vandret loft er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	48.654 kr.	1.387 kr. 0,50 ton CO ₂
LOFT Hanebåndsløft er isoleret med 100 mm isolering. Isolering ligger rodet i loftrummet. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING	49.010 kr.	1.315 kr. 0,47 ton CO ₂

Hanebåndsloft efterisoleres op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		
LOFT Skråvægge er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 350 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.		1.268 kr. 0,46 ton CO₂
LOFT Hanebåndsloft ved trappetårn er uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Hanebåndsloft ved trappetårn efterisoleres op til i alt 350 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	5.192 kr.	556 kr. 0,20 ton CO₂

LOFT Skråvægge ved trappetårn er udført som let konstruktion med uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Beklædning på skråvægge ved trappetårn nedtages, og der efterisoleres op til i alt 350 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	11.180 kr.	505 kr. 0,18 ton CO ₂
LOFT Lodret skunk er udført som let konstruktion isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning og skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lodret skunk efterisoleres op til i alt 350 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		294 kr. 0,11 ton CO ₂
LOFT Vandret skunk er udført som let konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Vandret skunk efterisoleres op til i alt 350 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	9.540 kr.	274 kr. 0,10 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag er udført som en built-up konstruktion med 150 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det flade tag efterisoleres udvendigt op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Tagkonstruktionen 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.

For at fremtidssikre bygningen kan taget isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

1.477 kr.
0,53 ton CO₂

LOFT

Vandret loft ved toiletter ved siden af kantine er isoleret med 250 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser og opbygning.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Der er ikke givet forslag til efterisolering af vandret loft ved toiletter ved siden af kantine på grund af de relativt gode isoleringsforhold.

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser og opbygning.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af massive ydervægge indvendigt med 100 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.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

43.541 kr.
15,69 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod lysgård samt under kældervinduer er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering. Ydervægge ved kælder under vinduer er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er målt konstruktionstykkelser og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Efterisolering af massive ydervægge mod lysgård samt under kældervinduer indvendigt med 150 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. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.	243.855 kr.	6.738 kr. 2,43 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under vinduer er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING Det anbefales at efterisolere kælderydervægge under vinduer udvendig med 150 mm isolering. Arbejdet kræver opgravning og kan evt. udføres i forbindelse med dræning. Arbejdet skal udføres i henhold til fabrikantens anvisning.	67.500 kr.	2.697 kr. 0,97 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge imellem vinduer er 60 cm (2½ sten) massiv tegl uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at efterisolere kælderydervægge imellem vinduer udvendig med 150 mm isolering. Arbejdet kræver opgravning og kan evt. udføres i forbindelse med dræning. Arbejdet skal udføres i henhold til fabrikantens anvisning. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.		2.232 kr. 0,80 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge ved kælder ved vinduer er 24 cm (1 sten) massiv tegl uden isolering.
De resterende ydervægge ved kælder er 60 cm (2½ sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.
Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en yderligere indvendig efterisolering vil mindske kælderarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Følgende fire fags vinduer er med 1+1-lags ruder:

Fire fags vinduer mod nordøst, sydøst, sydvest og nordvest i stueplan og på 1. sal
Fire fags vinduer mod nordøst, nordvest, sydøst og sydvest på 2. sal
Fire fags vinduer mod nordøst i stueplan og på 1. sal ved hovedtrappe
Fire fags vinduer mod sydvest i kælder er med 1+1-lags rude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte fire fags vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

9.889 kr.
3,56 ton CO₂

VINDUER

Fire fags vinduer i stueplan og på 1. sal og 2. sal samt to fags vinduer på 3. sal ved lysgård er med 1+1-lags ruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte fire fags vinduer i stueplan og på 1. sal og 2. sal samt to fags vinduer på 3. sal ved lysgård med 1+1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

1.999 kr.
0,72 ton CO₂

VINDUER Døre mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne er med 1-lags glas. Døre mod sydvest i kælder er med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte døre mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne samt døre mod sydvest i kælder med 1 lag glas til nye døre med 3 lags energiruder med varm kant.		1.946 kr. 0,70 ton CO ₂
VINDUER To fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne og to fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydvest i kælder er med 1+1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte to fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne og to fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydvest i kælder med 1+1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.		1.878 kr. 0,68 ton CO ₂
VINDUER To fags vinduer i kælderplan i lysgård og to fags vinduer mod sydøst i kælder er med 1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte to fags vinduer i kælderplan i lysgård og to fags vinduer mod sydøst i kælder med 1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant.		1.416 kr. 0,51 ton CO ₂
VINDUER Hoveddør mod sydvest er massiv af uisoleret type.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte den massive hoveddør mod sydvest til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		779 kr. 0,28 ton CO ₂
VINDUER Ovenlysvindue mod sydvest ved trapperum på 3. sal er med 1+1-lags rude. Et fags vinduer mod nordøst i stueplan og på 1. sal er med 1+1-lags rude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlysvindue mod sydvest ved trapperum på 3. sal og et fags vindue mod nordøst i stueplan og på 1. sal med 1+1 lags glas til nye vinduer med 3 lags energirude med varm kant.		176 kr. 0,06 ton CO ₂

VINDUER

Ovenlysvinduer mod nordøst og sydøst ved toiletter på 3. sal samt mod sydøst ved handicaptilet på 3. sal er med 2-lags termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer mod nordøst og sydøst ved toiletter på 3. sal samt mod sydøst ved handicaptilet på 3. sal med 2 lags termoruder med kold kant til nye ovenlysvinduer med 3 lags energiruder med varm kant.

55 kr.
0,02 ton CO₂

VINDUER

Yderdøre mod nordøst, sydøst og nordvest i kælder er massive af isoleret type.

Ovenlysvinduer mod nordøst ved trapperum på 3. sal, ved kantine på 3. sal og kontorer på 3. sal er med 2-lags energirude med kold kant.

Døre mod nordøst ved altan på 3. sal er med 2-lags energiruder med varm kant.
Tre fags vinduer mod nordøst ved altan på 3. sal er med 2-lags energiruder med varm kant.

Dør mod sydvest i kælderplan ved lysgård er med 2-lags energirude med varm kant.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

KÆLDERGULV

Kældergulve er udført som uisolaret betondæk mod jord.

Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at lade kældergulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af bygningen.

Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.

9.108 kr.
3,28 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATIONSKANALER

Der er ført ventilationskanaler i tagrum.

Cirka 50% af ventilationskanalerne er med en gennemsnitlig dimension på Ø 400.

Rørene er isoleret med 50 mm.

Isoleringsforhold lever op til krav i BR15.

Cirka 40% af ventilationskanaler er med en gennemsnitlig dimension på Ø 400.

Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

De resterende cirka 10% af ventilationskanaler er med en gennemsnitlig dimension på 600x600. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Isoleringsforhold lever ikke op til krav i BR15.

FORBEDRING

Det anbefales at efterisolere ventilationskanaler i tagrum over kontorer med yderligere 20 mm isolering, således at alle ventiltionskanalerne er med 50 mm isolering.

55.200 kr.

2.079 kr.
0,75 ton CO₂

VENTILATION

Der er mekanisk ventilation med varmegenvind i retslokaler, plenarsalen, voteringsrum, postrum, kantine og tilstødende edb-lokale i form af 3 stk. ventilationsanlæg. Alle placeret i tagrum.

VE01: Anlægget er mærket Novenco ZCN 18-8, VAV anlæg. Alder er ukendt. Anlægget er med roterende veksler og blandekammer. Anlægget har ekstern vandbåren varmeplade. Det er med CTS-styring af typen Schneider. Driftstiden er 37 timer per uge.

Anlægget forsyner retslokalerne i den ene halvdel af bygningen mod sydøst.

VE02: Anlægget er mærket Novenco ZCN 13/6 R, VAV anlæg. Alder er ukendt. Anlægget er med roterende veksler og blandekammer. Anlægget har ekstern vandbåren varmeplade. Det er med CTS-styring af typen Schneider. Driftstiden er 10 timer per uge. Anlægget forsyner retslokalerne i bygningen mod nordvest.

VE03: Anlægget er mærket NK Industri type NKG 01 fra år 2010. Anlægget er med roterende veksler og blandekammer. Anlægget har ekstern vandbåren varmeplade. Det er med CTS-styring af fabrikat Schneider. Driftstiden er 40 timer per uge. Anlægget forsyner kantine og tilstødende edb-lokale.

Øvrige: Der er udsugning fra toiletter. Det har ikke været muligt at besigtige ventilatorerne, da de er vanskelige at komme til. Der er anvendt data fra Håndbog for Energikonsulenter 2016.

Alle øvrige rum er med naturlig ventilation.

Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. De anvendte data er standardværdier fra Håndbogen for energikonsulenter 2016.

Bygningen har naturlig ventilation med oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygningen har naturlig ventilation med oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygningen har naturlig ventilation med oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk aftræk fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen anses for 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 Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarmen fra Fjernvarme Fyn. Anlægget er udført med varmeveksler isoleret med 30 mm PUR-skum og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er af fabrikat Alfa Laval og er mærket veksler 2.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i tag- og skunkrum er udført som 1" rør med 20 mm isolering. Enkelte ventiler i teknikrum i kælder er uisolerede. Øvrige rør i kælder er udført som 2", 1" og 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med henholdsvis 40, 30 og 20 mm isolering. Kælderen medtages i beregningen som opvarmet areal, hvorfor et evt. varmetab fra disse rør kommer bygningen til gode. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør og udekompensering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfordelingsrør i tag- og skunkrum op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		536 kr. 0,19 ton CO ₂

AUTOMATIK

Til regulering af varmeanlægget er monteret CTS-styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur af fabrikat Schneider.

Ejendommen er med natsænkning.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMEFORDELING

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmeanlægget mærket nord/øst er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 180W af fabrikat Grundfos Magna 32-10.

Varmeanlægget mærket vest er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 185W af fabrikat Grundfos Magna 25-100.

Varmeanlægget mærket syd er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 85W af fabrikat Grundfos Magna 25-60.

Varmeanlægget mærket 3. sal er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 185W af fabrikat Grundfos Magna 25-100, som er placeret på 3. sal.

Varmeanlægget på fremløbsrør er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 450W af fabrikat Grundfos Magna 40-120 model F. Der er fremløb i teknikrum.

Ventilationsanlæg 1 er monteret med en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40.

Ventilationsanlæg 2 er monteret med en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40.

Ventilationsanlæg 3 til kantinen er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2.

Alle pumper er af nyere dato. Dog er pumpe til ventilationsanlæg 1 og 2 mere end 5 år gamle.

VARMERØR

Varmefordelingsrør i tag- og skunkrum er udført som 1" rør med 20 mm isolering.

Enkelte ventiler i teknikrum i kælder er uisolerede. Øvrige rør i kælder er udført som 2", 1" og 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med henholdsvis 40, 30 og 20 mm isolering. Kælderen medtages i beregningen som opvarmet areal, hvorfor et evt. varmetab fra disse rør kommer bygningen til gode.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør og udekompensering.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 3/4" rør. Enkelte rør er uisolaret. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	1.000 kr.	119 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer af fabrikat Redan fra 2016. Vandvarmeren er placeret i teknikrum i kælder.		
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 22 watt med timerstyring til cirkulering af det varme vand af fabrikat Alpha2.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
EL Belysningen i ejendommen består generelt af kompaktrørsarmaturer med og uden HF, lysstofrørsarmatur med og uden HF og lamper med halogen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at gennemgå alle retsalene grundet retsmøde ved besøgstidspunktet. For forslag gælder det, at priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type. Udskiftning af belysningsanlæg er samtidig en oplagt mulighed for at forbedre det generelle belysningsniveau, som kan være nedsat på grund af slitage/snavs på ældre armaturer.		
BELYSNING Der er opsat 1x36 W-rørs armaturer og kompaktrørsarmaturer med 26 W kompaktrør i kontorlokaler i stueplan. Der er opsat kompaktrørsarmaturer Uplight med 3x18 W rør i kontorlokaler på 2. sal.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder i kontorlokaler i stueplan og på 2. sal. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.		14.074 kr. 4,31 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat kompaktrørsarmaturer med 26 W i gangarealerne ved retsalene i stueplan og på 1. sal, i gangarealerne ved kontorer på 2. sal og i kontorer på 1. sal. Der er opsat lamper med 35 W lavvoltshalogen ved hovedtrappe og gangarealer på 2. sal.		
FORBEDRING Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder i gangarealer ved retsale i stueplan og på 1. sal, gangarealer ved kontorer på 2. sal, kontorer på 1. sal samt hovedtrappe og gangarealer på 2. sal. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.	163.700 kr.	11.184 kr. 3,41 ton CO ₂

BELYSNING Der er opsat lamper med 35 W halogenpære i kantine og møderum ved kantine på 3. sal. Belysningen er manuelt styret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte lamper med halogenpære med nye LED-armatur samt opsætning af bevægelsesmelder med dagslysstyring(on/off). Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.		10.210 kr. 3,10 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat lamper med 35W lavvoltshalogen i gang i kælder ved depotrum. Belysningen er manuelt styret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte lamper med lavvoltshalogen til nye LED-armaturer i gang i kælder ved depotrum samt opsætning af bevægelsesmelder.		1.472 kr. 0,45 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat gamle 2x36W-rørs armaturer og kompaktrørsarmaturer i diverse depotrum i kælder. Der er opsat lamper med 35 W lavvoltshalogen i biblioteksrum i kælder. Belysningen er manuelt styret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder i diverse depotrum og biblioteksrum i kælder.		1.232 kr. 0,38 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat spots med 35 W halogenpære i toiletter. Belysningen er styret af bevægelsesmelder.		
FORBEDRING Det anbefales at udskiftet halogenpære til LED-pære i toiletter.	8.400 kr.	828 kr. 0,25 ton CO ₂

BELYSNING Der er opsat lamper med 35 W halogenpære i møderum på 1. sal. Belysningen er manuelt styret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte lamper med halogenpære til LED-armaturer i møderum på 1.sal		820 kr. 0,25 ton CO ₂
BELYSNING Der er opsat 1x36W-rørs HF armaturer i depotrum ved kantine. Belysningen er styret manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder i depotrum ved kantine.		51 kr. 0,02 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 156 m ² . 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. 23,6 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, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen. Investeringsprisen er tillagt en merpris på 23%, der forventes at gå til projektering, rådgivning mv.	615.000 kr.	36.685 kr. 15,25 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Retten i Odense.

Ejendommen anvendes til kontor og administration. Brugstiden er sat til 45 timer/uge.

Som baggrund for energimærket foreligger følgende materiale:

- facadetegning, udateret
- snit A dateret 19. jan. 2000
- snit C-D med seneste datering nov. 1970
- skitse af kælderplan, stueplan, 1. og 2 sal udarbejdet af Bygningsstyrelsen dateret 5. sep. 2013
- oversigtsplan for 3.sal dateret 14. aug. 2014
- tidligere energimærke E200006105 af den 26. maj.2008

Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring i gavl mod sydvest. Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med et mørtel/fuge produkt.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Størstedelen af besparelsesforslagene har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har en betydning for bygningens energiforbrug, den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Kælderen er medtaget i det opvarmede. Enkelte mindre rum i kælderen er reelt uden varmekilde.

Energimærket er udarbejdet af Jens Larsen og assistent Lars Neldeborg Larsen, der har registreret data for vinduer, døre samt belysning.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af vandret loft	48.654 kr.	12,73 GJ fjernvarme 1 kWh el	1.387 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft	49.010 kr.	12,09 GJ fjernvarme	1.315 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft ved trappetårn	5.192 kr.	5,11 GJ fjernvarme	556 kr.
Loft	Efterisolering af skråvægge ved trappetårn	11.180 kr.	4,64 GJ fjernvarme	505 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk	9.540 kr.	2,52 GJ fjernvarme	274 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge mod lysgård samt under kældervinduer	243.855 kr.	61,87 GJ fjernvarme 4 kWh el	6.738 kr.

Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge under vinduer.	67.500 kr.	24,78 GJ fjernvarme 1 kWh el	2.697 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm isolering	55.200 kr.	19,10 GJ fjernvarme 1 kWh el	2.079 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholdere	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 60 mm isolering	1.000 kr.	1,12 GJ fjernvarme -1 kWh el	119 kr.
---------------------	--	-----------	------------------------------------	---------

El

Belysning	Ny belysning i gangarealer ved retsale i stueplan og på 1. sal, gangarealer ved kontorer på 2. sal, kontorer på 1. sal samt hovedtrappe og gangarealer på 2. sal	163.700 kr.	-13,35 GJ fjernvarme 5.932 kWh el	11.184 kr.
Belysning	Nye pære i toiletter	8.400 kr.	-1,40 GJ fjernvarme 460 kWh el	828 kr.
Solceller	Etablering af solceller	615.000 kr.	14.955 kWh el	36.685 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 skråvægge	11,65 GJ fjernvarme	1.268 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk	2,70 GJ fjernvarme	294 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag	13,56 GJ fjernvarme 1 kWh el	1.477 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge	399,82 GJ fjernvarme 28 kWh el	43.541 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge imellem vinduer.	20,50 GJ fjernvarme 1 kWh el	2.232 kr.
Vinduer	Udskiftning af fire fags vinduer med 1+1-lags ruder	90,94 GJ fjernvarme	9.889 kr.
Vinduer	Udskiftning af fire fags vinduer i stueplan og på 1. sal og 2. sal samt to fags vinduer på 3. sal ved lysgård	18,38 GJ fjernvarme	1.999 kr.
Vinduer	Udskiftning af døre mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne samt døre mod sydvest i kælder	17,88 GJ fjernvarme 1 kWh el	1.946 kr.

Vinduer	Udskiftning af to fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydøst ved trappetårne og to fags vinduer mod nordøst, nordvest og sydvest i kælder	17,27 GJ fjernvarme	1.878 kr.
Vinduer	Udskiftning af to fags vinduer i kælderplan i lysgård og to fags vinduer mod sydøst i kælder	13,02 GJ fjernvarme	1.416 kr.
Vinduer	Udskiftning af hoveddør mod sydvest	7,16 GJ fjernvarme	779 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlysvindue mod sydvest ved trapperum på 3. sal og et fags vindue mod nordøst i stueplan og på 1. sal	1,62 GJ fjernvarme	176 kr.
Vinduer	Udskiftning af ovenlysvinduer ved toiletter og handicaptoilet på 3. sal	0,50 GJ fjernvarme	55 kr.
Kældergulv	Etablering af nyt kældergulv	83,63 GJ fjernvarme 6 kWh el	9.108 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmekredsløbsrør i tag- og skunkrum op til i alt 60 mm	4,93 GJ fjernvarme	536 kr.
----------	---	--------------------	---------

El

Belysning	Ny belysning i kontorlokaler i stueplan og på 2. sal	-12,84 GJ fjernvarme 7.263 kWh el	14.074 kr.
Belysning	Ny belysning i kantine og møderum ved kantine på 3. sal	-14,53 GJ fjernvarme 5.535 kWh el	10.210 kr.
Belysning	Ny belysning i gang i kælder ved depotrum	-2,19 GJ fjernvarme 803 kWh el	1.472 kr.
Belysning	Ny belysning i diverse depotrum og biblioteksrum i kælder	-1,15 GJ fjernvarme 637 kWh el	1.232 kr.

Belysning	Ny belysning i møderum på 1. sal	-1,33 GJ fjernvarme 453 kWh el	820 kr.
Belysning	Bevægelsesmelder i depotrum ved kantine	-0,04 GJ fjernvarme 26 kWh el	51 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Albanigade 28 - 001

Adresse	Albanigade 28, 5000 Odense C
BBR nr.....	461-008739-001
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor
Opførelsesår	1861
År for væsentlig renovering.....	1973
Varmeforsyning.....	Fjernvarme (GJ)
Supplerende varme.....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	3782 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4809 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	693 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	1029 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	273.723 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	80.036 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.517,00 GJ Fjernvarme (GJ)
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 31-12-2015

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	288.377 kr. pr. år
Fast afgift	80.036 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	368.413 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	2.651,76 GJ Fjernvarme (GJ)
CO ₂ udledning	103,94 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er registreret med udnyttet tagetage og opført i 1861 med et registreret erhvervsareal på 3782 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning af bygningen i 1973. Ejendommen er traditionelt isoleret ud fra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå udateret facadetegninger, snit A dateret 19. jan. 2000, snit C-D med seneste datering nov. 1970, skitse af kælderplan, stueplan, 1. og 2. sal udarbejdet af Bygningsstyrelsen dateret 5. sep. 2013 samt oversigtsplan for 3. sal, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulent. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug (2517 GJ) er større end det beregnede (1511,7 GJ). Forskellen mellem det beregnede forbrug og oplyste forbrug afviger med 39,9% i forhold til det oplyste forbrug.

Årsager til højt forbrug kan være, hvis rummene er opvarmet til en høj temperatur, kælderen er opvarmet, der skrues sjældent ned for varmen.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 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. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmemeforbruget er graddøgnreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	108,75 kr. per GJ
	80.036 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme og el.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600142
CVR-nummer 15552840

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
5000@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jens Larsen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

BYGST 210
Albanigade 28
5000 Odense C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. januar 2017 til den 10. januar 2027

Energimærkningsnummer 311253752