

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vp-Arkaden 1

3200 Helsingør



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 6. november 2018

Til den 6. november 2028.

Energimærkningsnummer 311345411



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 CO<sub>2</sub> 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



### Beregnet varmeforbrug per år:

16.256 kWh Elvarme	37.875 kr
303,98 MWh Fjernvarme	356.810 kr
Samlet energjudgift	394.685 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	53,64 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 CO<sub>2</sub>-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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

<b>Tag og loft</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b> Skråvægge i bygning 1 og 2 er generelt udført som let konstruktion, isoleret med 150 mm isolering. Skråvægge i bygning 3 og 4 er generelt udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.</p>		
<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm og efterfølgende efterisoleret med 50 mm til samlet isoleringstykkelse på 200 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt tegningsmateriale.  Ydervæg i bygning 2 mod øst er udført som let konstruktion isoleret med ca. 40 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendigt med ekstra 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.</p>		3.587 kr. 0,96 ton CO <sub>2</sub>

**HULE YDERVÆGGE**

Ydervæg i bygning 1 samt bygning 3 mod vest og bygning 4 mod vest og nord er ca. 350 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

**LETTE YDERVÆGGE**

Ydervæg i bygning 2 mod øst er udført som let konstruktion isoleret med ca. 40-50 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Fast vinduer samt døre er generelt udført med med 2-lags termorude, der er dog enkelte gavlparter med 2-lags energiruder med kold kant.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med almindelig 2 lags termorude til nye vinduer og døre med 3 lags energirude med varm kant.

48.520 kr.  
13,08 ton CO<sub>2</sub>

**VINDUER**

Der er enkelte yderdøre som massive og isoleret type.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Gulve er generelt terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med forskellig gulvbelægning herunder flydende trægulv.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR18.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Butikkerne ventileres ved naturlig ventilation gennem døre, naturligt aftræk fra 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 fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

#### VARMEPUMPER

Der er installeret luft/luft-baseret varmepumper til butiksoptørmning i bla. Sportigan, Matas og BR .  
Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

### Varmefordeling

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMEFORDELING

I øvrige butikker er den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i radiatorgrav langs facadevinduer. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 30 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i frokostkøkkener

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningsanlægget i de forskellige butikker består primært af LED-paneler, uden bevægelsesmelder.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen. Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, 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.



## 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
<b>Bygning</b>			
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg i bygning 2 mod øst.	6,67 MWh fjernvarme -1 kWh el 37 kWh elvarme	3.587 kr.
Vinduer	Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	86,20 MWh fjernvarme -2 kWh el 1.403 kWh elvarme	48.520 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Vp-Arkaden 1 - 001

Adresse .....	Vp-Arkaden 1, 3200 Helsingør
BBR nr .....	270-027575-001
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor
Opførelsesår .....	1974
År for væsentlig renovering .....	1979
Varmeforsyning .....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme .....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	2058 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	2058 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	635 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
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

#### Vp-Arkaden 8 - 002

Adresse .....	Vp-Arkaden 8, 3200 Helsingør
BBR nr .....	270-027575-002
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor
Opførelsesår .....	1982
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme .....	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	599 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	599 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Ejendommen er opført i 1974 (bygning 1 & 2) består af 4 bygninger med indskud etagedæk i bygning 2 og 4 samt delvis kælder under bygning 2, med et opvarmet areal på m<sup>2</sup> bygn 1=268 m<sup>2</sup>, bygning 2= 1226 m<sup>2</sup>, bygning 3= 564 m<sup>2</sup> samt bygning 4= 599 m<sup>2</sup>. I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig tilbygget i 1979 (bygning 3 & 4). Ejendommen har ligeledes gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde i 2010.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 15.11.1978 samt beskrivelse af facaderenovering dateret 30.01.2009, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

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 varmekonsumet 5-10 %. Beregningen på varmekonsumet 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:

Elvarme .....	2,33 kr. per kWh
Fjernvarme.....	525,00 kr. per MWh
	59.792 kr. i fast afgift per år

### 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](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk) 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.sparenergi.dk](http://www.sparenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600078

CVR-nummer 30711602

### Botjek A/S

Botjek Center Øst, Taastrup Hovedgade 94, 2630 Tåstrup

www.botjek.dk

2200@botjek.dk

tlf. 35 35 01 65

Ved energikonsulent

Michael Skovgaard

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Vp-Arkaden 1  
3200 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2018 til den 6. november 2028

Energimærkningsnummer 311345411

# Energimærke

Vp-Arkaden 1 - 001  
Vp-Arkaden 1  
3200 Helsinge



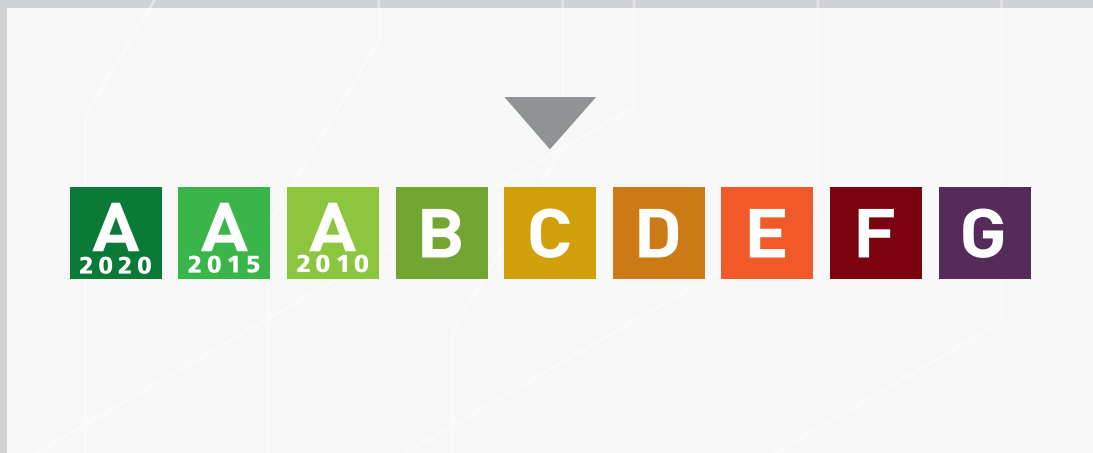
Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2018 til den 6. november 2028

Energimærkningsnummer 311345411

# Energimærke

Vp-Arkaden 8 - 002  
Vp-Arkaden 8  
3200 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. november 2018 til den 6. november 2028

Energimærkningsnummer 311345411