

SPAR PÅ ENERGIE I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ordrupvej 126A-B

Ordrupvej 126A

2920 Charlottenlund



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 28. september 2017
Til den 28. september 2027.

Energimærkningsnummer 311275794



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

792,88 GJ fjernvarme	145.835 kr
Samlet energjudgift	145.835 kr
Samlet CO ₂ udledning	31,08 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 Forbygning: Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Skråvægge vurderes isoleret med 400 mm, fra tagrem til tagryg. Kvisttage vurderes på baggrund af tykkelsen at være med 150 mm isolering og kvistflunke med 100 mm. Bagbygning: Etageadskillelse mod gitterspærsløft er jf. tidligere energimærkning isoleret med 400 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Forbygning: Facader er murede og uisolerede og med følgende tykkelser: - stueetage: 48 cm tykke - 1. sal: 36 cm tykke - 2. sal: 36 cm hulmur Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm. Brystninger vurderes generelt at være uisolerede. Gavle er murede og massive og ca. 36 cm tykke. Gavl på 2. sal er med hulmur.		

Gavle mod øst og vest er isolerede på den udvendige side med ca. 100 mm, afsluttet med en facadepuds. Væg mod portgennemgang er muret og uisoleret og ca. 24 cm tyk. Bagbygning: Ydervægge er murede og massive og 36 cm tykke. Facade i stueetage er 48 cm tyk. Ydervægge på 2. sal er med 36 cm hulmur. Ydervægge er jf. tidligere energimærkning isoleret med 100 mm på den indvendige side. Ydervægge i trappetårn er murede og massive og ca. 36 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING Hulmursisolering af facader og nordgavl på 2. sal på forbygning.	50.000 kr.	8.300 kr. 1,78 ton CO ₂
FORBEDRING Væg mod portgennemgang i forbygning isoleres på den kolde side med op til 200 mm som afsluttes med en facadepuds eller en pladebeklædning. Der skal tages hensyn til bredden i portgennemgangen, ved valg af isoleringstykkelse.	50.000 kr.	3.600 kr. 0,77 ton CO ₂
FORBEDRING Pga. pladsforholdene er det næppe muligt at foretage en indvendig isolering af trappetårn på bagbygning. I stedet kan der foretages en udvendig isolering med op til 200 mm, som afsluttes med en facadepuds.	200.000 kr.	6.600 kr. 1,41 ton CO ₂
FORBEDRING På forbygning foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod vej og mod baggård, med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer. Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning. Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk,	600.000 kr.	17.800 kr. 3,84 ton CO ₂

er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Forbygning:

Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede.

En efterisolering er næppe relevant, da der på væggens kolde side er en del spildvarme fra varmecentralen.

KÆLDER YDERVÆGGE

Forbygning:

Kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm beton. Vægge antages uisolerede.

Bagbygning:

Kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm beton. Vægge antages uisolerede.

FORBEDRING VED RENOVERING

Kældervægge i forbygning, mod jord, efterisoleres med ca. 200 mm isolering, analogt til isolering af kældervægge i bagbygning.

2.500 kr.
0,52 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Kældervægge i bagbygning, mod jord, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside.

6.700 kr.
1,44 ton CO₂

En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Forbygning: Vinduer er generelt ældre og med 2 lags termoruder. I taglejligheder er vinduer nye og med 2 lags energiruder med varm kant. Vindue i trappeopgang er nyt med 2 lags energiruder og med varm kant. Bagbygning: Vinduer er generelt med 2 lags energiruder fra omkring 2007.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i forbygning udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der er i forslaget regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer, som normalvis er med 3 lags energiruder og varm kant. Jf. bygningsreglementet, skal der som minimum vælges B-mærkede vinduer, som er med 2 lags energiruder og varm kant.		11.600 kr. 2,49 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i bagbygning udskiftes på tilsvarende vis til nye A-mærkede vinduer.		1.300 kr. 0,28 ton CO ₂
OVENLYS Forbygning: Tagvinduer i skråvægge er med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Forbygning: Dør til erhvervslejemål er ældre og med 1 lag glas. Hovedtrappedøre er med 1 lags glas. Døren er utæt. Mod porten er der en uisoleret trædør med en mindre 1 lags rude.		

Bagbygning: Hoved- og kælderdøre er nyere og isolerede. Hoveddør er med minder 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedør i forbygning udskiftes til ny med en U-værdi på højst 1,5. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte hoveddøre nedkøler især den nederste del af trappeopgangen, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgangen, bliver kolde.		500 kr. 0,09 ton CO₂
FORBEDRING VED RENOVERING Dør til erhvervsenhed udskiftes til en ny med en U-værdi på højst 1,5.		400 kr. 0,08 ton CO₂
FORBEDRING VED RENOVERING Dør mod portgennemgang udskiftes med en ny isoleret dør.		300 kr. 0,05 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE Forbygning: Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen vurderes at være efterisoleret med indblæst granulat, da der er systematiske borehuller i kælderloftet. Etageadskillelse over portgennemgang vurderes isoleret med ca. 200 mm.		
KÆLDERGULV Forbygning: Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord. Bagbygning: Kældergulve i lejlighed er jf. tidligere energimærkning udført i beton, udstøbt på 200 mm isolering. Der er gulvvarme i kældergulve. I trappeopgang er kældergulve beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i opvarmet erhvervslokale i forbygning, graves der ud, så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		500 kr. 0,10 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i trappeopgang i bagbygning, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.

200 kr.
0,03 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

I begge bygninger er der alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm².

Bygninger vurderes i sin helhed at være normaltætte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Forbygning: Bygningen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret rørvarmeveksler. Bagbygning: Bygningen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme, via en Gemina Termix fjernvarmeunit, med indbygget isoleret pladevarmeveksler. Unit er fra 2007.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være rentabelt, pga. den billige fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. I bagbygningen er der desuden gulvvarme i kældergulv. Varmefordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.		
VARMERØR Forbygning: Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 60 mm isolering. Ledninger i varmecentral er med 20-40 mm isolering.		

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 10 mm. Der er enkelte uisolerede ledninger i pulterrum. Bagbygning: Fjernvarmeledninger i jord, fra hovedbygning, er nyere præisolerede kapperør. Varmeledninger i teknikrum er uisolerede.		
FORBEDRING Uisolerede varmfordelingsledninger i teknikrum i bagbygning, efterisoleres med ca. 30 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.	1.000 kr.	800 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING Uisolerede varmfordelingsledninger i kælder i forbygning, efterisoleres med ca. 30 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.	2.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO ₂
FORBEDRING Varmefordelingsledninger i kælder i forbygning efterisoleres til samlet omkring 30-60 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelser må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	30.000 kr.	1.400 kr. 0,30 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Forbygning: Hovedpumpe er en 3 trins Grundfos UMC 40-30 på 50-205 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Bagbygning: Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Alpha+ 15-60 på 40-75 W.		
FORBEDRING Hovedpumpe i forbygning udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.	10.000 kr.	1.800 kr. 0,51 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er i varmeanlæg i begge bygninger, en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Det vurderes, at hovedpumper er tilsluttet klimastater og således stoppes om sommeren. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år.

VARMTVANDSRØR

Forbygning:

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 60 mm isolering.

Varmtvandsledninger i kældere er generelt uisolerede.

Varmtvandsledninger omkring varmtvandsbeholder er med 10-20 mm isolering.

Stigstrenger i lejligheder er uisolerede.

Der er ikke registreret indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.

Bagbygning:

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder i jord er nyere præisolerede kapperør.

Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder og fjernvarmeunit i teknikrum er uisolerede.

Varmtvandsledninger i teknikrum er uisolerede.

Varmtvandsledninger i lejligheder antages isolerede, da ejendommen har gennemgået en større renovering omkring 2007.

FORBEDRING

Uisolerede tilslutningsledninger og varmefordelingsledninger i teknikrum i bagbygning, isoleres med omkring 30-40 mm isolering, iht. DS 452, for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.

Uisolerede varmtvandsledninger i teknikrum i bagbygning, isoleres med 30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.

3.000 kr.

3.600 kr.
0,76 ton CO₂

FORBEDRING

Uisolerede ledninger i kældere i forbygning, efterisoleres med 30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.

Uisolerede stigstrenger i boliger i forbygning, efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i

20.000 kr.

12.500 kr.
2,68 ton CO₂

rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne.

Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.

VARMTVANDSPUMPER

Forbygning:

Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UPS 25-60 på 45-90 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Bagbygning:

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 45 W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.

FORBEDRING

Cirkulationspumpe i forbygning, udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.

Ved udskiftning til en lavenergipumpe, kan det vise sig nødvendigt at montere termostatiske indreguleringsventiler på alle cirkulationsledninger for at sikre en ligelig varmtvandsfordeling til alle lejligheder. Udgift hertil er ikke medtaget i besparelsesforslaget, men skønnes at løbe op i kr. 15.000,-.

5.000 kr.

800 kr.
0,21 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Forbygning:

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.200 l. Beholder er en Ajva fra 1987 som er isoleret med ca. 100 mm.

Der er ingen isoleringskapper på beholders manddæksler.

Bagbygning:

Varmt brugsvand produceres i 190 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat WPH.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Forbygning:

Lys i trappeopgang er med LED som aktiveres via trappeautomat.

Lys i kælder er en blanding af sparepærer, lysstofrør og LED-pærer, som aktiveres på en kontakt.

Ved udskiftning af lyskilder, bør der generelt vælges LED. Hvis det ofte opleves, at lyset efterlades brændende, bør der monteres trappeautomater eller sensorer til aktivering af lyset i kælderen.

Trappelys i baghuset er halogenspots som aktiveres via trappeautomater.

Ved udskiftning af halogenspots, kan der med fordel vælges LED-spots.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af:

- forbygning: Ordrupvej 126A
- bagbygning: Ordrupvej 126B

Forbygning er med 3 etager samt nyindrettet tagetage. Kælder er generelt uopvarmet. Dog er et enkelt lokale, tilhørende erhvervsenhed, med radiatorer.

Bagbygning er på 2 etager samt opvarmet kælder.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energifgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for el og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2010

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/>. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/>.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på <http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/>

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.

<http://energikoeb.dk/>

<http://www.boligservicebogen.dk/>

<https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-konter>

http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf

<https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen>

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 67 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 67	Antal 2	Kr./år 5.427
Lejligheder på 68 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 68	Antal 2	Kr./år 5.508
Lejligheder på 70 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 70	Antal 1	Kr./år 5.670
Lejligheder på 71 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 71	Antal 5	Kr./år 5.752
Erhvervslejemål på 38 m ² iht. BBR, hertil 34 m ² i kælder Bygning Adresse - -	m ² 72	Antal 1	Kr./år 5.833
Lejligheder på 73 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 73	Antal 1	Kr./år 5.914
Lejligheder på 85 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 85	Antal 1	Kr./år 6.886
Lejligheder på 109 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 109	Antal 1	Kr./år 8.830
Lejligheder på 141 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 141	Antal 1	Kr./år 11.423
Lejligheder på 170 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 170	Antal 1	Kr./år 13.772

Lejligheder på 186 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	186	1	15.068

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmekonsum. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmekonsum. Fordelingen af ejendommens samlede varmekonsum er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmekonsum.

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				
Massive ydervægge	Hulmursisolering af facader og norgavl på 2. sal	50.000 kr.	44,71 GJ Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af væg mod portgennemgang	50.000 kr.	19,42 GJ Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge i trappetårn	200.000 kr.	35,76 GJ Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge i stueetage og på 1. sal	600.000 kr.	96,44 GJ Fjernvarme 93 kWh Elektricitet	17.800 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsledninger i teknikrum	1.000 kr.	4,32 GJ Fjernvarme	800 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede varmfordelingsledninger i kældere	2.000 kr.	4,14 GJ Fjernvarme	800 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsledninger i kældere	30.000 kr.	7,63 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
Varmfordelingspumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	10.000 kr.	769 kWh Elektricitet	1.800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	3.000 kr.	19,28 GJ Fjernvarme	3.600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	20.000 kr.	69,39 GJ Fjernvarme -64 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Varmtvandspumpe	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	324 kWh Elektricitet	800 kr.

BESPARELSFORSLAG 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			
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord i opvarmede kælderrum	13,09 GJ Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	36,44 GJ Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A- mærkede vinduer	62,91 GJ Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	11.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A- mærkede vinduer	7,09 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	2,23 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør til erhvervsenhed	2,09 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør til portgennemgang	1,19 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve i opvarmede kælderrum	2,45 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	500 kr.

Kældergulv	Isolering af kældergulve i trappeopgang	0,83 GJ Fjernvarme	200 kr.
------------	--	--------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ordrupvej 126A, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....	157-146122-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1032 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	86 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1159 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	327 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	34 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	227 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	60.541 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	32.221 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	511,16 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-12-2015 til 31-12-2016

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	62.167 kr. pr. år
Fast afgift	32.221 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	94.388 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	524,89 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	20,57 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bagbygning

Adresse	Ordrupvej 126B, 2920 Charlottenlund
BBR nr.....	157-146122-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår	1936
År for væsentlig renovering	2007
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	364 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	364 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	91 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	19.014 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.120 kr. pr. år
Varmeforbrug	160,54 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2015 til 31-12-2016

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	19.524 kr. pr. år
Fast afgift	10.120 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	29.644 kr. pr. år
Varmeforbrug	164,85 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	6,46 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 792,9 GJ pr. år, hvilket ligger 15% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 689,7 GJ pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	182,04 kr. per GJ
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,26 kr. per kWh

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 600198

CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43, 2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan

jdm@jdm-ing.dk

tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent

Jakob Madsen

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311275794

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

Energimærke

Ordrupvej 126A-B
Ordrupvej 126A
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2017 til den 28. september 2027

Energimærkningsnummer 311275794

Energimærke

Ordrupvej 126A-B - Hovedbygning
Ordrupvej 126A
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2017 til den 28. september 2027

Energimærkningsnummer 311275794

Energimærke

Ordrupvej 126A-B - Bagbygning
Ordrupvej 126B
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2017 til den 28. september 2027

Energimærkningsnummer 311275794