

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ordrup Jagtvej 44A
2920 Charlottenlund



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. oktober 2015
Til den 1. oktober 2022.

Energimærkningsnummer 311137655


STYRELSEN

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.



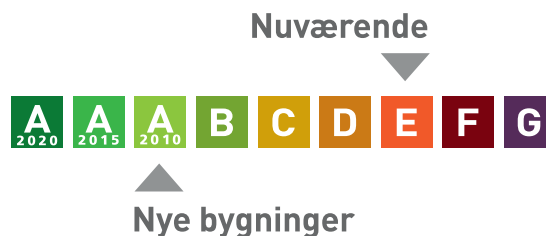
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmekonsum

1.011,08 GJ fjernvarme	177.175 kr
Samlet energiudgift	177.175 kr
Samlet CO ₂ udledning	39,63 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 BR10, 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 Tagkonstruktionen vurderes at være med etageadskillelse til loftrum med bjælkelag og lerindskud. Der er indrettet klubværelser mod syd og i den østlige ende er der indrettet lejlighed. Lejligheden vurderes isoleret med 50 mm i tagkonstruktionen. Lejligheden er ikke besigtiget. Klubværelser er med ingen eller 30 mm isolering i tagkonstruktionen.		
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	142.900 kr.	18.400 kr. 4,15 ton CO ₂
FORBEDRING Indvendig isolering af tagkonstruktionen i klubværelser og taglejlighed, med 300 mm isolering. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende rør og pudsmateriale nedtages og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling til plads for den nye isolering og pladebeklædning på skråvæggene. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	327.300 kr.	18.900 kr. 4,26 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge vurderes til at være 48 cm massive vægge i stueetagen og 36 cm massive vægge på 1. sal og 2. sal. I vindues brystninger vurderes der at være isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.604.400 kr.	55.100 kr. 12,42 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningens vinduer er med energiruder. Hoveddøre er med et lag glas. Hoveddør mod gård er med termoruder. Små gavlvinduer i badeværelser er med et lag glas.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte hoveddøre til nye med energiruder og skifte små gavlvinduer med et lag glas til nye med energiruder.	53.600 kr.	2.100 kr. 0,47 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Mod uopvarmet kælder vurderes etageadskillelsen at være bjælkelag med lerindskud. Kældergulv vurderes at være beton mod jord.		
FORBEDRING Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	224.700 kr.	13.700 kr. 3,07 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er 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
FJERNVARME Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra offentlig ledning. Varmeanlægget er anbragt i varmecentral i kælder. Varmeanlægget er vandret liggende rørveksler fra Reci type VT 80 III, fra 1988. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type Magna 50 100, isoleret.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen forsynes med fjernvarme er der ikke forslag til varmepumpe. Den lave energipris på fjernvarme betyder at varmepumper ikke er rentable.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen forsynes med fjernvarme er der ikke forslag til solvarme. Den lave energipris på fjernvarme betyder at solvarme ikke er rentable.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg med rørføring ført i kælder og på loft.		
VARMERØR Der er mangler ved den tekniske isolering i varmecentral, idet der mangler isolering på flangetilslutninger til veksler og varmtvandsbeholder, inspektionsluge på varmtvandsbeholder er uden isolering og der er rør stykker uden isolering. I kælder er der tilslutninger til stigstrengene uden isolering.		
FORBEDRING Det anbefales at udbedre mangler ved den tekniske isolering i varmecentral og kælder.	2.000 kr.	800 kr. 0,18 ton CO ₂
AUTOMATIK Varmeanlægget er styret med klimastat fra Reci, type Recitherm 2010 og temperaturreguleringsventil fra Danfoss reguleringsventiler, type Fjv. Varmetilførsel til varmtvandsbeholder styres af en temperaturreguleringsventil af fabrikat Reci. Der er termostatiske ventiler på alle radiatorer, i de besigtigede lejligheder.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Varmtvandsbeholderne er placeret sammen med varmeinstallationen i varmecentral i kælderen. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Reci på 1500 liter, type GE 2x18. Beholderne er isolerede med 100 mm mineraluld. Cirkulationspumpen til det varme vand er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25 60, med isolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi. Det er op til husejeren selv at undersøge om der er eventuelle restriktioner mod opsætning af solcelleanlæg, herunder lokalplaner.	101.300 kr.	9.700 kr. 4,10 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen vedrører bygningen Ordrup Jagtvej 44, 2920 Charlottenlund som er bygning 1, i BBR-meddelelsen, fra Bygge- og Boligregistret.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2014, beregnet forbrug.
 Bekendtgørelse af lov om fremme af energibesparelser i bygninger nr. 636 af 19. juni 2012 og
 Bekendtgørelse om energimærkning af bygninger nr. 673 af 25. juni 2012

Beskrivelse af bygningerne:

Bebyggelsen består af et etagebyggeri i 3 etager, med 18 lejligheder fordelt på 3 opgang, 44A, 44B og 44C.

Bygningen er opført i 1936 og har ifølge BBR-meddelelsen et boligareal på 1685 m² og et erhvervsareal på 149 m². Bygningen er med fuld kælder. Bygningen er frit liggende og har i stueetagen en tilbygning langs Ordrup Jagtvej. Hovedbygningen har gavl mod Ordrup Jagtvej.

Utilgængelige rum

Ved besigtigelsen var der adgang til lejlighederne nr. 44C, 2. th. og nr. 44C 1. tv. Desuden var der adgang til trappeopgange, loft og kælder samt varmecentral.

BBR oplysninger

Ejendommens BBR-meddelelser anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Opvarmet areal:

Overlagsmæssig kontrolmåling er udført. De opvarmede arealer er opmålt ud fra tegninger og Kontrolmåling ved besigtigelsen.

Bygningernes anvendelse

Bygningerne har anvendelseskoden 140 etageboligbebyggelse i BBR-meddelelsen.

Konsulent kommentar

Energibesparelserne er opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmekonsum baseret på en række standardbetingelser, primært omkring brugervaner og indetemperaturer

Der er to forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under 10 år.

Fem forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Ved udarbejdelsen af energimærket er der indhentet tegninger fra Weblager og der er udleveret varmeregnskab fra Brunata.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering.	142.900 kr.	105,83 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	18.400 kr.
Loft	Indvendig isolering af tagkonstruktionen i klubværelser og taglejlighed.	327.300 kr.	108,71 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	18.900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge med 200 mm.	1.604.400 kr.	316,40 GJ Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	55.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og glasdøre med et lag glas eller termoruder til nye med energiruder.	53.600 kr.	11,94 GJ Fjernvarme	2.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	224.700 kr.	78,31 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	13.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Udbedring af mangler ved den tekniske isolering.	2.000 kr.	4,50 GJ Fjernvarme	800 kr.
----------	--	-----------	-----------------------	---------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	4.268 kWh Elektricitet 1.918 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.700 kr.
-----------	--	-------------	---	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordrup Jagtvej 44A, 2920 Charlottenlund

Adresse	Ordrup Jagtvej 44A
BBR nr.....	157-139568-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1936
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1685 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	149 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1834 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	222 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	526 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	119.902 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	51.386 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	866,90 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

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	135.187 kr. pr. år
Fast afgift	51.386 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	186.573 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	977,41 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	38,31 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug er større end ejers oplyste forbrug. Klima korrektioner og adfærdsbetingede variationer, har en væsentlig indflydelse på forbruget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	173,75 kr. per GJ
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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

Energihuset Danmark ApS

Vestre Teglade 10, 4, 2650 Hvidovre

info@energihuset-danmark.dk

tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Ole Holck

KLAGEMULIGHEDER

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

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

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Ordrup Jagtvej 44A
2920 Charlottenlund



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 1. oktober 2015 til den 1. oktober 2022

Energimærkningsnummer 311137655