SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jensløvsvej 4 - 8, Jensløvs Tværvej 2 - Jensløvs Tværvej 4
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 9. marts 2021
Til den 9. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311501894

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_2 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.

Energistyrelsen

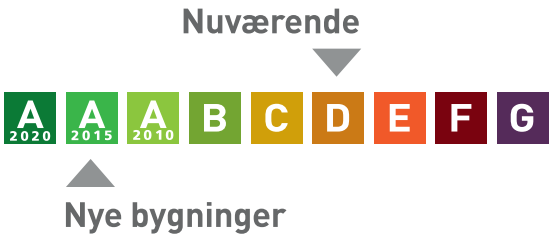
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

660,11 MWh fjernvarme	455.288 kr
Samlet energiudgift	455.288 kr
Samlet CO_2 udledning	42,91 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 CO_2-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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er generelt uisolerede. Enkelte boliger er dog efterisolerede. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er generelt lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Enkelte boliger er dog efterisolerede. Omfanget er skønnet.		
FORBEDRING Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	330.000 kr.	50.900 kr. 4,80 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 350 mm isolering. Desuden efterisoleres allerede isolerede op til 350 mm. Der udføres korrekt monteret dapspærre. Det forudsættes, at tagrum er tilgængeligt, at arealerne er disponible. Den indregnede overslagspris omfatter alene isoleringsarbejdet.	170.000 kr.	19.500 kr. 1,84 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Gavlydervægge øverst er udført som 36 cm teglstens hulmur. Hulmuren er ikke isoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering.	11.200 kr.	4.100 kr. 0,38 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består generelt af massiv og uisoleret tegl med flg. tykkelser: 60 cm stue og 1. sal 48 cm 2. og 3. sal 36 cm 4. og 5. sal. Her vurderes gavle at være med hulmur 24 cm murvinger ved altaner og karnapper Vinduesnicher som ovst., men 12 cm mindre		
FORBEDRING Gade: Montering af indvendig isoleringsvæg på ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Samme løsning foreslås for port. Gård: udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	3.594.800 kr.	144.800 kr. 13,66 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksfacader er med 1 lag glas. Vinduer og altandøre er generelt med 2 lags termoruder monteret i træ/alu i 1996 - 1998.		
FORBEDRING Butiksfacadepartier med 1 lag glas udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A.	116.400 kr.	5.400 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og altandøre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.		66.300 kr. 6,26 ton CO_2

YDERDØRE Opgangsdøre er med 1 lag glas.		
FORBEDRING Montage indvendigt af forsatsruder på yderdøre.	23.800 kr.	2.000 kr. 0,18 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Port + gulv i karnapper. Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er regnet isoleret med 30 mm mineraluld. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er generelt opbygget som: Bøgeparket på strøer (i badmv. dog terrasso el. lign.) 0 - 100 mm isoleringsbatts (skønnet værdi for renoveret/ikke renoveret gulv) Betondæk 15 cm		
FORBEDRING Port + gulv i karnapper. Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etableres nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	24.400 kr.	2.400 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af gulv mod kælder med 150 mm isolering. Montering ved oplæbning eller mekanisk fastgørelse på loft på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er sandsynligvis ikke muligt at efterisolere overalt. Her er der regnet med, at ca. 85 % kan efterisoleres. Alle kælderrum skal sikres god ventilation.	265.200 kr.	10.200 kr. 0,96 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. I Jensløvs Tværvej 2 er der suppleret med mekanisk udsugning. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til yderligere varmepumpeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Der desuden etableret gulvvarme i div. renoverede badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er med varierende isoleringstykkelse. Der er rørstrækninger og div. armaturer, som er dårligt isoleret/uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af dårligt/usiolerede varmerør i kælder, op til 40 mm rørskåle. Armaturer overisoleres eller forsynes med aftagelige kapper.	4.200 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe Wilo Stratos MAXO 80/0,5-12.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er vægtet udført som 1" stålrør med 30 mm isolering Brugsvandsrør og cirkulationsledning i den opvarmede del af bygningen er vægtet regnet udført som 1" stålrør. Rørene er generelt uisoleret. Det vurderes, at rørene ikke er tilgængelige for isolering og/eller er ført i vådrum. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Wilo Stratos MAXO-Z 30/0,5-10.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3.200 l varmtvandsbeholder med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange styres med trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller, sydvestvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 100 kvm. Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	300.000 kr.	28.400 kr. 3,52 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1936 m.fl. Desuden vurderet og registreret ved besigtigelsen.

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	Indvendig isolering af uisolerede skråvægge med 300 mm	330.000 kr.	73,70 MWh Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	50.900 kr.
Loft	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet tagrum op til 350 mm isolering	170.000 kr.	28,23 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	19.500 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat	11.200 kr.	5,90 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Massive ydervægge	Massiv ydervæg: efterisolering af ydervægge med 200 mm	3.594.800 kr.	209,26 MWh Fjernvarme 314 kWh Elektricitet	144.800 kr.
Vinduer	Butiksfacadepartier med 1 lag glas udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A	116.400 kr.	7,73 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	5.400 kr.

Yderdøre	Montage af forsatsruder på yderdøre	23.800 kr.	2,81 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	Port + gulv i karnapper. Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	24.400 kr.	3,39 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	265.200 kr.	14,73 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	10.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af div. varmerør op til 40 mm	4.200 kr.	0,62 MWh Fjernvarme	500 kr.

El

Solceller	Montering af solceller	300.000 kr.	12.332 kWh Elektricitet 5.540 kWh Elektricitet overskud fra solceller	28.400 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			
Vinduer	Vinduer og altandøre udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A	96,27 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	66.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jensløvs Tværvej 4, 2920 Charlottenlund

Adresse	Jensløvs Tværvej 4, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-97776-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1937
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3865 m²
Erhvervsareal i følge BBR	257 m²
Opvarmet bygningsareal	4135 m²
Heraf tagetage opvarmet	227 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	663 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer nogenlunde til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foretages regelmæssig kontrol af fjernvarmeforbrug inkl. kontrol af afkøling.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	688,20 kr. per MWh 1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningen.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.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.

FIRMA

Firmanummer 600294
CVR-nummer 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12, 9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Jensløvsvej 4 - 8, Jensløvs Tværvej 2 -
Jensløvs Tværvej 4
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. marts 2021 til den 9. marts 2031

Energimærkningsnummer 311501894