SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Oehlenschlægersgade 35
Oehlenschlægersgade 35
1663 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. oktober 2017
Til den 27. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311280940

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.

Energistyrelsen

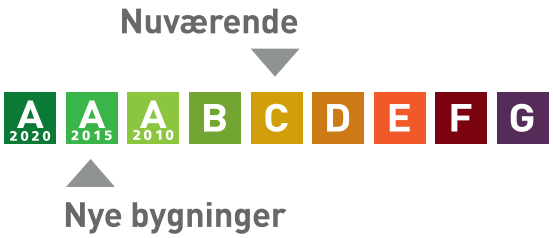
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

98,49 MWh fjernvarme	244.185 kr
Samlet energiudgift	244.185 kr
Samlet CO_2 udledning	13,89 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 Skråvægge samt lodret og vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage og på 1. sal består af 60 cm massiv teglvæg. Ydervægge på 2. sal og 3. sal består af 48 cm massiv teglvæg. Ydervægge på 4. sal består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Der er ikke forslag om udvendig efterisolering af ydervægge, da det vil ændre facadens udtryk, som blev renoveret for omkring tre år siden. Bygningen har bevaringsværdi 4. Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge på alle etager. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Dette forslag overholder ikke Bygningsreglement 2015's krav til U-værdi for ydervægge, men af hensyn til fugt anbefales ikke en bedre isoleringstykkelse. Der er ikke forslag om udvendig efterisolering af ydervægge, da det vil ændre facadens udtryk, som blev renoveret for omkring tre år siden. Bygningen har bevaringsværdi 4.	484.600 kr.	12.800 kr. 2,71 ton CO_2

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge på 2. sal og 3. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Dette forslag overholder ikke Bygningsreglement 2015's krav til U-værdi for ydervægge, men af hensyn til fugt anbefales ikke en bedre isoleringstykkelse. Der er ikke forslag om udvendig efterisolering af ydervægge, da det vil ændre facadens udtryk, som blev renoveret for omkring tre år siden. Bygningen har bevaringsværdi 4. Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge på 4. sal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Dette forslag overholder ikke Bygningsreglement 2015's krav til U-værdi for ydervægge, men af hensyn til fugt anbefales ikke en bedre isoleringstykkelse.		

LETTE YDERVÆGGE Kvistydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		

YDERDØRE Terrassedør fra erhvervslejemål mod gård er monteret med tolags energirude med kold kant fra 2007. Yderdør mod gaden er monteret med tolags termorude med kold kant. Massiv yderdør fra køkkentrappe mod gård er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld på undersiden af etageadskillelsen. Der er ikke forslag om yderligere isolering, da det vil kræve omlægning af installationer i kælder. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 50 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. undgåes. Dette forslag overholder ikke Bygningsreglement 2015's krav til U-værdi for etageadskillelser mod uopvarmede rum. Det foreslås alligevel, da en del af etageadskillelsen mod kælder allerede er efterisoleret med 50 mm, og da det vurderes for ikke rentabelt eller funktionelt med en højere isoleringstykkelse, hvilket ville medføre omlægning af installationer i kælder samt lavere rumhøjde.	55.700 kr.	2.500 kr. 0,52 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m2 Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto BESF18041 fra 2008 Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m3 Automatik: Nej Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Der er ingen varmeveksler i bygningen. Bygningen opvarmes med fjernvarme og inddirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler i nabobygningen af fabrikat Reci fra 1983, som ikke indgår i dette energimærke.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke forslag om varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om solvarmeanlæg, da varmt brugsvand produceres med fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen fordelingspumper i bygningen. På varmefordelingsanlægget er der i varmecentralen i nabobygningen monteret en uisoleret automatisk modulerende Magna pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 50-100 F 240 fra 2009.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik, der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

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 gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning indenfor klimaskærmen er gennemsnitlig udført som uisolerede 1/2" stålrør.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen. Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en uisoleret automatisk modulerende cirkulationspumpe i nabobygningen, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N 150 fra 2010. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Der er ingen varmtvandsbeholder i bygningen. Bygningen forsynes med varmt brugsvand fra varmecentralen i nabobygningen, hvor varmt brugsvand produceres i 2500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervslejemål, som bruges til kontor, består primært af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med trappeautomat. Belysningen i kældergang består af LED belysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	81.000 kr.	5.900 kr. 2,60 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningen er beliggende Oehlenschlægersgade 35, 1663 København V.

Bygningen er opført i 1883 med om- og tilbygning i 1990 (bl.a. udvendig isolering af kælderydervægge og udskiftning af vinduer).
Bygningen er i 5 etager med fuld kælder og udnyttet tagetage.

Bygningen ejes af A/B Oehlenschlægersgade 35 og anvendes til bolig samt et erhvervslejemål i stueetagen, der bruges til kontor.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.
Ved bygningsgennemgangen var formanden for andelsforeningen til stede.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder og oplyses at være omkring 28 år gamle.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Varmecentral er placeret i nabobygningen Oehlenschlægersgade 37, 1663 København V. Varmecentralen i nabobygningen forsyner både Oehlenschlægersgade 35, 37 og 39 med varme samt varmt brugsvand. Da varmecentralen er placeret i nabobygning, tages varmtvandsbeholder, varmeveksler og pumper ikke i betragtning i dette energimærke, men dette mærke omhandler udelukkende, hvad der er inden for klimaskærmen.

Bygningen er mekanisk udsuget.

Belysningsanlæggets lyskilder i fællesarealer er primært LED.
Der er trappeautomat i trappeopgang.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 140 Etageboligbebyggelse.

Der forefindes ingen radiatorer i kælder, hvorfor kælder regnes som uopvarmet.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 168 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle primære rum samt enkelte sekundære rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK inkl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:
- Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering
- Montage af nye solceller
- Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.
De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

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	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	484.600 kr.	19,20 MWh Fjernvarme	12.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	55.700 kr.	3,66 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	81.000 kr.	2.703 kWh Elektricitet 1.214 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Oehlenschlægersgade 35, 1663 København V
BBR nr	101-413772-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1883
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	818 m²
Erhvervsareal i følge BBR	78 m²
Opvarmet bygningsareal	1012 m²
Heraf tagetage opvarmet	116 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	156 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst et selvstændig varmeforbrug for Oehlenschlægersgade 35, kun fælles for Varmelauget for Oehlenschlægersgade 35-39, hvor de deler udgifterne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	179.002 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

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S
Linnes Allé 2, 2630 Taastrup
www.orbicon.dk
amna@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Ane Andersen

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.

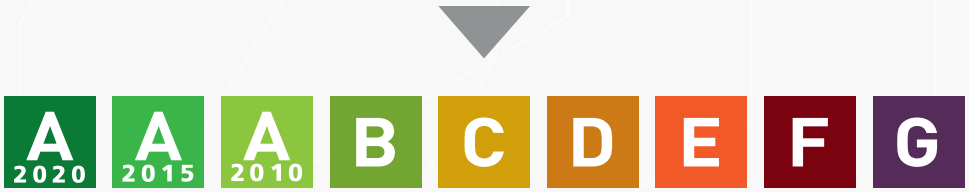
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Oehlenschlægersgade 35
Oehlenschlægersgade 35
1663 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. oktober 2017 til den 27. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280940