SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Jagtvej 33/Kronborggade 2
Jagtvej 33
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. januar 2020
Til den 26. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311419059

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

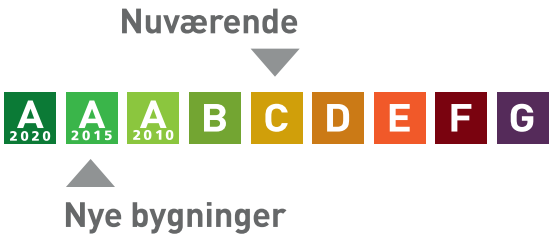
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Beregnet varmeforbrug per år:

116,57 MWh Fjernvarme	101.920 kr
Samlet energiudgift	101.920 kr
Samlet CO_2 udledning	7,58 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 Loft mod uopvarmet tagrum er efterisoleret med indblæst granulat i bjælkelag. Det skønnes, at der er lerindskud i en del af bjælkelaget. Det vurderes, at der er isoleret med ca. 100 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.		
FORBEDRING Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	47.200 kr.	2.768 kr. 0,27 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet del af nedre kælder skønnes, at være uisoleret massiv væg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderydervægge i opvarmet del af nedre kælder efterisoleres udvendigt med 200 mm velegnet isoleringsmateriale (terrænbats / drænplade). Efterisoleringen kan evt. udføres i forbindelse med andre renoveringsopgaver, eksempelvis i forbindelse med etablering af omfangsdræn.		540 kr. 0,05 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 74 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes at være isoleret ca. 100 mm. Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget. Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulat.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Butiksdøre er monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksdøre udskiftestil nye døre med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		439 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Vinduer i lejligheder og på trapper, samt altandøre er monteret med 3-lags energiglas, bestående af 2+1-lags glas i koblede rammer. Butiksruder er monteret med 2-lags energiglas. Ovenlysvindue på bagtrappe er monteret med 2-lags akryl. Yderdøre mod trapper er monteret med 2-lags energiglas. I fællesrum (nedre kælder) er monteret ovenlys af glasbyggesten ved lyskasser.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod nedre kælder er, ifølge tidligere energimærke, uisoleret betondæk med trægulv på strøer.		
FORBEDRING Uisoleret etageadskillelse imod uopvarmet kælder efterisolres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	30.100 kr.	2.626 kr. 0,25 ton CO_2

KÆLDERGULV Terrændæk i opvarmet del af nedre kælder skønnes, at være uisoleret betondæk. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er placeret i varmecentral Kronborggade nr. 2.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i nedre kælder er isoleret med 10-20 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Varmefordelingsrør i nedre kælder efterisoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.		486 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 65-60. Cirkulationspumpen er placeret i varmecentralen i Kronborggade nr. 2.		

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Trend.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR I 1 stk. bolig er der registreret varmtvands stigstreng i køkken som er uisoleret. Det blev ved besigtigelsen oplyst, at det antageligt kun er i denne ene bolig, at varmtvands stigstreng er uisoleret.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvands stigstrenge isoleres med 20-30 mm rørskåle. Beregning ved isolering af stigstrenge i 1 stk. bolig. Hvis der måtte være yderligere stigstrenge, som er fremført uisoleret, anbefales det at disse isoleres tilsvarende.	336 kr.	258 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. ca. 1.500 liters varmtvandsbeholder af typen KN. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe. Varmtvandsbeholderen er placeret i varmecentralen i Kronborggade nr. 2.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60. Cirkulationspumpe er placeret i varmecentralen i Kronborggade nr. 2.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i nedre kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 25 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 60 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	240.000 kr.	13.577 kr. 1,73 ton CO_2
BELYSNING Belysning på trapper, samt i kælder og på loft er monteret med LED-lyskilder, samt enkelte sparepærer på bagtrapper. Belysningen betjenes via trapperelæer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til nedre kælder, tagrum og lejligheden beliggende Jagtvej nr. 33, 2. tv.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt areal af fællesrum og fællesvaskeri i nedre kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af nedre kælder samt tagrum, anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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 ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version Be18 v10.19.6.22 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

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	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	47.200 kr.	4,09 MWh fjernvarme 3 kWh el	2.768 kr.
Etageadskillelse	Uisoleret etageadskillelse imod uopvarmet kælder efterisolres	30.100 kr.	3,88 MWh fjernvarme 3 kWh el	2.626 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvands stigstrenge isoleres	336 kr.	0,39 MWh fjernvarme -2 kWh el	258 kr.
El				
Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	240.000 kr.	5.827 kWh el	13.577 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			
Kælder ydervægge	Kælderydervægge i opvarmet del af nedre kælder efterisoleres	0,80 MWh fjernvarme	540 kr.
Vinduer	Butiksdøre udskiftes	0,65 MWh fjernvarme	439 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Varmefordelingsrør i nedre kælder efterisoleres	0,72 MWh fjernvarme	486 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Jagtvej 33 - 001

Adresse	Jagtvej 33, 2200 København N
BBR nr	101-270483-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	915 m²
Erhvervsareal i følge BBR	183 m²
Opvarmet bygningsareal	1188 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	273 m²
Uopvarmet kælderetage	86 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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	65.077 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.169 kr. pr. år
Varmeforbrug	86,00 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	02-06-2018 til 01-06-2019

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	69.363 kr. pr. år
Fast afgift	23.169 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	92.532 kr. pr. år
Varmeforbrug	91,66 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	5,96 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Nedre kælder er ikke anført i BBR-meddelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug er ca. 21 % lavere end det beregnede forbrug. Konsekvensen af dette er, at rentabiliteten af besparelsesforslagene vedrørende varme, bliver ringere end angivet i rapporten, idet der her anvendes det teoretiske forbrug.

Årsagen til afvigelsen kan være, at nogle bygningsdele er bedre isoleret end antaget samt, at nogle rum muligvis ikke opvarmes til 20 °C, som det forudsættes ved beregning af energimærket (eksempelvis opvarmet areal af nedre kælder).

En anden årsag kan være brugeradfærd, som afviger fra de anvendte forudsætninger, eksempelvis et mindre varmtvandsforbrug eller, at der luftes mindre ud i boligerne end forudsat.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	23.230 kr. i fast afgift per år

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Lillemarksvej 11, 4720 Præstø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann Pedersen

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.

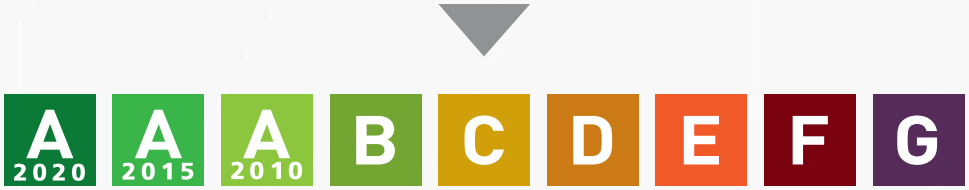
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

A/B Jagtvej 33/Kronborggade 2
Jagtvej 33
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2020 til den 26. januar 2030

Energimærkningsnummer 311419059