SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Turesensgade 9-13
Turesensgade 9
1368 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. oktober 2016
Til den 26. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311208668

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

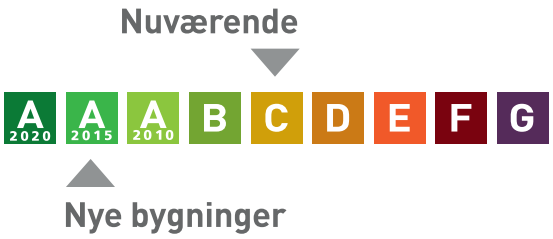
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

137,9 m³ damp fjernvarme	89.928 kr
Samlet energiudgift	89.928 kr
Samlet CO_2 udledning	13,61 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 Taget er opført som et Københavnertag renoveret i år 1996. Tagdækningen består af naturskifer på de skrå tagflader og tagpap på den flade del. Tagetagen er udnyttet til beboelse med kviste og altaner. Tagkonstruktionen er 19 mm krydsfiner på spær med under- og overpap. Der er isoleret med 200 mm A-batts. Indvendigt er der monteret dampspærre og 13 mm gipsplader. Skråvægge er opbygget med undertag af oliehærdet masonitplader og isoleret med 150 mm A-batts. Indvendig er der monteret dampspærre og 13 mm gipsplader. Kvistflunke er udvendigt forsynet med zinkplader og isoleret med 50 mm A-batts, indvendigt afsluttet med dampspærre og gipsplader. Lodret- og vandret skunk er isoleret med 225 mm A-batts, dampspærre og gipsplader. Kvisttage er isoleret med 175 - 225 mm A-batts.svarende til en gennemsnitsisolering på 200 mm Taget på trappehuset er isoleret med 150 mm A-batts. Oplysninger om isolering og konstruktioner fremgår af tegningsmaterialet. Det skønnes ikke rentabelt at foretage yderligere energibesparende tiltag.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Mod gaden har kælder og stuetage samt 4. sal en pudset facade. Facaden på 2.-4. sal er blankt murværk i gule sten. Gårdfacaden er filset og indfarvet med jernoxid. I stueetage og 1. sal er ydervæggene 2 1/2 sten tegl. På 2. og 3. sal er vægtykkelsen 2 sten tegl og 4. sal har en vægtykkelse på 1 1/2 sten tegl. Vinduesbrystningerne er udført som 1 1/2 sten tegl og skønnes isoleret i forbindelse med renoveringen. Dimensionerne er målt på tegning, der viser tværsnittet af bygningen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene over terræn er massivt murvæk, 3 stens tegl. Væggene er uisolerede. Grundet risiko for fugtopstuvning kan det ikke anbefales at efterisolere ydervæggene.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er træ og udskiftet i år 1996. Vinduerne er forsynet med 2 lags termoglas. Der er ikke etableret solafskærmning. Det er ikke rentabelt at udskifte vinduerne, med ved udskiftning i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse bør vinduerne udskiftes til energivinduer. Skyggeforholdene på gadefacaden svarer til bebygget område (bygninger i sammen højde) uden sideskygger. På havesiden anvendes der en venstresideskygge, svarende til 45 grader.		
YDERDØRE Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas.		
FORBEDRING Yderdørens enkeltlagglasruder forsynes med et ekstra lag energiglas monteret med vridere og tætningslister på indvendig side.	3.000 kr.	800 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etagedækket mod krybekælderen er udført som et 140 mm jernbetondæk. Dækket skønnes isoleret med 50 mm A-batts i henhold til kældertegning. Gulvet i krybekælder og varmecentral er et 100 mm betongulv udstøbt på kapilarbrydende lag.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen har mekanisk udsugning fra køkkener og badeværelser. Der er placeret 2 identiske udsugningsanlæg på taget, der ventilerer henholdsvis opgangen nr. 9 og nr. 11. Erstatningsluft fås gennem utætheder i klimaskærmen. De opgivne luftmængder er oplyst i ventilationsdiagrammet. Anlæg U1: Anlægstype: Exhausto, Type DTV 315-4-1 Beskrivelse: Anlægget er konstant i drift, men er nu indstillet til reduceret drift om natten. Betjeningsområde: Hele det opvarmede areal. Bestykning: Filter, lyddæmper, udsugningsventilator, konstanttrykregulator og urstyring. Luftmængder: Normal drift: 1.494 m3/h Reduceret drift: 1.296 m3/h Tidsprogram: Reduceret drift alle dage i tidsrummet 22.30-05.30 Anlæg U2: Anlægstype: Exhausto, Type DTV 315-4-1 Beskrivelse: Anlægget er konstant i drift, men er nu indstillet til reduceret drift om natten. Betjeningsområde: Hele det opvarmede areal. Bestykning: Filter, lyddæmper, udsugningsventilator, konstanttrykregulator og urstyring. Luftmængder: Normal drift: 1.764 m3/h Reduceret drift: 1.512 m3/h Tidsprogram: Reduceret drift alle dage i tidsrummet 22.30-05.30		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er regnet med internt varmetilskud iht Håndbog for energikonsulenter HB 2016.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarmedamp fra Københavns Energi. I varmecentralen i kælderen forsyner en dampveksler. Fabr. AJVA, Type OM 2U, fra år 1995, radiatoranlægget og varmtvandsbeholderen med varme. Veksleren er stemplet med en effekt på 120 kW og skønnes isoleret med 30 mm mineraluld. Varmeveksleren styres af hver deres klimastat, Fabr. Cloriusm, Type KC 9056. Klimastaten styrer fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Den er ikke indstillet til natsænkning. Varmeanlægget lukkes ikke ned om sommeren.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. På grund af prisbillig fjernvarmeforsyning skønnes det ikke rentablet at etablere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. På grund af prisbillig fjernvarmeforsyning skønnes det ikke rentablet at etablere solvarmeanlæg		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmesystemet er et 2-strengssystem med nedre fordeling. Radiatorer er moderne radiatorer med konvektorplader, der giver god afkøling. Den dimensionerende temperatur for varmesystemet er 70/40. Centralvarmen reguleres efter udetemperaturen på vejrkompenseringsanlægget, der er placeret i varmecentralen.		
VARMERØR Tilgangsrørene til varmtvandsbeholderen er forsynet med 40 mm isolering. Varmerørene er ført i krybekælderen og er isoleret med 40 mm mineraluld. Det skønnes ikke rentabelt at efterisolerer rørene. Der er reguleringsventiler på varmesystemet.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpen til radiatoranlægget er Fabr. Grundfos, Type UPS 25-80 med en effekt på 190 W. Pumpen er i drift hele året. Det anbefales at udskifte pumpen til en automatisk regulerbar energibesparende pumpe. Varmtvandsbeholderens tilhørende pumpe er af Fabr. Grundfos, Type UPS 25-80 med en effekt på 245 W.		
FORBEDRING Den eksisterende pumpe, der leverer varmt vand til radiatoranlægget, bør udskiftes til en mindre, automatisk regulerbar pumpe, der er væsentlig mere energibesparende. En automatisk regulerbar pumpe tilpasser hastigheden efter varmebehovet og kan endvidere formindske eventuel støj i radiatoranlægget.	7.800 kr.	1.400 kr. 0,44 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. 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.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det varme brugsvandssystem er med nedre fordeling, hvor vandet fordeles i krybekælderen op føres i køkkener og badeværelser. I henhold til brugsvandsdiagrammet er rørene forsynet med reguleringsventiler.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrørene er isoleret fra 30-50 mm i krybekælderen. I lejlighederne er rørene isoleret med rørskåle med en isoleringstykkelse målt til 10 mm, i køkkenet i en lejlighed. Generelt er rørene skjult i rørkasser.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen er Fabr. Grundfos, Type UPS 25-60 B med en effekt på 90 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsbeholderen er en Fabr. AJVA, Type 12 fra år 1995 og på 1.200 liter med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen yder 60 kW ved temperatursættet 70/35 - 10/55. Temperaturen i varmtvandsbeholderen var 47 grader ved gennemgangen. Beholderne opvarmes med centralvarmevand og kondensat fra dampveksleren.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter EF Turesensgade 9-11. Bygningen er gennemgået med bestyrelsesmedlem Cristine Raahauge, med besigtigelse af varmecentral, diverse fælles lokaler i kælder, gennemgang og tag samt en enkelt lejlighed.

Bygningerne i 5 etager (excl tagetage og kælder) er fordelt på 2 opgange. Tagetagen udnyttes til beboelse. Ejendommen er opført i år 1881 og senere renovere i år 1996. En del af kælderarealet anvendes til erhverv. Under kælderen, med undtagelse af varmecentralen, er der krybekælder.

Det opvarmede areal omfatter beboelses- og erhvervsarealet samt det opvarmede vaskeri.
Endvidere er varmecentralen medregnet som opvarmet areal, da rummet er meget varmt hele året.

Bygningens dimensionerende indetemperatur er sat til 20 C.

Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30 %.

Det oplyses at den nuværende dampforsyning er planlagt konverteret til fjernvarmeforsyning med varmt vand senest 2018. På denne baggrund vil foreningen ikke foretage arbejder i varmecentralen før ifm konverteringen.

Der foretages ikke månedlige aflæsninger af forbrug og driftforhold. Varme- og vandforbruget, herunder varmtvandsforbruget, registreres hvert kvartal.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser. Isoleringstykkelser er enten målt på stedet, aflæst på tegningsmateriale eller skønnet I forhold hvornår bygningen er opført. Ligeledes er der udleveret et sæt hovedtegninger for bygningen.

Da ejendommen er opvarmet med fjernvarme skønnes det ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg og varmepumper, ligesom solcelleanlæg ikke vurderes rentable idet ejendommens eget el-forbrug er relativt begrænset.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 25. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lov nr. 1876 af 29. december 2015 (§ 3).
*Bekendtgørelse nr. 824 af 24. juni 2016 om energimærkning af bygninger
*Håndbog for energikonsulenter, version 2016

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bolig: 40-45 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Se BBR-oversigt.	43	10	3.894

Bolig: 46-50 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Se BBR-oversigt.	48	14	4.347

Bolig: 60-69 kvm				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	Se BBR-oversigt.	65	2	5.887

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				
Yderdøre	Etablering af 1 ekstra lag glas for glaspartiet af hovedtrappedørene.	3.000 kr.	1,6 m³ damp Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumpe.	7.800 kr.	665 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Turesensgade 9, 1368 København K
BBR nr.....101-584348-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1881
År for væsentlig renovering.....1996
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1080 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....116 m²
Opvarmet bygningsareal.....1244 m²
Heraf tagetage opvarmet.....172 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....157 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....80.646 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....28.857 kr. pr. år
Varmeforbrug.....182,0 m³ damp Fjernvarme
Aflæst periode.....01-04-2015 til 31-03-2016

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 .....82.728 kr. pr. år
Fast afgift .....28.857 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....111.585 kr. pr. år
Varmeforbrug.....186,7 m³ damp Fjernvarme
CO2 udledning.....18,43 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-meddelelserne anfører at der er:
- et bebygget areal på 188 kvm.
- et kælderareal på 188 kvm.
- et etageareal (uden kælder og tagetage) på 940 kvm

Vi har opgjort det opvarmede areal til: 1.244 kvm, det vil sige summen af boligareal og erhvervsareal. Det opvarmede areal er udregnet ved opmåling på tegninger samt oplysninger i BBR-meddelelsen. Der er foretaget kontrolmål på stedet.

Det er ejerens ansvar at oplysningerne i BBR-meddelelsen stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er oplyst af Brunata varmeregnskabsfirma, hovedoversigt over ejendommens forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	443,00 kr. per m³ damp
	28.857 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

De anvendte energipriser er taget fra HOFORs hjemmeside. De anvendte priser for energibesparende foranstaltninger er standardpriser fra V&S -prisbog.

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 600054
CVR-nummer 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniører A/S
Blegdamsvej 58, 2100 København Ø
www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

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.

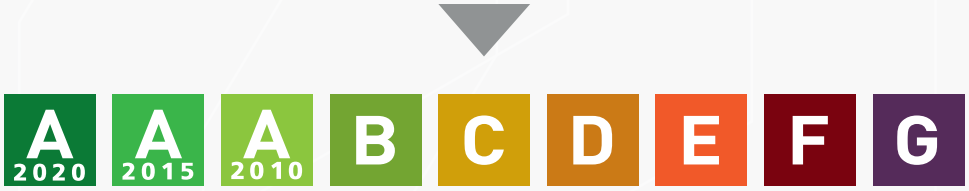
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

EF Turesensgade 9-13
Turesensgade 9
1368 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. oktober 2016 til den 26. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311208668