SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbane Allé 31
2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. maj 2021
Til den 4. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311517533

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

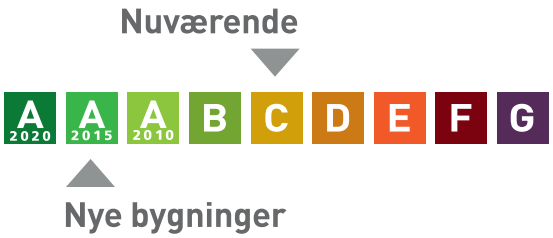
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

268,57 MWh fjernvarme	187.412 kr
Samlet energiudgift	187.412 kr
Samlet CO_2 udledning	17,46 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 Hanebåndsloft er udført med lerindskud med rør og puds, der er efterfølgende indblæst papirulds granulat på samlet 130 mm. Enkelte lejligheder har også isoleret loft. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Fladt tag kanap: Det flade tag på karnap er vægtet isoleret med 50 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24, 36, 48 og 60 cm massiv teglvæg. Brystninger vurderes stedvist at være isoleret med 150 mm øvrige er uisoleret og med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegnings materiale og vurderet ved gemmengang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af 24, 36 og 48 mm ydervægge med 200 mm isolering på massive 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 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.		62.800 kr. 6,04 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistkonstruktion: Kvistkonstruktion er vægtet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Konstruktionen (front, flunk og loft) er vægtet isoleret med 150 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre er monteret med termoruder, 2- og 3-lags energiruder .		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og udvendige døre med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer og døre med trelags energiruder, energiklasse A.		27.600 kr. 2,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv i karnap: Etageadskillelse mod det fri i karnap vægtes at bestå af beton med strøgulve. Mellem strøer er vægtet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm Kingspan isolering.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, der er efterfølgende indblæst papirulds granulat på samlet 130 mm.. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra bad og fra emhætte i køkken. 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 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Pga. den lave pris på fjernvarme er det ikke rentabelt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. den lave pris på fjernvarme er det ikke rentabelt at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Brugsvandsrør, cirkulationsledning, tilslutningsrør og varmefordelingsrør er udført som stålrør, rør i kælder er indbygget i isoleret rum, som fungerer som en isoleringskappe på teknikken. Øvrige rør er isoleret med 20-50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 og Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på hhv. 427 og 34 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt 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 beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør, cirkulationsledning, tilslutningsrør og varmefordelingsrør er udført som stålrør, rør i kælder indbygget i isoleret rum, som fungerer som en isoleringskappe på teknikken. Øvrige rør er isoleret med 20-50 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne. Belysningsanlæggene i erhvervslejemålene består af armaturer med LED armaturer, væglamper, indbyggede spots og nedhængte pendellamper med spare pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vestsydvest og sydsydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på hhv. ca. 75 og 140 kvm, således hver lejer har ét 1 kW anlæg tilknyttet og den øvrige produktion aftages af erhvervet. 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. Det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om der er lokale bestemmelser hindrer opsætning af solceller.	695.000 kr.	45.300 kr. 6,67 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter følgende bygning: Jernbane Allé 31, 2720 Vanløse.
Ejendommen er opført i 1932. Bygningen indeholder 5 etager med erhverv og bolig. Der er tagetage på 455 m² (i alt 2236 m²), som alle er indeholdt i energimærket. Der er uopvarmet kælder på 455 m².

Bygningens anvendelse
Bygningen har anvendelseskoden 140 bygning til etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus i BBR-meddelelsen.

Konsulent kommentar
Bygningsgennemgangen blev foretaget den 28. april 2021.

Ved gennemgangen var der adgang til kælder ved bagtrappe til Jernbane Allé, teknikrum, delvist loft og bagtrapper, øvrige områder kunne ikke besigtiges grundet Covid-19.

Der er ingen forslag til energimæssige forbedring i ejendommen, med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid på 10 år eller mindre.

Ét 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 boligen.

Derudover er der beregnet forbedringsforslag med en tilbagebetaling længere end 10 år, men bør overvejes ved en renovering.

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.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst. Energiløsninger med vejledning til at energiforbedre alle bygningsdele, findes på http://www.byggeriogenergi.dk.

Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå det BBR-meddelslsen og tidligere energimærke, samt tegninger på filarkivet.dk.

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
El				
Solceller	Montage af nye solceller	695.000 kr.	19.691 kWh Elektricitet 14.167 kWh Elektricitet overskud fra solceller	45.300 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	92,58 MWh Fjernvarme 114 kWh Elektricitet	62.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med termoruder.	40,78 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	27.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Jernbane Allé 31, 2720 Vanløse
BBR nr	101-277453-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1784 m²
Erhvervsareal i følge BBR	452 m²
Opvarmet bygningsareal	2236 m²
Heraf tagetage opvarmet	455 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	455 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om forbrug for den samlede ejendom.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh 6.113 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

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 600016
CVR-nummer 31746752

e-consult ApS
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

db@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Dan Böhm

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.

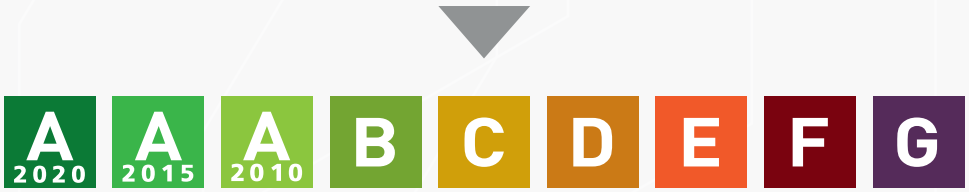
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Jernbane Allé 31
2720 Vanløse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. maj 2021 til den 4. maj 2031

Energimærkningsnummer 311517533