SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
20-208 Kastanie Allé 21-25
Kastanie Allé 21
2720 Vanløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. april 2016
Til den 20. april 2026.

Energimærkningsnummer 311171740

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

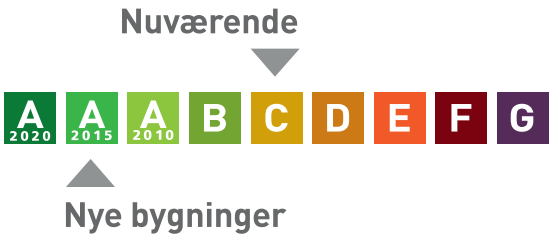
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

142,26 MWh fjernvarme	123.117 kr
Samlet energiudgift	123.117 kr
Samlet CO_2 udledning	20,06 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 i taglejligheder er isoleret med 150 mm mineraluld. Hanebåndsloft er oprindeligt isoleret med 200 mm mineraluld. Der er efterisoleret med 200 mm indblæst mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringstykkelse nu er 400 mm (målt på stedet).		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført med 150 mm beton i bagmur, isoleret med 125 mm mineraluldsbatts og teglsten i formur.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke, -tage og -fronte er udført med udvendig zinkbeklædning. Der forelå ikke oplysning om isoleringsmængde. Skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord består af 25 cm filigran-væg (beton), 30 mm Sundolitt og 100 mm letklinkerbeton. Kælderydervægge under jord består af 25 cm filigran-væg (beton) og 75 mm Sundolitt udvendigt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/glasdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer/glasdøre til nye tolags energiruder med varm kant. Evt. udgift til stillads/lift er ikke medregnet i overslagsprisen.	347.600 kr.	15.800 kr. 3,37 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Jf. kælderplan er der ca. 58 kvm. terrændæk i hver ende af bygningen. Terrændækket skønnes, ligesom kældergulvet, udført af beton med 150 mm letklinkerlag.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med 150 mm letklinkerlag.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra køkkener og bad. Den øvrige del af ejendommen er naturligt ventileret. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mrk. Cedervall & Jan fra 1997. Det er oplyst at anlægget automatisk reguleres ned om sommeren.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna 32-100.		800 kr. 0,26 ton CO_2
AUTOMATIK Jf. tidligere energimærkning er der monteret automatik på varmeanlægget. Typen kunne ikke registreres ved besigtigelsen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er gennemsnitligt regnet som 3/4" rør med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" rør med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 20-40N, 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ca. 1500 l varmtvandsbeholder isoleret med 100 mm isolering. Fabrikat kunne ikke aflæses.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderen består af armaturer med 36 W lysstofrør. Belsyning på opgange består af armaturer med energipærer (skønnet). I kælderen samt trappeopgange i stueetagen er belysningen tændt konstant.		
FORBEDRING Installering af bevægelsesmeldere for styring af belysning i kælder og trappeopgang (stueetage).	30.000 kr.	11.200 kr. 3,69 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen består af 3 etager + udnyttet tagetage samt kælder. Ejendommen er opført i 1992 og anvendes til beboelse i form af 31 beboelsesenheder.

Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med viceværet Johnny Pedersen.
Der var adgang til trappeopgange, kælder inkl. varmecentral, uopvarmet loftsrum samt lejlighed nr. 23B, st.tv.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, kontrolmål foretaget på stedet, oplysninger fra ejerforening samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst via tidligere energimærkning eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

- Plan (dateret 1/8-1991)
- Kælderplan (udateret)
- Snit (dateret 14/8-1991)
- Havefacade, (dateret 15/9-1991)
- Gadefacade (dateret 14/8-1991)

Der forelå ingen snittegning med oplysning om konstruktioner. Der er derfor anvendt konstruktioner/isoleringsmængder som i den tidligere energimærkning.

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C inkl. kælder.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere

tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 71 m².	71	1	5.089
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 59 m².	59	2	4.228
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 53 m².	53	2	3.798
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 56 m².	56	1	4.013
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 51 m².	51	1	3.655
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 84 m².	84	3	6.020
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 70 m².	70	3	5.017
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 82 m².	82	2	5.877
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 77 m².	77	3	5.519
Kastanie Allé 21-25				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 78 m².	78	1	5.590

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 60 m².	60	1	4.300

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 72 m².	72	2	5.160

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 69 m².	69	2	4.945

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 68 m².	68	1	4.874

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 65 m².	65	2	4.658

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejligheder 75 m².	75	3	5.375

Kastanie Allé 21-25				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Kastanie Allé 21-25 - lejlighed 73 m².	73	1	5.232

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer/glasdøre til nye med tolags energiruder	347.600 kr.	23,68 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	15.800 kr.
El				
Belysning	Installation af bevægelsesmelder på belysning i kælder og trappeopgange i stueetagen	30.000 kr.	5.562 kWh Elektricitet	11.200 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
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Magna 32-100(F)/40-100F/50-100F, 180 W	398 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Kastanie Allé 21, 2720 Vanløse
BBR nr.....101-292118-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2175 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....2618 m²
Heraf tagetage opvarmet.....521 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....443 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....112.311 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....31.384 kr. pr. år
Varmeforbrug.....159,38 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-04-2014 til 01-04-2015

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 .....124.513 kr. pr. år
Fast afgift .....31.384 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....155.897 kr. pr. år
Varmeforbrug.....176,70 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....24,91 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.

I kælderen blev der registreret flere radiatorer. De vurderes at kunne opvarme kælderen til mindst 15 grader C. Hele kælderen er derfor beregnet som opvarmet.

Idet kælderen er beregnet som opvarmet udgør det samlede opvarmede areal dermed 2.618 m². Der er dog anvendt 2.396,5 m² i energimærkningen, da opvarmede kælderarealer, som ikke er en del af boligarealet eller erhvervsarealet i BBR, kun medtages med 50 %.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Hofor.
Det beregnede forbrug er lavere end det oplyste klimakorrigerede forbrug. Der kan være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse eller ejendommen har haft en højere gennemsnitlig temperatur i fyringssæsonen end de 20 grader C der er forudsat i beregningen.
Ejendommen har i afregningsperioden haft en OK afkøling af fjernvarmevandet på 38,56 °C, hvilket hverken har medført bonus eller strafafgift.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	28.968 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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
post@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Hans Berggren

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

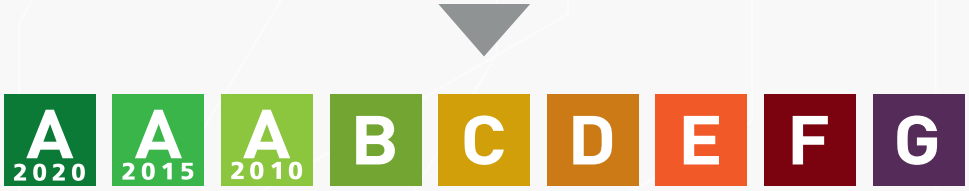
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

20-208 Kastanie Allé 21-25
Kastanie Allé 21
2720 Vanløse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2016 til den 20. april 2026

Energimærkningsnummer 311171740