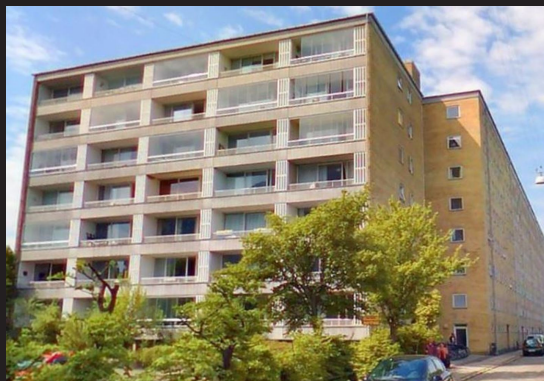


SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rådmand Steins Alle 33-35, 2000
Frederiksberg - EF Havnefjord II
Rådmand Steins Alle 33
2000 Frederiksberg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 4. september 2015
Til den 4. september 2025.

Energimærkningsnummer 311132843


ENERGI
STYRELSEN

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.



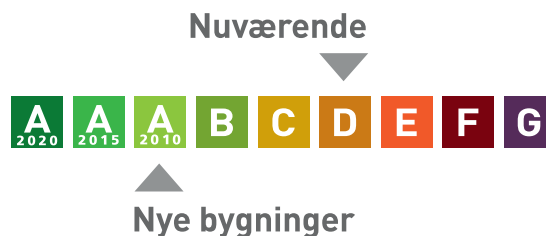
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

539,61 MWh fjernvarme 377.791 kr

Samlet energiudgift 377.791 kr

Samlet CO₂ udledning 76,09 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 BR10, 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 Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Block A - Efterisolering af loftsrum til i alt 400 mm isolering mineraluld. Der henvises til energiløsningsforslag "Efterisolering af loft" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.		1.000 kr. 0,27 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Block B - Efterisolering af loftsrum til i alt 400 mm isolering mineraluld. Der henvises til energiløsningsforslag "Efterisolering af loft" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.		1.200 kr. 0,32 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Block B - Murede ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med ca. 70-100 mm mineraluldsbatts. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE</p> <p>Block A - Ydervægge i tegl, består af ca. 38 cm massiv teglvæg. Isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve og konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>Block A - Ydervæggene ved brystningerne mod Roskildevej består i områder af 19 cm gasbetonvæg og i områder er brystninger udført i massiv jernbeton, med indvendig monteret ca. 10 cm træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Block A - Udvendig efterisolering af massive ydervægge til i alt 200mm isolering afsluttet med en ny beklædning eller facadepuds. Der henvises til energiløsningsforslag "Udvendig efterisolering af tung ydervæg" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres. Der kan være eventuelle restriktioner der strider imod forslaget, herunder lokalplaner, fredninger eller lign.</p>		<p>42.700 kr. 12,32 ton CO₂</p>
<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Block B - Lette ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Block B - Udvendig efterisolering så konstruktionen er isoleret med i alt 200 mm isolering. Der henvises til energiløsningsforslag "Udvendig efterisolering af let ydervæg" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres. Der kan være eventuelle restriktioner der strider imod forslaget, herunder lokalplaner, fredninger eller lign.</p>		<p>6.000 kr. 1,72 ton CO₂</p>
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VINDUER</p> <p>Ejendommens vinduer og døre er med glaspartier med termoruder og glaspartier med energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Block B - Det anbefales at udskifte glaspartierne som er udført med termoruder til nye partier med energiruder med varme kanter.</p>		<p>23.800 kr. 6,86 ton CO₂</p>
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Block A - Det anbefales at udskifte glaspartierne som er udført med termoruder til nye partier med energiruder med varme kanter.</p>		<p>17.300 kr. 4,97 ton CO₂</p>

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført i betonelementer med trægulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Block A og B - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med yderligere 200 mm isolering. Isoleringen udføres på underside af etageadskillelse. Der henvises til energiløsningsforslag "Efterisolering af gulv over uopvarmet kælder" fra "Videncenter for energibesparelser i bygninger". Nærmere projektering, dimensionering og prissætning skal udføres inden projektet udføres.		6.100 kr. 1,75 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er centraludsugning i ejendommen. Anlægget har udsugning fra aftræksventiler i bad og fra emhætte i køkken. Anlægget er fra EXHAUSTO og det er monteret i loftsrummet. Endvidere er der ventilation via oplukkelige vinduer og døre. 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
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksleren er fra 1993 og monteret i fyrrummet.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen har fjernvarme som opvarmningskilde, vurderes det ikke at være rentabelt at etablere en varmepumpe.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da ejendommen har fjernvarme som opvarmningskilde, vurderes det ikke at være rentabelt at etablere et solvarmeanlæg.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.</p>		
<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er isolerede.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe med en effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Magna UPE 65-60.</p>		
<p>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. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrrer regulering i de enkelte rum.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælderen er isolerede.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 200 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EV5-100-4V. Pumpen er placeret i fyrrummet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af cirkulationspumpen på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny energisparepumpe med lavere forbrug.		400 kr. 0,12 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2500 l isoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er monteret i fyrrummet, fabrikat KN smede- og beholderfabrik, år 1993.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på fællesarealerne i kælderen og på trappeopgange består af armaturer med kompaktlysrør, eller traditionelle armaturer med lysstofrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere, trappeautomat og lignende.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION

Energimærket omhandler EF Havnefjord II - Rådmand Steins Alle 33-35, 2000 Frederiksberg. Ejendommen fremstår energimæssigt med nogle forbedringer i forhold til opførelsen, bl.a. er nogle vinduer monteret med energiruder og loftet er efterisoleret.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Der er tale om en etageboligbebyggelse fordelt over to bygninger.

Ejendommen Havnefjord II er opført i 1970 i forlængelse af naboejendommen Havnefjord I. Havnefjord II består af 2 sammenbyggede blokke i en 90° vinkel, sammenholdt af et mellemliggende trappe- og elevatortårn.

Bygning 1 - Block B er i 7 beboelsesplan og med kælder. Bygningen er opført i år 1970 og på i alt 2527m² boligareal.

Bygning 2 - Block A er i 7 beboelsesplan og det nederste plan fungerer som kælder, men etagen er omtrent i niveau med gadeplan og betragtes som kælder i lighed den egentlige kælder under blok B. Bygningen er opført i år 1970 og på i alt 1799m² boligareal.

FORUDSÆTNINGER

Bygningens repræsentant var tilstede ved besigtigelsen.

Der forelå bygningstegninger fra ejendommens opførelse.

Der forelå et tidligere energimærke.

Der var adgang til lejligheden på Rådmand Steins Alle 33, 6. sal, lejl. 5. Der var adgang til fællesarealer i kælder, samt loft og fyrrum.

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			
Loft	Block A - Efterisolering af loftsrum.	1,91 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Block B - Efterisolering af loftsrum.	2,26 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Massive ydervægge	Block A - Udvendig efterisolering af massive ydervægge.	86,88 MWh Fjernvarme 103 kWh Elektricitet	42.700 kr.
Lette ydervægge	Block B - Efterisolering af lette ydervægge.	12,16 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Vinduer	Block B - Udskiftning af glaspartier med termoruder til nye partier med energiruder.	48,45 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	23.800 kr.
Vinduer	Block A - Udskiftning af glaspartier med termoruder til nye partier med energiruder.	35,14 MWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	17.300 kr.
Etageadskillelse	Block A og B - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder.	12,39 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumpe	Udskiftning af cirkulationspumpen på varmtvandsrør og cirkulationsledning	176 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Block B

Adresse	Rådmand Steins Alle 33
BBR nr	147-107331-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1970
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2527 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	2527 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	312 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	317.439 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	449,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-08-2013 til 31-07-2014

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	352.910 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	352.910 kr. pr. år
Varmeforbrug	499,17 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	70,38 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Block A

Adresse	Rådmand Steins Alle 33
BBR nr	147-107331-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....	1970
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1799 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1799 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	272 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningselskaberne.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	488,40 kr. per MWh
	114.245 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 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

ARI Byggerådgivning A/S

Gammel Køge Landevej 55, 3 sal, 2500 Valby

my@ari.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Lasse Vibe

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Rådmand Steins Alle 33-35, 2000 Frederiksberg - EF Havnefjord II
Rådmand Steins Alle 33
2000 Frederiksberg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 4. september 2015 til den 4. september 2025

Energimærkningsnummer 311132843

Energimærke

Rådmand Steins Alle 33-35, 2000 Frederiksberg - EF Havnefjord II - Block
B
Rådmand Steins Alle 33
2000 Frederiksberg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 4. september 2015 til den 4. september 2025

Energimærkningsnummer 311132843

Energimærke

Rådmand Steins Alle 33-35, 2000 Frederiksberg - EF Havnefjord II - Block

A

Rådmand Steins Alle 33
2000 Frederiksberg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 4. september 2015 til den 4. september 2025

Energimærkningsnummer 311132843