SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sct Jørgens Park Blok R
Sct Jørgens Park 109
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. april 2021
Til den 30. april 2031.

Energimærkningsnummer 311517024

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

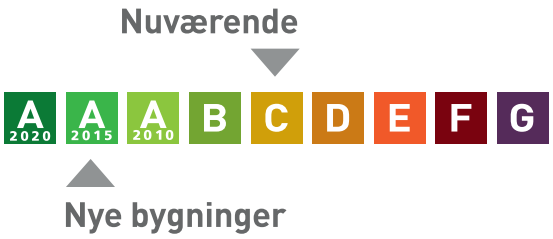
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

396,84 MWh fjernvarme	264.549 kr
Samlet energiudgift	264.549 kr
Samlet CO_2 udledning	25,79 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum i blok R er isoleret med 250mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.		3.400 kr. 0,41 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 75 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer. Gavle er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler (krøyerkugler). Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er oplyst af ejer.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge under altanvinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med oprindeligt 70 mm (kvalificeret ved tegningsmateriale) og efterisoleret med 100 mm mineraluld (oplyst af ejer).		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hoveddørene i blok R er med flere vinduesfag, er monteret med tolags termoruder med kold kant. Altandøre med 1 rude, er monteret med 2 lags termorude. Blok R har oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		23.100 kr. 2,88 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod øvrig del af kælder er opbygget af 12 cm armeret beton og 40 mm isolering jf. bygningstegninger. Supplerende isolering kan ikke udføres grundet pladsforhold omkring eksisterende installationer m.m. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 3 stk. udsugningsventilatorer er type "Systemair" med omdrejningsregulering, og dermed lavt el-forbrug. Udsugningsventilatorene driftoptimeres på baggrund af trykmålinger og måling af de udsugede luftmængder i lejlighederne. Driftoptimeringen udføres af ejendommens eget driftpersonale, der har kompetance til at foretage ovennævnte målinger. Ejer oplyser ved besigtigelsen, at udskiftning af ældre udsugningsanlæg til nye (Systemair MUB 042 400EC) pågår for hver boligblok. I nærværende ejendom er udskiftning foretaget.		

Der findes to anlæg i ejendommen placeret på loft. Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra trappeopgange. Anlæg: U01 – fabrikat og type: Systemair MUB 042 400EC Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 kJ/m³ Automatik: Regulering Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Hele Sct Jørgens Park opvarmes fra hovedvarmecentral placeret i Sct. Jørgens Park nr. 26. Hovedanlægget forsyner det lokale anlæg, idet varmt vand føres til lokal isoleret beholder og fordeles til en mindre gruppe af bygninger (herunder nærværende ejendom) via det lokale anlægs eget cirk. pumpesystem. Fordelingsledninger i jord fordeler til de enkelte blokke via lokale anlæg. Blok R forsynes af lokalt anlæg placeret på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås konvertering til fjernvarme, udført som et indirekte anlæg. Overførsel af varmetab på rørledninger i jord til forsyningsselskab ved indirekte tilslutning til forsyningsnet		4.600 kr. 0,57 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarmeanlæg, da fjernvarme er den billigste forsyningsform.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg, der er reguleret af Danfoss flowregulatorer type AB-QM. Isoleringskapper produceres ikke til disse ventiler.		

VARMERØR Varmerør er udført som stålrør. Varmerørene er oprindeligt isoleret med 40 mm isolering - denne er flere steder enten løsnet eller itu. Varmerør i jord, der leder til blok R, er udført i præisoleret kappe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		5.300 kr. 0,66 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 1374 Watt.		

AUTOMATIK Radiatoranlægget sommerstoppes automatisk via CTS-anlægget Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør gennem etager med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering i blok R, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det forslås at alle uisolerede ventiler isoleres med kapper.	1.300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering i blok R, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		2.200 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 - 25-100 fra 2019. Pumpen har en maksimal effekt på 163 Watt og er fra 2020.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm. Beholderen blev udskiftet i 2010		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangene i blok R består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Den gennemsnitlige effekt er beregnet til 3 W/m². Belysning i kælderarealer i blok R består af armaturer med elsparepærer med timer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Den gennemsnitlige effekt er beregnet til 10 W/m². Belysning i loftsrum i blok R består af 36 W lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Den gennemsnitlige effekt er beregnet til 5 W/m².		
FORBEDRING Der installeres ny belysning med LED pærer i kælderarealer samt loftsrum i blok R. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	7.000 kr.	126.700 kr. 11,34 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:
Nærværende energimærke omfatter bygning R (opgang 109-121) i bebyggelsen Sct Jørgens Park. Den samlede bebyggelse Sct Jørgens Park omfatter i alt 26 bygninger med tilsammen ca. 886 beboelseslejligheder bygget over årene 1964-1980.

Tegnings materiale:
Ejer har givet adgang til adskillige tegninger såsom plan-, snit- og facade tegninger i forskellige målestoksforhold.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af tegningsmaterialet.

Brugstider:
Boligerne er forudsat anvendt alle ugens dage, døgnet rundt.

Rumtemperatur:
Bygningen er beregningsmæssigt forudsat opvarmet til 20 °C.

Destruktive undersøgelser:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Vedvarende energi:
Der er ikke angivet forslag om montering af solceller på tagkonstruktionen da det vurderes ikke at være

en rentabel investering.
Solvarme og varmepumper vurderes ikke rentable, da bygningerne i dag forsynes via fjernvarme, som er en effektiv og billig opvarmningsform.

Øvrigt:
De i mærket beskrevne forbedringsforslag for fjernvarme henviser til konvertering af det eksisterende blokvarmesystem, hvor de lokale varmecentraler omdannes med direkte stik, og varmeledninger i jord overdrages til forsyningsselskabets drift.

Udført af:
Energimærket er indberettet af energikonsulent Thomas Brøndum (Certifikatnummer: 251367) i samarbejde med assistent Nicola Galiotto.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.300 kr.	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.
El				
Belysning	Installation af LED pærere, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	7.000 kr.	57.580 kWh Elektricitet	126.700 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			
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 100 mm isolering	6,32 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	44,12 MWh Fjernvarme 87 kWh Elektricitet	23.100 kr.
Varmeanlæg			
Fjernvarme	Konvertering til fjernvarme uden veksler og Overførsel af varmetab på rørledninger i jord til forsyningsselskab ved direkte tilslutning til forsyningsnet	8,81 MWh Fjernvarme	4.600 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm og Isolering af varmerør på loft op til 60 mm	10,16 MWh Fjernvarme	5.300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	4,24 MWh Fjernvarme -14 kWh Elektricitet	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok R

Adresse	Sct Jørgens Park 109, 4700 Næstved
BBR nr	370-20045-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4056 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	4056 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	1430 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	183.666 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	30.740 kr. pr. år
Varmeforbrug	326,37 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	198.934 kr. pr. år
Fast afgift	30.740 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	229.674 kr. pr. år
Varmeforbrug	353,50 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	22,98 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem BBR-registerets areal, og det ved gennemgangen opmålte areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskabet udleveret af ejer.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....517,63 kr. per MWh
59.132 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Fjernvarme:
Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra Næstved fjernvarme.

El:
Elprisen er fundet på elpris.dk, som en sandsynlig pris for området.

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 600299
CVR-nummer 64045628

MOE A/S
Buddingevej 272, 2860 Søborg
http://www.moe.dk
thb@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Thomas Brøndum

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

Sct Jørgens Park Blok R
Sct Jørgens Park 109
4700 Næstved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. april 2021 til den 30. april 2031

Energimærkningsnummer 311517024