SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klyveren og Delfinen
Klyveren 6
3070 Snekkersten



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 13. september 2018
Til den 13. september 2028.

Energimærkningsnummer 311335988

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

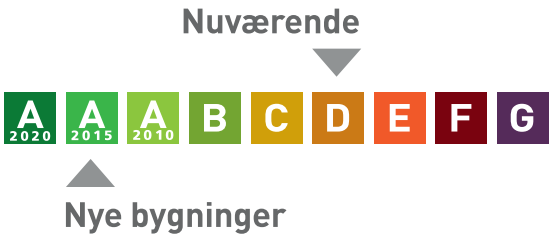
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

135,87 MWh fjernvarme	130.823 kr
8.050 kWh elektricitet	16.905 kr
Samlet energiudgift	147.728 kr
Samlet CO_2 udledning	10,42 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 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 Bygning 1 og 2: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning 4: Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 og 2: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		2.800 kr. 0,27 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 og 2: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Bygning 4: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1 og 2: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 1 og 2: Enkelte vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant. Bygning 4: Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 og 2: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		14.700 kr. 1,47 ton CO_2
OVENLYS Bygning 4: Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Bygning 1 og 2: Terrassedører med enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant. Bygning 1: Terrassedører med enkeltfag, monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude. Bygning 1 og 2: Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag, monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 1 og 2: Terrassedører med enkeltfag, monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Bygning 4: Terrassedører med flere fag, monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		4.300 kr. 0,43 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 og 2: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 og 2: Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		2.100 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 og 2: Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Bygning 2: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Bygning 4: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1: Gang og kontor - Anlæg placeret i teknikrum i børnehave Anlæg: – fabrikat og type: Bahco Unimaster Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Bygning 1:
Køkken
Anlæg: I/U 02 - Flexit Albatros S12
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Bygning 2: Hele bygning
Anlæg placeret i teknikrum i børnehave
Anlæg: – fabrikat og type: Bahco Unimaster
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Bygning 4:
Afdeling Delfinen - Hele bygning
Anlæg: I/U 01 – Fabrikat Novenco type Climaster
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 40 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m3
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016
Anlægget er placeret på loftrum.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Alle bygninger opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggene er placeret i opvarmet teknikrum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at installere et varmepumpeanlæg, grundet stor investering og dermed lang tilbagebetalings tid, samt den nuværende forsyningstype.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg, grundet stor investering og dermed lang tilbagebetalings tid, samt den nuværende forsyningstype.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning 1 og 2: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygning 4: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning 1: På ventilationsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Bygning 2:		

På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Bygning 2: På ventilationssanlægget er monteret en pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180. Bygning 4: På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 15-40 130. Bygning 4: På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Bygning 4: På ventilationssanlægget er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alle ovenstående pumper er placeret i opvarmet teknikrum.		
FORBEDRING Bygning 2: Der foreslås montage af ny pumpe til ventilationsanlæg. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Bygning 4: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	11.500 kr.	1.200 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Alle bygninger: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. 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 Bygning 1, 2 og 4: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Bygning 1og 2: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygning 4: Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Bygning 2: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Bygning 4: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere pumpe med en skønnet effekt på 30 W. Alle ovenstående pumper er placeret i opvarmet teknikrum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 og 2: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholderen er placeret i opvarmet teknikrum Bygning 4: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholderen er placeret i opvarmet teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1 og 2: Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningsanlæggene i legestue og grupperum består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i køkken består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 4: Belysningen i består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Bygning 1 og 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	238.000 kr.	22.500 kr. 2,08 ton CO_2

SOLCELLER Alle bygninger: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Alle bygninger: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. i alt 150 kvm fordelt på de tre bygningers tagflade. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	390.200 kr.	34.000 kr. 4,82 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler adressen på Klyveren 2 til 6. Bygningen har anvendelseskode 440 og anvendes som daginstitution til hhv. Fyrtøjet (bygning 1 og 2) og afdelingen Delfinen (bygning 4).

Bygningerne 1 og 2 er ifølge BBR dateret d. 30-07-18 opført i 1986 og bygning 4 som udgør afdelingen Delfinen er bygget i 2009.

Til udarbejdelsen af energimærket, var der kun plan tegninger til rådighed.

Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og installationer den 02-07-2018.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Hvis alle de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil mærket kunne forbedres til et C.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse. Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes opbygning og isoleringsforhold fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningens klimaskærm, idet der ikke er givet tilladelse hertil.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ejendommen energimærkes efter gældende retningslinjer fra Energistyrelsen.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bygning 2: Ny pumpe til ventilationsanlæg Bygning 4: Ny varmefordelingspumpe	11.500 kr.	563 kWh Elektricitet	1.200 kr.
El				
Belysning	Installation af LED spot, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav, Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	238.000 kr.	-6,49 MWh Fjernvarme 12.699 kWh Elektricitet	22.500 kr.
Solceller	Alle bygninger: Montage af solceller	390.200 kr.	15.820 kWh Elektricitet 8.635 kWh Elektricitet overskud fra solceller	34.000 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	Bygning 1: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	4,21 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Vinduer	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer Bygning 2: Udskiftning af eksisterende vinduer	22,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	14.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende facadeparti	6,57 MWh Fjernvarme	4.300 kr.
Yderdøre	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende terrassedøre Bygning 2: Udskiftning af eksisterende terrassedøre	1,99 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Yderdøre	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende skydedørsparti Bygning 2: Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	3,14 MWh Fjernvarme	2.100 kr.

Yderdøre	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende 1+1 lags glas terrassedøre Bygning 2: Udskiftning af eksisterende 1+1 lags glas terrassedøre	0,48 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Ingen varmepumpe		
Solvarme	Intet solvarmeanlæg		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fyrtårnet, Bygning 1

Adresse	Klyveren 2, 3070 Snekkersten
BBR nr	217-174287-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1986
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	401 m²
Opvarmet bygningsareal	355 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
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	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	48,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	49,13 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	3,19 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fyrtårnet - Bygning 2

Adresse	Klyveren 4, 3070 Snekkersten
BBR nr	217-174287-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)

Opførelsesår 1986
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....368 m²
Opvarmet bygningsareal.....325 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
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 .....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....42,80 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....0 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....43,54 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....2,83 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Afd. Delfinen
Adresse .....Klyveren 6, 3070 Snekkersten
BBR nr.....217-174287-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)
Opførelsesår 2009
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....422 m²
Opvarmet bygningsareal.....360 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 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.....0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....47,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2016 til 31-12-2016

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.....0 kr. pr. år
Fast afgift.....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....48,52 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....3,15 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug, hvor afvigelsen ligger på 4 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....645,61 kr. per MWh
43.103 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning.....2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Der er anvendt priser oplyst af Helsingør Kommune.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi og Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Renata Gomes

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. 1027 af 29. august 2017 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

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

Energimærke

Klyveren og Delfinen
Klyveren 6
3070 Snekkersten



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2018 til den 13. september 2028

Energimærkningsnummer 311335988

Energimærke

Klyveren og Delfinen - Fyrtårnet, Bygning 1
Klyveren 2
3070 Snekkersten



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2018 til den 13. september 2028

Energimærkningsnummer 311335988

Energimærke

Klyveren og Delfinen - Fyrtårnet - Bygning 2
Klyveren 4
3070 Snekkersten



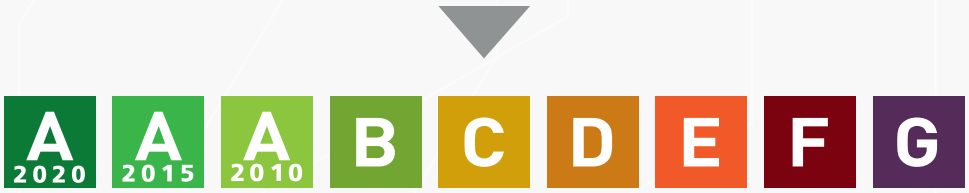
Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2018 til den 13. september 2028

Energimærkningsnummer 311335988

Energimærke

Klyveren og Delfinen - Afd. Delfinen
Klyveren 6
3070 Snekkersten



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2018 til den 13. september 2028

Energimærkningsnummer 311335988