SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lupinvejens Børnehave
Lupinvej 14
4400 Kalundborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. oktober 2017
Til den 9. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311277554

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

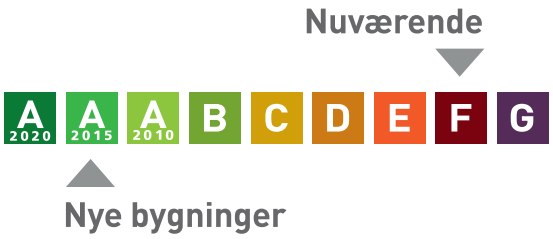
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

57,87 MWh fjernvarme	53.578 kr
Samlet energiudgift	53.578 kr
Samlet CO_2 udledning	8,16 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld og der er gangbro. Loft er svært tilgængeligt fra rengøringsrum. Loftslem er uisoleret og uden påbygget stige. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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. Nuværende gangbro hæves over den færdige isolering. Gangbro udvides så den også dækker området omkring ventilationsanlægget. Der etableres en ny isoleret og tæt loftslem med påbygget stige. Dette vil lette adgang til loftet.		1.400 kr. 0,25 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge består af 300 mm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er udført med trelags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		3.600 kr. 0,67 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre er monteret med trelags termoruder med kold kant. Yderdør med sideparti, monteret med trelags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med termoruder til nye yderdøre med med trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.200 kr. 0,22 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		600 kr. 0,10 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Stueplan ventileres med et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsvarmeveksler, fabrikat Exhausto type VEX 140. Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m³ Automatik: Exhausto automatik Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Anlægget er placeret på loft med meget vanskelig adgang. Der er naturlig ventilation i kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ventilationsaggregat til et nyt aggregat med roterende varmeveksler. Udskiftning af aggregatet kan kun lade sig gøre gennem taget. Investering for dette er ikke med, da det bør undersøges nærmere. Vær desuden opmærksom på, at der er nye brandkrav som betyder, at der skal etableres selvstændig brandsektion for anlægget i henhold til DS418. Anlægget tilsluttes eksisterende varmestyring Danfoss ECL Comfort 310.		7.900 kr. 1,95 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler, hovedkanaler, på loft er udført i Ø 315 mm med 30 mm isolering afsluttet med fastholdt asfaltpap. Ventilationskanaler på loft Ø 250 mm med 30 mm isolering afsluttet med fastholdt asfaltpap. Ventilationskanaler på loft Ø160 mm med 30 mm isolering		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ventilationskanaler Ø 315 mm op til 50 mm, afsluttet med fastholdt alufolie.		0 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ventilationskanaler Ø 250 mm op til 50 mm, afsluttet med fastholdt alufolie.		0 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ventilationskanaler Ø 160 mm op til 50 mm, afslutte med fastholdt alufolie.		0 kr. 0,00 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmevekslerunit fabrikat Danfoss type AKVA Les II VX med indbygget regulering og pumper. Vekslerunit er placeret i teknikrum i kælder		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der foreslås ikke etablering af varmepumpe når der er fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen. Der foreslås ikke etablering af solfanger når der er fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er placeret inden for den opvarmede zone og er derfor ikke registreret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en cirkulationspumpe fabrikat Grundfos type Alpha 2, 25-60 130, med en effekt på 5-45 W. Pumpen er indbygget i vekslerunit i teknikrum i kælder.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring der regulerer fremløbstemperatur efter udetemperatur. Reguleringen er med Danfoss ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand er sat til 250 liter/m².		
VARMTVANDSRØR 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. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikkanaler er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikkanaler op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe til varmt brugsvand. Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en ettrins cirkulationspumpe fabrikat Vortex type ERT 2, 5-45 W. Pumpen er omdrejningsreguleret efter minimum temperatur på varmt brugsvand retur.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en gennemstrømningsveksler fabrikat Danfoss. Veksleren er en del af fjernvarmeuniten fabrikat Danfoss AKVA Les II VX. Veksleren er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i tre grupperum består af ældre lysstofarmaturer, Uplight, med konventionelle forkoblinger, uden bevægelsesmeldere. Belysning i fællesarealer og køkken består af ældre lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger, uden bevægelsesmeldere. Belysning på toiletter består af ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere. Belysning i gange og garderober består af ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere. Belysning i depoter og kælderrum består af ældre lysrørsarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring med bevægelsesmeldere. Udendørs belysning består af 7 stk vægarmaturer med sparepærer, skønnet til 13 W/stk. Belysningen er uden automatik.		
FORBEDRING Udskiftning af belysning i tre grupperum til nye armaturer med LED belysning og bevægelsesmeldere. Der etableres desuden mulighed for dæmpning.	40.500 kr.	8.400 kr. 2,66 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af belysning i fællesrum og køkken til nye armaturer med LED belysning og bevægelsesmeldere. Der etableres desuden mulighed for dæmpning.	76.500 kr.	15.700 kr. 5,00 ton CO_2
FORBEDRING B31-G6. Udskiftning af belysning i gange og garderober til nye armaturer med LED belysning og med bevægelsesmeldere.	12.500 kr.	1.500 kr. 0,46 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af belysning depoter og kælderrum til nye armaturer med LED belysning og med bevægelsesmeldere.	31.500 kr.	3.700 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Udskiftning af belysning på toiletter til nye armaturer med LED belysning og med bevægelsesmeldere.	10.000 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af sparepærer i udelys til nye LED pærer med effekt på 5 W/stk i eksisterende armaturer. Samtidig monteres skumringsrelæ og urstyring så brændetiden kan tilpasses efter behov.		300 kr. 0,07 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende lupinvej 14 i Kalundborg og omfatter en bygning. Nærværende energimærke omfatter denne.
Bygningen anvendes til Børnehave.
Bygningen er opført i 1978.
Brugstiden for dette energimærke er sat til 55 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Kalundborg Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Automatik, besparelsesforslag.
Hvor der foreslås ny automatik til varmeanlæg, varmtvandsanlæg og ventilation anbefales etablering af CTS, som fabrikat Danfoss type ECL Comfort 310.

Belysning, besparelsesforslag
Ny belysning dimensioneres efter DS/EN12464:2011.
Nye armaturer i opholdsrum anbefales som fabrikat Glamox, type C10 med LED lyskilder.
Nye armaturer i toiletter og depoter m.v. anbefales som fabrikat Glamox, type Sinus med LED lyskilder Kan fås med indbygget sensor.

Generelle krav til LED armaturer:
- LED armaturer skal have en farvetone på maks. 3 MacAdam step eller lavere
- Skal have en RA/CRI > 80 gennem hele levetiden, dog 90 i områder hvor normen kræver det
- Systemlevetiden for LED armaturer skal som minimum være 50.000 timer ve L80B50 og målt ved min. Tamb 25°C eller maks. Tamb for armaturet, levetiden skal opgives jf. IEC 62717
- På datablade skal oplyses maks. tilladte antal armaturer pr. sikring, og lumen ud af armaturet og watt forbruget inklusiv driver.

Nye bevægelsesmeldere anbefales som fabrikat Servodan type 41, forskellige varianter i forhold til rum.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Solceller: Forslaget er skjult efter aftale med Kalundborg Kommune

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Varmepumpe: Der foreslås ikke etablering af varmepumpe når der er fjernvarme
- Solfanger: Der foreslås ikke etablering af solfanger når der er fjernvarme.

Tillæg:
Der er udarbejdet korrektioner med tillæg, da følgende områder for denne ejendom afviger fra standardforhold:
- Brugstid: Mere end 45 timer/uge.

Tillæg udgør følgende:
- Afvigelse BR15: 25,71 kWh/m².
- BR 2015: 26,21 kWh/m².
- BR 2020: 18,81 kWh/m².

Assistenter:
Til denne energimærkning er der tilknyttet følgende assistent:
Navn: Energirådgiver Kenneth Lytzen
Assistenten har deltaget ved besigtigelse, registrering og kontrol af klimaskærm.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse 1392 af 22-11-2016. Energimærkningen er desuden udført efter kravspecifikationer udarbejdet af Kalundborg Kommune.

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				
Belysning	B31-G6. Installation af LED panel i tre grupperum og med bevægelsesmeldere	40.500 kr.	-1,77 MWh Fjernvarme 4.391 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Belysning	B31-G6. Installation af LED panel i fællesrum og køkken og med bevægelsesmelder	76.500 kr.	-3,43 MWh Fjernvarme 8.265 kWh Elektricitet	15.700 kr.
Belysning	B31-G3. Installation af LED panel, i gange & garderober og med bevægelsesmeldere	12.500 kr.	-0,31 MWh Fjernvarme 765 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	B31-G3. Installation af LED panel, i depoter og kælderrum og med bevægelsesmeldere	31.500 kr.	-0,79 MWh Fjernvarme 1.930 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Belysning	B31-G7. Installation af LED panel, på toiletter og med bevægelsesmeldere	10.000 kr.	-0,23 MWh Fjernvarme 566 kWh Elektricitet	1.100 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 loftsrum med 100 mm isolering og ny loftslem	1,80 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	K3-F1-S2-G3: Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med energiruder	4,84 MWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre med termoruder til nye døre med energiruder.	2,06 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,62 MWh Fjernvarme -11 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,70 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	600 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H1. Udskiftning til roterende varmeveksler i ventilationsanlæg	5,01 MWh Fjernvarme 1.869 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler, hovedkanaler op til 50 mm		0 kr.

Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler Ø 250 op til 50 mm		0 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler Ø 160 mm op til 50 mm		0 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm	0,19 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikkanaler op til 60 mm	0,19 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	B39-G7. Udskiftning af sparepærer i udendørs belysning til nye LED pærer og lysstyring	108 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lupinvej 14, 4400 Kalundborg

Adresse	Lupinvej 14, 4400 Kalundborg
BBR nr	326-27348-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1978
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	360 m²
Opvarmet bygningsareal	476 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	116 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	32.933 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.900 kr. pr. år
Varmeforbrug	43,91 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 01-01-2017

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	33.826 kr. pr. år
Fast afgift	9.900 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	43.726 kr. pr. år
Varmeforbrug	45,10 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	6,36 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 360 m². Dertil er der opvarmet kælder på 116 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal arealet opgjort til i alt 476 m², inklusiv opvarmet kælderareal på 116 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:
Det oplyste faktiske fjernvarmeforbrug for 2016 er på i alt 43,91 MWh.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 57,87 MWh/år.
Forskellen i forbruget kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....750,00 kr. per MWh
10.175 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms og øvrige afgifter.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
pek@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Poul Erik Karlsen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Lupinvejens Børnehave
Lupinvej 14
4400 Kalundborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. oktober 2017 til den 9. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311277554