SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Poppelhegnet 32AB
Poppelhegnet 32A
2680 Solrød Strand

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 13. december 2016
Til den 13. december 2026.

Energimærkningsnummer 311217456

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

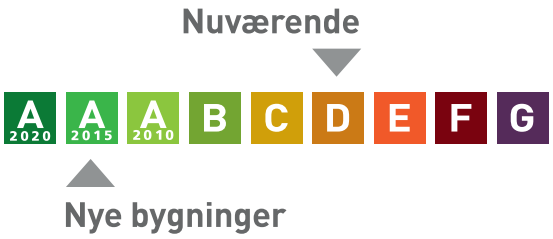
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

94,88 MWh fjernvarme	84.142 kr
Samlet energiudgift	84.142 kr
Samlet CO_2 udledning	13,38 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 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 32AB: Loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen i loftrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. 32B: Loftrum er i snit isoleret med 200 mm isolering. Isoleringen ligger rodet og uensartet. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i isoleringen. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.		
FORBEDRING VED RENOVERING 32B: Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Inden isolering af loftrum 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.		1.500 kr. 0,36 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE 32A: Ydervæg i personalerum er udført som 41 cm hulmur. Hulrummet skønnes isoleret med 190 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. 32B: Ydervægge i sammenbygning er udført som 41 cm hulmur. Hulrummet skønnes isoleret med 190 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

32B: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		

LETTE YDERVÆGGE 32A: Ydervægge er udført med udvendig teglstensmur, samt nogle steder let beklædning og let beklædning indvendig. Konstruktionen skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen. 32A: Indvendige vægge mod indvendig uopvarmet kælderskakt er udført som let konstruktion. Konstruktionen skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. 32B: Ydervæg mod øst i sammenbygning er udført som trækonstruktion. Konstruktionen skønnes isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. 32B: Felter mellem vinduer er udført som trækonstruktion. Konstruktionen skønnes isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningerne har vinduer med tolags termorude, tolags energirude og trelags energirude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Bygningerne har glasdøre/terrassedøre med tolags termorude, tolags energiglas og trelags energiglas. Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i børnehave er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved lem i gulvet. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Terrændæk i vuggestue er vurderet udført i henhold til gældende Bygningsreglement på opførelsestidspunktet. BR77 fra 01-02-1979 (isoleret med ca. 50 mm).		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i sammenbygning er udført af beton. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet (2008), da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, skønnes isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 100 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	21.000 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele børnehaven pånær personalerum bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Ventilationsanlægget som betjener personalerum i børnehave er placeret i loftrum i sammenbygningen. (Dette anlæg ventilere hele den nyere mellembygning der forbinder børnehaven med vuggestuen). Anlægget består af et Danvent anlæg med roterende veksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i åbningstiden og styres via CTS. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.		

Ventilationsanlægget som betjener grupperum, toiletter,teknikrum og kontor i vuggestue er placeret på loft. Anlægget består af et Exhausto V140 HLF anlæg (skønnet til 700 - 30.000 m³/h.) med krydsveksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i åbningstiden og styres via paneler i de enkelte rum. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Ventilationsanlægget som ventilere sammenbygningen mellem børnehave og vuggestue er placeret i loftrum i sammenbygningen. Anlægget består af et Danvent anlæg med roterende veksler og vandbåren varmeflade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i åbningstiden og styres via CTS. Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter. Der er naturlig ventilation i gangarealer m.m. bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationsanlægget som betjener vuggestue. Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.		1.200 kr. 0,27 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.		600 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 2002 iht. mærkepladen. Anlægget er placeret i uopvarmet kælder. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 2002 iht. mærkepladen. Anlægget er placeret i opvarmet teknikrum.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvvarme og radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret. Varmefordelingsrør og pumpe til gulvvarme i uopvarmet kælder er delvis isoleret. Varmefordelingsrør til varmeflade til ventilationsanlægget i uopvarmet kælder og loftrum er isoleret. Varmefordelingsrør fra måler til veksler i kabinet er uisoleret. Rørene kan ikke efterisoleres, da de befinder sig i kabinet.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere pumpen til blandesløjfe til ventilationen med isolerende kappe	1.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering, samt påsætte isolerende kappe til pumpe.	2.300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60. (32A) På gulvvarmeshunt er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Wilo. (32A) På blandesløjfe til varmefladen på ventilationsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Wilo (Stratos PICO 25/1). (32A) Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60.(32B) På gulvvarmeshunt er monteret med en automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-60.(32B) På blandesløjfe til varmefladen på ventilationsanlægget er monteret med en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40. (32B)		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2 15-60. (32A)	3.000 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2 15-60. (32B)	3.000 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny pumpe til gulvvarme. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2. (32B)	3.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2 25-40. (32B)	2.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny pumpe på gulvvarmeshunt. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.(32A)	3.000 kr.	400 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i de gulvopvarmede rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er uisoleret. Det er ikke muligt at isolere rørene, da de sidder inde i et kabinet. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er delvis isoleret. Brugsvandsrør, pumpe og ventil i uopvarmet kælder er uisoleret. Brugsvandsrør i opvarmet zone skønnes uisoleret. Brugsvandsrør i teknikrum er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering, samt påsætte isolerende kappe på pumpe og ventil.	3.100 kr.	900 kr. 0,20 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med 2 pumper af fabrikat Grundfos UP 20-07 N		
FORBEDRING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.	4.500 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny A mærket cirkulationspumpe.	4.500 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING (32A) Belysningen i personalerum Består af armaturer med T5 lysstofrør. Belsyningen styres af bevægelsesmeldere. (32A) Belysningen i depotrum. Består af 1-rørs (T8-T5) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. (32A) Belysningen i toilet. Består af lampe med sparepære. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32A) Belysningen i børnetoiletter. Består af (T5) armaturer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. (32A) Belysningen i gangarealer. Består af halogenlamper. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. (32A) Belysningen i grupperum, kontor m.m. Består af armaturer med kompaktlysrør, T8 og T5-rør samt LED. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32A) Belysningen i uopvarmet kælder. Består af lamper med sparepærer, T8-rør og LED. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32B) Belysningen i depotrum. Består af lamper med sparepærer og T5-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32B) Belysningen i toiletter. Består af armaturer med kompaktlysrør og halogenpærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32B) Belysningen i toiletter. Består af armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes ved bevægelsesmelder. (32B) Belysningen i gangarealer. Består af lamper med sparepærer LED-spots. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32B) Belysningen i grupperum mod sydvest, Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.		

(32B) Belysningen i grupperum, teknikrum, kontor m.m. Består af lamper med sparepærer, T8-rør, halogener m.m. Lyset tændes og slukkes manuelt. (32AB) Udebelysning består af sparepærer og projektør som styres via dagslyset.		
FORBEDRING (32B) Belysning i toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	7.400 kr.	1.800 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING (32B) Udskiftning af eksisterende lyskilder til LED.	6.300 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING (32B) Belysningen i grupperum, teknikrum, kontor m.m. Det anbefales at montere LED samt styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	47.400 kr.	3.500 kr. 1,07 ton CO_2
FORBEDRING (32A) Belysningen i grupperum, kontor m.m. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	19.700 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING (32A) Belysning i gangarealer. Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer.		700 kr. 0,20 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING (32B) Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 100 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	350.000 kr.	22.500 kr. 9,65 ton CO_2
FORBEDRING (32A) Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 45 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	157.500 kr.	9.800 kr. 4,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

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
Bygning				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder (32B)	600 kr.	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering. (32A)	21.000 kr.	1,08 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af pumpe (32B)	1.000 kr.	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm. (32A)	2.300 kr.	0,55 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe. (32A)	3.000 kr.	357 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe. (32B)	3.000 kr.	346 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmefordelings pumper	Ny shuntpumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W (32B)	3.000 kr.	204 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe (32B)	2.500 kr.	161 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Ny shuntpumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W. (32A)	3.000 kr.	181 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm (32A)	3.100 kr.	1,46 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand (32A)	4.500 kr.	245 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe til det varme brugsvand (32B)	4.500 kr.	245 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Udskift (toiletter uden bevæg) rør til LED og monter lys og bevægelses styring (32B)	7.400 kr.	-0,37 MWh Fjernvarme 882 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Udskift (grupperum - sydvest) til LED (32B)	6.300 kr.	-0,18 MWh Fjernvarme 307 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Monter (grupperum, kontor m.m) LED og bevægelses styring (32B)	47.400 kr.	-1,14 MWh Fjernvarme 1.863 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Belysning	Udskift (grupperum m.m.) rør til LED og monter lys og bevægelses styring (32A)	19.700 kr.	-0,48 MWh Fjernvarme 731 kWh Elektricitet	1.400 kr.

Solceller	Etablering af solceller (32B)	350.000 kr.	9.022 kWh Elektricitet 5.530 kWh Elektricitet overskud fra solceller	22.500 kr.
Solceller	Etablering af solceller (32A)	157.500 kr.	4.060 kWh Elektricitet 2.488 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.800 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 loftrum med 100 mm isolering. (32B)	2,49 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget i vuggestue (32B)	1,88 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler og anlæg (32B)	0,90 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	600 kr.
El			
Belysning	Udskift (gangarealer) halogenpærer til LED (32A)	-0,25 MWh Fjernvarme 354 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Poppelhegnet 32A, 2680 Solrød Strand

Adresse	Poppelhegnet 32A, 2680 Solrød Strand
BBR nr	269-37520-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	250 m²
Opvarmet bygningsareal	255 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	70 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.068 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.962 kr. pr. år
Varmeforbrug	41,36 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	27-05-2015 til 24-05-2016

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	26.028 kr. pr. år
Fast afgift	9.962 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	35.991 kr. pr. år
Varmeforbrug	42,95 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	6,06 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Poppelhegnet 32B, 2680 Solrød Strand

Adresse	Poppelhegnet 32B, 2680 Solrød Strand
BBR nr	269-37520-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)

Opførelsesår 1979
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....501 m²
Opvarmet bygningsareal.....570 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens arealer. Det ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større mindre end det oplyste varmeforbrug. Det vurderes, at det oplyste forbrug kun er for børnehaven og vuggestuens forbrug ikke er medtaget.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....587,50 kr. per MWh
28.399 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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

Poppelhegnet 32AB
Poppelhegnet 32A
2680 Solrød Strand

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217456

Energimærke

Poppelhegnet 32AB - Poppelhegnet 32A, 2680 Solrød Strand
Poppelhegnet 32A
2680 Solrød Strand

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217456

Energimærke

Poppelhegnet 32AB - Poppelhegnet 32B, 2680 Solrød Strand
Poppelhegnet 32B
2680 Solrød Strand

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. december 2016 til den 13. december 2026

Energimærkningsnummer 311217456