

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

FOB Afd. 109
Lupinvej 9
4400 Kalundborg

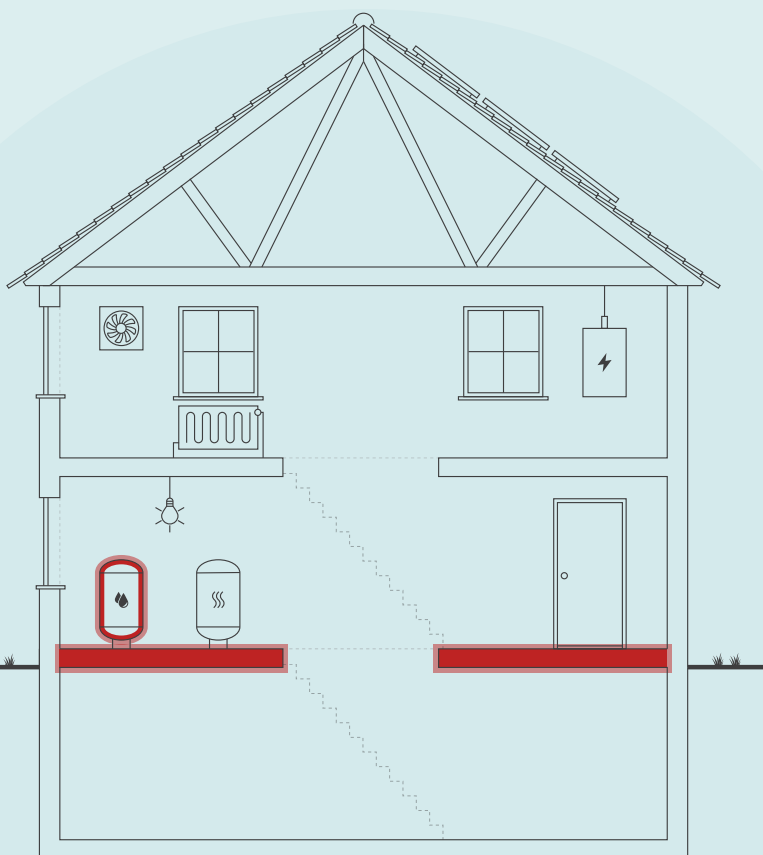
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **95.400 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Bygning 1 - Badeværelser - Isolering af lukket etageadskillelse.**
 Årlig besparelse: 4.500 kr.
 Investering: 32.500 kr.
- Bygning 2 - Badeværelser - Isolering af lukket etageadskillelse.**
 Årlig besparelse: 3.500 kr.
 Investering: 24.700 kr.
- Bygning 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 5.700 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	486.800 kr.	393.500 kr.	93.300 kr.
El til andet	388.900 kr.	387.100 kr.	1.800 kr.
El til opvarmning	700 kr.	400 kr.	300 kr.
Samlet energjudgift	876.400 kr.	781.000 kr.	95.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	66,72 ton	58,64 ton	8,08 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311674081

Gyldighedsperiode
17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

BYGNING 1 - BADEVÆRELSE - ISOLERING AF LUKKET ETAGEADSKILLELSE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
379 kg./årligt



Investering
32.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 2 - BADEVÆRELSE - ISOLERING AF LUKKET ETAGEADSKILLELSE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
3.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
296 kg./årligt



Investering
24.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 2 - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO₂-reduktion
62 kg./årligt



Investering
5.700 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

Adresse
Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311674081

Gyldighedsperiode
17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Bygning 2 - Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering	12.700 kr.	320.100 kr.	1.070 kg CO ₂
LOFTRUM Bygning 2 - Efterisolering af loftslem med 250 mm isolering	100 kr.	900 kr.	3 kg CO ₂
LOFTRUM Bygning 1 - Efterisolering af loftslem med 250 mm isolering	100 kr.	1.100 kr.	3 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Stueplan - Facader - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	11.400 kr.	277.900 kr.	963 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Gavle - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	5.400 kr.	140.600 kr.	454 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1 - Vægge mellem teknikrum til elevator og uopvarmet kælder - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	13.700 kr.	154.800 kr.	1.149 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 2 - Teknikrum til elevator mod uopvarmet kælder - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm	4.200 kr.	98.200 kr.	351 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1 - Kælderplan - Servicelederens kontor mod uopvarmet kælder - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm	4.200 kr.	111.100 kr.	350 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning 2 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	12.900 kr.	385.800 kr.	1.089 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	11.600 kr.	351.600 kr.	975 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Bygning 2 - Badeværelser - Isolering af lukket etageadskillelse.	3.500 kr.	24.700 kr.	296 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Bygning 1 - Badeværelser - Isolering af lukket etageadskillelse.	4.500 kr.	32.500 kr.	379 kg CO ₂
VARMERØR Bygning 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.300 kr.	11.400 kr.	107 kg CO ₂
VARMERØR Bygning 2 - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.600 kr.	23.100 kr.	130 kg CO ₂
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør op til 50 mm	3.400 kr.	53.800 kr.	284 kg CO ₂

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe 1 - Varmefordelingsanlæg - Ny varmfordelingspumpe	1.500 kr.	7.800 kr.	147 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.	5.700 kr.	62 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 2 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.900 kr.	22.900 kr.	159 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1.000 kr.	13.300 kr.	78 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 2 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder placeret i uopvarmet teknikrum i kælderen under bygning 1 op til 100 mm	600 kr.	9.800 kr.	43 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	800 kr.	14.600 kr.	64 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	500 kr.	13.100 kr.	37 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Efterisolering af varmtvandsbeholder placeret i uopvarmet teknikrum i kælderen under bygning 1.	200 kr.	3.900 kr.	17 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	4.700 kr.		393 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2 - Kældervæg i teknikrum for elevator - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	400 kr.		28 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - Teknikrum til elevator - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	400 kr.		34 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest - Udskiftning af eksisterende vinduer	600 kr.		46 kg CO ₂
YDERDØRE Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest - Udskiftning af eksisterende terrassedør	300 kr.		21 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Lupinvej 9

ADRESSE Lupinvej 9, 4400 Kalundborg			BBR NR. 326-23690-1	BFE NR. 5342102
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2022	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2468 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 140 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2634 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 140 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 682 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 232.240	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 232,24 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	10.274
El til forbrug	103.061

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311674081

Gyldighedsperiode
17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

BYGNINGSBESKRIVELSE / Frederik Andersensvej 61

ADRESSE Frederik Andersensvej 61, 4400 Kalundborg		BBR NR. 326-23690-2	BFE NR. 5342102
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1975
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2022	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 2087 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2087 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
C B B ENERGIMÆRKEENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAGENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
Fjernvarme	172.840	172,84 MWh fjernvarme
Elektricitet	322	322 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	8.481
El til forbrug	82.862

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

770 kr. pr. MWh

Fast afgift: 174.840 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning

1,90 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er
indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra
forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af
spotprisen ved Nordpool, månedsvist bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til
elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig
betragtning af udgifter til abonnement osv. til
forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1
vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med
besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af
prismøder, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at
besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede
forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for
energimærkning.

Energipriserne er i 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i
forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne
for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også
stigninger i fjernvarmepreiser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil
være stor forskel på de beregnede energjudgifter, set i
forhold til de oplyste energjudgifter.

De oplyste energjudgifter er baseret på de historiske
priser, hvorimod de beregnede energjudgifter er baseret
på den dagsaktuelle energipris.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

www.nrgi.dk

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent

Allan Trolle Poulsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 17. april 2023 til den 17. april 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage
over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det
certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet
mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal
være modtaget hos det certificerede
energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse
om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs
mere om, hvordan du indgiver en klage.

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-
bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen
og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for
4 uger.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

**FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I
ENERGIBESPARELSE**

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 fra 1975. Bygningen er ombygget i 2022.

Bygningsnr. 2 fra 1975. Bygningen er ombygget i 2022.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 64 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 64 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre sparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmemeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der er ikke oplyst et varmemeforbrug til brug ved udarbejdelsen af dette energimærke.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR B 1: Bygningen er i 3 etager og med kælder som er delvist opvarmet.

BBR B 2: Bygningen er i 3 etager og med kælder som er uopvarmet.

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær.

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:

- Snit-tegninger
- Plantegninger
- Facade tegninger

På besigtigelsen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:

Lupinvej 9, st. lejlighed 401, 4400 Kalundborg.
Lupinvej 9, 2. lejlighed 409, 4400 Kalundborg.
Lupinvej 11, st. lejlighed 412, 4400 Kalundborg.
Lupinvej 11. 1.. lejlighed 415, 4400 Kalundborg.
Lupinvej 11. 2.. lejlighed 418, 4400 Kalundborg.

Frederik Andersensvej 65. st.tv. lejlighed 472, 4400 Kalundborg.
Frederik Andersensvej 65. st.mf. lejlighed 473, 4400 Kalundborg.
Frederik Andersensvej 65. st.th. lejlighed 474, 4400 Kalundborg.
Frederik Andersensvej 65. 1. th. lejlighed 477, 4400 Kalundborg.
Frederik Andersensvej 65. 2.tv. lejlighed 480, 4400 Kalundborg.

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

Loftrum - Vurderet for risikabelt at skaffe adgang til loftrummet ved hjælp af stige.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 12 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygning 1.
Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygning 1.
Loftslem er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 2.
Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 2.
Loftslemme er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 2.
Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

12.700 kr.

INVESTERING

320.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 2.
Efterisolering af loftslem med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1.
Efterisolering af loftslem med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

1.100 kr.

Adresse
Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311674081

Gyldighedsperiode
17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1. Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	4.700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - 1. og 2. salsplan - Facader.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Facader.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Gavle.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - Stueplan - Gavle.

Ydervægge består af 40 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 1 - Stueplan - Facader.

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Stueplan - Facader. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	11.400 kr.	277.900 kr.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Gavle. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.400 kr.	140.600 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM		
STATUS Bygning 1 - Kælderplan - Servicelederens kontor mod uopvarmet kælder. Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 - Vægge mellem teknikrum til elevator og uopvarmet kælder. Vægge mod uopvarmet kælder består af 30 cm massiv og uisoleret betønvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2 - Teknikrum til elevator mod uopvarmet kælder. Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 - Vægge mellem teknikrum til elevator og uopvarmet kælder. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	ÅRLIG BESPARELSE 13.700 kr.	INVESTERING 154.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2 - Teknikrum til elevator mod uopvarmet kælder. Nødvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	ÅRLIG BESPARELSE 4.200 kr.	INVESTERING 98.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 - Kælderplan - Servicelederens kontor mod uopvarmet kælder. Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 4.200 kr.	INVESTERING 111.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1 - Lette vægge mod altaner.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1 - Lyskasser.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Lette vægge mod altaner.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 2 - Lyskasser.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 - Teknikrum til elevator.
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2 - Kældervæg i teknikrum for elevator.
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 2 - Kældervæg i teknikrum for elevator.
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Teknikrum til elevator. Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1.
Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder.

Bygning 2.
Vinduerne er monteret med trelags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest. Eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygning 1.
Ovenlysvinduerne er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

Bygning 2.
Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 - Generelt.
Yderdørene er monteret med trelags energiruder.

Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest.
Terrassedørene er monteret med tolags termoruder.

Generelt.
Terrassedørene er monteret med trelags energiruder.

Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor mod uopvarmet kælder.
Massive yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 1.
Massive yderdøre mod uopvarmede rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

Bygning 2.
Terrassedørene er monteret med trelags energiruder.

Bygning 2.
Yderdørene er monteret med trelags energiruder.

Bygning 2.
Massive yderdøre mod uopvarmede rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1 - Stueplan - Servicelederens kontor - Mod vest.
Eksisterende terrassedør monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bygning 1.
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 2.
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

12.900 kr.

INVESTERING

385.800 kr.

Bygning 2. Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1. Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 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.	ÅRLIG BESPARELSE 11.600 kr.	INVESTERING 351.600 kr.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME		
STATUS Bygning 1 - Badeværelser. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygning 2 - Badeværelser. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2 - Badeværelser. Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 450 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 3.500 kr.	INVESTERING 24.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 - Badeværelser. Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 450 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 4.500 kr.	INVESTERING 32.500 kr.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1 - Erhverv i kælderen.
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Bygning 1 - Lejligheder.
Fabrikat: Dantherm
Anlæggene er monteret under nedhængte lofter i lejligheder.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,5 l/s/m²
El-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning 1.
Der er naturlig ventilation i trappeopgangene samt servicelederens kontor.

Zone: Bygning 2 - Lejligheder.
Fabrikat: Dantherm
Anlæggene er monteret under nedhængte lofter i lejligheder.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
El-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 0,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning 2.
Der er naturlig ventilation i trappeopgangene.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1.

Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i lejlighederne. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 2.

Der er registreret ø160 mm ventilationskanaler i lejlighederne. Kanalerne er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygning 2.

Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i badeværelser i nr. 65. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Veksleren er en traditionel veksler af ukendt fabrikat.

Veksleren er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Veksleren er monteret i teknikrummet i kælderen.

Bygning 2.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

Veksleren er en traditionel veksler af ukendt fabrikat.

Veksleren er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.

Veksleren er monteret i teknikrummet i kælderen under bygning 1.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1.

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.

Bygning 2.

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.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

SOLVARME**STATUS**

Bygning 1.
Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

Bygning 2.
Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Bygning 1.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelserne.

Bygning 2.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelserne.

VARMERØR**STATUS**

Bygning 1.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet kælder.

Bygning 1.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælderen.

Bygning 2.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet kælder.

Bygning 2.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælderen i bygning 1.

Bygning 2.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i jord.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i jord.	ÅRLIG BESPARELSE 1.300 kr.	INVESTERING 11.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 1.600 kr.	INVESTERING 23.100 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet kælder.	ÅRLIG BESPARELSE 3.400 kr.	INVESTERING 53.800 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER		
STATUS Bygning 1 - Pumpe 1 - Varmefordelingsanlæg. I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 900 Watt. Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen. Bygning 2 - Pumpe 1 - Varmefordelingsanlæg. I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 900 Watt. Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen af bygning 1.		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 - Pumpe 1 - Varmefordelingsanlæg. Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Bygning 2 - Pumpe 1 - Varmefordelingsanlæg.. Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen af bygning 1.	ÅRLIG BESPARELSE 1.500 kr.	INVESTERING 7.800 kr.

AUTOMATIK
STATUS Bygning 1. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 1. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Bygning 1.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Bygning 1.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Bygning 2.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygning 2.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Bygning 2.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Bygning 2.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

Bygning 2.

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført mellem i opvarmet rum mellem etagerne i ejendommen.

Bygning 1.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet kælder.

Bygning 1.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælderen.

Bygning 2.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i jord.

Bygning 2.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælderen.

Bygning 2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført mellem i opvarmet rum mellem etagerne i ejendommen.

Bygning 2.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i jord.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING 5.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet kælder.	ÅRLIG BESPARELSE 1.900 kr.	INVESTERING 22.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet kælder.	ÅRLIG BESPARELSE 1.000 kr.	INVESTERING 13.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 2. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING 9.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i uopvarmet teknikrum i kælderen.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING 14.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført mellem i opvarmet rum mellem etagerne i ejendommen.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 13.100 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Pumpe 2 - Brugsvand.
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25 - 60 N 180 - år 2020.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen.

Pumpe 2 - Brugsvand
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25 - 60 N, år 2020.
Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen af bygning 1.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1.
Varmt brugsvand produceres i 700 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er en traditionelt isoleret varmtvandsbeholder.
Beholderen forsyner bygning 1 og bygning 2.
Beholderen er monteret i uopvarmet teknikrum kældere.

Bygning 2.
Varmt brugsvand produceres i 700 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.
Beholderen er en traditionelt isoleret varmtvandsbeholder.
Beholderen forsyner bygning 1 og bygning 2.
Beholderen er monteret i uopvarmet kælder i bygning 1.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1.
Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.
Beholderen er monteret i uopvarmet teknikrum kældere.

Bygning 2.
Efterisolering af varmtvandsbeholder til i alt 100 mm isolering.
Beholderen er monteret i uopvarmet kælder i bygning 1.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

3.900 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1 - Kælder - Teknikrum.
Belysningen består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere

Bygning 2 - Kælder - Gangarealer.
Belysningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

SOLCELLER**STATUS**

Bygning 1.

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen.

Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

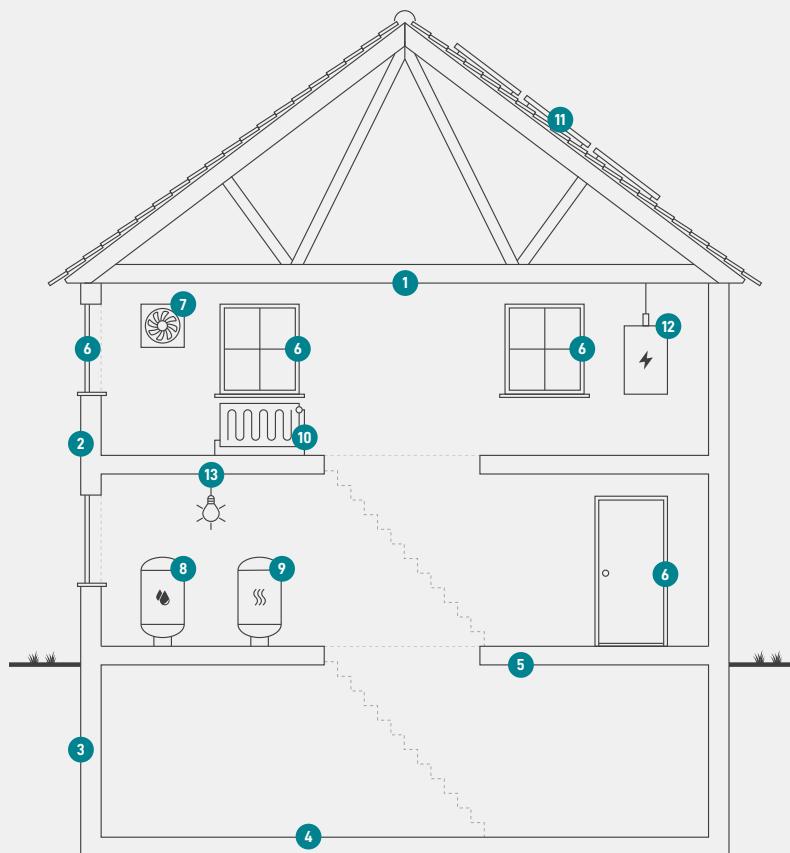
Bygning 2.

Der er ingen solceller på bygningen.

Der er i denne energimærkningsrapport ikke medtaget forslag til solcelleanlæg, da det vurderes at dette ikke vil være rentabelt at etablere og dermed ikke er relevant for ejendommen/bebyggelsen.

Et evt. solcelleanlæg ville skulle tilsluttes til ejendommens/bebyggelsens hovedmåler og vil derfor kun kunne yde tilskud til fællesforbruget i gangarealer, fælles opholdsrum og fælles faciliteter mm. Solcelleanlægget vil dermed ikke komme den enkelte beboer/bolig til gode og solcelleanlægget vil derfor have en lav rentabilitet ift. anskaffelsesprisen.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Lupinvej 9
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer

311674081

Gyldighedsperiode

17. april 2023 - 17. april 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**FOB Afd. 109
Lupinvej 9
Lupinvej 9
4400 Kalundborg**

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. april 2023 til den 17. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674081

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**FOB Afd. 109
Frederik Andersensvej 61
Frederik Andersensvej 61
4400 Kalundborg**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. april 2023 til den 17. april 2033
Energimærkningsnummer: 311674081