

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

0962054, djursBO afd. 54, Bugtrupvej 16A (Vikingehuset)
Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **32.700 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Kælder - Teknikrum - Montering af ny varmefordelpingspumpe på varmeanlæg

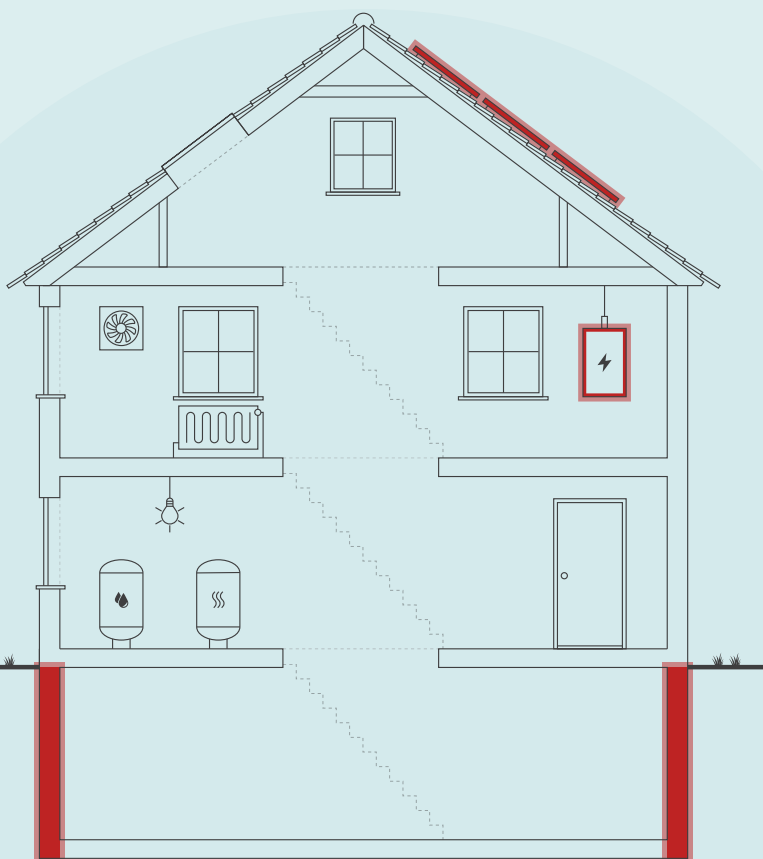
Årlig besparelse: 900 kr.
Investering: 2.100 kr.

2 Erhverv - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over og under jord med 200 ...

Årlig besparelse: 23.700 kr.
Investering: 451.600 kr.

3 Beboelse - Montage af nyt solcelleanlæg - Tagflade mod øst

Årlig besparelse: 5.000 kr.
Investering: 67.500 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	109.300 kr.	85.600 kr.	23.700 kr.
El til andet	65.000 kr.	54.000 kr.	11.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	2.000 kr.	-2.000 kr.
Samlet energiuudgift	174.300 kr.	141.600 kr.	32.700 kr.
Samlet CO2-udledning	10,78 ton	7,26 ton	3,52 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer
311735942

Gyldighedsperiode
30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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

KÆLDER - TEKNIKRUM - MONTERING AF NY VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ VARMEANLÆG

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
900 kr./årligt



CO2-reduktion
52 kg./årligt



Investering
2.100 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ERHVERV - UDVENDIG EFTERISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE OVER OG UNDER JORD MED 200 ...

- 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 kældervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-kaeldervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
23.700 kr./årligt



CO2-reduktion
2.362 kg./årligt



Investering
451.600 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

BEBØELSE - MONTAGE AF NYT SOLCELLEANLÆG - TAGFLADE MOD ØST

- 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 "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlæg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.000 kr./årligt



CO2-reduktion
553 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 CO2
KÆLDER YDERVÆGGE Erhverv - Udvendig efterisolering af kælderydervægge over og under jord med 200 mm	23.700 kr.	451.600 kr.	2.362 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Kælder - Teknikrum - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	900 kr.	2.100 kr.	52 kg CO ₂
SOLCELLER Beboelse - Montage af nyt solcelleanlæg - Tagflade mod øst	5.000 kr.	67.500 kr.	553 kg CO ₂
SOLCELLER Erhverv - Montage af nyt solcelleanlæg - Tagflade mod øst	3.700 kr.	67.500 kr.	553 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Erhverv, kælder - Østfacade - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	600 kr.		55 kg CO ₂
OVENLYS Erhverv, tagetage - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude	700 kr.		62 kg CO ₂
YDERDØRE Erhverv, kælder - Sydgavl - Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas	600 kr.		57 kg CO ₂
YDERDØRE Erhverv, kælder - Vest mod trappetårn - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	300 kr.		28 kg CO ₂
KÆLDERGULV Erhverv - Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3.200 kr.		313 kg CO ₂
VARMERØR Kælder - Teknikrum - Montering af isoleringskappe på varmfordelingspumpe Grundfos Alpha2 25-40	100 kr.		1 kg CO ₂
BELYSNING Erhverv, tagetage - Renovering af belysningsanlæg i hele kælderen til nye LED pærer/armaturer	100 kr.		5 kg CO ₂
BELYSNING Erhverv, kælder - Renovering af belysningsanlæg i hele kælderen til nye LED pærer/armaturer	-100 kr.		-3 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 bygningen, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bugtrupvej 16A, 8560 Kolind

ADRESSE Bugtrupvej 16A, 8560 Kolind				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
KOMMUNE NR. 706	BFE NR. 4174384	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 542 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 426 m²
OPFØRELSESÅR 1942	OPVARMET BYGNINGSAREAL 956 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 161 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 265 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2002	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
C ENERGIMÆRKE A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 102.360	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 102,36 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.160
El til forbrug	17.803

*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

650 kr. pr. MWh

Fast afgift: 42.680 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme
dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle
afgifter, gebyrer og moms.

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det
faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved
udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det
faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST
ENERGIFORBRUG.

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 varierer 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 bygningsgennemgang ikke givet
tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser.
Oplysning om isolering beror derfor på
energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600171

CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Lars Dalsgaard Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. januar 2024 til den 30. januar 2034

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.

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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: 8560 Kolind - Bugstrupvej 16A

Der er indhentet tegningsmateriale ved Syddjurs Kommune og Boligforeningen djursBO som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Bygningen består af to zoner. Erhvervszonen dækker kælderetagen og tagetagen. Boligzonen dækker over stueetagen og 1. sal.

Der er oplyst et forbrug, som fremgår af dette energimærke. Dette forbrug varierer væsentligt fra det beregnede. Dette kan være et udtryk for, at forbruget ikke er for hele bygningen, men kun beboelseszonen.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har i forbindelse med besigtigelse været adgang til kælderen, teknikrum, tagetage, samt til følgende lejemål:

BBR bygning 1: Bugstrupvej 16A, Stuen 3

BBR bygning 1: Bugstrupvej 16A, 1. Sal 3

Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.spareenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elseskabet på 1.000 kr. for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Adresse

Bugstrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM
STATUS Skråvægge vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE
STATUS Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS Kælderydervægge består af 40 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, den vurderes massiv nederste del i beton, og øverste del med udvendig tegl, men med samme u-værdi.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	23.700 kr.	451.600 kr.

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.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er hovedsageligt monteret med 2 lags energirude med kold eller varm kant.

Erhverv, kælder - Østfacade - Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv, kælder - Østfacade - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Erhverv, tagetage - Øst og Vest - Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er primært monteret med 2 lags termorude. Enkelte vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv, tagetage - Øst og Vest - Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Beboelse, st.-1.sal - Sydgavl - Dobbelt altandøre - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Beboelse, st.-1.sal - Østfacade - Yderdør uden glas er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Beboelse, st.-1.sal - Øst mod trappetårn - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Beboelse, st.-1.sal - Vestfacade - Dobbelt altandøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

Beboelse, st.-1.sal - Vest mod trappetårn - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Erhverv, kælder - Sydgavl - Yderdøre er monteret med 1 lag glas. Erhverv, kælder - Vest mod trappetårn - Yderdøre er monteret med 2 lags termorude. Erhverv, tagetage - Vest mod trappetårn - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med varm kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv, kælder - Sydgavl - Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Erhverv, kælder - Vest mod trappetårn - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

GULVE

KÆLDERGULV		
STATUS Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
RENOVERINGSFORSLAG 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 10 cm 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.	ÅRLIG BESPARELSE 3.200 kr.	INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION		
STATUS Beboelse - St.-1.sal - Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger Anlæg: Ukendt fabrikat og type Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskefte: 0,3 l/s/m ² EL-varmefflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m ³ Bygningens tæthed: Normal tæt		

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Erhverv - Tagetage - I erhvervzone i tagetagen er der monteret mekanisk udsugning. Det var ikke muligt at besigtige anlæg ved bygningsgennemgang, derfor er fabrikat og type ukendt. Anlægget kører med konstant undertryk udsugning.

Erhverv - Kælder - I erhvervzone i kælderetagen vurderes der at være naturlig ventilation. Det var ikke muligt at finde udsugnings hætter, som i resten af ejendommen, hvorfor det antages at være naturligt ventileret.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Kælder - Teknikrum - Der er ikke monteret isoleringskappe på Grundfos Alpha2 25-40 varmemfordelingspumpen.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Teknikrum - Det anbefales at der monteres en isoleringskappe på varmemfordelingspumpen Grundfos Alpha2 25-40

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

VARMEFDELINGSPUMPER

STATUS

Kælder - Teknikrum - På varmemfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

Kælder - Teknikrum - På varmemfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-35

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Teknikrum - Montering af ny automatisk modulerende varmemfordelingspumpe på varmemfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 15-40 med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

2.100 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Kælder - Teknikrum - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Beboelse - I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

Erhverv - I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMTVANDSRØR

STATUS

Kælder - Teknikrum - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Kælder og stigestreng - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Kælder - Teknikrum - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.

Kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af armaturer med sparepærer.

Erhverv, kælder - 002 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 003 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 004 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - 005 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 006 - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 007 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - Toilet - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Erhverv, kælder - 013 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - 014 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - 015 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 016 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - 017 - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - 018 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, kælder - Gang - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, kælder - Gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, tagetage - 309 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, tagetage - 308 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Erhverv, tagetage - 307 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, tagetage - 306 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, tagetage - 305 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, tagetage - 303 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Erhverv, tagetage - 302 - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv, tagetage - Renovering af alle belysningsanlæg til nye LED pærer/armaturer. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsrenoveringen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Erhverv, kælder - Renovering af alle belysningsanlæg til nye LED pærer/armaturer. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsrenoveringen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.

ÅRLIG BESPARELSE

-100 kr.

INVESTERING

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse - Montering af nyt 2,8 kWp solcelleanlæg på øst-vendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 22,5 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	5.000 kr.	67.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv - Montering af nyt 2,8 kWp solcelleanlæg på øst-vendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 22,5 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	3.700 kr.	67.500 kr.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Bugtrupvej 16A, 8560 Kolind	706-17038-1	4174384

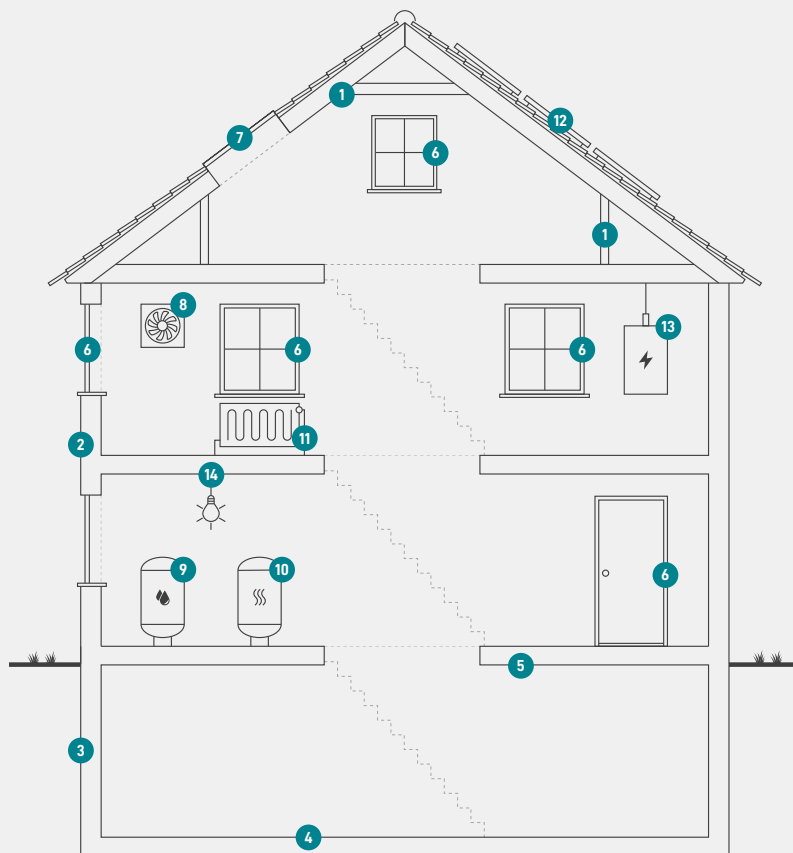
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	37.268 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	40.397 kr. pr. år
Varmeforbrug	61,60 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juli 2022 - 30. juni 2023

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	39.051 pr. år
Fast afgift	40.397 pr. år
Varmeudgift i alt	79.449 pr. år
Varmeforbrug	64,55 MWh fjernvarme
CO2 udledning	4,20 ton CO2 pr. år

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

8

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9

Varmt brugsvand

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

10

Varmeanlæg

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

11

Varmefordeling

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

12

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13

El og teknik

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

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Bugtrupvej 16A
8560 Kolind

Energimærkningsnummer

311735942

Gyldighedsperiode

30. januar 2024 - 30. januar 2034

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**0962054, djursBO afd. 54, Bugtrupvej 16A (Vikingeuset)
Bugtrupvej 16A
8560 Kolind**

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 30. januar 2024 til den 30. januar 2034
Energimærkningsnummer: 311735942