

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

0962103, djursBO afd. 103, Nørrealle
Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **27.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Kælder - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm isolering

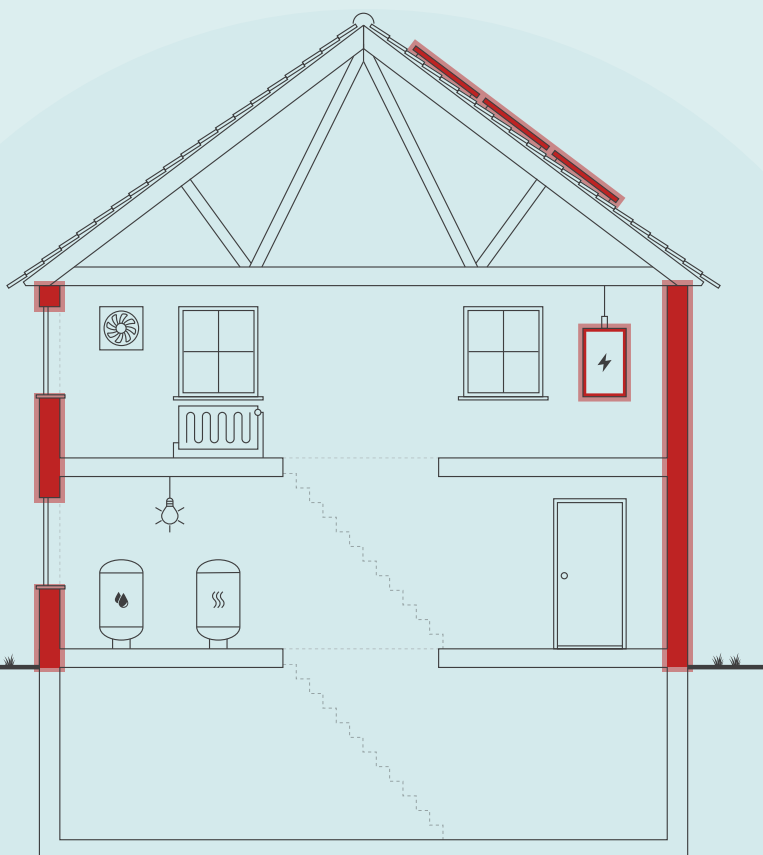
Årlig besparelse: 11.400 kr.
Investering: 186.000 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 6.900 kr.
Investering: 67.500 kr.

3 Kælder - Teknikrum - Montage af ny cirkulationspumpe

Årlig besparelse: 800 kr.
Investering: 7.500 kr.



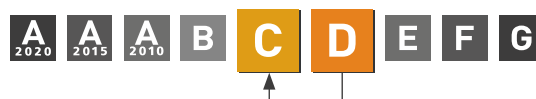
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	117.500 kr.	100.800 kr.	16.700 kr.
El til opvarmning	12.900 kr.	8.900 kr.	4.000 kr.
El til andet	113.300 kr.	105.200 kr.	8.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energjudgift	243.700 kr.	215.900 kr.	27.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,71 ton	15,07 ton	2,64 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
Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer
311677161

Gyldighedsperiode
28. april 2023 - 28. april 2033

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 - UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 200 MM ISOLERING

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



Besparelse
11.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.059 kg./årligt



Investering
186.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 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/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
6.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
725 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

KÆLDER - TEKNIKUM - MONTAGE AF NY CIRKULATIONS Pumpe

- 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
800 kr./årligt



CO₂-reduktion
48 kg./årligt



Investering
7.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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
Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer 311677161
Gyldighedsperiode 28. april 2023 - 28. april 2033

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 CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælder - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm isolering	11.400 kr.	186.000 kr.	1.059 kg CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	7.400 kr.	206.600 kr.	687 kg CO ₂
FACADEVINDUER Kælder - Tætning af utætte fuger omkring vinduer og udskiftning af vinduer med 1 lags glas	1.400 kr.	34.900 kr.	126 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Kælder - Teknikrum - Montage af ny cirkulationspumpe	800 kr.	7.500 kr.	48 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.900 kr.	67.500 kr.	725 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 175 mm isolering	2.200 kr.		199 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Karnapvæg - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.000 kr.		88 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	9.600 kr.		894 kg CO ₂
YDERDØRE Kælder - Udskiftning af kælderdøre	1.700 kr.		150 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1.100 kr.		97 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	2.900 kr.		269 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nr. 2C - Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1.200 kr.		105 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.200 kr.		111 kg CO ₂
VENTILATION Kælder - Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre	900 kr.		78 kg CO ₂
BELYSNING Kælder - Teknik - Udskiftning af armaturer	300 kr.		16 kg CO ₂

Adresse
Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer 311677161
Gyldighedsperiode 28. april 2023 - 28. april 2033

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

BELYSNING Kælder - Depot v. nr. 2B - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.		11 kg CO ₂
BELYSNING Kælder - Opv. Gl. Beredskabsrum - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.		13 kg CO ₂
BELYSNING Kælder - Opv. Depot (stor) - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-100 kr.		-1 kg CO ₂

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

Adresse

Nørrealle 2A
8400 Ebeltoft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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 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

Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417



BYGNINGSBESKRIVELSE / Nørrealle 2A, 8400 Ebeltøft

ADRESSE Nørrealle 2A, 8400 Ebeltøft			BBR NR. 706-9851-1	BFE NR. 5617723
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1954
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 936 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1027,3 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 96,8 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 292 m ²	
D ENERGIMÆRKE		C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 149.120	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 149,12 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.152	4.152 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.106
El til forbrug	32.429

*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
Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer
311677161

Gyldighedsperiode
28. april 2023 - 28. april 2033

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

654 kr. pr. MWh

Fast afgift: 19.970 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

3,10 kr. pr. kWh

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 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.

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 28. april 2023 til den 28. 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

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

Adresse

Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Nørrealle 2A-C, 8400 Ebeltoft

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. Der forefindes tegning fra naboejendommen på Arbogavej, der har dannet grundlag for vurderinger.

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 vaskeri, kælder, trapperum og loftsrum, derudover har der været adgang til følgende lejemål:

Nørrealle 2A st.tv, 8400 Ebeltoft

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 gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.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 er ejerens pligt at sikre, at BBR-registrering er korrekt og retvisende.

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen vurderes at udgøres af opvarmede kælderrum, da arealet af dette stemmer overens med forskellen.

Adresse

Nørrealle 2A
8400 Ebeltoft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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 225 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 175 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Karnaptag - Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, og vurderes at være isoleret med 95 mm mineraluldisolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, samt ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Nørrelle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kælder - Vægge mod uopvarmet kælder består af massive uisolerede vægge af enten tegl eller beton. Konstruktionstykkelser er målt ved døre eller skønnet ud fra tegningsmateriale og opførelstidspunkt. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Kælderdøre skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.

ÅRLIG BESPARELSE

11.400 kr.

INVESTERING

186.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Karnapvæg - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Karnapvæg - Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælder - Kælderydervægge består af massive uisolerede betonvægge. Konstruktionstykkelser er målt ved døre eller skønnet ud fra tegningsmateriale og opførelstidspunkt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - 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

7.400 kr.

INVESTERING

206.600 kr.

Adresse

Nørrelle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kælder - Vinduer er monteret med 1 lag glas.

St. & 1.sal - Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Altanparti - Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Udskiftning af vinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

34.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

St. & 1.sal - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

ÅRLIG BESPARELSE

9.600 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Kælder - Massive yderdør mod uopvarmet rum er uisolaret.

Entrédør - Yderdøre er monteret med 2 lags termorude.

Altandør - Yderdøre er monteret med 2 lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Entrédør - Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Karnapgulv - Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 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

2.900 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

Nr. 2C gavlfod - Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Nr. 2C gavlfod - Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast 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

1.200 kr.

INVESTERING

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolert. 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

1.200 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Loftsrum - 1 stk. anlæg pr. opgang (3 stk. i alt)
Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger
Anlæg: Exhausto, Type: TKR20. Udsugning monteret på tag
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Kælder - Der er naturlig ventilation i hele kælderen. Kælderen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte, og døre mod uisoleret kælder slutter ikke tæt.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Der foreslås udskiftning af udvendige, defekte fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop efter behov, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmehand 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 - Varmerør vurderes udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene vurderes isoleret med gns. 30 mm isolering.

AUTOMATIK**STATUS**

Kælder - Teknikrum - Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss ECL Comfort 310. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.

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

Adresse

Nørrealle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

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

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

Skakt - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Kælder - Teknikrum - I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UP 20-07 N 150. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Kælder - Teknikrum - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

7.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss Redan, Type: Akva Therm II LV30-350 ECL310/217. Der er installeret en præisoleret 350 liter varmtvandsbeholder som buffer, af Fabrikat: Danfoss, Type: SE 350. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

Adresse

Nørrelle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

STATUS

Belysningen i trapperum består af armaturer med LED. Lyset styres af med trappeautomat.

Udebelysning består af armaturer med LED.

Kælder - Opv. Gl. Beredskabsrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Opv. Bad/WC - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Opv. depot - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Opv. Depot (stor) - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Opv. Tørrerum - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Vaskeri - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Depot/Pult - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Gang/Cykel - Armaturer med LED pærer, uden bevægelsesmelder.

Kælder - Teknik - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kælder - Depot v. nr. 2B - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Teknik - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Depot v. nr. 2B - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 200 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Opv. Gl. Beredskabsrum - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen er i overensstemmelse med DS/EN 12464-1, der bl.a. stiller krav til belysning af indendørs arbejdspladser.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Opv. Depot (stor) - Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder. Optimeringsforslaget forudsætter, at belysningsudskiftningen 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.		
RENOVERINGSFORSLAG Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 6.900 kr.	INVESTERING 67.500 kr.

ADRESSE Nørrealle 2A, 8400 Ebeltøft	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR 706-9851-1	BFE NR 5617723
--	--	-------------------

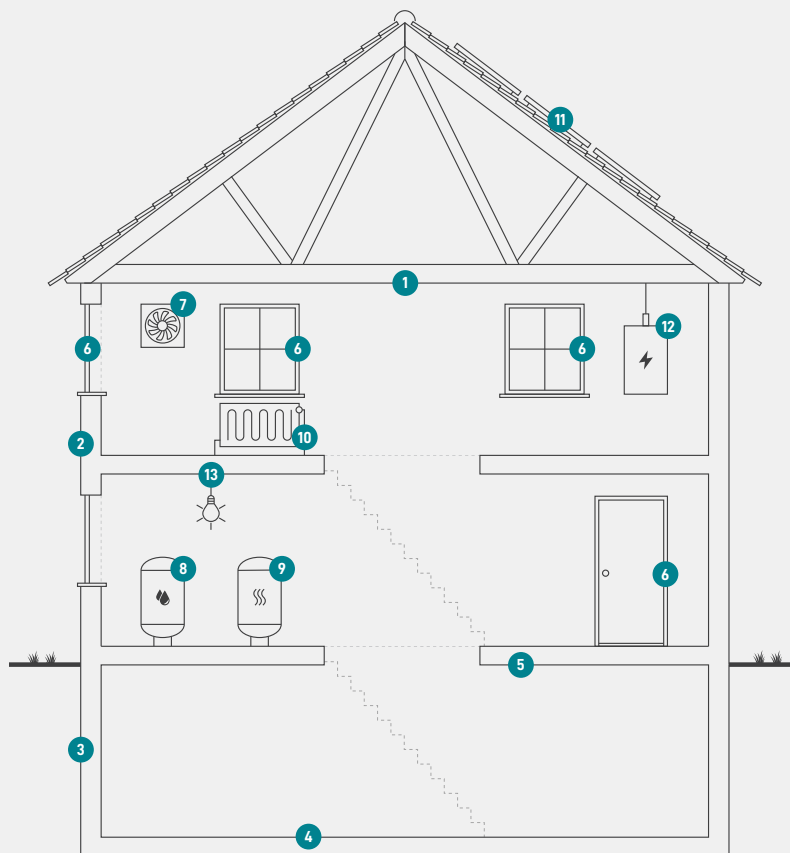
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	43.782 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	18.152 kr. pr. år
Varmeforbrug	109,88 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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	43.023 pr. år
Fast afgift	18.152 pr. år
Varmeudgift i alt	61.175 pr. år
Varmeforbrug	107,97 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	7,02 ton CO ₂ 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

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

Nørrelle 2A
8400 Ebeltøft

Energimærkningsnummer

311677161

Gyldighedsperiode

28. april 2023 - 28. april 2033

Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**0962103, djursBO afd. 103, Nørrealle
Nørrealle 2A
8400 Ebeltoft**

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 28. april 2023 til den 28. april 2033
Energimærkningsnummer: 311677161