Energistyrelsen

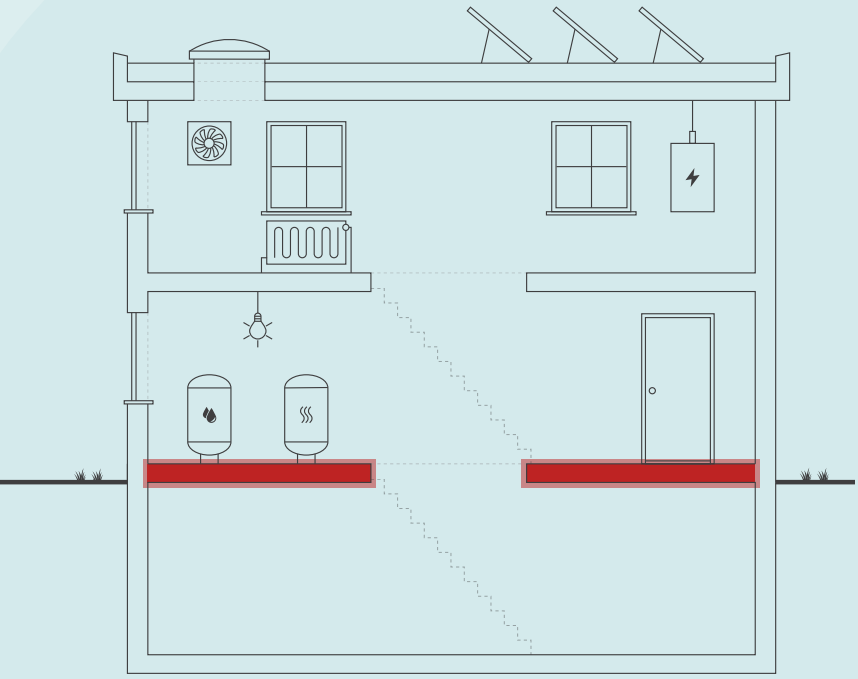
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Melby Børnehus
Jonnasvej 4
3360 Liseleje

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 22.200 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af gulv mod kælder/krybekælder med 100 mm PIR

Årlig besparelse:	22.200 kr.
Investering:	193.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	36.300 kr.	17.900 kr.	18.400 kr.
El til andet	23.000 kr.	19.200 kr.	3.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	59.300 kr.	37.100 kr.	22.200 kr.
Samlet CO2-udledning	3,60 ton	1,70 ton	1,90 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
Jonnasvej 4
3360 Liseleje

Energimærkningsnummer
311869855

Gyldighedsperiode
24. november 2025 - 24. november 2035

Udarbejdet af
Conergi
CVR-nr.: 29552894

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.

EFTERISOLERING AF GULV MOD KÆLDER/KRYBEKÆLDER MED 100 MM PIR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
22.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.902 kg./årligt

Investering
193.600 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.sparenergi.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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder/krybekælder med 100 mm PIR	22.200 kr.	193.600 kr.	1.902 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 vejr, 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Jonnasvej 4, 3360 Liseleje

ADRESSE
Jonnasvej 4, 3360 Liseleje

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Daginstitution (441)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
260	2284212	1	0 m²	538 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1972	508 m²	0 m²	0 m²	84 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	El, Varmepumpe		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	A 2015	A 2015

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	16.567	16.567 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.257
El til forbrug	3.209

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	8.756

*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:

Elektricitet til opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,19 kr. pr. kWh

Afhængig af konjunkturer og valg af el-leverandør, kan den anvendte el-pris variere.

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.

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: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. november 2025 til den 24. november 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet efter tegninger fra 1970, 1996 m.fl., samt registreret og vurderet ved bygningsgennemgangen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer nogenlunde med oplysningerne i BBR-meddelelsen, Idet liggehal er regnet uopvarmet.

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

FLADT TAG

STATUS

Taget er oprindelig udført med tagbjælker, isoleret med 100 mm minereuld.
I forbindelse med tilbygningen blev taget efterisoleret således, at isoleringen udgør 250 mm.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som teglstens hulmur, isoleret ved opførelsen. Tykkelse varierer mlm. 30 og 36 cm.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Væg mod liggehal er udført som teglstens hulmur, isoleret ved opførelsen.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Emalit partier mod syd er regnet opbygget med 100 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette ydervægge er regnet isoleret med 100 - 125 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er monteret med trelags energirude, energiklasse A.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er regnet monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i sluser mod syd er regnet isoleret med 100 mm.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

1972: Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder er betondæk, som vurderes isoleret med 30 mm mineraluld.

1996: Gulv mod krybekælder er betondæk og er isoleret med 100 mm mineraluld.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af gulv mod kælder med 100 mm Kingspan el.lign. Montering ved oplæbning eller mekanisk fastgørelse på loft på underside af etageadskillelse. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er sandsynligvis ikke muligt at efterisolere overalt. Her er der regnet med, at ca. 85 % kan efterisoleres. Alle kælderrum skal sikres god ventilation.	22.200 kr.	193.600 kr.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Der er gulvvarme i toiletkerner.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Type Komfovent UAB Verso, 2016
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³

Oplagsrum og lign.:
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,3 l/s/m²

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Udeluft- og afkastkanaler er indregnet som Ø400 med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygningen opvarmes med 2 stk. luft/vand-varmepumpe type Nibe 2120-20 inkl. bufferbeholder type VVM 500.

SOLVARME

STATUS

Der er monteret solvarmeanlæg fabr. Viessmann type Vitosol, 14 m².
Solfangere på taget er koblet sammen med varmtvandsbeholder.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, samt ved gulvvarme i toiletkerner.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælder/krybekælder er indregnet som 3/4" isolerede stålrør.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget fra varmepumpe, 2 pumper type UPM2 K 25-75.

2 stk. varmfordelingspumpe, type Alpha2 25-40.

For ventilationsvarmeflade er der moteret em pumpe type Alpha2 25-40.

For solvarmeanlæg er der monteret 2 pumper type Solar 25-60. Effekt er indregnet i solvarmedata.

AUTOMATIK

STATUS

Varmeanlæg styres via CTS.

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

Der er monteret rumfølere for styring af gulvvarme i toiletkerner.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som velisolerede stålrør.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På cirkulationsledning er der monteret en pumpe type Alpha2 20-40 N.
Pumpen styres via CTS-anlæg.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l præisoleret varmtvandsbeholder.
Denne er fabrikat Viessmann type Vitocell 100 - B/W fra 2011.
Beholderen er tilkoblet solvarmepaneler.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningsarmaturer er generelt med LED lyskilder.

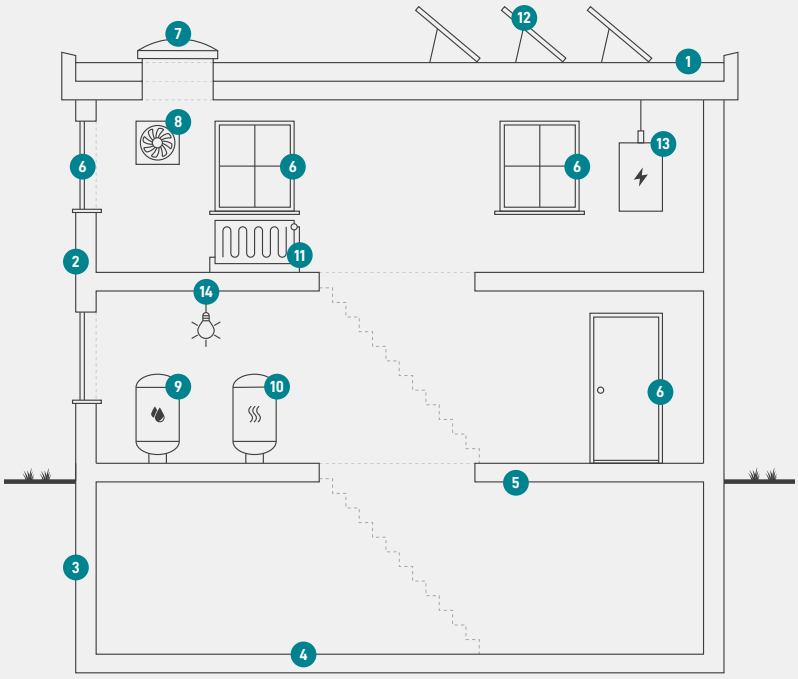
SOLCELLER

STATUS

Der er monteret 95 m² solcellepaneler type Sharp ND-220RJ. Inverter type Danfoss Lynx.

IKONFORKLARING

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 kældervægge, 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 uopvarmet 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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Melby Børnehus
Jonnasvej 4
3360 Liseleje

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 24. november 2025 til den 24. november 2035
Energimærkningsnummer: 311869855