Energistyrelsen

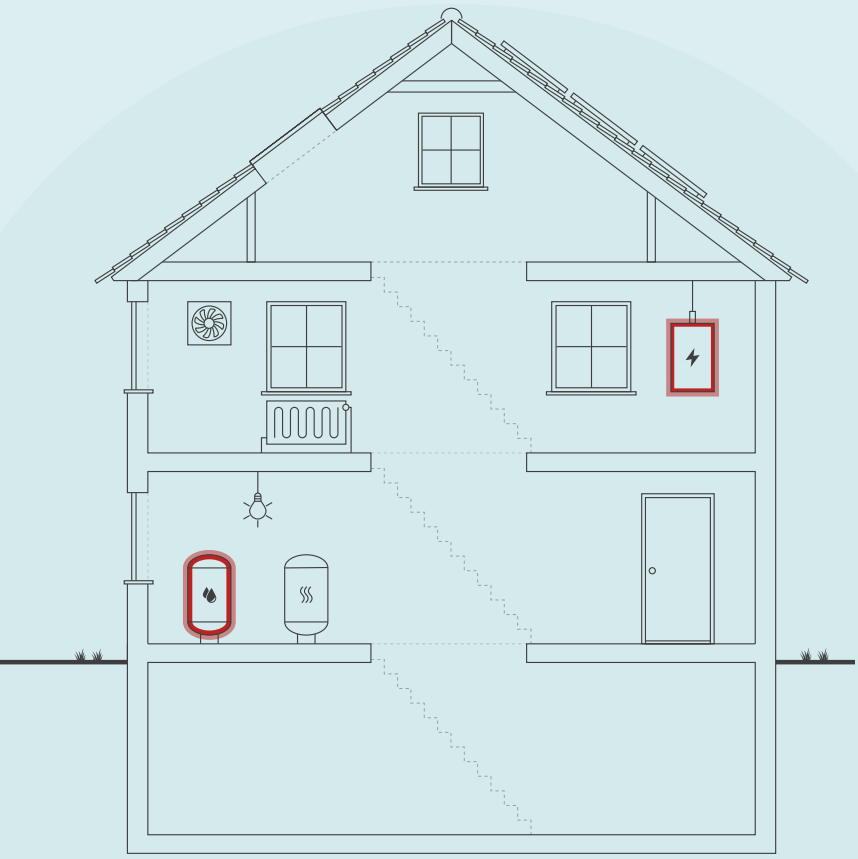
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes Andels- og Boligforening, Kolding, afdeling 31,
Vesterbrogade 17-23, Vesterbrogade 25-31 og Sct. Jørgens Gade 17-19
Vesterbrogade 25

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 20.200 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 Alle bygningerne: Isolering af tilslutningsrør op til 50 mm

Årlig besparelse:	1.500 kr.
Investering:	8.900 kr.

2 Alle bygningerne: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm

Årlig besparelse:	2.200 kr.
Investering:	16.800 kr.

3 Alle bygningerne: Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg

Årlig besparelse:	2.900 kr.
Investering:	19.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	170.700 kr.	167.000 kr.	3.700 kr.
El til andet	173.600 kr.	157.100 kr.	16.500 kr.
Samlet energiudgift	344.300 kr.	324.100 kr.	20.200 kr.
Samlet CO2-udledning	25,30 ton	23,59 ton	1,71 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Vesterbrogade 25
6000 Kolding

Energimærkningsnummer
311773668

Gyldighedsperiode
16. juli 2024 - 16. juli 2034

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ALLE BYGNINGERNE: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
1.500 kr./årligt

CO2-reduktion
119 kg./årligt

Investering
8.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ALLE BYGNINGERNE: ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR 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 Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
2.200 kr./årligt

CO2-reduktion
181 kg./årligt

Investering
16.800 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ALLE BYGNINGERNE: MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VARMEANLÆG

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

Besparelse
2.900 kr./årligt

CO2-reduktion
243 kg./årligt

Investering
19.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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**
VARMEFORDELINGSPUMPER Alle bygningerne: Montering af nye varmefordelingspumper på varmeanlæg	2.900 kr.	19.500 kr.	243 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Alle bygningerne: Isolering af tilslutningsrør op til 50 mm	1.500 kr.	8.900 kr.	119 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Alle bygningerne: Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	2.200 kr.	16.800 kr.	181 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 3: Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	900 kr.	5.500 kr.	72 kg CO_2
BELYSNING Bygning 3: Installation af nye armaturer	6.300 kr.	19.000 kr.	534 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 og 2: Installation af nye armaturer og installation af bevægelsesmeldere	6.600 kr.	25.500 kr.	560 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	200 kr.		9 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 2 og 3: Efterisolering af lodret skunk	200 kr.		14 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.500 kr.		122 kg CO_2
VARMERØR Alle bygningerne: Isolering af varmerør op til 50 mm	900 kr.		69 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 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 / Vesterbrogade 25, 6000 Kolding

ADRESSE
Vesterbrogade 25, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	5676470	1	661 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	661 m²	0 m²	0 m²	151 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

B	B	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	54.570	54,57 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	520
El til forbrug	21.071

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Vesterbrogade 17, 6000 Kolding

ADRESSE
Vesterbrogade 17, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	5676470	2	1173 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	1058 m²	334 m²	0 m²	229 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	B	B

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	76.760	76,76 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	834
El til forbrug	35.303

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Sct. Jørgens Gade 17, 6000 Kolding

ADRESSE
Sct. Jørgens Gade 17, 6000 Kolding

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
621	5676470	3	393 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1987	393 m²	137 m²	0 m²	76 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Ingen	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
B	B	B

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	29.300	29,30 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.028
El til forbrug	16.692

*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
787 kr. pr. MWh
Fast afgift: 44.313 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
jenny.andersen@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Jenny Andersen - EBS Kolding

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. juli 2024 til den 16. juli 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

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

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.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Arbejdernes Andels- og Boligforening, afdeling 31, Vesterbrogade 17-23, Vesterbrogade 25-31 og Sct. Jørgens Gade 17-19, 6000 kolding.

Energimærket omfatter følgende bygninger:
Bygning 1: Vesterbrogade 25-31
Bygning 2: Vesterbrogade 17-23
Bygning 3: Sct. Jørgens Gade 17-19

Bygningerne er i 3 etager. Bygning 2 og 3 er med udnyttet tagrum. Bygningerne er indrettet med lejligheder på alle etager. Bygning 2 og 3 er med kældre, indrettet med blandt andet fælles vaskeri og teknikrum. Lokalerne er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket. I bygning 1 er der uopvarmede lokaler i lav stueetage.

Bygningerne er opført i 1987 og jævnfør BBR er de ikke renoveret. Datering i vinduer vidner om løbende renovering. Tegningsmateriale vidner om efterisolering af klimaskærm i 2009.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Jenny Andersen
Der er udført kvalitetskontrol af: Martin Dorsch
Internt sagsnummer: 41005906 - 0108-031

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 661 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 661 m².

Bygning 2:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.173 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.058 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal skyldes udvendige svalegange.

Bygning 3:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 393 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 393 m².

Der regnes med opmålte opvarmede arealer i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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:
Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 300 mm isolering.

Bygning 2:
Loftsrum er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Alle bygningerne:
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 2:
Lodret skunk er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm isolering. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 2:
Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til loftsrum ved besigtigelsen.

Bygning 2:
Vandret skunk er isoleret med 300 mm isolering. Isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 3:
Lodret skunk er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 225 mm isolering. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 3:
Hanebåndsloft er ved besigtigelsen registreret isoleret med 300 mm isolering.

Bygning 3:
Vandret skunk er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 300 mm isolering. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 2: Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter opsætning af den nye isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen. Bygning 3: Efterisolering af lodret skunk med 175 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter opsætning af den nye isolering. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Ydervægge, blandt andet omkring trappekerner, er udført som 300 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 75 mm isolering.

Bygning 3:
Ydervæggen er udført som 350 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i letbeton og hulrummet er isoleret med 125 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1 og 2:
Massive ydervægge er udført som 100 mm massiv ydervæg af beton isoleret på udvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med pladebeklædning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet og registreringer ved besigtigelsen isoleret med 200 mm isolering.

Bygning 1:
Ydervæg mod uopvarmede rum er udført som ca 190 mm massiv ydervæg af letbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Bygning 1:
Massiv ydervæg mod det fri er udført som ca 190 mm massiv ydervæg af letbeton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.	1.500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 2:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Alle bygningerne:
Ydervæggen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 250 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle bygningerne:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

OVENLYS

STATUS

Bygning 2 og 3:
Ovenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Alle bygningerne:
Massive hoveddøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Alle bygningerne:
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 125 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.

Bygning 2 og 3:
Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 125 mm isolering under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Alle bygningerne:
Etageadskillelsen mod uopvarmet kælder er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet samlet er isoleret med 125 mm isolering i konstruktionen.

Alle bygningerne:
Etageadskillelse over portrum er udført som beton med trægulv isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Alle bygningerne:
Der er naturlig ventilation i alle bygningerne.

Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1 og 2:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabrikat APV, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er isoleret med 50 mm isolering og aluminiumskappe. Blandesløjfe og varmefordelingspumper er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2.

Bygning 3:
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabrikat Redan, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er isoleret med 30 mm isolering og aluminiumskappe. Blandesløjfe og varmefordelingspumper er placeret i teknikrum i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Alle bygningerne:
Der er ikke varmepumpe i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Alle bygningerne:
Der er ikke solvarmeanlæg i bygningerne. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Alle bygningerne:
Opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1 og 2:
Varmerør i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1:
Varmerør er udført som type DN 32, fremført i jorden i præisoleret kappe. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene var utilgængelige ved besigtigelsen.

Bygning 3:
Varmerør er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 3:
Varmerør er udført som type DN 20, fremført i jorden i præisoleret kappe. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene var utilgængelige ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygningerne: Isolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1 og 2:
Teknikrum - kælder, bygning 2 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-120.

Bygning 3:
Teknikrum - kælder - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 125 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20-60.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 og 2: Teknikrum - kælder, bygning 2 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 182 W. Bygning 3: Teknikrum - kælder - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 34 W.	2.900 kr.	19.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Alle bygningerne:
Teknikrum kælder - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Alle bygningerne:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Alle bygningerne:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1 og 2:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler i kælder under bygning 2 er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1 og 2:
Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmede rum er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 1:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25, fremført i jorden i præisoleret kappe.

Bygning 1 og 2:
Brugsvandsrør med cirkulation ført i installationsskakte er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene var utilgængelige ved besigtigelsen.

Bygning 3:
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 3:
Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Bygning 3:
Brugsvandsrør med cirkulation ført i installationsskakte er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene er utilgængelige.

Bygning 3:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 20, fremført i jorden i præisoleret kappe. Rørlængder, dimensioner og isoleringsforhold er skønnet da rørene er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 og 2: Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler i kælder under bygning 2 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Bygning 3: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	8.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Alle bygningerne: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmede rum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.200 kr.	16.800 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1 og 2:
Teknikrum - kælder, bygning 2 – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 15-50. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til bygning 1 og bygning 2.

Bygning 3:
Teknikrum - kælder – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-07 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til hele bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Teknikrum - kælder - Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max-effekt på 18 W.	900 kr.	5.500 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1 og 2:
Teknikrum - kælder, bygning 2 - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix type BV 8 E-CP ISO fra 2018. Veksler er isoleret med 30 mm purskum. Brugsvandsveksler forsyner bygning 1 og bygning 2 med varmt brugsvand.

Bygning 3:
Teknikrum - kælder - Varmt brugsvand produceres i en 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Aro. Beholder forsyner hele bygningen med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Fælleslokaler - Fællesrum - Belysningen består primært af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Fælleslokaler - Gang, køkken og toilet - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Fælleslokaler - Depotrum - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Bygning 2:
Kælder - Belysningen består af armaturer med sparepærer og armaturer med LED belysning, alle med manuel tænding.

Bygning 3:
Trapperum - Belysningen består af armaturer med sparepærer der styres via trappeautomatik.

Kælder - Pulterrum - Belysningen består af armaturer med sparepærer der styres via trappeautomatik.

Kælder - Teknikrum - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Alle bygningerne:
Udvendig belysning består af armaturer med sparepærer og skumringsrelæ.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 3: Trapperum - Installation af nye LED-armaturer. Bygning 3: Kælder - Pulterrum - Installation af nye LED-armaturer. Bygning 3: Kælder - Teknikrum - Installation af nye LED-armaturer. Bygning 3: Udvendig belysning - Installation af nye LED-armaturer.	6.300 kr.	19.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1: Fælleslokaler - Fællesrum - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Fælleslokaler - Gang, køkken og toilet - Installation af nye LED-armaturer samt installation af bevægelsesmeldere. Fælleslokaler - Depotrum - Installation af nyt LED-armatur samt installation af bevægelsesmelder. Bygning 2: Kælder - Installation af nye LED-armaturer i stedet for sparepærer, samt installation af bevægelsesmeldere.	6.600 kr.	25.500 kr.

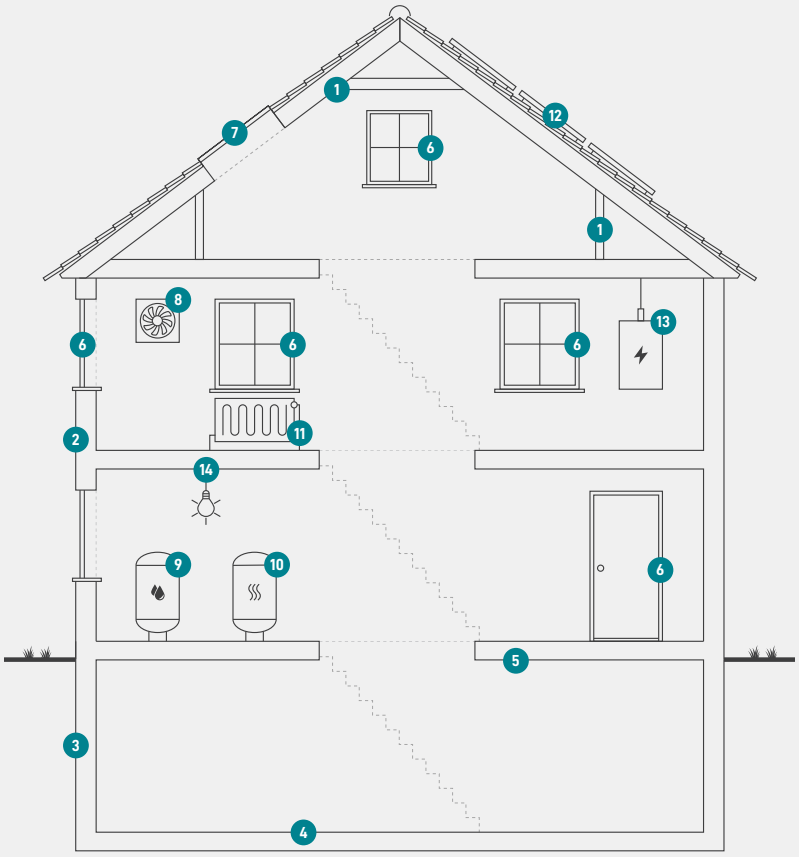
SOLCELLER

STATUS

Alle bygningerne:
Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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

Arbejdernes Andels- og Boligforening, Kolding, afdeling 31,
Vesterbrogade 17-23, Vesterbrogade 25-31 og Sct. Jørgens Gade 17-19
Vesterbrogade 25
6000 Kolding

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 16. juli 2024 til den 16. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311773668

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Arbejdernes Andels- og Boligforening, Kolding, afdeling 31,
Vesterbrogade 17-23, Vesterbrogade 25-31 og Sct. Jørgens Gade 17-19
Vesterbrogade 17
6000 Kolding

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 16. juli 2024 til den 16. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311773668

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Arbejdernes Andels- og Boligforening, Kolding, afdeling 31,
Vesterbrogade 17-23, Vesterbrogade 25-31 og Sct. Jørgens Gade 17-19
Sct. Jørgens Gade 17
6000 Kolding

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 16. juli 2024 til den 16. juli 2034
Energimærkningsnummer: 311773668