Energistyrelsen

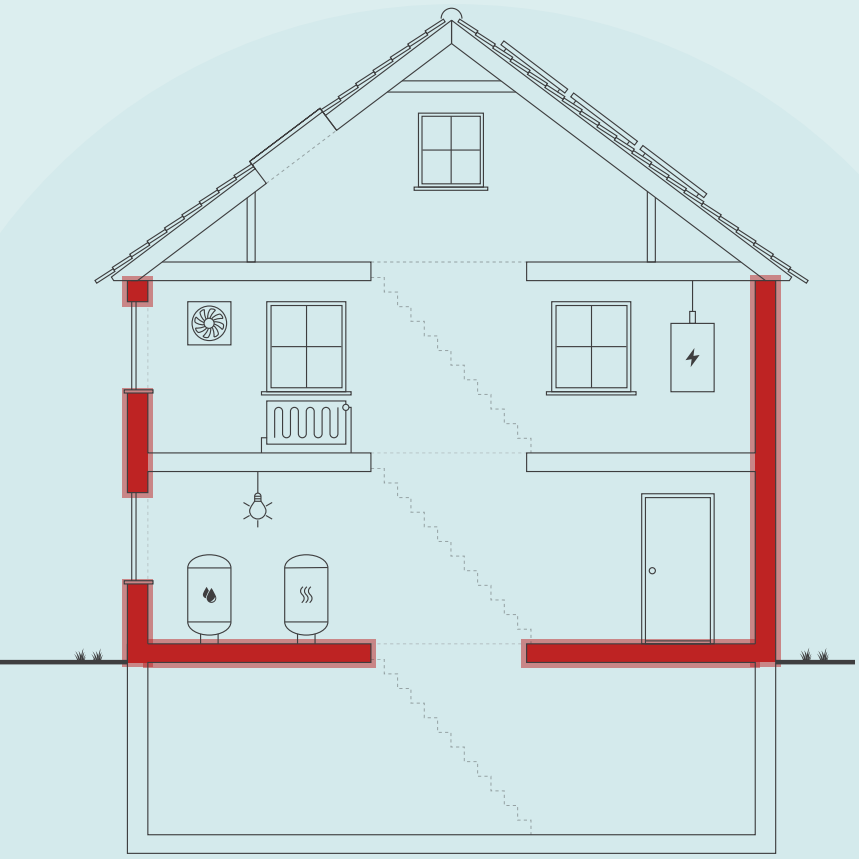
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Banegårdsgade 8
8300 Odder

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 51.800 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 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse:	13.500 kr.
Investering:	94.200 kr.

2 Isolering af ydervægge fra 1928

Årlig besparelse:	23.100 kr.
Investering:	569.300 kr.

3 Isolering af ydervægge fra 1955

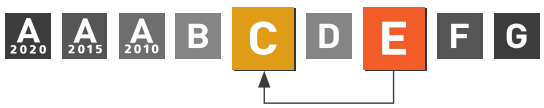
Årlig besparelse:	3.500 kr.
Investering:	105.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	103.200 kr.	56.800 kr.	46.400 kr.
El til opvarmning	4.000 kr.	4.000 kr.	0 kr.
El til andet	80.600 kr.	75.200 kr.	5.400 kr.
Samlet energiudgift	187.800 kr.	136.000 kr.	51.800 kr.
Samlet CO_2-udledning	17,75 ton	11,45 ton	6,30 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
Banegårdsgade 8
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311552272

Gyldighedsperiode
30. september 2021 - 30. september 2031

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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.

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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
13.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.699 kg./årligt

Investering
94.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF YDERVÆGGE FRA 1928

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

Besparelse
23.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.901 kg./årligt

Investering
569.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF YDERVÆGGE FRA 1955

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

Besparelse
3.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
441 kg./årligt

Investering
105.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 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.

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

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 CO_2**
HULE YDERVÆGGE Isolering af ydervægge fra 1928	23.100 kr.	569.300 kr.	2.901 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Isolering af ydervægge fra 1955	3.500 kr.	105.000 kr.	441 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	4.400 kr.	73.200 kr.	545 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og døre som er med 1-lags glas til nye vinduer og døre som er med 3-lags energiruder	1.000 kr.	24.600 kr.	121 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	13.500 kr.	94.200 kr.	1.699 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm	300 kr.	300 kr.	25 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm	400 kr.	500 kr.	40 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ved vandvarmeren op til 50 mm	800 kr.	1.300 kr.	94 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysrør i vaskekælderen med LED-rør	2.900 kr.	1.500 kr.	252 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning af lysrør i kælderen med LED-rør	2.500 kr.	4.700 kr.	213 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	400 kr.		43 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering	500 kr.		53 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	400 kr.		43 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	2.500 kr.		304 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer som er med 2-lags termoruder til nye som er med 3-lags energiruder	100 kr.		6 kg CO_2

VENTILATION Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg der ventilere banklokalerne i stueplan.	4.700 kr.		403 kg CO_2
VENTILATION Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg der ventilere banklokalerne i stueplan.	5.100 kr.		519 kg CO_2
VARMERØR Efterisolering af varmerør i kælderen op til 50 mm	300 kr.		26 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm	100 kr.		4 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav i banklokalerne	4.700 kr.		383 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav i banklokalerne på 1. sal	400 kr.		26 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	7.500 kr.		1.002 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 / Banegårdsgade 8, 8300 Odder

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Banegårdsgade 8, 8300 Odder			727-8306-1	4197094
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor (321)				1928
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1998	Fjernvarme	Ingen	283 m²	537 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
904 m²	155 m²	52 m²	289 m²	

E — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A 2010 — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	159.310	159,31 MWh fjernvarme
El	1.757	1.757 kWh el

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	35.792

*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
516 kr. pr. MWh
Fast afgift: 20.950 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,25 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,25 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 variere meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600068
CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S
Blumersgade 5A & B, 5. sal
8700 Horsens

hsv@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Jan Svale, afd.: factum2 horsens, mobil 5137 2230

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. september 2021 til den 30. september 2031

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set middel og ligger tæt på et D-mærke.
Det er muligt at gennemføre rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag forbedringer ved renovering.
Forslag fremgår af oversigten.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.
BBR-Meddelelse af den 08-09-2021.
Matrikelkort fra BBR og fra www.ois.dk
Sælgers/ejeroplysninger oplysninger.
Der er ikke udleveret noget fordelingsregnskab eller årsopgørelse på fjernvarme.
Energimærke 311144071 af 06-11-2015.
Tegninger rekvireret fra kommunen med etageplaner og snit fra 1928, 1955 og 2021.

Forudsætninger:
Der er rekvireret tegningsmateriale til brug ved energimærkningen. Dette er dog ikke helt fyldestgørende, og konstruktionsopbygning og isoleringsstand er skønnet ud fra kendskab til byggeskik på opførselstidspunktet.

Kælderen under tilbygningen fra 1955 er betragtet som opvarmet, og er dermed med i energiberegningen, da den er forsynet med radiatorer som skønnes at kunne opvarme kælderen til over 15° C. Øvrige kælderarealer er uden varmekilder, på nær 2 mindre rum omkring den gamle bankboks, og er derfor betragtet som uopvarmet, og er dermed ikke med i energiberegningen.

Brugstiden for erhverv er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard.

Trapperum skal ifølge reglerne for energimærkning og jf. bygningsreglementet betragtes som opvarmede rum. Derfor indgår trapperum i energiberegningen som rum opvarmet til 20°C, selv om rummene i bygningen er uopvarmede.

Kun el til fælles belysning af f.eks. trappeopgange, kældre og udendørsbelysning og el til belysning i erhvervsarealerne er med i energimærkeberegningen. El til almindelig husholdningsforbrug, er ikke med i energiberegningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

BBR bygningsnr. 1 er fra 1928 og er opført i 2 etager med udnyttet tagetage og kælder under bygningen. I 1955 er der tilbygget 2 etager med kælder ved hjørnet mod nordvest. I ca, 1998 er der bygget til banklokalet med en udvidelse mod vest. Senest er lejligheden på 2 sal TH blevet total renoveret i 2021.
Bygningen anvendes både til erhverv og til helårsbeboelse. Bygningen har BBR anvendelses kode 321 (kontor) da erhvervsdelen er størst.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er opmålt til 269 + 136 = 405 m².
Samlet bygningsareal er opmålt til 405 + 292 = 697 m².
Kælder areal og heraf kælder m/loft <1,25 er opmålt til 269 + 72 = 341 m².
Tagetage og udnyttet tagetage areal er iht. BBR 155 m².

Samlet boligareal i bygningen er opmålt til 145 + 155 = 300 m².
Samlet erhvervsareal i bygningen er opmålt til 405 + 147 = 572 m².
Ovenstående opmålinger er ca. opmåling.

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til en landinspektør som kan opmåle og udregne de nøjagtige arealer til kommunens BBR-Register.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge i lejligheden 2. TH er isoleret med i alt 240 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Skunkrum ved 2. TV er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til skunkene. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved tagvinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Hanebåndsloft over 2. TV er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til hanebåndsloftet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum 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 udlægning af den nye isolering.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	400 kr.	

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over tilbygningen fra 1998 er isoleret med ca. 275 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

Det flade tag over tilbygningen fra 1955 er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere. På grund af den overn på liggende tagterrase er det ikke muligt at efterisolere konstruktionen yderligere.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge fra 1928 er udført som 36 - 47 cm hulmur. Det er skønnet at murværk omkring vindues- og dørhuller, samt væggene i trapperummene, er massiv ydervæg. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Der fremligger ingen oplysninger til om hulrummet er isoleret og der er ikke givet tilladelse til destruktiv undersøgelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge omkring tilbygningen fra 1958 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Der fremligger ingen oplysninger til om hulrummet er isoleret og der er ikke givet tilladelse til destruktiv undersøgelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge omkring tilbygning fra 1998 er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til destruktiv undersøgelse. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af ydervægge fra 1928 ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 150 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	23.100 kr.	569.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af ydervægge fra 1955 ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 150 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	3.500 kr.	105.000 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælder består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge i opvarmet kælder mod uopvarmet kælderrum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.400 kr.	73.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er generelt udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved kvistvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Det er kun rentabelt at efterisolere kvisten ei forbindelse med tagrenovering.

Kvistflunke mod nord i 2. TH er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm. Konstruktionstykkelse er målt ved altandør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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.	2.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Kældervindue mod vest er monteret med 2-lags termoruder.

Vinduer og døre er generelt monteret med 2-lags energiruder.

Entredør i trappeopgang er monteret med 1-lag glas.

Kvistvindue og -dør i lejligheden 2. TH er monteret med 3-lags energiruder. (Energiklasse A)

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og døre som er monteret med 1-lags glas udskiftes til nye som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	1.000 kr.	24.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer og døre som er monteret med 2-lags termoruder udskiftes til nye vinduer og døre som er monteret med 3-lags energiruder og varm kant. Energiklasse A.	100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er fra VELUX og er monteret med 2- og 3-lags energiruder.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygning fra 1998 er udført af beton der er isoleret med 150 mm polystyrenplader eller tilsvarende isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder fra 1928 består af massiv beton, der er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i tilbygning fra 1998 mod uopvarmet kælder består af massiv beton, der er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Med de nuværende priser på fjernvarme er det ikke rentabelt at renovere/isolere konstruktionen yderligere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.	13.500 kr.	94.200 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i kælderen under banken

Der er mekanisk balanceret ventilation i banklokalerne i stueetagen. Anlægget er placeret på 1. sal over banken og er et Danvent Spar C-28-V-6 anlæg fra ca. 1989 med roterende veksler og vandvarmeflade. Driftstiden skønnes at svare til brugstiden i banken.

Der er mekanisk balanceret ventilation i banklokalerne på 1. sal. Anlægget er placeret på 1. sal og er et Exhausto VEX2 anlæg fra 1985 med krydsveksler og el-varmeflade. Driftstiden skønnes at svare til brugstiden i banken.

Der er naturlig ventilation i lejligheden 1. th og 2. tv i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og naturlig eller mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte.

Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer lejligheden 2. TH. Aggregatet er med krydsvarmeveksler og er placeret i skunken mod nord. Lejligheden anses for at være normal tæt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg der ventilere banklokalerne i stueplan.	4.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg der ventilere banklokalerne i stueplan.	5.100 kr.	

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med et centralvarmesystem som forsynes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Installationen er placeret i kælderen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke kommet med besparelsesforslag til at udskifte varmeanlægget til en varmepumpeløsning da det er skønnet, at tilslutningspligten til fjernvarmenettet ikke kan fraviges.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke kommet med forslag til installation af solvarmeanlæg, da det er skønnet, at det ikke er rentabelt at investere i et solvarmeanlægpå grund af en forholdsvis lav fjernvarmepris.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er skønnet udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelset 2. TH.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælderen er udført stålrør der er isoleret med 20 og 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmerør i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der i kælderen monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 3 25-40 med en maksimal effekt på 18 Watt.

Ved vandvarmefladen på ventilationsanlægget der ventilere banklokalerne i stueplan, er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er omkring vandvarmeren udført i uisoleret ALU-PEX-rør.

Brugsvandsrør med cirkulation i kælderen er udført i stålrør der er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation mellem etagerne er udført i stålrør der er isoleret med ca. 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ved vandvarmeren op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	1.300 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i vandvarmeren monteret en Grundfos ALPHA2 15-40 pumpe med en maximal effekt på 22W. Pumpen er i konstant drift

Der gøres opmærksom på at Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" ikke tillader reduceret drift af cirkulationsledninger, samt at regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en Danfoss Redan vandvarmer type Akva Therm II 22 fra 2015. Vandvarmeren er placeret i kælderen og er med isoleret brugsvandsveksler og pumpe til cirkulation af det varme brugsvand

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kælderen under banken består overvejende af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i den opvarmede kælder under banken består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i banklokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i banklokalerne på 1. sal består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i vaskekælderen under banken består overvejende af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af lysrør i vaskekælderen med LED-rør	2.900 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Udskiftning af lysrør i kælderen med LED-rør	2.500 kr.	4.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	4.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	400 kr.	

SOLCELLER

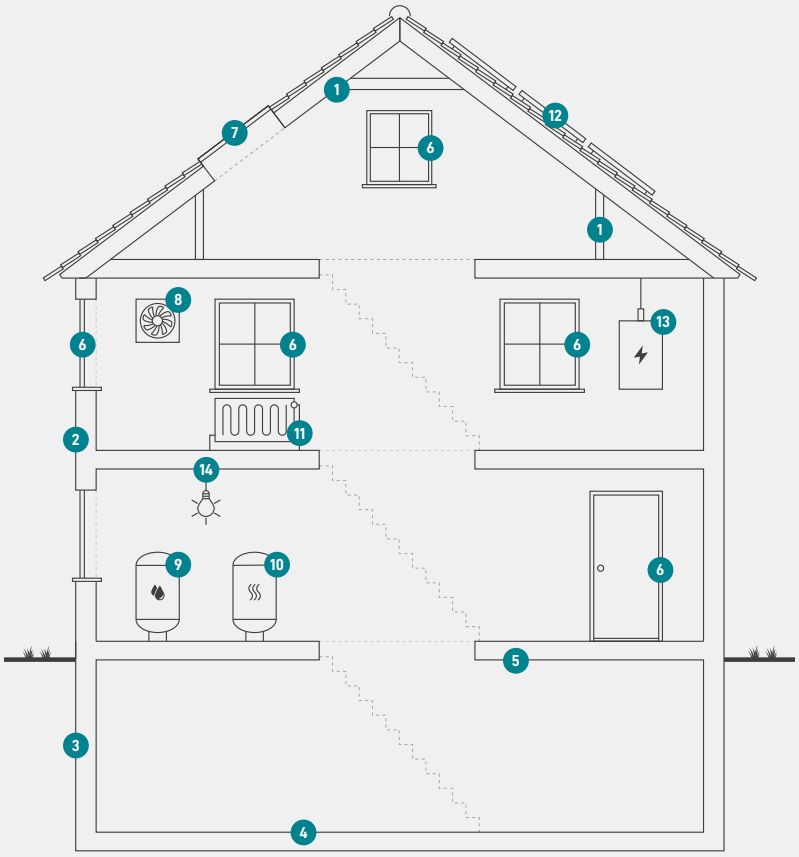
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af østvendte solceller på det flade tag over banken. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med en levetid på min. 20 år og med et areal på ca. 60 kvm. (9,6 kW). Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det anbefales at indhentes et konkret tilbud inden dette forslag iværksættes.	7.500 kr.	

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

Banegårdsgade 8
8300 Odder

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2021 til den 30. september 2031
Energimærkningsnummer: 311552272