

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Harevej 6
8653 Them

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

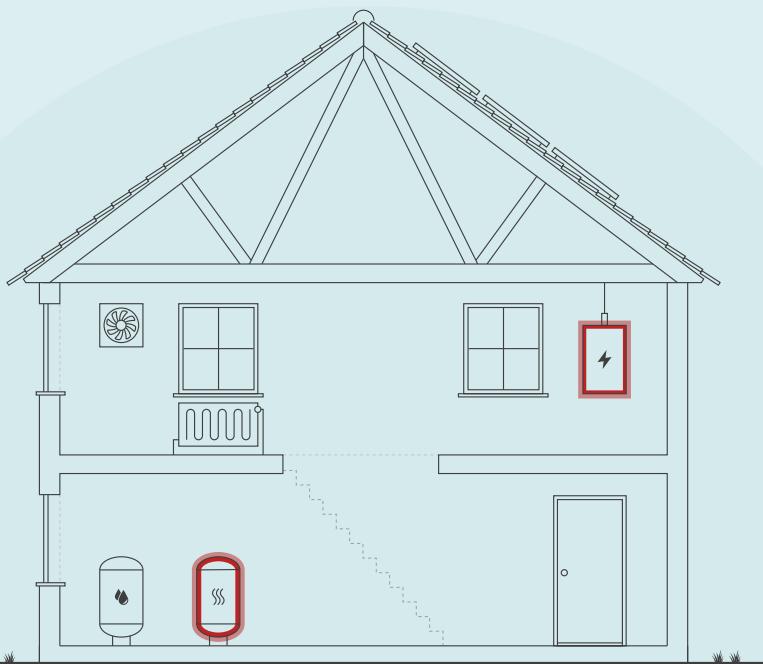
C

Du betaler hvert år **18.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Årlig besparelse: 18.691 kr.
Investering: 90.000 kr.

2 Den eksisterende
cirkulationspumpe på varmt vand
udskiftes.
Årlig besparelse: 198 kr.
Investering: 5.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Gaskedel	25.300 kr.	0 kr.	25.300 kr.
El til varme	0 kr.	6.800 kr.	-6.800 kr.
El til andet	17.900 kr.	17.500 kr.	400 kr.
Samlet energjudgift	43.200 kr.	24.300 kr.	18.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	5,79 ton	2,50 ton	3,29 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
Harevej 6
8653 Them

Energimærkningsnummer
311573938

Gyldighedsperiode
21. januar 2022 - 21. januar 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
18.691 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.269 kg./årligt



Investering
90.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

DEN EKSISTERENDE CIRKULATIONS Pumpe PÅ VARMT VAND UDSKIFTES.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
198 kr./årligt



CO₂-reduktion
15 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Nogle energiforbedringer er godkendt til håndværkerfradrag. Desuden eksisterer der flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt, at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Du kan ikke både få tilskud og håndværkerfradrag.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMEANLÆG			
	18.691 kr.	90.000 kr.	3.269 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER			
Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	198 kr.	5.000 kr.	15 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM			
Efterisolering af skråvæg	165 kr.		29 kg CO ₂
FACAEVINDUER			
Nye vinduer med 3 lags energirude.	2.587 kr.		453 kg CO ₂
Udskiftning af ovenlys.			

* 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 energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.



BYGNINGSBESKRIVELSE / Harevej 6 - 001

ADRESSE Harevej 6, 8653 Them		BBR NR. 740-032635-001	BFE NR. 9949604	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus			OPFØRELSESÅR 2008	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Naturgas (m ³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 188 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 212 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C ENERGIMÆRKE		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Gaskedel	21.870	1.988,2 m ³ naturgas (m ³)
El til varme	0	0 kWh elvarme (kWh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	6.720

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Harevej 6
8653 Them

Energimærkningsnummer
311573938

Gyldighedsperiode
21. januar 2022 - 21. januar 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
12,7 kr. pr. m³

Elvarme
1,12 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for naturgas. Pris på el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Peter Mailund Thomsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. januar 2022 til den 21. januar 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 18-12-2006, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 188 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 212 m² fordi udhus på 24 m² er forsynet med gulvarme .

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

Skrå lofter på opvarmet udhus er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikkert lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

165 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Skrå lofter på bolig er udført som let konstruktion, isoleret med 300 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg på bolig og opvarmet udhus er ca. 400 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Harevej 6
8653 Them

Energimærkningsnummer

311573938

Gyldighedsperiode

21. januar 2022 - 21. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

To og tre fags vinduer er med 2-lags energirude kold kant.

Døre er med 2-lags energirude med kold kant.

Ovenlys vindue er med 2-lags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer med 2 lags energirude med kold kant til nyt vindue med 3 lags energirude med varm kant.

Det anbefales at udskifte terrassedøre med 2 lags energirude med kold kant til ny terrassedør med 3 lags energirude.

Det anbefales at udskifte ovenlys med 2 lags energirude med kold kant til nyt ovenlys med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

2.587 kr.

INVESTERING

FACADEVINDUER

STATUS

Yderdør er massiv af isoleret type.

GULVE

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulve i bolig er terrændæk i er udført som betondæk med trægulv på strøer og med gulvarme, isoleret med 300 mm isolering og letklinker. Bygningssdelen overholder isoleringskrav i BR18. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulve opvarmet udhus er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer og med gulvarme, isoleret med 150 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation via friskluftventiler i vinduer eller vægge i opholdsrum, samt ved mekanisk aftræk fra køkken (emhætte) og bad (udsugningsventilator).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

INVESTERING

18.691 kr.

90.000 kr.

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch Europur ZSB 3-16A og er placeret i opvarmet udhus.

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregningen i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

Der er på gulvarmeanlæg monteret programmerbare termostatventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe uden trinregulering på skønnet 60W af ukendt fabrikat i kedelunit, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt med timerstyring, til cirkulering af det varme vand.

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 8 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.

ÅRLIG BESPARELSE

198 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Varmtvandsbeholderen er placeret i opvarmet udhus.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Med den nuværende ordning er det ikke rentabelt at installere solceller med mindre man kan aftage store dele af den genererede elektricitet når udbyttet er størst. Dvs. i dagtimerne i sommerhalvåret hvor behovet for strøm typisk er mindst.

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

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Harevej 6
8653 Them

Energimærkningsnummer

311573938

Gyldighedsperiode

21. januar 2022 - 21. januar 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Harevej 6
8653 Them

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. januar 2022 til den 21. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311573938