

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

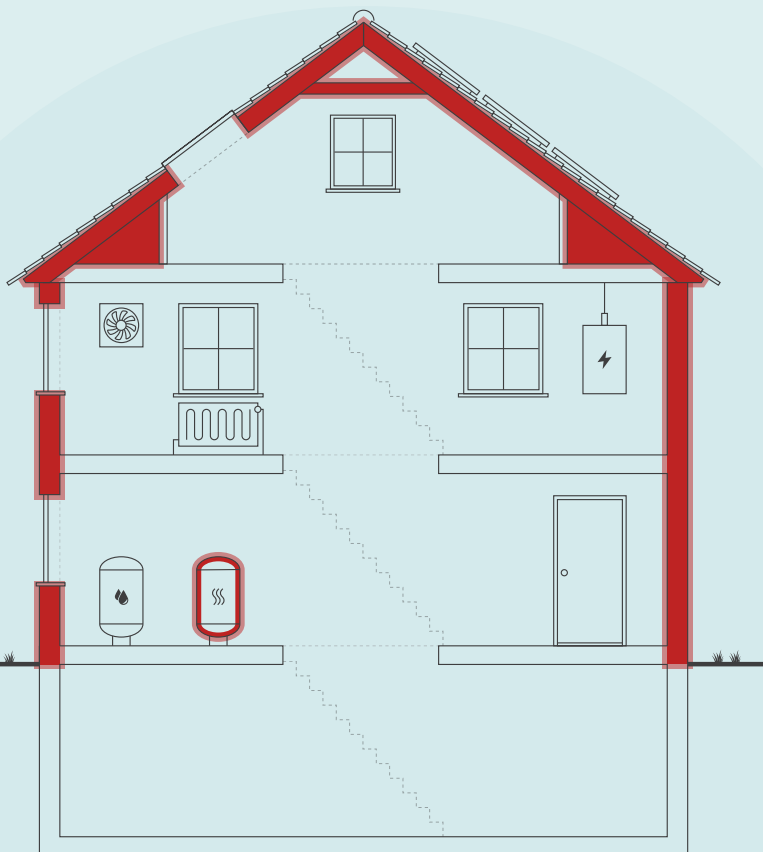
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **130.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Konvertering til varmepumpe,**
Årlig besparelse: 108.600 kr.
Investering: 278.200 kr.
- 2 Isolering af lofter og tagetage**
Årlig besparelse: 18.300 kr.
Investering: 139.800 kr.
- 3 Udv. isolering af alle muret facader**
Årlig besparelse: 38.200 kr.
Investering: 499.400 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
Fyringsgasolie	139.200 kr.	0 kr.	139.200 kr.
El til andet	10.900 kr.	8.100 kr.	2.800 kr.
El til opvarmning	0 kr.	12.100 kr.	-12.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-600 kr.	600 kr.
Samlet energjudgift	150.100 kr.	19.600 kr.	130.500 kr.
Samlet CO2-udledning	23,20 ton	2,38 ton	20,82 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
Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311905665

Gyldighedsperiode
4. juni 2026 - 4. juni 2036

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE,

- 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
108.600 kr./årligt



CO2-reduktion
16.927 kg./årligt



Investering
278.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ISOLERING AF LOFTER OG TAGETAGE

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



Besparelse
18.300 kr./årligt



CO2-reduktion
2.830 kg./årligt



Investering
139.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDV. ISOLERING AF ALLE MURET FACADER

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



Besparelse
38.200 kr./årligt



CO2-reduktion
5.906 kg./årligt



Investering
499.400 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.

Adresse
Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer
311905665

Gyldighedsperiode
4. juni 2026 – 4. juni 2036

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

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
FLADT TAG Isolering af fladt tag med 250 mm isolering	1.200 kr.	44.200 kr.	179 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Isolering af lofter og tagetage	18.300 kr.	139.800 kr.	2.830 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indv. isolering af skråvægge med 250 mm isolering	500 kr.	15.800 kr.	72 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udv. isolering af alle muret facader	38.200 kr.	499.400 kr.	5.906 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udv. Isolering af kvistflunke med 250 mm	500 kr.	8.900 kr.	64 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende vinduesparti mod vest i tilbygn.	2.100 kr.	52.700 kr.	323 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod kælder med 250 mm isolering	700 kr.	11.000 kr.	104 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe,	108.600 kr.	278.200 kr.	16.927 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	4.200 kr.	75.000 kr.	1.303 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Isolering af massive bindingsværksmure med 100 mm mineraluld	300 kr.		45 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Isolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering, fjern eksist. iso.	100 kr.		8 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	400 kr.		56 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Fjernelse af eksist. gulve, støbning af nyt med 300 mm polystyren	6.200 kr.		958 kg CO ₂

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

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Tvenstrupvej 1, 8300 Odder

ADRESSE

Tvenstrupvej 1, 8300 Odder

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 8801303	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 270 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1797	OPVARMET BYGNINGSAREAL 307 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 45 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 11 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fyringsgasolie	VARMEBEHOV I kWh 81.070	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 8.027 Liter fyringsgasolie
----------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	977
El til forbrug	7.342

*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.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

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:

Fyringsgasolie
17,33 kr. pr. Liter

Elektricitet til andet end opvarmning
1,30 kr. pr. kWh

Rapportens el- og oliepris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.
Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges
via elpristavlen.dk

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.
I forbindelse med rapportens forslag om
energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en
professionel rådgiver eller leverandør.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både
prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en
del, år for år.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Trekanten, Lysholt Allé 6
7100 Vejle

www.botjek.dk
7100@botjek.dk
tlf. 75 72 72 00

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 4. juni 2026 til den 4. juni 2036

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

<https://ens.dk/analyser-og-statistik/klagevejledning>

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

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

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

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Beregningsgrundlag er følgende:

Ejeroplysningsskema. Ejer har dog ingen kendskab til konstruktioner m.m. Ejer har ikke givet tilladelse til destruktive indgreb.

Der er dog givet mundtlige oplysninger fra beboer på ejendommen. Det vedr. tidspunkter for renoveringer, ombygninger og tilbygninger. Det væsentligste er tilbygning og indretning af beboelse i del af tidligere udhusbygning. Oplyst at det er i slutning af 1970-erne, samt at flere gulve er isoleret omkring år 2000.

Visuel gennemgang.

Delvis opmåling med lasermåler på stedet.

BBR-Meddelelse af 22-05-2026

Kortudsnit på BBR

Der er søgt efter tegninger i filarkiv, men ikke fundet tegninger eller oplysninger som vedr. denne bygning.

Det beregnede energimærke er G. Det er et dårligt energimærke

Bygningens energimæssige stand er dermed generelt set dårligt

Det er muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger, samt der er forslag til forbedringer ved renovering. Forslag fremgår af oversigten.

Nuværende forbrug er helt sikret meget mindre end det beregnede forbrug. Det skyldes at husstanden kun er på 1 person og tegn på at langt fra alle rum bliver / har været opvarmet. Beregningen er baseret på at husstanden er på 4-6 personer, samt at alle rum (307 m²) bliver opvarmet til over 20 grader hele året.

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 gældende DS 418 og f.eks Rockwool Energy Design danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningers energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver

De opmålte opvarmede arealer er opgjort til 307 m². Det stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen. Afvigelsen består sandsynligvis i at tilbygning og indretning af boligareal i tidligere udhus ikke er oplyst korrekt til BBR. Tilbygning mod øst er på BBR registret som udhus, bygn.nr. 11 på BBR

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 Loft mod tagrum i tidligere udhus er skønnet til at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Se forslag til efterisolering under udnyttet tagrum.

FLADT TAG		
STATUS Det flade tag (built-up tag) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet som er oplyst til at være i slutning af 1970-erne		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	ÅRLIG BESPARELSE 1.200 kr.	INVESTERING 44.200 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med ca.100 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Skråvægge er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for hanebåndsloft set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

Loft mod skunkrum og dele af etagedæk mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Vægge mod skunkrum og uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 50 - 100 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Dele af etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er uisoleret. (vestlig ende / halvdel)

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 300 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.

Efterisolering af loft mod skunkrum med 300 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.

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 300 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 montering af den nye isolering.

Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 400 mm isolering. Det forventes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.

Efterisolering af loft mod tagrum i tidligere udhus med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

18.300 kr.

INVESTERING

139.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 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.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

15.800 kr.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygning mod øst er udført som 30 cm vægge med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet som er oplyst til at være i slutning af 1970-erne.

Se forslag til efterisolering under massive ydervægge

Ydervæg mod nord ved bryggers og køkkenet er udført som 30 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet efterisoleret med mineraluldsgranulat eller anden form for isoleringsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved hul i fuge.

Se forslag til efterisolering under massive ydervægge

Ydervægge omkring tilbygning mod nord, incl. gavl på 1. sal er udført som 30 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved hul i fuger på facade mod vest.

Se forslag til efterisolering under massive ydervægge

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tidligere udhus består af en massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 75 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge i facade mod syd på oprindelig bygning består af en massiv og uisolert teglvæg med indvendig pladebeklædning.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervæg i gavl mod vest består af en massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervæg mod nord, østlig ende (til venstre for tilbygning), består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg som er skønnet isoleret 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

38.200 kr.

INVESTERING

499.400 kr.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Udvendig efterisolering med 150 - 200 mm PIR isolering på alle muret ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering føres med ned over sokkel til min. 30 cm. under terræn. Der afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. I tilbygning mod nord hvor hule ydervægge er uisoleret udføres der først isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat		
RENOVERINGSFORSLAG Hvor der er bindingsværk udføres der efterisolering indvendig med 100 mm isolering. Det er vigtigt at huske at bygge et 30 mm hulrum mellem ydervæggen og den indvendige isoleringsvæg, og at der ikke anvendes dampspærre. Arbejdet udføres i overensstemmelse med anbefalinger fra Bolius og Slots- og Kulturstyrelsen.	ÅRLIG BESPARELSE 300 kr.	INVESTERING

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Ydervæg over vinduesparti mod vest i tilbygning mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet til at være isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet. Kvistflunke er skønnet udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
RENOVERINGSFORSLAG Udvendig efterisolering med 250 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	ÅRLIG BESPARELSE 500 kr.	INVESTERING 8.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i let ydervæg over vinduesparti mod vest i tilbygning. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	ÅRLIG BESPARELSE 100 kr.	INVESTERING

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre mod syd er med isoleret fyldning og tolags energiruder.

Dør-/vinduesparti mod vest i tilbygning er monteret med tolags termoruder.

Yderdør mod vest er uisolaret

Terrassedøre er monteret med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vindues-/dørparti mod vest i tilbygning foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

2.100 kr.

INVESTERING

52.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende massive og yderdør mod vest foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i dele af oprindelig bygning er udført af trægulv på strøer direkte mod jord. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Gulv i køkkenet er udført af træ. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under gulvbrædderne. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger om at gulvet er efterisolaret i 1970-erne.

Terrændæk i baggang og bryggers er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Trægulve i dele af tilbygning mod nord, samt i stuer mod syd er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld / batts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra oplysninger om at renoveringstidspunkt er omkring år 2000

Terrændæk i tilbygning mod øst, samt i del af udhus der nu er indrettet med værelser er skønnet udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolaret.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt / renoveringstidspunkt som er oplyst til at være sidst i 1970-erne.

Terrændæk i badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt som skulle være i slutning af 1970-erne.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af alle eksisterende terrændæk / gulve, (excl. de gulve som er efterisoleret / med nyt trægulv omkring år 2000) og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.200 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisolert.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolert gulv mod kælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslås udført ved fjernelse af lerindskud samt nedstropning, så konstruktionen kan indeholde isoleringstykkelsen. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i kælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

11.000 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er delvist isoleret og vurderes ældre end 1970'erne.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at der konverteres til en varmepumpeløsning. I den forbindelse fjernes den eksisterende kedel, varmtvandsbeholder m.m. i kældere.
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe med tilhørende varmtvandsbeholder, lavenergi cirkulationspumpe og vejrkompenseringsanlæg. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.

Selve indedelen kan placeres i kældere hvor nuværende kedel er placeret, eller i bryggere.
Pga. at varmepumpen har lavere fremløbstemperatur end den nuværende kedel, skal det forventes at nogle radiatorer skal udskiftes til nye som har større varmeffektivitet. Efterisolering af alle varmerør i kælderen med op til 50 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Man vil dog med fordel først få udført forbedringer / efterisolering af klimaskærm (gulve, vægge, tagetage og vinduer) inden der monteres/installeres varmepumpe. Dermed er det muligvis ikke nødvendigt med udskiftning af radiatorer / forbedring af varmfordelingsanlægget. Ligeledes vil der være behov for en mindre og billigere varmepumpe.
Det anbefales derfor at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

ÅRLIG BESPARELSE

108.600 kr.

INVESTERING

278.200 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens forslag til fremtidig varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i to små badeværelser.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført i stålør. Varmerørene er henholdsvis uisoleret og isoleret med 20 mm. Se forslag til efterisolering under varmepumpe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget i kælderen er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat IMPUMPS, type NMT 25/40. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

På varmeanlægget ved tilslutningsrør mellem kedel og varmtvandsbeholder er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløb.

Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Enkelte radiatorer er med alm. håndreguleringsventiler.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålør. Rørene er uisoleret. Se forslag til efterisolering under varmepumpe.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, årgang 2001. Beholderen er placeret i kælderen og tilsluttet centralvarmeanlægget. Se forslag til udskiftning under varmepumpe.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 6,2 kW. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.
Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

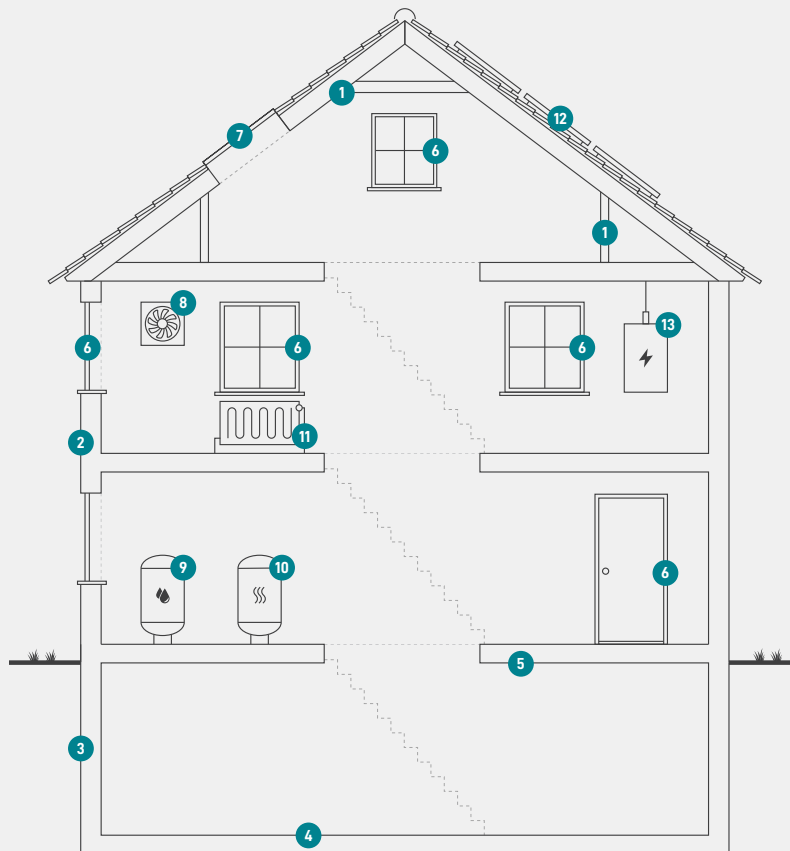
ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

Adresse

Tvenstrupvej 1
8300 Odder

Energimærkningsnummer

311905665

Gyldighedsperiode

4. juni 2026 - 4. juni 2036

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Tvenstrupvej 1
8300 Odder**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. juni 2026 til den 4. juni 2036
Energimærkningsnummer: 311905665