

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **14.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Solceller**
 Årlig besparelse: 7.700 kr.
 Investering: 100.000 kr.
- Isolering af varmerør**
 Årlig besparelse: 900 kr.
 Investering: 20.000 kr.
- Indvendig efterisolering**
 Årlig besparelse: 5.200 kr.
 Investering: 150.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	38.000 kr.	31.300 kr.	6.700 kr.
El til andet	48.500 kr.	42.200 kr.	6.300 kr.
El til opvarmning	6.800 kr.	5.700 kr.	1.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-800 kr.	800 kr.
Samlet energjudgift	93.300 kr.	78.400 kr.	14.900 kr.
Samlet CO2-udledning	7,83 ton	6,07 ton	1,76 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
Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer
311866086

Gyldighedsperiode
3. november 2025 - 3. november 2035

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

SOLCELLER

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



Besparelse
7.700 kr./årligt



CO2-reduktion
1.008 kg./årligt



Investering
100.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF VARMERØR

- 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 varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
900 kr./årligt



CO2-reduktion
86 kg./årligt



Investering
20.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INDVENDIG EFTERISOLERING

- 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, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-indefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.200 kr./årligt



CO2-reduktion
558 kg./årligt



Investering
150.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På 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

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

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
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering	5.200 kr.	150.000 kr.	558 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør	900 kr.	20.000 kr.	86 kg CO ₂
AUTOMATIK Etablering af urstyring til natsænkning af rumtemperaturen	1.400 kr.	20.000 kr.	137 kg CO ₂
SOLCELLER Solceller	7.700 kr.	100.000 kr.	1.008 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskifte termoruder i eksisterende vinduer	3.200 kr.		341 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdør	400 kr.		40 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Efterisolere gulv mod krybekælder	1.400 kr.		146 kg CO ₂

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

Adresse

Tolbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

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 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Toldebodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Toldbodgade 10, 6300 Gråsten

ADRESSE

Toldbodgade 10, 6300 Gråsten

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 540	BFE NR. 9044073	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 203 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 154 m²
OPFØRELSESÅR 1923	OPVARMET BYGNINGSAREAL 357 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 62 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2009	VARMEFORSYNING Fjernvarme, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Ingen	

D

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 44.110	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 44,11 MWh fjernvarme
Elektricitet	3.072	3.072 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 728
El til forbrug	21.388

*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 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

606 kr. pr. MWh

Fast afgift: 11.192 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,19 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning

2,19 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.
Fjernvarmeprisen stammer fra det konkrete
fjernvarmeværk: Sønderborg varme A/S.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg N

www.botjek.dk

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent

Torsten Hoffmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. november 2025 til den 3. november 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

[https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-
energimaerkning](https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Tolbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

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 dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema, samt bygningstegninger, fra WEBLAGER 1923, 1982, 2002 samt udleverede tegninger fra ejer dateret 2006.

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Der var ved gennemgangen ikke adgang til skunkrum.

Facade mod vej betragtes i energimærket som facade øst, herefter er bygningen roteret iht bekendtgørelse om Energimærkning.

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 bygningens 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.

Brugstiden for erhvervsdelen i bygningen er anslået til 45 t/uge (normal brugstid).

Der er oplyst flg. varmemeforbrug:
Stueetage 6.581,- (for 2023).
1 & 2.sal på 13.000,- (for 2025).

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 og bygningstegninger.

Adresse

Toldebodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

Alle arealer i tilbygning og eksisterende bygning forudsættes jf. gældende Håndbog for energikonsulenter opvarmet med samme opvarmningsform som resten af bygningen, uanset at der evt. ingen varmekilde er, da det vurderes at eksisterende varmeanlæg er tilstrækkelig til at kunne opvarme hele boligen.

Adresse

Tolbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag på tilbygning mod syd, er isoleret med ca. 20 cm mineraluld. Konstruktion og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt 2009 iht BBR.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering, da dette ikke er rentabelt.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i overetage er isoleret med ca. 20 cm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved ovenlys og isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt tegningsmateriale dateret 2006.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering da dette ikke er rentabelt.

Vægge og loft mod skunkrum er isoleret med 20 cm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger samt tegningsmateriale dateret 2006.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering, da dette ikke er rentabelt.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring den eksisterende bygning mod syd og vest består af 36 cm massiv teglvæg med ca. 5 cm udvendig isolering. Konstruktionstykkelser målt ved vindue og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering da dette ikke er umiddelbart rentabelt.

Ydervægge omkring den eksisterende bygning mod nord og øst består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser målt ved vindue, sammenholdt med tegningsmateriale og ejeroplysninger, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Adresse

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 5 cm isolering på uisolerede massive ydervægge. 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.	5.200 kr.	150.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke i overetage på eksisterende bygning samt ydervægge omkring tilbygning mod syd, er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 20 cm mineraluld. Konstruktionstykkelser målt ved vindue, sammenholdt med renoveringstidspunkt ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering da dette ikke er rentabelt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i overetage samt tilbygning mod syd, er monteret med tolags energiruder.

Øvrige vinduer er overvejende monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ruderne i eksisterende termoglasvinduer foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Eksisterende vinduesrammer- og karme vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glaseruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer/karme.	3.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder.

Adresse

Toldebodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør og entredør mod vest er monteret med tolags energiruder.

Yderdør mod øst er massiv, af uisoleret type .

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygning mod syd er udført af beton isoleret med ca. 20 cm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunkt år 2009. Der er ikke stillet forslag til efterisolering da dette ikke er rentabelt.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulve i eksisterende bygning er med trægulv mod krybekælder, er isoleret med ca. 10 cm isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen, ved lem i gulvet i restauranten.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod krybekælder med ca. 15 cm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. 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 krybekælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

Adresse

Tolbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

STATUS

Der er regnet med naturlig ventilation i hele boligdelen af bygningen, som er 1. og 2. sal. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmepumpe, af mærket Nilan VPL 10 i erhvervsdelen i stueetagen. Anlægget ventilerer hele erhvervsdelen i stueetagen. Der er indblæsningsventiler i restauranten og udsugning i øvrige rum. Aggregat er placeret i tekniksskab i køkken mod nordvest. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der foreligger ingen oplysninger omkring seneste service.

Fabrikat Nilan.

Model VPL 10.

Effekt iht mærkeplade 650 W.

Årgang: vurderet 2004 iht mærkeplade.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i køkken, samt i entre til bolig.

VARMEPUMPER

STATUS

Stueetagen opvarmes delvist via varmepumpe og varmegenvinding i ventilationsanlægget. Anlægget indeholder en varmepumpe af mærket Nilan VPL 10. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. HBEMO 2023. Der foreligger ingen oplysninger omkring seneste service.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende 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.

Adresse

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 3/4" stålør isoleret med 20 mm isolering.

Fra skillepunkt ved vandvarmer i teknikskab og frem til krydsningen af terrændæk ved radiatorer og stigstreng i stueplan, regnes varmerør som ført på den kolde side af isoleringen.

Øvrige varmerør er regnet ført på den varme side af isoleringen.

Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

20.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget i erhvervsdelen, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af urstyring til natsækning af rumtemperaturen på erhvervsdelen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

20.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand i boligdelen produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, årgang 2017. Beholderen er placeret i opgangen under trappen.

Varmt brugsvand i erhvervsdelen produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, årgang 2017. Beholderen er placeret i teknikrummet i køkken.

Adresse

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i erhvervsdelen består overvejende af LED lamper og spotbelysning, med manuel styring via tænd/sluk kontakt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest.

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 forslaget 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 varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

7.700 kr.

INVESTERING

100.000 kr.

Adresse

Toldebodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

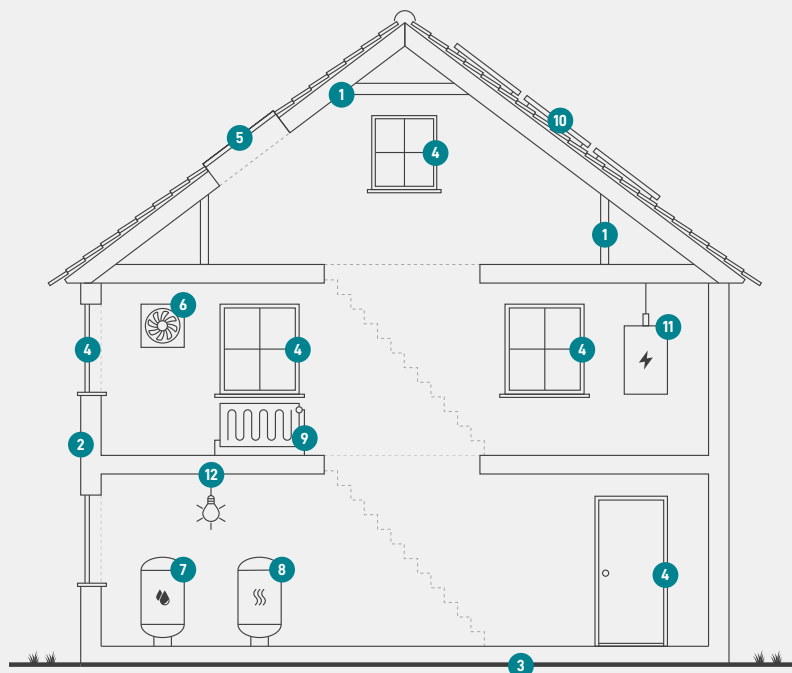
Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

12

Belysning

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

Adresse

Toldbodgade 10
6300 Gråsten

Energimærkningsnummer

311866086

Gyldighedsperiode

3. november 2025 - 3. november 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Toldbodgade 10
6300 Gråsten**

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 3. november 2025 til den 3. november 2035
Energimærkningsnummer: 311866086