

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gram Boligforening afd. 2, Torvegade
Torvegade 28
6510 Gram

DINE BOLIGER HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **170.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udskiftning til gennemstømsvandvarmer Nye tilslutningsrør til gennemstrømsvandva...

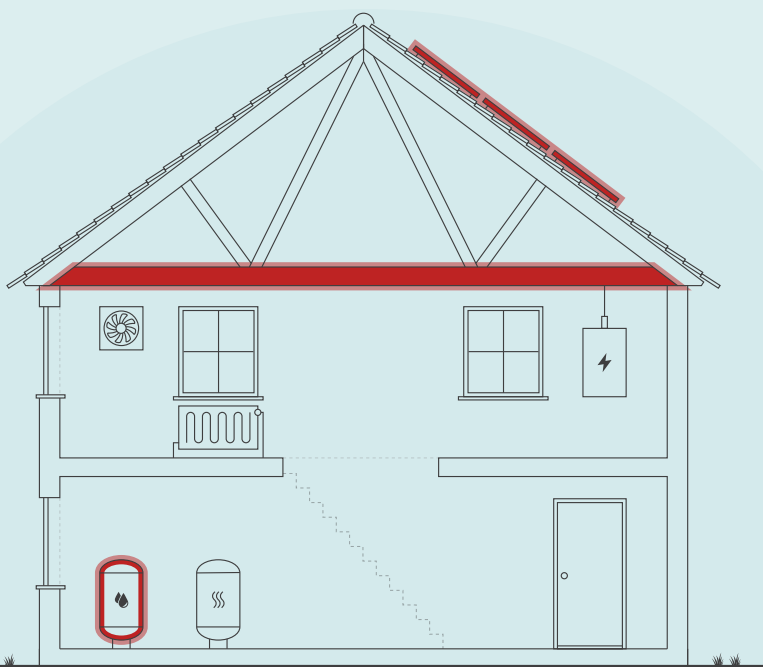
Årlig besparelse: 12.027 kr.
Investering: 26.000 kr.

2 Efterisolering af loft

Årlig besparelse: 653 kr.
Investering: 11.605 kr.

3 Etablering af solceller

Årlig besparelse: 30.790 kr.
Investering: 425.600 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
Fjernvarme	293.500 kr.	153.700 kr.	139.800 kr.
El til forbrug	60.000 kr.	29.200 kr.	30.800 kr.
Samlet energjudgift	353.500 kr.	182.900 kr.	170.600 kr.
Samlet CO2-udledning	20,59 ton	7,64 ton	12,95 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

UDSKIFTNING TIL GENNEMSTØMSVANDVARMER NYE TILSLUTNINGSRØR TIL GENNEMSTRØMSVANDVA...

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



Besparelse
12.027 kr./årligt



CO2-reduktion
695 kg./årligt



Investering
26.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFT

- 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
653 kr./årligt



CO2-reduktion
38 kg./årligt



Investering
11.605 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF 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
30.790 kr./årligt



CO2-reduktion
4.870 kg./årligt



Investering
425.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser har værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPAELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenovering 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.

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

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
LOFTRUM Efterisolering af loft	653 kr.	11.605 kr.	38 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk og gulvvarme	127.113 kr.	2.435.385 kr.	7.344 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Udskiftning til gennemstrømsvandvarmer Nye tilslutningsrør til gennemstrømsvandvarmer op til i alt 50 mm	12.027 kr.	26.000 kr.	695 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	30.790 kr.	425.600 kr.	4.870 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	13.759 kr.		795 kg CO ₂
FACADEVINDUER Ny dør med 3 lags energirude. Nyt vindue med 3 lags energirude.	35.000 kr.		2.022 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	10.204 kr.		590 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til i alt 50 mm	135 kr.		8 kg CO ₂

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

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

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 boligerne, 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

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvegade 28 - 001

ADRESSE
Torvegade 28, 6510 GramBYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Rækkehus

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5182064	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 186 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1975	OPVARMET BYGNINGSAREAL 192 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 51.180	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 51,18 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.887
----------------------------------	--------------

*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
Torvegade 28
6510 GramEnergimærkningsnummer
311692936Gyldighedsperiode
5. juli 2023 - 5. juli 2033Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvegade 34 - 002

ADRESSE
Torvegade 34, 6510 Gram

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Rækkehus

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5182064	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 186 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1976	OPVARMET BYGNINGSAREAL 192 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	

F

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 51.180	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 51,18 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.887
----------------------------------	--------------

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvegade 40 - 003

ADRESSE
Torvegade 40, 6510 Gram

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Rækkehus

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5182064	BYGNINGS NR. 3	BOLIGAREAL I BBR 186 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1976	OPVARMET BYGNINGSAREAL 192 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	

F

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

A
2015

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 51.180	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 51,18 MWh fjernvarme (mwh)
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 5.887
----------------------------------	--------------

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Torvegade 46 - 004

ADRESSE

Torvegade 46, 6510 Gram

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Rækkehus

KOMMUNE NR. 510	BFE NR. 5182064	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 310 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1979	OPVARMET BYGNINGSAREAL 321 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1996	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)		SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 79.920	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 79,92 MWh fjernvarme (mwh)
-------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 9.842
----------------------------------	--------------

*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.

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

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:

Fjernvarme

1.125 kr. pr. MWh
Fast afgift: 7.725 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for
alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas,
brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på
statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme
stammer fra det konkrete fjernvarmewærk.

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.

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

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Mark Vind

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. juli 2023 til den 5. juli 2033

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningerne er opført i 1975 og renoveret i 1996 og fremstår i en normal isoleringsmæssig stand taget bygningens alder i betragtning. Hertil kan der bemærkes at der i nyere tid efterisolering på loftet i forbindelse med en tagudskiftning.

Der kan derfor udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i bygningerne.

Der kan også herudover udføres forbedringer som kan komme i betragtning ved en ny renoveringsomgang.

Energimærket omfatter:

- Torvegade 28-32
- Torvegade 28-32
- Torvegade 28-32

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende tegninger var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Plan, snit og facade tegninger.

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 eventuelt arkitektoniske og/eller

dugpunkts/fugt-mæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kældere.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af ukendt dato, da det ikke er angivet på tegningerne.

Ejendommen er kontrolmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 186 m².

I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 192 m².

Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forskellen på arealerne ligger i de små udbygninger/karnapper i bygningernes stuer som er tilbygget formentlig i forbindelse med renoveringen i 1996.

GENNEMGANG AF BOLIGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine boliger, 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 karnapperne er isoleret med 175 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

653 kr.

INVESTERING

11.605 kr.

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 350 mm isolering, hvoraf ca. 250 mm er efterisolering ifm. tagudskiftning. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Loftslem er placeret i gang og er isoleret med 30 mm. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Adresse
Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer
311692936

Gyldighedsperiode
5. juli 2023 - 5. juli 2033

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

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 300 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. 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. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

13.759 kr.

INVESTERING

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Indgangsside
Hoveddør er med 2-lags termorude.
Vindue er med 2-lags termorude.

Haveside
Vinduesparti med terrassedør i karnap er med 3-lags termorude.
Vindue er med 3-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at udskifte de eksisterende vinduer og døre, til nye vinduer med 3-lags energiruder (energimærke A).

De nye vinduer vil medvirke til, at der kan opleves en bedre komfort i nærheden af vinduerne i form af mindre træk og kuldenedfald.

I forbindelse med udskiftning af vinduer, kan der opleves en øget tæthed af bygningen. For at dette ikke skal give problemer med indeklimaet i områder med naturlig ventilation anbefales det, at de nye vinduer bliver med spalteventiler, som giver mulighed for at ventilere hvert enkelt rum.

Til forår og efterår kan der om morgenen forekomme dug på udvendig side af ruderne. Dette er dog et tegn på, at de nye vinduer er godt "isoleret".

ÅRLIG BESPARELSE

35.000 kr.

INVESTERING

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 50 mm og med klinker/fliser, linoleum eller klik-gulve af laminat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Terrændæk udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
I forbindelse med etablering af nyt terrændæk, foreslås der også at varmefordelingen ændres fra radiatoranlæg til et gulvvarmeanlæg.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

127.113 kr.

INVESTERING

2.435.385 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via 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

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i køkkenskab.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

AUTOMATIK

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.

ÅRLIG BESPARELSE

10.204 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.

AUTOMATIK

STATUS

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er skønnet udført som 18 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

135 kr.

INVESTERING

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering. Varmtvandsbeholderen er placeret på loftet.
Tilslutningsrør til vandvarmeren er skønnet udført som 18 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Varmtvandsbeholder udskiftes til ny gennemstrømningsvandvarmer, placeret inden for klimaskærmen.
Efterisolering af tilslutningsrør til vandvarmer op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

12.027 kr.

INVESTERING

26.000 kr.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade tilnærmelsesvis mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på samlet ca. 33 m² svarende til et 2,0 kW's anlæg, fordelt pr. lejlighed og samlet for bygningen giver det 6,0 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.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

30.790 kr.

INVESTERING

425.600 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

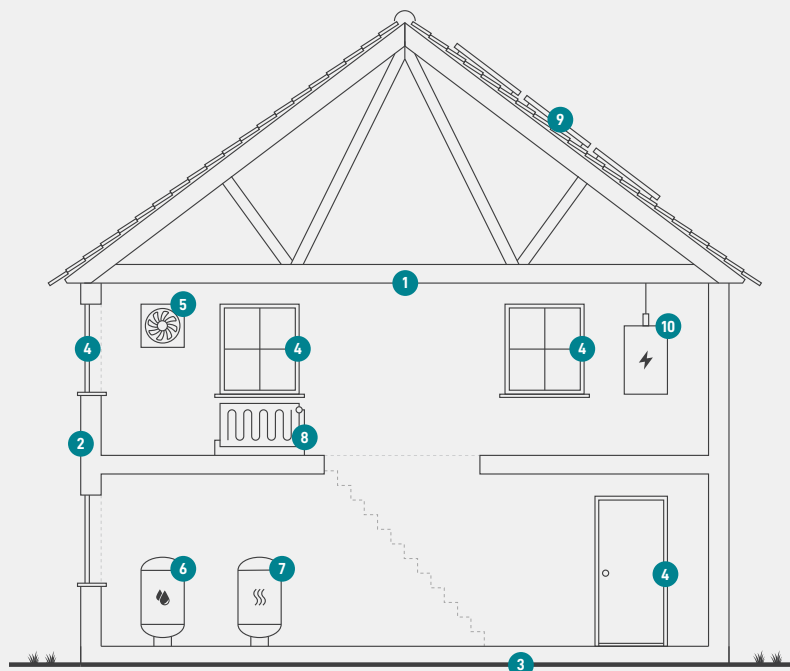
Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

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

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

Torvegade 28
6510 Gram

Energimærkningsnummer

311692936

Gyldighedsperiode

5. juli 2023 - 5. juli 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gram Boligforening afd. 2, Torvegade
Torvegade 28 - 001
Torvegade 28
6510 Gram**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2023 til den 5. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311692936

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gram Boligforening afd. 2, Torvegade
Torvegade 34 - 002
Torvegade 34
6510 Gram**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2023 til den 5. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311692936

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gram Boligforening afd. 2, Torvegade
Torvegade 40 - 003
Torvegade 40
6510 Gram**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2023 til den 5. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311692936

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Gram Boligforening afd. 2, Torvegade
Torvegade 46 - 004
Torvegade 46
6510 Gram**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2023 til den 5. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311692936