

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **7.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

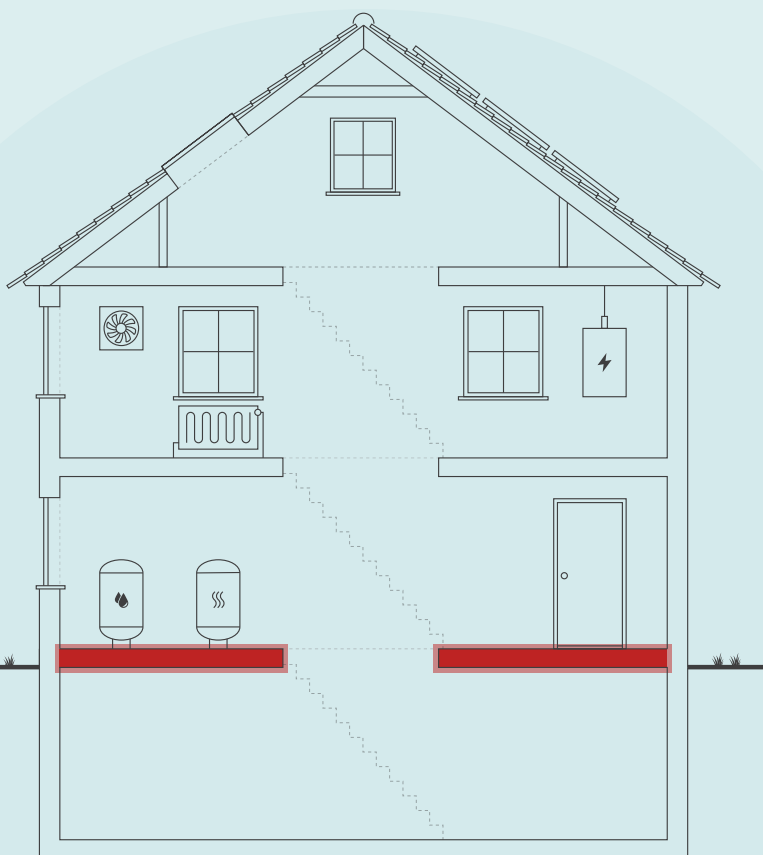
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisolaret gulv mod opvarmet kælder med 100 mm isolering

Årlig besparelse: 500 kr.
Investering: 4.700 kr.

2 Etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering

Årlig besparelse: 7.300 kr.
Investering: 246.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	17.800 kr.	10.900 kr.	6.900 kr.
El til andet	17.100 kr.	16.300 kr.	800 kr.
Overskud fra solceller	-800 kr.	-700 kr.	-100 kr.
Samlet energjudgift	34.100 kr.	26.500 kr.	7.600 kr.
Samlet CO2-udledning	3,06 ton	2,20 ton	0,86 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

ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER MED 100 MM ISOLERING

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



Besparelse
500 kr./årligt



CO2-reduktion
48 kg./årligt



Investering
4.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF NYT TERRÆNDÆK MED 300 MM ISOLERING

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



Besparelse
7.300 kr./årligt



CO2-reduktion
823 kg./årligt



Investering
246.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 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
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	500 kr.	4.700 kr.	48 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	7.300 kr.	246.000 kr.	823 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	400 kr.		45 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	1.000 kr.		113 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt med 300 mm polystyren	500 kr.		55 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	100 kr.		10 kg CO ₂

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af boligen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

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



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for 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

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hjembækvej 12, 8500 Grenaa

ADRESSE

Hjembækvej 12, 8500 Grenaa

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 707	BFE NR. 4139112	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 321 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1925	OPVARMET BYGNINGSAREAL 321 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 140 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 8 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2006	VARMEFORSYNING El, Varmepumpe		SUPPLERENDE VARME Brændeovn	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 10.682	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 10.682 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	418
El til forbrug	6.267
VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.826

*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

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

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:

Elektricitet til opvarmning
1,66 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,55 kr. pr. kWh

Rapportens elpris er anvendt ud fra en
gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt
og i forhold til valg af leverandør.

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.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

Der er i energimærket regnet med reduceret el-pris til
opvarmning.
Kravet herfor er, at det på BBR-meddelelsen fremgår, at
bygningen har el som primær forsyning (mere end 50%).

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,
gebyrer og moms.

I forbindelse med solceller er der anvendt 0,40 kr./kWh for
salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i abonnement for
salg af el.

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 registeret 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

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

www.botjek.dk
ostjylland@botjek.dk
tlf. 88 27 17 82

Ved energikonsulent
Jens Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. april 2025 til den 14. april 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.

[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.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

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

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1925 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 2006 og jf. tegninger i 2013. Bygningen anvendes til helårsbeboelse. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et niveau der svarer til kravene i det nye bygningsreglement.

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i skunkrum, ud fra tydelige tegn på at der har været boret huller i fuger i murværket for hulmursisolering, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, og snittegning dateret 05-12-2005 og 12-02-2013 hentet på Norddjurs kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet. Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til ventileret hulrum under gulve.

Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

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.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver.

De opmålte opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der foreligger tilladelse til destruktiv undersøgelse af skjulte konstruktioner ved hulmur.

Såfremt der er foretaget destruktive undersøgelser, er dette beskrevet under de enkelte konstruktioner, og er indgrebet ikke foretaget, vil det fremgå ved beskrivelsen af de enkelte konstruktioners opbygning og isoleringstilstand, hvilke klare og entydige grundlag der ligger til grund for beskrivelsen.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse da der er tydelige tegn på at der har været boret huller i fugerne i murværket for hulumursisolering.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

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		
UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Skråvægge er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Isolering oplyst af ejer samt skønnet ud fra målt tykkelse på skråvæg ved ovenlys. Isoleringstykkelsen i skråvæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav. Skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld på skunkvægge og ca. 200 mm mineraluld på skunkgulve. Isolering målt stikprøvevis i skunkrum samt oplyst af ejer. Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.		
RENOVERINGSFORSLAG Skunkvægge og -gulve anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkene kan derfor måske kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ind mod de opvarmede rum) og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til min. 400 mm isolering ialt.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråvægge anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering og ny dampspærre. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråvæggen før der påføres indvendigt og at der er god ventilation af tagkonstruktionen på den kolde side. Alternativt kan merisolering udføres i forbindelse med udskiftning af tagbelægningen. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. For fremtidssikring isoleres i stedet op til min. 400 mm isolering ialt.	ÅRLIG BESPARELSE 1.000 kr.	INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 36 cm hulmur med for- og bagmur af teglsten. Hulrummet på ca. 120 mm er blevet efterisoleret med papiruld.

I tagetagen er ydermuren i kvisten med indvendig forsatsvæg med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Isolering oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra tegn på reparationer i fuger mellem mursten for hulmursisolering.

Isoleringstykkelsen i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav men er alligevel så gode at udførelse af forsatsvægge med isolering til en samlet isoleringstykkelse på ca. 250 mm ikke vil være rentabelt at udføre med de nuværende energipriser. Desuden vil en indvendig isolering reducere boligarealet betragteligt og en udvendig isolering vil forandre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lette gavlpartier øverst på gavlene er ca. 38 cm isoleret med ca. 300 mm mineraluld.

Isolering skønnet ud fra målt vægtykkelse.

Isoleringstykkelse opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i tagetagen er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

Vinduer i stueetagen er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

Vinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.

Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.

Vinduer med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør mod syd er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Terrassedøre mod nord og mod vest er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Entredør er monteret med 2 lags energirude med kold kant og isoleret fyldning.
Energiruder er kontrolleret med lygte og/eller i h.t. tekst i afstandsliste i ruderne.
Døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

Bagdør er massiv isoleret dør med beklædning på begge sider.
Ældre isoleret yderdør overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så god at en udskiftning til dør der overholder BR18 (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Nyere terrændæk i spisestue udført i beton med trægulvsbelægning er isoleret med ca. 250 mm gulvbatts på kapillarbrydende lag af leca eller tilsvarende.
Isolering skønnet ud fra husets renoveringstidspunkt samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

Terrændæk udført i beton med klinkebelægning i badeværelse er isoleret med ca. 75 mm gulvbatts eller tilsvarende.
Isolering skønnet ud fra husets renoveringstidspunkt.
Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.
Isoleringstykkelsen i gulvet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Øvrige terrændæk udført i beton med trægulvs-/klinkebelægning er utilgængelige og skønnet uisolerede evt. på kapillarbrydende lag.
Isolering skønnet ud fra husets renoveringstidspunkt.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Forslaget viser besparelsespotentialitet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts hvor det nuværende bygningsreglement ikke opfyldes.
Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme.
Forslaget bør også overvejes ved en evt. senere delvis renovering af gulve f.eks. i badeværelse.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm.
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
Da varmeforsyningen er varmepumpe med vandbåren varmeanlæg anbefales det at der etableres gulvvarme, da dette giver en bedre effektivitet på varmepumpen.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over det vestlige rum i kælderen er et uisoleret betondæk.
Isolering målt stikprøvevis i kælderen.
Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Etageadskillelse over fyrrummet i kælderen er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i kælderen.
Isoleringstykkelsen i gulvet mod fyrrummet i kælderen opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Etageadskillelse over det vestlige rum i kælderen anbefales efterisoleret med min. 100 mm isolering placeret i lægteskelet. Efter der er isoleret monteres evt. et gipspladeloft. Alternativt opklæbes eller fastskrues isolering på loftet uden afsluttende gipspladebeklædning.
Prisen på efterisolering mod kælder indeholder alene isoleringsmateriale og gipspladebeklædning. Der er ikke medregnet evt. flytning af el- eller vvs-installationer.
Vær opmærksom på at lofthøjden i kælderen bliver mindre og at kælderen vil blive væsentlig koldere.
Denne løsning lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav.
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

4.700 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod ventileret hulrum er uisoleret træbjælkelag.
Isolering skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt
Isoleringstykkelsen i gulvet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Da der ikke er adgang til det ventilerede hulrum under gulvene anbefales det ved en eventuel senere renovering af trægulve at disse udskiftet med ny gulvkonstruktion (terrændæk) isoleret med 300 mm isolering.
Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der ønskes gulvvarme.
For at fremtidssikre bygningen kan konstruktionen isoleres til lavenergistandard med 400 mm.
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
Da varmforsyningen er varmepumpe med vandbåren varmeanlæg anbefales det at der etableres gulvvarme, da dette giver en bedre effektivitet på varmepumpen.

ÅRLIG BESPARELSE

7.300 kr.

INVESTERING

246.000 kr.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Opvarmning sker med varmepumpe (luft/vand).
Anlægget er placeret i fyrrum i kælderen.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af to brændeovne. Brændeovnene er placeret i stue i stueetagen og i stue i tagetagen. Varmekilderne indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Husets opvarmning sker med varmepumpe af typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen består af en udedel der overfører udeluftens varme til en indedel der omdanner denne varme til varmt vand der bruges til opvarmning af huset og det varme brugsvand. Varmepumpen er af fabr. Baxi type AWHP 16 TR-2. Indedelen har indbygget cirkulationspumpe der er indregnet i varmepumpens COP.
Varmepumpen er anbragt i fyrrummet i kælderen.
Der er indhentet oplysninger/data via internettet, vedrørende varmepumpen.

Der er desuden mulighed for supplerende opvarmning med to varmepumper type luft/luft fabr. Panasonic årg. 2015 og 2019. Varmepumpernes indedele er placeret i trappegang og entre samt i værelse mod nordvest i stueetagen.
Andel til varmepumper er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i det/de rum som indedelen er placeret og evt. i de rum som er i åben forbindelse hertil i forhold til det samlede opvarmede areal.
Der foreligger tekniske data fra mærkeseddel på udedelene vedrørende varmepumpernes ydelser.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME

STATUS

Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand og med varmeveksler til overførsel af overskudsvarme til varmeanlægget. Solfanger bestående af ca. 8 m² solfangerpanel på tagfladen mod syd på bygningen tilsluttet ca. 250 liter solvarmebeholder placeret i depotrum i stueetagen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsanlæg skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Der er regnet med 15 mm isolering på varmekfordelingsrør i kælderen. Målt stikprøvevis i kælder.
Varmefordelingsrør i huset er ført indenfor klimaskærmens isolering og varmetabet kommer huset til gode.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at de 15 mm isolering på varmerør i kælderen udskiftes/efterisoleres til ialt 50 mm i videst muligt omfang.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen til varmeanlægget er en nyere energisparepumpe fabr. Grundfos type Alpha 2 25-40 på 3 - 34 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er udekompenseringsanlæg med udeføler indbygget i varmepumpeanlægget.

Der er radiatortermostater på radiatorerne til regulering af korrekt rumtemperatur.
Gulvvarme i badeværelse er med returløbstermostat.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 187 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med varmepumpen og/eller solvarmepanelerne.

Varmtvandsbeholderen er 250 liter af type: Ar-con dateret 1996.

Beholderen er præisoleret.

Varmtvandsbeholderen er placeret i depotrum ved køkken

Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er installeret ca. 28 m² monokrystallinske solceller på ejendommens tag med en effekt på ca. 3,6 kW.

Der foreligger ingen oplysninger vedrørende solcelleanlægget. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.

Adresse

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 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

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

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311825313

Gyldighedsperiode

14. april 2025 - 14. april 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Hjembækvej 12
8500 Grenaa

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2025 til den 14. april 2035
Energimærkningsnummer: 311825313