

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år **6.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm

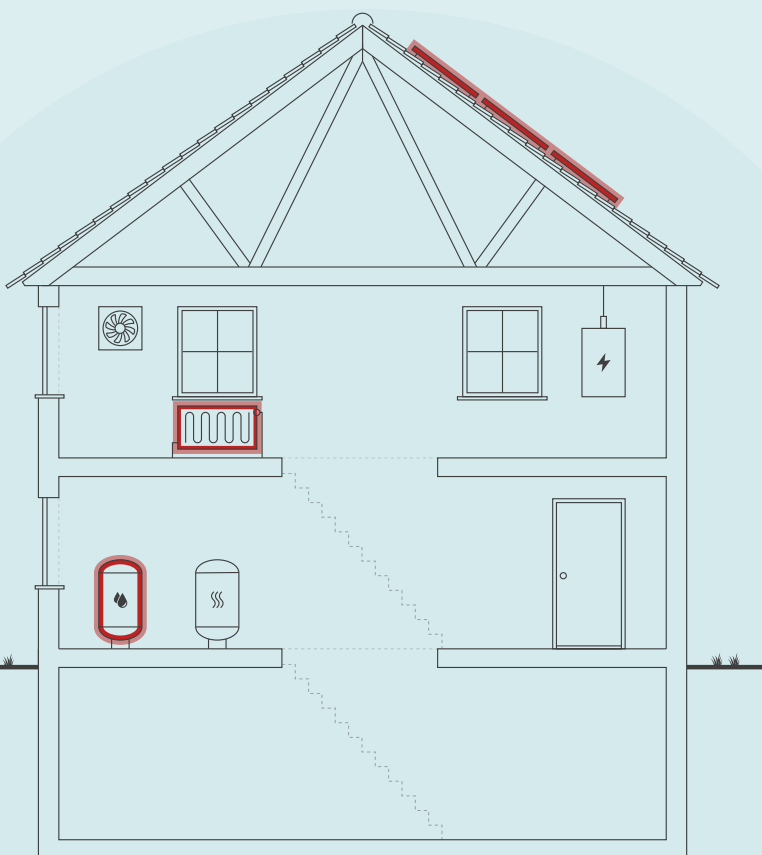
Årlig besparelse: 300 kr.
Investering: 900 kr.

2 Isolering af varmerør op til 50 mm

Årlig besparelse: 1.100 kr.
Investering: 5.700 kr.

3 Montage af nye solceller

Årlig besparelse: 5.100 kr.
Investering: 78.100 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	12.800 kr.	11.100 kr.	1.700 kr.
El til andet	8.100 kr.	5.000 kr.	3.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-2.000 kr.	2.000 kr.
Samlet energjudgift	20.900 kr.	14.100 kr.	6.800 kr.
Samlet CO2-udledning	2,27 ton	0,70 ton	1,57 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.

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
300 kr./årligt



CO2-reduktion
53 kg./årligt



Investering
900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM

- 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
1.100 kr./årligt



CO2-reduktion
203 kg./årligt



Investering
5.700 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE 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
5.100 kr./årligt



CO2-reduktion
1.253 kg./årligt



Investering
78.100 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 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 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

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 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	300 kr.	9.600 kr.	55 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 50 mm	1.100 kr.	5.700 kr.	203 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	900 kr.	53 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	5.100 kr.	78.100 kr.	1.253 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum op til 350 isolering	400 kr.		62 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skrålofter med 250 mm isolering	100 kr.		14 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	600 kr.		109 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	300 kr.		47 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	200 kr.		20 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt gulv med 300 mm mineraluld/polystyren	100 kr.		18 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Krybekælder fjernes og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	1.800 kr.		334 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 vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



FAMILIESTØRRELSE

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sandstumpvej 21, 8500 Grenaa

ADRESSE

Sandstumpvej 21, 8500 Grenaa

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR. 707	BFE NR. 5598940	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 132 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1953	OPVARMET BYGNINGSAREAL 120 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 24 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1984	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Brændeovn		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 23.760	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 23,76 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	0
El til forbrug	3.679

*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

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 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:

Fjernvarme
338 kr. pr. MWh
Fast afgift: 4.704 kr. pr. år

Elektricitet til andet end 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 Grenaa fjernvarmeværk.

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.

I forbindelse med etablering af 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 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.

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 29. oktober 2025 til den 29. oktober 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

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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1953 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1984.

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.

Selvom der er radiator i toilet i kælderen er kælderen regnet uopvarmet da det opvarmede areal udgør mindre end 10 m².

Opmåling udvendigt af huset er foretaget med lasermåler samt ud fra tegningsmateriale.

Isoleringstilstanden er konstateret ved stikprøvekontrol i tagrum, kælder, krybekælder, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på plan-, snit- og facadetegning dateret nov. 1952 og tegninger dateret 1984 hentet på Norddjurs kommunes internet byggesagsarkiv via filarkiv.dk, baseret på tidligere energimærke E-311049117 dateret den 15-04-2014, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Vedr. tegningsmateriale kan der være tegninger og beskrivelse der ikke er fundet via byggesagsarkivet.

Der var på besigtigelsestidspunktet ikke adgang til isolering i tagkonstruktioner med skråtage.

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 energiokonomien.

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.

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

Det opmålte opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen. Afvigelsen består i at det opvarmede boligareal er mindre end angivet på BBR-ejermeddelelsen.

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

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 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

LOFTRUM

STATUS

Loftadskillelsen i oprindelig bygning er isoleret med ca. 150 mm mineraluld bortset fra ca. 25 m² hvor der er efterisoleret med ca. 100 mm mineraluld til ialt ca. 250 mm.
Loftadskillelsen i tilbygningen er isoleret med ca. 250 mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftadskillelsen anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 - 500 mm isolering ialt.
Før arbejdets udførelse anbefales det at sikre at der er monteret nødvendig dampspærre på den varme side (ned mod de opvarmede rum) samt sikre at der fortsat er god ventilation af tagrummet. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
Desuden anbefales det at der etableres gangbro i tagrummet der er hævet over isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skrålofter i badeværelse og i værelse mod nordøst er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.
Isolering skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Isoleringstykkelsen i konstruktionen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

<p>Forslaget viser besparelspotentialet ved at skrålofter efterisoleres så den samlede isoleringstykkelse bliver på 350 mm isolering. For at opnå den ønskede isoleringstykkelse på skråloftet anbefales det at der påføres indvendig med skelet inkl. isolering. Husk at fjerne eksisterende dampspærre og beklædning på skråloftet før der påføres indvendigt. Vær opmærksom på at loftshøjden reduceres. Alternativt kan arbejdet udføres i forbindelse med en senere udskiftning af taget. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende og det fremtidige Bygningsreglement. For fremtidssikring isoleres i stedet op til 400 mm isolering ialt. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.</p>		
---	--	--

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i tilbygningen er ca. 35 cm isoleret hulmur med ca. 125 mm mineraluld med for- og bagmur af teglsten. Isolering i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse, i h.t. tidligere energimærke samt skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt.

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.

Ydervægge i oprindelig bygning består af ca. 20 cm letbetonmur med udvendig skalmur isoleret med ca. 125 mm mineraluld.

Isolering i h.t. tegning, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt og renoveringstidspunkt.

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 væsentligt og en udvendig isolering vil ændre bygningens udseende. Forslaget er derfor ikke prissat.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i oprindelig bygning er monteret med 2 lags termoruder.

Vinduer i tilbygningen 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.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 2 lags termoruder udskiftet til nye vinduer med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERDØRE

STATUS

Entredør er monteret med 2 lags termoruder.

Skydedørsparti i tilbygningen er monteret med 2 lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende skydedørsparti med 2 lags termoruder udskiftet til nyt skydedørsparti med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende entredør med 2 lag termoruder udskiftet til ny entredør med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 (energimærke A).

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i tilbygningen udført i beton og med strøgulve er isoleret med ca. 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert.

Isolering i h.t. tegning, skønnet ud fra tilbygningens opførelsestidspunkt samt i h.t. tidligere energimærke. Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Forslaget viser besparelspotentialet ved udførelse af nye gulve med min. 300 mm gulvbatts.
Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav også hvis der etableres gulvvarme.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm.
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.
I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve, såfremt placeringen er under gulvisoleringen, til placering over den nye gulvisolering.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelse over kælderen er et uisolert betondæk med trægulv.

Kælderen er forudsat uopvarmet.

Isolering skønnet ud fra husets opførelsestidspunkt samt i h.t. tegning.

Isoleringstykkelsen i gulvet mod kælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret med 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 vs-installationer.</p> <p>Vær opmærksom på at lofthøjden i kælderen bliver mindre og at kælderen vil blive væsentlig koldere.</p> <p>Denne løsning lever op til kravene i det nuværende bygningsreglements krav. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.</p>	300 kr.	9.600 kr.

KRYBEKÆLDER		
<p>STATUS</p> <p>Gulv mod krybekælderen er uisolert træbjælkelag. Isolering målt stikprøvevis ved lem til krybekælder. Gulvet mod krybekælderen opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Da der er begrænset adgang til krybekælder 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. Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør under gulvene til placering over den nye gulvisolering. For fremtidssikring isoleres i stedet med 400 mm isolering.</p>	ÅRLIG BESPARELSE 1.800 kr.	INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION
<p>STATUS</p> <p>Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via mekanisk aftræk fra køkken og bad. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.</p>

VARMEANLÆG

FJERNVARME
<p>STATUS</p> <p>Opvarmning sker med direkte fjernvarme til boligens varmesystem. Anlægget er placeret i teknikskab i kælderrum mod syd i kælderen.</p>

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

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

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 alle opvarmede rum.
Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Varmefordelingsanlæg skønnes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er uisolerede i kælderen og krybekælderen.
Målt stikprøvevis i kælder.
Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at uisolerede varmerør i kælderen efterisoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter i videst muligt omfang.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

5.700 kr.

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Ejendommen er uden automatisk udekompenseringsanlæg på varmeanlægget.
Der er ventiler/termostatventiler der giver mulighed for afspærring af varmetilførslen til radiatoranlægget om sommeren.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksleren er uisolerede.
Målt stikprøvevis i kælderen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsveksleren isoleres med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter i videst muligt omfang.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

900 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler.
Varmtvandsveksleren er fabr. Netek.
Veksleren er isoleret.
Varmtvandsveksleren er placeret i teknikskab i kælderrum mod syd i kælderen.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 30 kvm og 6,2 kW. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på ca. 25° på bygningens tag.</p> <p>Det anbefales at kontakte den lokale kommune for at undersøge om der er forhold f.eks. i lokalplaner der gør at der ikke må monteres solceller.</p> <p>Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen. Der er i forslaget ikke taget hensyn til om dette kræver fjernelse af omkringliggende træer.</p> <p>Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne.</p> <p>Montering af solceller der er til el gør elforbruget mere uafhængig af stigende elpriser samt medfører at husets værdi ved et eventuelt senere salg øges og påvirkninger fra senere energiprisstigninger vil være mindre.</p> <p>Der bør vælges et anlæg med batterilager, fordi strøm der produceres uden batterilager skal anvendes i huset indenfor den time hvor strømmen bliver produceret. Dette vil i mange tilfælde ikke kunne lade sig gøre. Den overskydende el der produceres sælges til elselskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den ønskede besparelse og rentabilitet såfremt der vælges et anlæg uden batterilager.</p>	5.100 kr.	78.100 kr.

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

Adresse

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311865239

Gyldighedsperiode

29. oktober 2025 - 29. oktober 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Sandstumpvej 21
8500 Grenaa

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. oktober 2025 til den 29. oktober 2035
Energimærkningsnummer: 311865239