



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Strandgade 6
8500 Grenaa

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **9.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af hulmur**
Årlig besparelse: 2.485 kr.
Investerings: 16.617 kr.
- 2 Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm**
Årlig besparelse: 54 kr.
Investerings: 1.265 kr.
- 3 Etablering af solceller**
Årlig besparelse: 4.672 kr.
Investerings: 75.000 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
Fjernvarme	9.700 kr.	8.500 kr.	1.200 kr.
El til varme	3.100 kr.	0 kr.	3.100 kr.
El til forbrug	6.300 kr.	1.600 kr.	4.700 kr.
Samlet energjudgift	19.100 kr.	10.100 kr.	9.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,14 ton	1,03 ton	1,11 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer
311687577

Gyldighedsperiode
13. juni 2023 - 13. juni 2033

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF HULMUR

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



Besparelse
2.485 kr./årligt



CO₂-reduktion
406 kg./årligt



Investering
16.617 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR OP TIL I ALT 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
54 kr./årligt



CO₂-reduktion
11 kg./årligt



Investering
1.265 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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
4.672 kr./årligt



CO₂-reduktion
542 kg./årligt



Investering
75.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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
Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer
311687577

Gyldighedsperiode
13. juni 2023 - 13. juni 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
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	2.485 kr.	16.617 kr.	406 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering af elvarme til fjernvarme	2.577 kr.	24.000 kr.	218 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm	54 kr.	1.265 kr.	11 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	4.672 kr.	75.000 kr.	542 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	130 kr.		21 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skunk	34 kr.		5 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistflunke	50 kr.		8 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Etablering af nyt terrændæk	685 kr.		112 kg CO ₂

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

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 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 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 BEREGNEDE 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

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Strandgade 6 - 001

ADRESSE Strandgade 6, 8500 Grenaa			BBR NR. 707-053976-001	BFE NR. 5597157
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Rækkehus				OPFØRELSESÅR 1887
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1940	VARMEFORSYNING Fjernvarme (MWh)	SUPPLERENDE VARME Elvarme (kWh)	BOLIGAREAL I BBR 125 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 109 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 42 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 17.730	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 17,73 MWh fjernvarme (mwh)
El til varme,	1.656	1.656 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 3.342
----------------------------------	--------------

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Elvarme

1,88 kr. pr. kWh

Fjernvarme

323 kr. pr. MWh

Fast afgift: 4.031 kr. pr. år

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere 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 bygningsbesigtigelsen 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 Østjylland, Stokagervej 5B -14
8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88271782

Ved energikonsulent
Jens Peder Kaag Olling

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. juni 2023 til den 13. juni 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

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

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1887 der jf. BBR er væsentlig om- eller tilbygget i 1940. Energimærket omfatter alene beboelsesbygningen på ejendommen. 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 tagrum, skunkrum, skønnet ud fra målte vægtykkelser, baseret på tidligere energimærke E-200047787 dateret den 07-04-2011, baseret på ejers skriftlige erklæring samt baseret på konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Der var ingen relevante tegninger eller beskrivelse til rådighed i f.m. udarbejdelsen af energimærket.

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

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for fjernvarme i h.t. seneste takstblad.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrol opmålt udvendig af energikonsulenten. Ejendommen er kontrolopmålt udvendig af energikonsulenten.

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er ejers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt opmålt og registreret i BBR-registret.

Bebygget areal er i forbindelse med opmåling til energimærket opmålt til ca. 67 m² og opvarmet areal af tagetagen er opmålt til ca. 42 m². Samlet opvarmet bygningsareal bliver 109 m². På BBR er angivet 80 m² bebygget areal og 45 m² udnyttet tagetage.

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

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

Skråvægge er isoleret med ca. 150 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.

RENOVERINGSFORSLAG

Skråvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 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 400 mm isolering ialt.

ÅRLIG BESPARELSE

130 kr.

INVESTERING

LOFTRUM

STATUS

Skunkrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld på skunkvægge.
Isolering målt stikprøvevis i skunkrum.
Isoleringstykkelsen i skunkene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Skunkvægge anbefales efterisoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver på 300 mm isolering.
Pladsforholdene i skunkene kan være trange. Dele af skunkvæggene 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 400 mm isolering ialt.

ÅRLIG BESPARELSE

34 kr.

INVESTERING

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LOFTRUM

STATUS

Hanebåndsloftet er isoleret med ca. mm mineraluld.
Isolering målt stikprøvevis i tagrum samt oplyst af ejer.
Isoleringstykkelsen på loftet opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

Skunkrum er isoleret med ca. 250 mm mineraluld på skunkgulve.
Isolering målt stikprøvevis i skunkrum.
Isoleringstykkelsen lever ikke op til det nuværende bygningsreglements krav. Isoleringsforholdene er dog så gode, at en merisolering op til ca. 300 mm eller til lavenergistand med 400 mm mineraluld vurderes ikke at være rentabel at udføre med de nuværende energipriser. Forslaget er derfor ikke prissat.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er ca. 30 cm uisolerede hulmur med for- og bagmur af teglsten.
Isolering oplyst af ejer, skønnet ud fra målt vægtykkelse samt i h.t. tidligere energimærke.
Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

Ydermur anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulumuren. Indblæsning af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen. Isolatøren bør undersøge hulumuren før arbejdets udførelse for at kontrollere om hulumuren egner sig til indblæsning af isoleringsgranulat. Forslaget lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet. Hvis disse krav skal opfyldes skal der isoleres ind- eller udvendigt så den samlede isoleringstykkelse bliver ca. 250 mm isolering. Dette forslag er ikke prissat men bør overvejes ved en mere gennemgribende renovering af ejendommen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.485 kr.

INVESTERING

16.617 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.
Isolering oplyst af ejer.
Isoleringstykkelse i ydervæggene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

50 kr.

INVESTERING

Forslaget viser besparelsespotentialitet ved indvendig isoleringsvæg isoleret så den samlede isoleringstykkelse bliver 250 mm. Ovenstående renovering lever op til kravene i det nuværende Bygningsreglementet. Vær opmærksom på at forslaget reducerer boligarealet.
Der skal i renoveringsprisen indregnes evt. flytning af vinduer eller nye mindre vinduer.
Alternativt udføres efterisoleringen udvendig i forbindelse med en senere renovering af kvisten.
Det anbefales evt. at søge ekspertbistand før efterisoleringen udføres.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistfronten er ca. 32 cm isoleret med ca. 250 mm mineraluld.
Isolering skønnet ud fra målt vægtykkelse.
Isoleringstykkelse i kvistfronten opfylder det nuværende bygningsreglements krav.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2 lags energiruder med varm kant.
Tagvinduer er monteret med 2 lags energiruder med kold kant.
Entredør er monteret med 2 lags energirude med varm kant og isoleret fyldning.
Bagdør er monteret med 3 lags energiruder med varm kant og isoleret fyldning.

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

Vinduer og døre med energiruder overholder ikke bygningsreglementets krav men er alligevel så gode at en udskiftning til vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant der overholder BR18 hvor $E_{ref} > 0 \text{ kWh/m}^2$ (energimærke A) ikke vil være rentabelt. Forslaget er derfor ikke prissat.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk udført i beton med trægulvs-/klynkebelægning er utilgængelige og ud fra opførelsesåret skønnet uisolerede evt. på kapillarbrydende lag.
Isolering skønnet ud fra husets renoveringstidspunkt samt i h.t. tidligere energimærke.
Der er konstateret gulvvarme i badeværelse.
Isoleringstykkelsen i gulvene opfylder ikke det nuværende bygningsreglements krav.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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. 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. I forbindelse med udførelsen af nye gulve flyttes evt. eksisterende varmerør i gulve såfremt placeringen er under gulvisoleringen til placering over den nye gulvisolering.	685 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 Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i køkken og baggang. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme jf. Energistyrelsens regler. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager til rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at konvertere varmforsyningen i køkken og baggang fra elvarme til fjernvarme. Prisen for konvertering er skønnet, men indeholder: Fjernelse af eksisterende el-radiatorer samt installation af nye radiatorer og nye varmerør til radiatorerne f.eks. langs vægge i rørkanaler. For nøjagtig pris anbefales det at kontakte en VVS-installatør for at få et overslag på udførelse af installationerne. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af fjernvarmen.	ÅRLIG BESPARELSE 2.577 kr.	INVESTERING 24.000 kr.

VARMEANLÆG**STATUS**

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme.
Anlægget er placeret i udhuset.

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.

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**VARMERØR****STATUS**

Der er regnet med 15 mm isolering på varmekfordelingsrør.
Varmerør mellem fyrrum og beboelsen er udført i præisolerede varmerør.
Målt stikprøvevis i udhuset.
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 udhuset udskiftes/efterisoleres til ialt 40 mm i videst muligt omfang.

ÅRLIG BESPARELSE

54 kr.

INVESTERING

1.265 kr.

VARMEFORDELING**STATUS**

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

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er muligt for at ejer af huset lukker for varmen om sommeren ved at slukke for cirkulationspumpen.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Opvarmning af det varme brugsvand sker med fjernvarme gennem varmtvandsveksler. Varmtvandsveksleren er fabr. APV dateret 2006. Veksleren er uisolaret. Varmtvandsveksleren er placeret i udhuset. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand. Der må påregnes lang ventetid på varmt vand i badeværelset.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagfladen. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium af god kvalitet med et areal på ca. 28 kvm. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. 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. 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. Der bør søges eksperthjælp før etableringen af solcellerne. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

4.672 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

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 elseskabet men til en meget lavere pris. Der vil derfor ikke kunne opnås den ønskede besparelse og rentabilitet såfremt der vælges et anlæg uden batterilager.		
---	--	--

AdresseStrandgade 6
8500 Grenaa**Energimærkningsnummer**

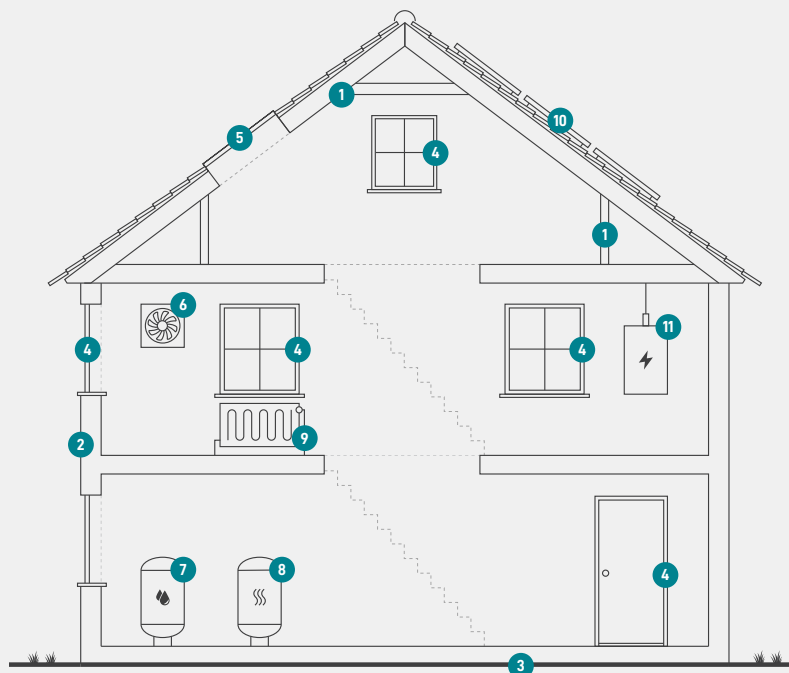
311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet afBotjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Strandgade 6
8500 Grenaa

Energimærkningsnummer

311687577

Gyldighedsperiode

13. juni 2023 - 13. juni 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Strandgade 6
8500 Grenaa**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juni 2023 til den 13. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311687577