

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rosenvænget 23
7600 Struer

Du betaler hvert år **244.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.

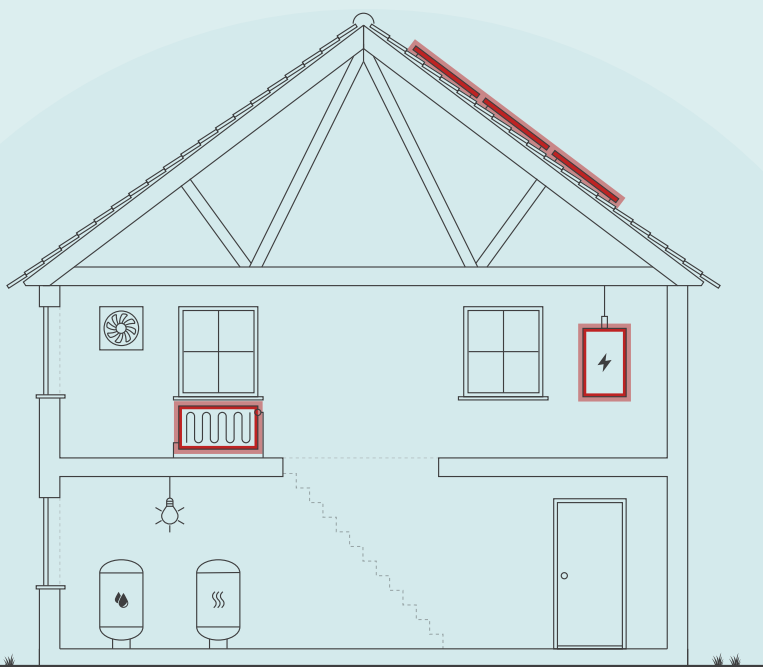
Årlig besparelse: 7.223 kr.
Investering: 15.000 kr.

2 Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).

Årlig besparelse: 21.996 kr.
Investering: 45.000 kr.

3 Etablering af solceller

Årlig besparelse: 19.986 kr.
Investering: 300.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	368.700 kr.	145.100 kr.	223.600 kr.
El til forbrug	193.200 kr.	172.200 kr.	21.000 kr.
Samlet energjudgift	561.900 kr.	317.300 kr.	244.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	65,33 ton	34,62 ton	30,71 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

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.

DEN EKSISTERENDE CIRKULATIONS Pumpe PÅ Varmt Vand UDSKIFTES.

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



Besparelse
7.223 kr./årligt



CO₂-reduktion
888 kg./årligt



Investering
15.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING (UDETEMPERATURKOMPENSERING).

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



Besparelse
21.996 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.708 kg./årligt



Investering
45.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
19.986 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.054 kg./årligt



Investering
300.000 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

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loft	94.331 kr.	546.975 kr.	11.613 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	44.663 kr.	273.558 kr.	5.498 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg	42.984 kr.	904.494 kr.	5.292 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	34.842 kr.	530.550 kr.	4.289 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	21.996 kr.	45.000 kr.	2.708 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Den eksisterende cirkulationspumpe på varmt vand udskiftes.	7.223 kr.	15.000 kr.	888 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	19.986 kr.	300.000 kr.	3.054 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm	4.298 kr.		529 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 bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejret, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rosenvænget 23 - 001

ADRESSE Rosenvænget 23, 7600 Struer		BBR NR. 671-046366-001	BFE NR. 5730109
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1943
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 858 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 858 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
F	B	B	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 214.600	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 214.600 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 39.678
----------------------------------	---------------

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer
311667900

Gyldighedsperiode
21. marts 2023 - 21. marts 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rosenvænget 29 - 002

ADRESSE Rosenvænget 29, 7600 Struer		BBR NR. 671-046366-002	BFE NR. 5730109	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1943	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 858 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 858 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
F ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 214.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 214.490 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 39.897
----------------------------------	---------------

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Rosenvænget 35 - 003

ADRESSE Rosenvænget 35, 7600 Struer		BBR NR. 671-046366-003	BFE NR. 5730109	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig			OPFØRELSESÅR 1943	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 858 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 858 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
F ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 214.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 214.490 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 39.678
----------------------------------	---------------

*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

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,53 kr. pr. kWh

Fast afgift: 9.644 kr. pr. år

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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 Sydvestjylland, Mukkerten 21

6715 Esbjerg

6700@botjek.dk

tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Claus Peter Mathiasen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 21. marts 2023 til den 21. marts 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

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Energimærket gælder for ejendommen Rosenvænget 23-39, 7600 Struer

Ejendommene er etageboliger er opført i 1943, og fremstår i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres flere energioekonomiske rentable forbedringer i boligen. Der kan herudover udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af lukkede konstruktioner.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:

Plan, snit og facade tegninger for dele af boligerne

Tidligere energimærke 311319727

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 28-12-1999, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

94.331 kr.

INVESTERING

546.975 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulmuren ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

ÅRLIG BESPARELSE

44.663 kr.

INVESTERING

273.558 kr.

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er 36 cm (1½ sten) massiv tegl uden isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af massiv ydervæg indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

42.984 kr.

INVESTERING

904.494 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder er brædder på bjælker med lerindskud.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.

ÅRLIG BESPARELSE

34.842 kr.

INVESTERING

530.550 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer, naturligt aftræk fra bad samt via mekanisk aftræk fra køkken (emhætte).
Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

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

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

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" eller 1 1/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

4.298 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

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

RENOVERINGSFORSLAG

Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.

ÅRLIG BESPARELSE

21.996 kr.

INVESTERING

45.000 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret gamle cirkulationspumper.

Pumperne er 25 – 50 W.

Rosenvænget 23 – 27: Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25 - 40 på 45w

Rosenvænget 29 – 33: Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20 – 07 på 50w

Rosenvænget 35 – 39: Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 15 – 14 BU på 25w

RENOVERINGSFORSLAG

Den eksisterende cirkulationspumpe, udskiftes med en ny, lavenergicirkulationspumpe på 18 watt med automatisk/intelligent tidsstyring.

ÅRLIG BESPARELSE

7.223 kr.

INVESTERING

15.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Det varme brugsvand produceres i gennemstrømningsvekslere type TERMIX 20 og TERMIX type 3 placeret i centrale varmerum i kældre.

Styringen foregår med Danfoss selvwirkende ventiler.

Vekslerne er præ-isoleret med PUR skum.

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 35 mm kobberør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 28 mm rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsrør er udført som 28 mm rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
Længder, dimension og isoleringsforhold af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydøst i en vinkel på 30° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

19.986 kr.

INVESTERING

300.000 kr.

BELYSNING

STATUS

Der er i kælder opsat kompaktørarmaturer HF med bevægelsesmelder i gangarealet.

ADRESSE

Rosenvænget 23, 7600 Struer

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

671-046366-001

BFE NR

5730109

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	38.814 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	10.743 kr. pr. år
Varmeforbrug	88.717 kWh fjernvarme (kwh)
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	37.973 pr. år
Fast afgift	10.743 pr. år
Varmeudgift i alt	48.716 pr. år
Varmeforbrug	86.796 kWh fjernvarme (kwh)
CO ₂ udledning	5,64 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ADRESSE

Rosenvænget 29, 7600 Struer

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

671-046366-002

BFE NR

5730109

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter 45.612 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 10.743 kr. pr. år

Varmeforbrug 104.258 kWh fjernvarme (kwh)

Aflæst periode 1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter 44.624 pr. år

Fast afgift 10.743 pr. år

Varmeudgift i alt 55.367 pr. år

Varmeforbrug 102.000 kWh fjernvarme (kwh)

CO₂ udledning 6,63 ton CO₂ pr. år

ADRESSE

Rosenvænget 35, 7600 Struer

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

671-046366-003

BFE NR

5730109

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter 35.306 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 10.743 kr. pr. år

Varmeforbrug 80.701 kWh fjernvarme (kwh)

Aflæst periode 1. januar 2021 - 31. december 2021

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter 34.541 pr. år

Fast afgift 10.743 pr. år

Varmeudgift i alt 45.284 pr. år

Varmeforbrug 78.953 kWh fjernvarme (kwh)

CO₂ udledning 5,13 ton CO₂ pr. år**Adresse**Rosenvænget 23
7600 Struer**Energimærkningsnummer**

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

11

Belysning

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

Adresse

Rosenvænget 23
7600 Struer

Energimærkningsnummer

311667900

Gyldighedsperiode

21. marts 2023 - 21. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rosenvænget 23 - 001
Rosenvænget 23
7600 Struer

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. marts 2023 til den 21. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667900

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rosenvænget 29 - 002
Rosenvænget 29
7600 Struer

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Gyldig fra den 21. marts 2023 til den 21. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667900

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rosenvænget 35 - 003
Rosenvænget 35
7600 Struer

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. marts 2023 til den 21. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311667900