Energistyrelsen

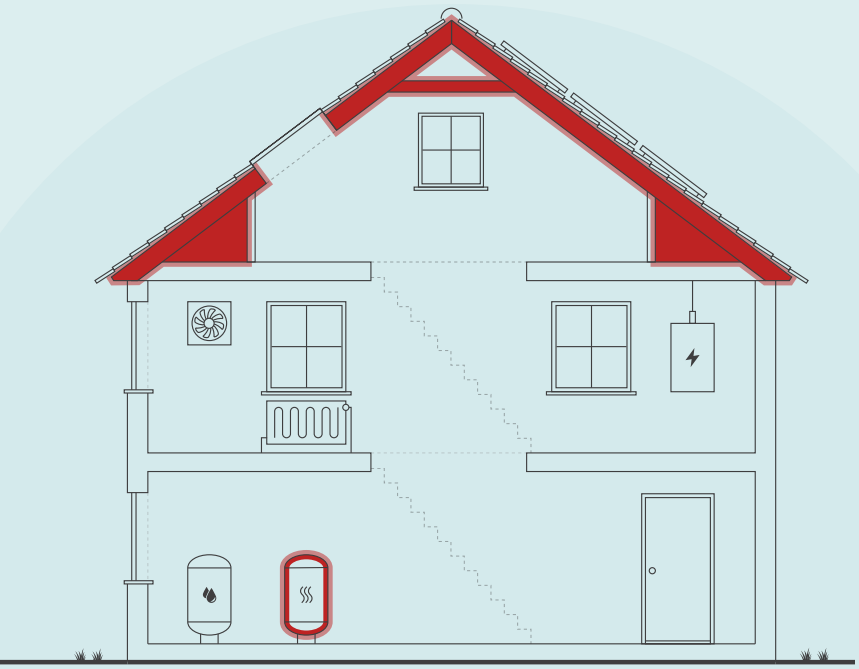
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rørtangvej 1A
3070 Snekkersten

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 27.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i nordfløj

Årlig besparelse:	12.500 kr.
Investering:	50.000 kr.

2 Isolering af uisolerede loftsrum i sydfløj med 300 mm isolering

Årlig besparelse:	13.400 kr.
Investering:	112.200 kr.

3 Efterisolering af loftsrum i nordfløj med 150 mm isolering

Årlig besparelse:	1.800 kr.
Investering:	59.300 kr.

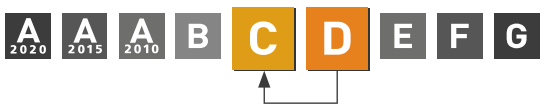
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	28.800 kr.	0 kr.	28.800 kr.
El til opvarmning	35.200 kr.	21.400 kr.	13.800 kr.
El til andet	32.300 kr.	31.500 kr.	800 kr.
Fjernvarme	0 kr.	15.900 kr.	-15.900 kr.
Samlet energiudgift	96.300 kr.	68.800 kr.	27.500 kr.
Samlet CO2-udledning	13,08 ton	6,63 ton	6,46 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
Rørtangvej 1A
3070 Snekkersten

Energimærkningsnummer
311713434

Gyldighedsperiode
9. oktober 2023 - 9. oktober 2033

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED NY ISOLERET VEKSLER I NORDFLØJ

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

Besparelse
12.500 kr./årligt

CO2-reduktion
4.421 kg./årligt

Investering
50.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ISOLERING AF UISOLEREDE LOFTSRUM I SYDFLØJ MED 300 MM ISOLERING

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

Besparelse
13.400 kr./årligt

CO2-reduktion
1.885 kg./årligt

Investering
112.200 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM I NORDFLØJ MED 150 MM ISOLERING

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

Besparelse
1.800 kr./årligt

CO2-reduktion
311 kg./årligt

Investering
59.300 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
LOFTRUM Isolering af uisolerede loftsrum i sydfløj med 300 mm isolering	13.400 kr.	112.200 kr.	1.885 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum i nordfløj med 150 mm isolering	1.800 kr.	59.300 kr.	311 kg CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler i nordfløj	12.500 kr.	50.000 kr.	4.421 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	700 kr.	9.000 kr.	53 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 75 mm.	1.600 kr.		223 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende staldvinduer i disp. rum.	600 kr.		95 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende staldvinduer vinduer i storrum.	200 kr.		21 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller på sydfløj	2.300 kr.		478 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 energimærkningsskalaen 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 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Rørtangvej 1A, 3070 Snekkersten

ADRESSE
Rørtangvej 1A, 3070 Snekkersten

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Stuehus til landbrugsejendom (110)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
217	1352689	3	477 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1924	477 m²	15 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1993	Kedel, El, Varmepumpe		Brændeovn og Varmepumpe	

D — ENERGIMÆRKE

C — ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B — ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	21.120	2.091 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	2.459	2.459 kWh elektricitet
Elektricitet	21.162	21.162 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	559
El til forbrug	13.703

*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:

Fyringsgasolie
13,75 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,26 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
1,40 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jørgen Vingaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. oktober 2023 til den 9. oktober 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en bygningsgennemgang, hvor ejendommens klimaskærm og varmeanlæg gennemgås. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt varierende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, biobrændsel og naturgas.
De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.
De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én vinkelbygget bygning, som er benævnt som bygning 3 iht. til nuværende BBR-meddelelsen.
Bygningen er i "et" plan kun med udnyttet tagetage over stue i nordøstfløj
Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 27-09-2023 er bygningen opført i år 1924 og er til-/ombygget i år 1993

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen bygningstegninger.

Bygningstegninger over ejendommen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv/ filarkiv.dk.
Der er foretaget kontrolmål under bygningsgennemgangen.

Der forelå ikke noget oplyst varme/ el forbrug ved bygningsgennemgangen.

Bygningsgennemgangen blev udført sammen med ejer, som desuden har været behjælpelig med flere tekniske detaljer mundtligt, men skriftlige sælgeroplysninger er ikke udfyldt. En række bygningsdele er skønnet, da der ikke foreligger detailtegninger

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver:
- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner, skal det sikres, at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt, for at undgå fugtproblemer.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

Derudover er det vigtigt, at man som bruger af bygningen sikrer tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisoleringsarbejder ofte får en mere tæt bygning.

Da fjernvarme allerede skønnes forberedt til en anden bygning på grunden, foreslås konvertering til fjernvarme i boligdel mod nordøst med tegltag som pt opvarmes med ældre oliefyret kedel og supplerende luft til luft varmepumper,

Sydfløjen opvarmes pt med flere luft til luft varmepumper. Der kan overvejes skiftet til større luft til luft varmepumpe

Det bør undersøges om der er lokale restriktioner, herunder forsynings- og/eller lokalplaner, der pålægger ejendommen at tilslutte sig til fjernvarmen, ved en evt. konvertering af eksisterende varmekilde til ny varmekilde.

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.
Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur.
Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tidligere bygnings nummer 6 er fjernet fra BBR og indgår nu i bygning nummer 3 incl. stort rum mod sydøst sammen med stor ombygget driftsbygning mod syd.
Der er ved bygningsgennemgangen foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.
I BBR nævne at varmekilde er fjernvarme, hvilket ikke er korrekt da varme til centralvarme i boligdel mod nordøst sker med ældre oliefyret kedel og øvrig opvarmning i bygningen sker med en række mindre luft til luft varmepumper samt brændeovn i stue mod nordøst.

Af BBR fremgår følgende bemærkning:
SKAT har sammen med ejer ændret anvendelsen. Denne ændring er ikke nødvendigvis lovlig i forhold til bygge- og planloven og skal måske lovliggøres

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

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

Loftsrum i nordøst fløj er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loftsrum i tidligere driftsbygning mod syd består af en støbt etageadskillelse og er uisoleret på størstedelen.
Konstruktionstykkelse er målt ved trappe til loftsrum. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.
Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

Loftsrum i del mod vest i sydfløjen er efterisoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
isolering af uisolerede loftsrum i sydfløj med 300 mm isolering. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet. Aflukning til trappe fra stueplan bør efterisoleres.	13.400 kr.	112.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum i nordøstfløj med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	1.800 kr.	59.300 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i nordøst fløj skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i nordøst fløj skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl/ letbeton. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Hulmur bør tjekkes med termografi.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i sydfløj består af 40- 45 cm massiv mur/ letbetonvæg. Ydervægge bør dog undersøges nærmere med termografi og hultagning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge,.med pladebeklædning.	1.600 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer i nordøst fløj er monteret med tolags energi/ termoruder.

Faste vinduesparti mod vest i sydfløj er monteret med tolags energirudet.

Staldvinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Staldvinduer er monteret med etlags glasrude og forsatsrude, der er desuden monteret isolering mellem de 2 lag glas i vinduer mod syd.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende forsatsruder udskiftes til nye energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende forsatsruder udskiftes med energiruder , energiklasse A.	200 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør i nordøst fløj med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder.

Yderdør uden glas i nordfløjens gavl mod syd skønnes isoleret med ca. 30 mm isolering.

Yderdør i sydfløjens vestgavl med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100- 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Bygningen opvarmes med varmepumpe.

KEDLER

STATUS

Ejendommens boligdel mod nordøst opvarmes med fyringsolie. Kedlen er placeret i stort disp. rum mod sydøst. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en FER 40W GGNK isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2000.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er fjernvarmestik indført på grunden jf. ejer (og jf BBR bruges der fjernvarme), men der sker ikke endnu. Det foreslås at udnytte nævnte fjernvarme stik snarest, med indirekte anlæg, udført som isoleret varmeveksler. Indhent flere tilbud.	12.500 kr.	50.000 kr.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn i stue mod nordøst. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret omdrejningsstyrede varmepumper i nordøst fløj, en Fujitsu og en Mitsubishi, som producerer luftvarme til rumopvarmning i stue og stort rum. Varmepumper er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.

Der er monteret flere omdrejningsstyrede luft til luft varmepumper i sydfløj, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumper er splitanlæg med en udedel og en indedel.
Nævnte varmepumper må undersøges nærmere og større nyt luft til luft varmepumpeanlæg overvejes

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til vandbåren 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 ejendommens nodfløj sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Kalorifere tilsluttet centralvarme i stort rum mod sydøst er ikke i drift pt jf. ejer

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget skønnes der monteret en fordelingspumpe, som Grundfos, type UPS.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	9.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret automatiske temperatur styring på varmepumper

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 160. Beholderen er placeret i tagrum over badeværelse

EL

SOLCELLER

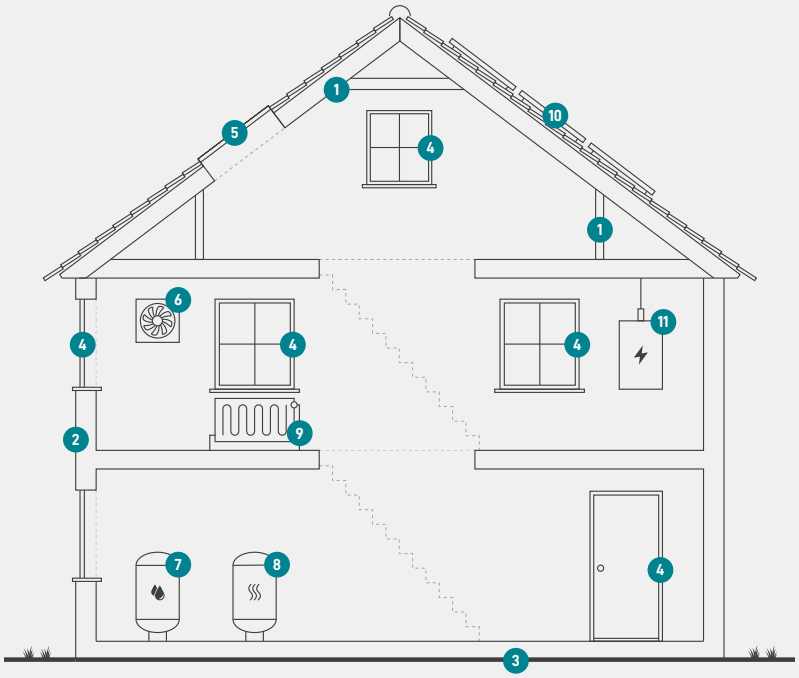
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.15 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.300 kr.	

IKONFORKLARING

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Rørtangvej 1A
3070 Snekkersten

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. oktober 2023 til den 9. oktober 2033
Energimærkningsnummer: 311713434