Energistyrelsen

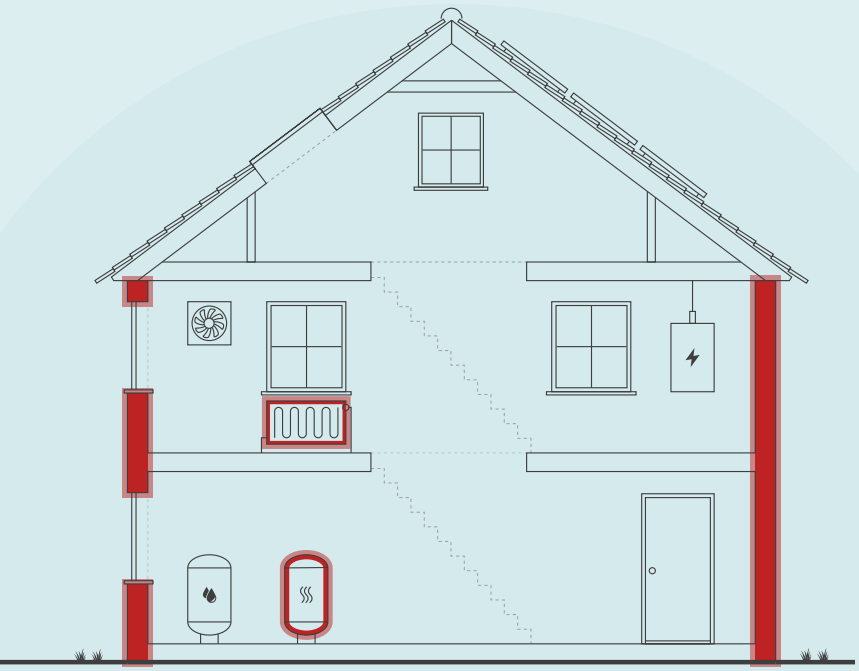
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Toftekærsvej 8
9300 Sæby

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **E**

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



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af varmefordelingsrør med 40 mm

Årlig besparelse:	696 kr.
Investering:	756 kr.

2 Konvertering til luft/vand-varmepumpe

Årlig besparelse:	7.480 kr.
Investering:	90.000 kr.

3 Efterisolering af massiv ydervæg mod udhus.

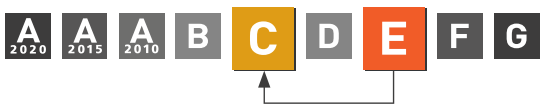
Årlig besparelse:	906 kr.
Investering:	20.643 kr.

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
Biobrændselskedel	23.500 kr.	0 kr.	23.500 kr.
El til varme	2.500 kr.	17.600 kr.	-15.100 kr.
El til andet	24.000 kr.	23.400 kr.	600 kr.
Samlet energiudgift	50.000 kr.	41.000 kr.	9.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	1,96 ton	3,95 ton	-1,99 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Toftekærsvej 8
9300 Sæby

Energimærkningsnummer
311589343

Gyldighedsperiode
30. marts 2022 - 30. marts 2032

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.

ISOLERING AF VARMEFORDELINGSRØR MED 40 MM

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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
696 kr./årligt

CO_2-reduktion
2 kg./årligt

Investering
756 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL LUFT/VAND-VARMEPUMPE

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 luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.480 kr./årligt

CO_2-reduktion
-2.192 kg./årligt

Investering
90.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

EFTERISOLERING AF MASSIV YDERVÆG MOD UDHUS.

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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
906 kr./årligt

CO_2-reduktion
2 kg./årligt

Investering
20.643 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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 CO_2**
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg mod udhus.	906 kr.	20.643 kr.	2 kg CO_2
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	7.480 kr.	90.000 kr.	-2.192 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmefordelingsrør med 40 mm	696 kr.	756 kr.	2 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm	1.124 kr.	756 kr.	3 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft Efterisolering af skråvæg Efterisolering af skunk	978 kr.		2 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 / Toftekærsvej 8 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Toftekærsvej 8, 9300 Sæby			813-183991-001	3194425
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Enfamiliehus				1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2005	Træpiller i sække (kg)	Ikke angivet	250 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
250 m²	60 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
E	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Biobrændselskedel	36.910	7.610 kg træpiller i sække (kg)
El til varme	940	940 kWh elvarme (kwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	9.001

*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:

Træpiller
3,09 kr. pr. kg

Elvarme
2,67 kr. pr. kWh

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 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 Nordjylland, Skrågade 39
9400 Nørresundby

9000@botjek.dk
tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent
Søren Bering

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 30. marts 2022 til den 30. marts 2032

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

Huset er opført i 1900 og er til/ombygget i 2005. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm. Vandrette lofter er isoleret med 300 mm og i et område med 250 mm. Skråvægge i tilbygning mod øst er isoleret med 200 mm(varm skunk). Lodrette skunker ved tilbygning mod øst ved trappe er isoleret med 200 og 100 mm. Vandret skunk ved tilbygning ved køkken er isoleret med 300 mm. Skråvæg i tilbygning ved køkken er isoleret med 75 mm. Ydervægge i den oprindelige del er 1/1-stens mure med 50 mm udvendig og 100 mm indvendig isolering. Ydervæg i tilbygning mod øst er i stueplan 230 mm letbeton med 50 mm udvendig og 100 mm indvendig isolering. Væg mod udhusdelen er 230 mm letbeton uden isolering. Gavle mod nord og syd i tilbygning mod øst er på 1.sal lette vægge med 200 mm isolering. Ydervægge i tilbygning ved køkken er lette vægge med 150 mm isolering. Dæk mellem uopvarmet udhusdel og 1.sal, er skønnet isoleret med 250 mm. Terrændæk med gulvvarme i den oprindelige del og tilbygning ved køkken er isoleret med 300 mm. Terrændæk med gulvvarme i tilbygningen mod øst, er isoleret med 400 mm. Vinduer og døre er med tolags energiruder. Huset opvarmes med træpiller. Der er installeret en Blackstar kedel i varmerum. Varmt brugsvand opvarmes med en 160 l Metro vandvarmer. Der er tostrengs fordelingsanlæg med gulvvarme og radiatorer på 1.sal. Der er termoster på gulvvarme og radiatorer. Cirkulationspumpen er en Grundfoss Alpha 2. Der er installeret et Nilan 300 ventilationsanlæg med varmegenvinding i en modstrømsveksler, i tagrummet. Ventilationsrør er ført isoleret i tagrummene, dog er enkelte rørstrækninger delvis uden isolering.
Der er til supplerende opvarmning, installeret brændeovn. Ovnen indgår ikke i beregningen i henhold til energistyrelsens beregningsregler.

Ejer var tilstede ved bygningsgennemgangen.
Der er var ingen tegninger tilgængelige ved søgning på Weblager.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.
Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.
Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske konstruktioner samt registreret på tidligere energimærke.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt ved at lukke ventiler

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
BBR vurderes retvisende.

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

Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

Skråvægge i tilbygning mod øst, er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering (varm skunk).
Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

Lodret skunk i omnråde mod tagrum i nordlig ende i tilbygninger udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt ved skunklem.

Lodret skunk omkring trappe til 1.sal i tilbygning samt lodrette skunker over udbygning mod syd ved køkken, er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt fra tagrum.

Skråvægge over udbygning mod syd ved køkken, er udført som let konstruktion, isoleret med 75 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt fra tagrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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. Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.	978 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i den oprindelige del i vestlige del er isoleret med 300 mm isolering.
Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er målt i tagrum.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum i den oprindelige del i østlig ende, er isoleret med 250 mm isolering.
Isoleringsforhold er målt ved loftlem.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod uopvarmet udhus mod syd i tilbygning er 23 cm cm letbeton uden isolering.
Isoleringsforhold er målt i døråbning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg mod udhus udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering.	906 kr.	20.643 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod nord, syd og vest på den oprindelige del, er 24 cm (1 sten) massiv tegl, isoleret med 100 mm indvendig og 50 mm udvendig.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

Ydervæg er 23 cm letbeton isoleret med 100 mm indvendig og 50 mm udvendig..
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Der er ikke stillet forslag om efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

Ydervæg i gavle mod nord og syd i tilbygning, er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

To og tre fags vindue er med 2-lags energiruder med varm kant.

To og tre fags vindue er med 2-lags energiruder kold kant.

Yderdør mod udhus er massiv af uisoleret type.

Yderdør er med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulve i den vestlige del er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

Gulve i tilbygning mod øst, er terrændæk udført som betondæk med gulvvarme, isoleret med 400 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod opvarmet udhus er brædder på bjælker isoleret med 300 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i beboelsesrum.
Anlægget er med varmegenvinding via en modstrømsvarmeveksler. Aggregat er af fabrikat NILAN Comfort 300+ og er placeret i tagrummet.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ført ventilationskanaler i/på loft med gennemsnitlig dimension på Ø 160, rørene er stedvis uisolerede.

Der er ført ventilationskanaler i/på loft med gennemsnitlig dimension på Ø 100, rørene er stedvis uisolerede.

Der er ført ventilationskanaler i/på loft med gennemsnitlig dimension på Ø 125, rørene er isoleret med 60 mm. Isoleringsforholdet lever op til krav i BR15.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder. Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	7.480 kr.	90.000 kr.

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en stoker kedel til træpiller og er placeret i udhus. Kedlen er af mærket Blackstar 1016

Der er til supplerende opvarmning, installeret brændeovn. Ovne indgår ikke i beregningen i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Da der er foreslået konvertering til varmepumpe er der ikke foreslået solvarme i enegimærket.

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør. Rørene er uisolerede. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmefordelingsrør med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	696 kr.	756 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.Der err rdiatorer på 1.sal i tilbygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.124 kr.	756 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i varmerum i udhus.

EL

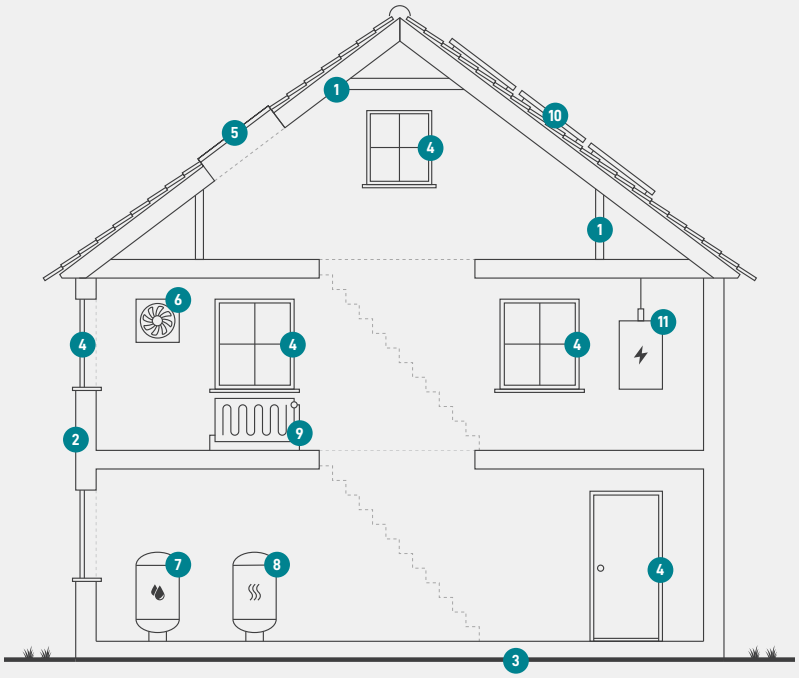
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

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

Toftekærsvej 8
9300 Sæby

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. marts 2022 til den 30. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311589343