Energistyrelsen

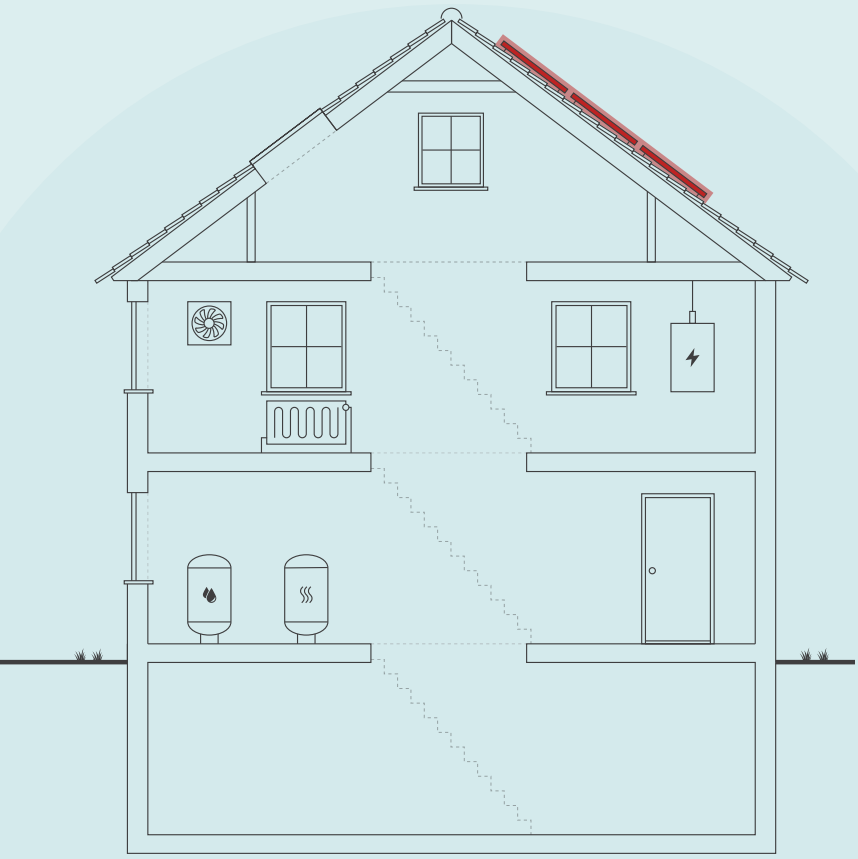
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Ridefogedvej 4
9000 Aalborg

DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 7.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Etablering af solcelleanlæg

Årlig besparelse:	7.500 kr.
Investering:	90.000 kr.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	23.000 kr.	23.000 kr.	0 kr.
El til andet	22.900 kr.	15.400 kr.	7.500 kr.
Samlet energiudgift	45.900 kr.	38.400 kr.	7.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	3,65 ton	2,72 ton	0,93 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
Ridefogedvej 4
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311591248

Gyldighedsperiode
6. april 2022 - 6. april 2032

Udarbejdet af
BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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.

ETABLERING AF SOLCELLEANLÆG

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

Besparelse
7.500 kr./årligt

CO_2-reduktion
927 kg./årligt

Investering
90.000 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**
SOLCELLER Etablering af solcelleanlæg	7.500 kr.	90.000 kr.	927 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm isolering	4.500 kr.		503 kg CO_2
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm isolering	400 kr.		40 kg CO_2
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 350 mm isolering	800 kr.		83 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Isolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer	100 kr.		5 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 / Ridefogedvej 4, 9000 Aalborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Ridefogedvej 4, 9000 Aalborg			851-248838-1	3298309
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				1965
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1981	Fjernvarme	Brændeovn	203 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
301 m²	88 m²	81 m²	0 m²	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	33.060	33.060 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	272
El til forbrug	7.357

*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:

Fjernvarme
0,57 kr. pr. kWh
Fast afgift: 4.062 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
3,00 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600119
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Boeck-Hansens Vej 3
9000 Aalborg

www.brixkamp.dk
tal@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Torben Aakmann Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. april 2022 til den 6. april 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

1. Konklusion
Bygningen er i rimelig isolerings- og energimæssig stand.
Det beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende energi:
Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller.
Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er et fritliggende enfamiliehus beliggende på adressen Ridefogedvej 4, 9000 Aalborg. Bygningen er med udnyttet tagetage og med kælder under dele af bygningen.
Bygningen er iht. BBR-Meddelelsen opført i 1965 og senest op-/tilbygget i 1981.
Bygningsejeren oplyser, at der er udført en større renovering i 2009-10, hvor taget blev skiftet i 2009 og hvor bl.a. vinduer/døre blev skiftet i 2010. Husets 2 badeværelser er jf. bygningsejeren renoveret i hhv. 2015 og 2020.

4. Brugstid:
I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 168 timer gældende for boliger.

5. Forudsætninger:
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2021.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der foreligger ældre plan-, snit og facadetegninger fra opførelsestidspunktet samt fra om-/tilbygningstidspunktet i 1981.
Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der var adgang til hele bygningen og alle rum under besigtigelsen. Bygningsejeren kunne under besigtigelsen bidrage med oplysninger om de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Forskellen består dels i at tagetagen er lidt større end det fremgår af BBR, og dels i at kælderen fremstår opvarmet, eftersom der er radiatorer samt at der er åbenforbindelse ifm. trappen mellem stueplan og kælderplan.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget prøveboring i ydervægge med henblik på fastlæggelse af isoleringsgrad.

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

Adgang til tagrum sker via lem placeret i soveværelse. Loftlem er isoleret med ca. 100 mm isolering.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagkonstruktionen er udført som hanebåndsspærkonstruktion med tagpapdækning.
Taget er jf. bygningsejeren udskiftet i 2009 og blev i den forbindelse efterisoleret.

Skråvægge samt væg mod tagrum er målt isoleret med 250 mm isolering. Isoleringen i skråvægge er ført helt ud/ned til ydervæggen og der er således tale om en "varmt" skunk.
Der er adgang til skunke via lemme fordelt i tagetagen.

Hanebåndsloft er målt isoleret med ca. 400 mm isolering.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som ca. 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i ydervæg mod sydøst.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagetagens gavle er udført som let konstruktion med beklædning. Vægge er jf. bygningsejeren isoleret med ca. 250 mm isolering, hvilket stemmer rimeligt overens ift. den målte konstruktionstykkelse.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er jf. tegningsmaterialet udført i beton og uden isolering

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kældervægge mod jord efterisoleres udvendig med 200 mm isolering. Det anbefales at fugtbeskytte kælderydervæggene under terræn udvendigt inden isoleringen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen, så vand fra facaden kan bortledes effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for evt. etablering af omfangsdræn. Forslaget omfatter ikke kældervægge under bygningen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	4.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er alle monteret med 2-lags energiruder med kold kant fra år 2009-10.

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er alle monteret med 2-lags energiruder med kold kant fra år 2009.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er alle fra år 2009-10.
Hoveddøren er en isoleret pladedør og med sidepartier monteret med 2-lags energiruder med kold kant.
Bagdør er med monteret med isoleret fyldning og 2-lags energirude med kold kant.
Øvrige døre (terrassedøre og skydedør) er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk (gulv hvor der ikke er kælder under) er jf. tegningsmaterialet udført i beton og med strøgulv. Det skønnes at gulvet er isoleret med 50 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opbrydning af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm isolering og afsluttes med 100 mm beton og ny gulvbelægning. Eventuelt eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Forslaget omfatter ikke strøopbyggede trægulve. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	400 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er jf. tegningsmaterialet udført i beton og uden isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Opbrydning af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering. Der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm isolering og afsluttes med 100 mm beton og ny gulvbelægning. Eventuelt eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Forslaget omfatter ikke strøopbyggede trægulve. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	800 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding, der sikrer den primære ventilation i bygningen.
Aggregat er af fabrikat Nilan, type Comfort 300. Aggregat er placeret i tagrum.
Bygningen anses for at være normal tæt.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Ventilationsaggregat er præisoleret og er placeret i tagrum.

Ventilationskanaler er overvejende ført indenfor den opvarmede klimaskærm.
Synlige ventilationskanaler i tagrum og skunke er registeret isoleret med ca. 20-30 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen og er en 2:1 tunnelpejs af fabrikat Rais. Fabrikationsår 2009.
Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke medtaget forslag til etablering af varmepumper.
Bygningen er placeret i et velfungerende fjernvarmeområde, hvorfor det på nuværende tidspunkt samt erfaringsmæssigt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af varmepumper.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke medtaget forslag til etablering af solvarmeanlæg, da det for bygningen, på nuværende tidspunkt ikke vurderes at være energiøkonomisk at etablere vedvarende energi i form af solvarmeanlæg.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Teknik- og fordelerarrangement er primært placeret i kælder hvorfra der sker varmefordeling til bygningens radiatorer og gulvvarmekredse. Varmeinstallationer og fordelerrør i kælderen fremstår overvejende uisolerede. Dele af varmefordelingsrør (til badeværelse på stueplan) er isoleret med ca. 15 mm rørskåle. Varmefordelingsrør ført i skunke er isoleret med 20 mm rørskåle.

NB: Erfaringsmæssigt vurderes det på nuværende tidspunkt ikke at være energiøkonomisk at udføre yderligere teknisk isolering af varmeinstallationer/-rør, eftersom installationer og rør er placeret inden for klimaskærmen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmedelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende varmefordelingspumpe med en effekt på 3-22 W.
Pumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 L 15-40 130.
Pumpe er placeret i trapperum i kælder.

AUTOMATIK

STATUS

For regulering af korrekt rumtemperatur er der monteret termostatventiler på alle radiatorer samt monteret termostat-/reguleringsventiler på gulvvarme.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der jf. gældende Håndbog for Energikonsulenter indregnet et standard varmtvandsforbrug svarende til 199 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

NB: Det anbefales at efterisolere uisolerede tilslutningsrør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en uisoleret gennemstrømningsvandvarmer. Fabrikat APV, type Compakva TD-32P. Fabrikationsår 2008. Varmtvandsproduktion er placeret i teknikrarrangement i kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gennemstrømningsvandvarmer med op til 50 mm isolering, enten udført med isoleringskappe eller kasse udført med hård pladeisolering.	100 kr.	

EL

SOLCELLER

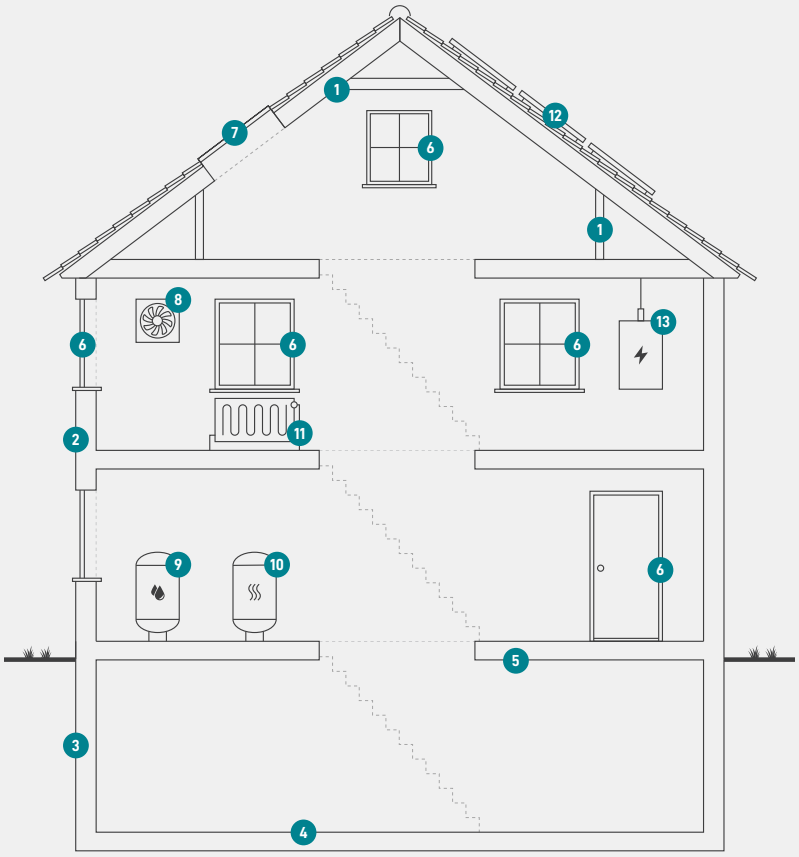
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. 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.	7.500 kr.	90.000 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
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Ridefogedvej 4
9000 Aalborg

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. april 2022 til den 6. april 2032
Energimærkningsnummer: 311591248