

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

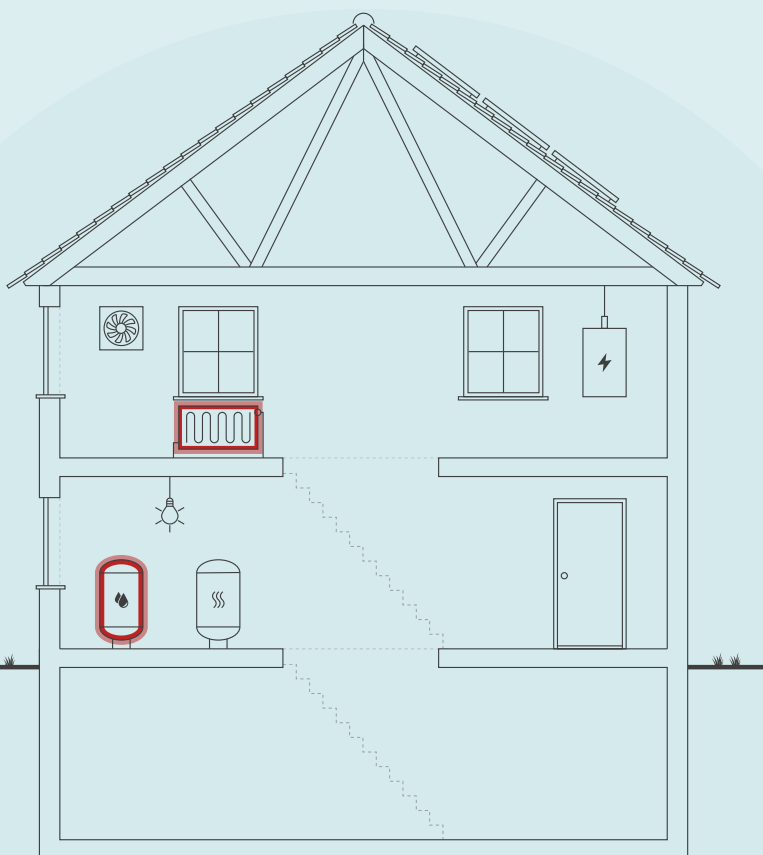
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **151.500 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af automatik for central styring af varmeanlægget**
 Årlig besparelse: 29.500 kr.
 Investering: 50.000 kr.
- 2 Kælder - Isolering alle af brugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 18.100 kr.
 Investering: 130.200 kr.
- 3 Kælder - Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 28.400 kr.
 Investering: 210.000 kr.



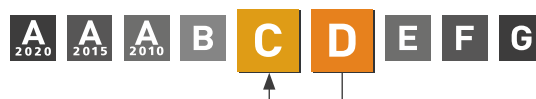
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	972.000 kr.	868.900 kr.	103.100 kr.
El til andet	669.200 kr.	624.700 kr.	44.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-3.900 kr.	3.900 kr.
Samlet energiuudgift	1.641.200 kr.	1.489.700 kr.	151.500 kr.
Samlet CO2-udledning	126,61 ton	112,85 ton	13,77 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

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING AF VARMEANLÆGGET

- 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
29.500 kr./årligt



CO2-reduktion
2.393 kg./årligt



Investering
50.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KÆLDER - ISOLERING ALLE AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNINGER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
18.100 kr./årligt



CO2-reduktion
1.464 kg./årligt



Investering
130.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

KÆLDER - ISOLERING AF VARMEFØRDELINGSRØR I KÆLDER OP TIL 50 MM

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



Besparelse
28.400 kr./årligt



CO2-reduktion
2.303 kg./årligt



Investering
210.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

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 CO2
UDNYTTET TAGRUM Isolering af skunkrum med 300 mm isolering.	22.900 kr.	228.000 kr.	1.860 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE (Portåbning) Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering	4.800 kr.	25.200 kr.	385 kg CO ₂
VARMERØR Kælder - Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 50 mm	28.400 kr.	210.000 kr.	2.303 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	29.500 kr.	50.000 kr.	2.393 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Kælder - Isolering alle af brugsvandsrør og cirkulationsledninger op til 50 mm	18.100 kr.	130.200 kr.	1.464 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	48.300 kr.	138.700 kr.	5.396 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum med 100 mm isolering	12.900 kr.		1.043 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende fordøre	5.200 kr.		419 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af termostatventiler, radiatorer	0 kr.		0 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 bygningen, 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Sjællandsgade 91, 9000 Aalborg

ADRESSE Sjællandsgade 91, 9000 Aalborg				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				
KOMMUNE NR. 851	BFE NR. 5543121	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 7342 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1922	OPVARMET BYGNINGSAREAL 7342 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1677 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2011	VARMEFORSYNING Fjernvarme		SUPPLERENDE VARME Ingen	
D C C				
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 1.084.910	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 1.084.910 kWh fjernvarme
------------------------------	-------------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.787
El til forbrug	279.945

*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

0,80 kr. pr. kWh

Fast afgift: 104.008 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,35 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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.

El-prisen pr. kWh er indregnet inklusive alle afgifter,
gebyrer og moms.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

I forbindelse med etablering af solceller er der anvendt
0,45 kr./kWh for salg af el, samt en årlig udgift på 0 kr. i
abonnement for salg af el.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske
forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for
energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39

9400 Nørresundby

www.botjek.dk

9000@botjek.dk

tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent

Lars Lillenskjold

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. marts 2024 til den 20. marts 2034

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](http://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.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

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

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Energimærket er registreret på Sjællandsgade 91, men omhandler de 108 lejligheder, beliggende Finlandsgade 1-7, Sjællandsgade 91-99 og Østerbro 98-102

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering og øvrige forhold fuldt ud.

Derfor beror enkelte af de eksisterende konstruktioners baggrundsregning på en faglig vurdering.

Der er taget udgangspunkt i de oprindelige tegninger, samt oplysninger givet mundtlig af kontaktperson Lars Aardestrup.
Der har været besigtigelse af teknikrummene. Vinduer og døre er kontrol optalt.

El til andet, anvist i energimærkningsrapporten, er en standardiseret beregning, baseret på bygningens størrelse samt en gennemsnitlig betragtning af energiforbrug til husholdning. Eksempelvis fra ovn, køleskab, computer osv.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, 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 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er hulrumsisoleret med ca. 150 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 100 mm isolering. Det forventes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	ÅRLIG BESPARELSE 12.900 kr.	INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM		
STATUS Loft mod skunkrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
RENOVERINGSFORSLAG Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet. Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	ÅRLIG BESPARELSE 22.900 kr.	INVESTERING 228.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Der stilles ikke forslag til indvendig efterisolering, da dette kræver adgang til boligerne.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med overparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør til kontor med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Bagdør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende fordøre med overparti foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

5.200 kr.

INVESTERING

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag med lerindskud.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.
Der stilles ikke forslag til efterisolering, grundet loftshøjden i kælderen

Portåbning vurderes udført som lukket bjælkelag med lerindskud

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

25.200 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til 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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

28.400 kr.

INVESTERING

210.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i teknikrum mod sydvest er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.

Der er monteret termostatventiler på flere radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Anslået mangler der dog termostatventiler på ca 100 stk. radiatorer.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at montere en ny central styring af varmeanlægget mod nord så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.	ÅRLIG BESPARELSE 29.500 kr.	INVESTERING 50.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.	ÅRLIG BESPARELSE 0 kr.	INVESTERING

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Rørene der forsyner vekslerne med varme er isoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" eller 1" stålør. Rørene vurderes isoleret med 15 mm isolering. 30 mm i teknikrummet

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG Kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	ÅRLIG BESPARELSE 18.100 kr.	INVESTERING 130.200 kr.
--	---------------------------------------	-----------------------------------

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Smedegården Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 514 Watt.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i teknikrummet mod sydvest

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat ukendt. Veksleren er placeret i teknikrummet mod nordøst

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i gangarealer i kælder består af LED pærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af LED pærer. Belysningen styres med trappeautomatik

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 126 m². Det forslåede anlæg har en effekt på 26 kW. 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. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

48.300 kr.

INVESTERING

138.700 kr.

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

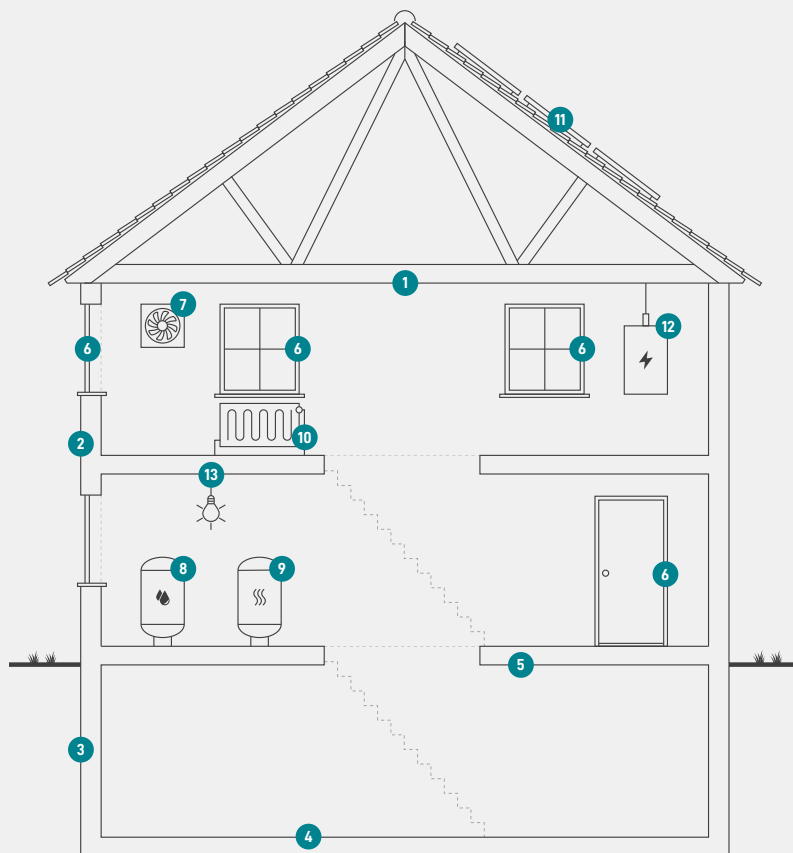
Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek 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.



- | | | |
|---|---|---|
| <p>1</p> <p>Tag og loft</p> <p>Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.</p> | <p>6</p> <p>Vinduer/døre</p> <p>Bygningens facadevinduer og yderdøre.</p> | <p>11</p> <p>Solenergi</p> <p>Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.</p> |
| <p>2</p> <p>Ydervægge</p> <p>Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.</p> | <p>7</p> <p>Ventilation</p> <p>Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.</p> | <p>12</p> <p>El og teknik</p> <p>Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.</p> |
| <p>3</p> <p>Kælderydervægge</p> <p>Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.</p> | <p>8</p> <p>Varmt brugsvand</p> <p>Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.</p> | <p>13</p> <p>Belysning</p> <p>Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.</p> |
| <p>4</p> <p>Kældergulv</p> <p>Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.</p> | <p>9</p> <p>Varmeanlæg</p> <p>Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.</p> | |
| <p>5</p> <p>Etageadskillelse og gulv</p> <p>Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.</p> | <p>10</p> <p>Varmefordeling</p> <p>Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.</p> | |

Adresse

Sjællandsgade 91
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311746487

Gyldighedsperiode

20. marts 2024 - 20. marts 2034

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Sjællandsgade 91
9000 Aalborg**

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 20. marts 2024 til den 20. marts 2034
Energimærkningsnummer: 311746487