Energistyrelsen

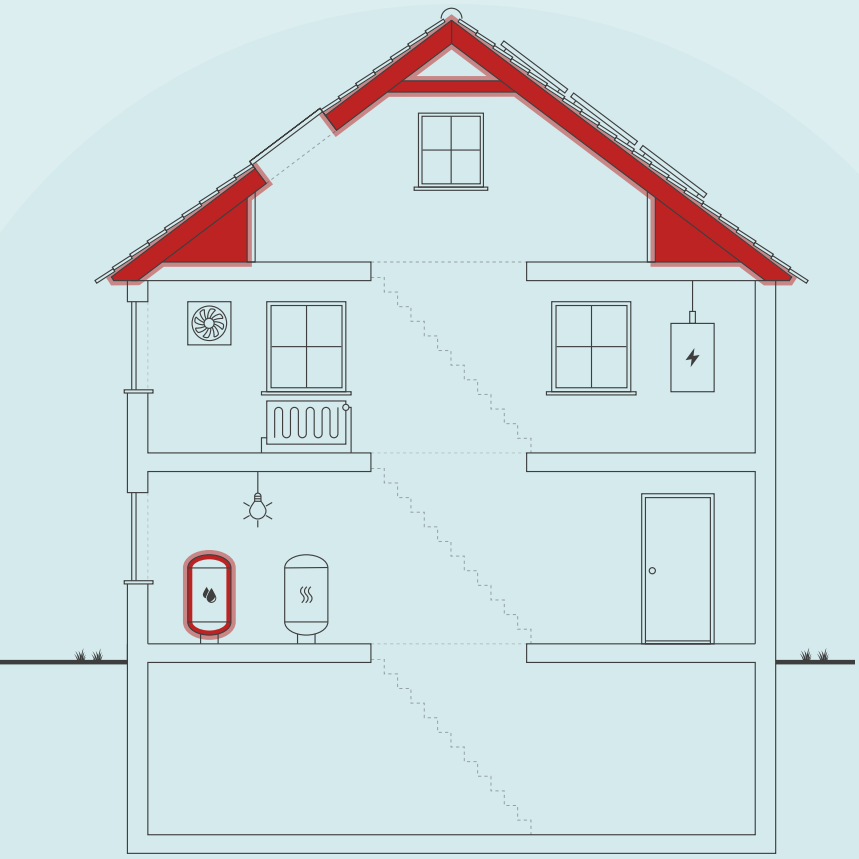
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Energimærkning af
Boulevarden 9
9000 Aalborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 11.300 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1 - Isolering af det uisolerede loftsrum med 350 mm isolering**

Årlig besparelse:	8.300 kr.
Investering:	59.400 kr.

2 **Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm**

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.600 kr.

3 **Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm**

Årlig besparelse:	2.800 kr.
Investering:	39.400 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	139.400 kr.	128.100 kr.	11.300 kr.
El til opvarmning	4.100 kr.	4.200 kr.	-100 kr.
El til andet	88.200 kr.	88.100 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	231.700 kr.	220.400 kr.	11.300 kr.
Samlet CO2-udledning	16,43 ton	15,70 ton	0,73 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Boulevarden 9
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311783317

Gyldighedsperiode
8. september 2024 - 8. september 2034

Udarbejdet af
KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
CVR-nr.: 38105531

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.

BYGNING 1 - ISOLERING AF DET UISOLEREDE LOFTSRUM MED 350 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
8.300 kr./årligt

CO2-reduktion
541 kg./årligt

Investering
59.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

BYGNING 1 - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP TIL 60 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
11 kg./årligt

Investering
1.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1 - ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 60 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 rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
2.800 kr./årligt

CO2-reduktion
178 kg./årligt

Investering
39.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

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.sparenergi.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 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.

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 Bygning 1 - Isolering af det uisolerede loftsrum med 350 mm isolering	8.300 kr.	59.400 kr.	541 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	200 kr.	1.600 kr.	11 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	2.800 kr.	39.400 kr.	178 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

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

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Boulevarden 9, 9000 Aalborg

ADRESSE
Boulevarden 9, 9000 Aalborg

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Sundhedscenter, lægehus, fødeklinik mv. (433)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
851	5540131	1	474 m²	800 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1911	1207,67 m²	75,401 m²	0 m²	225,483 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	Fjernvarme		Varmepumpe	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	119.780	119.780 kWh fjernvarme
Elektricitet	1.921	1.921 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.531
El til forbrug	27.423

*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
0,99 kr. pr. kWh
Fast afgift: 20.276 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 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.

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

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

FIRMA

Firmanummer: 600555
CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Strømmen 2
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Anders Lorentzen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. september 2024 til den 8. september 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

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnummer 1, som er beliggende på Boulevarden 9, 9000 Aalborg. Bygningen er opført i 1911 og er siden blevet renoveret, senest med etableringen af en tagterrasse.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale af bygningen. Anmærkningerne i energimærket er baseret på disse, samt opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set gode for bygningens alder, hvilket skyldes de renoveringer der er foretaget ved bygningen.

Der kan stilles flere forslag til energiforbedrende forslag, som har god rentabilitet, disse er:
- Isolering af det uisolered loftsrum.
- Isolering af varmrør
- Isolering af cirkulationsrør

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi og indeklima.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår elforbrug til opvarmning og varmt brugsvand.Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det faktiske energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på henholdsvis 135489 kWh varme.
Varmeforbruget er graddage korrigeret således at det kan sammenlignes med et normalår.
Der er uoverensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Det oplyste forbrug er ca. 13% mindre end det beregnede. Dette kan skyldes afvigende adfærdsmønstre mellem de faktisk og det der anvendes i beregningskernen. Da bygningen er 113år gammel kan nogle af konstruktionerne afvige på nogle faktorer som ikke et gennemskuelige, f.eks. utætheder eller skjulte rør i konstruktionerne og påvirkningen af udetemperaturen.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER

Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.
Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

UDELADTE FORSLAG
Forslag på renovering af klimaskærm er udeladt, da tilbagebetalingstiden beregnes til over 100 år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal stemmer godt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Den forskel der er, skyldes at der er forskellige metoder og principper i forhold til at regne opvarmet etageareal og BBR- areal.

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

Loft mod det uopvarmede tagrum er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse, samt opførelsestidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
isolering af uisolerede loftsrum med 350 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	8.300 kr.	59.400 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (loft mod terrassedæk) er isoleret med 335 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på 2. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge på 1. sal består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i stueetage består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervæggene/Karnapper på 4. og 5. sal består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge på 3. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 345 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 180 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

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

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør med sideparti, monteret med tolags energirude med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.
Konstruktionstykkelse er målt ved nedgang til kælder. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Tandlæge
Zone: Stue og 1. Sal
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat: Exhausto
Type/model: VEX 2.5
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Manuel regulering
Placering: Teknikrum i ved tandlæge

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

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Det er monteret en Panasonic varmepumpe, som er tilknyttet tandlægeklinikken, Denne bliver primært brugt til køling, men er kapabel til at bidrage til rumopvarmning.

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.

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 udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat: Grundfos
Type/model: UPM3 Auto 15-70 CIL3 ZZZ
Nominel effekt: 52 Watt
Årgang: 2022 - (PC2229 - 2022 uge 29)
Styring: Konstant tryk
Placering: I teknikrum i kælder

AUTOMATIK

STATUS

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	39.400 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: UP 20-07
Nominel effekt: 50 Watt
Årgang: 2007 - (PC0724 - 2007 uge 24)
Styring: Fast hastighed
Placering: I teknikrum i kælder

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer med følgende tekniske data:
Fabrikat: Termix
Model/Type: T-24-H 40
Årgang: 2023
Nominel Effekt: 1,9/2 L/s
Placering: Teknikrum i kælder

Varmt brugsvand produceres via en gennemstrømningsvandvarmer med følgende tekniske data:
Fabrikat: Termix
Model/Type: T-24-H 40
Årgang: 202023
Nominel Effekt: 1,9/2 L/s
Placering: Teknikrum i kælder

EL

BELYSNING

STATUS

Tøjbutik MARTA du Château
Belysning i baglokale består af LED-paneler.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,6 W/m²

Tøjbutik MARTA du Château

Belysning i butikken består af LED-spots.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,64 W/m²

LysMesteren
Belysning i butikken består af LED-spots.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,64 W/m²

Lægeklinik
Belysning i størstedelen af lægeklinikken består af LED-spots.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,5 W/m²

Lægeklinik
Belysning i lægeklinikkens genoptræningsrum består af armaturer med 2rørs T5-rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 7,08 W/m²

Tandlæge
Belysning på tandlægeklinikkerne, består af 3 forskellige typer belysning.
Belysning på den 1. tandlægeklinik består af armaturer med LEDpaneler.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 8,09 W/m²

Tandlæge
Belysning på tandlægeklinikkerne, består af 3 forskellige typer belysning.
Belysning på den 2. tandlægeklinik består af armaturer med LEDpaneler.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,47 W/m²

Tandlæge
Belysning på tandlægeklinikkerne, består af 3 forskellige typer belysning.
Belysning på den 3. tandlægeklinik består af armaturer med 2rørs T5-rør..
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,62 W/m²

Tandlæge
Belysning i værksted til fremstilling af specialenheder, består af armaturer med 2rørs T5-rør..
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,16 W/m²

Tandlæge
Belysning i konsultationsrum mod øst består af sparepære.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 1,68 W/m²

Tandlæge
Belysning på toilettet ved konsultationsrum mod øst består af sparepære.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 7,5 W/m²

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Boulevarden 9, 9000 Aalborg	851-27386-1	5540131

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	93.730 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	976 kr. pr. år
Varmeforbrug	128.430 kWh fjernvarme
Aflæst periode	31. maj 2023 - 31. maj 2024

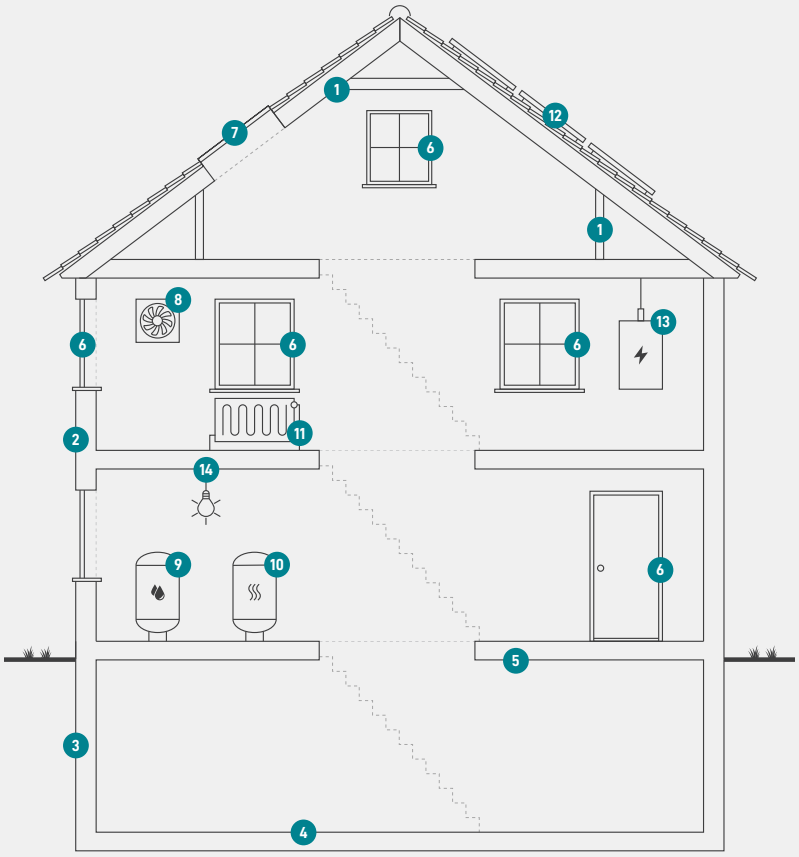
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	98.882 pr. år
Fast afgift	976 pr. år
Varmeudgift i alt	99.858 pr. år
Varmeforbrug	135.489 kWh fjernvarme
CO2 udledning	8,81 ton CO2 pr. år

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.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Energimærkning af
Boulevarden 9
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 8. september 2024 til den 8. september 2034
Energimærkningsnummer: 311783317