Energistyrelsen

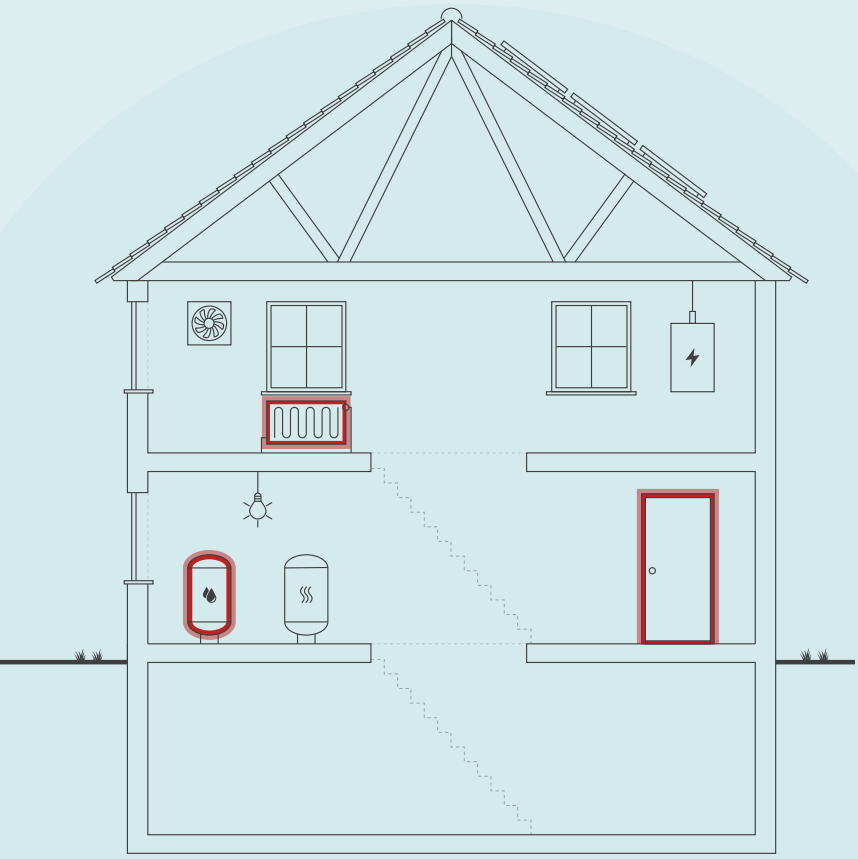
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

(303510.001) - Etagebolig, flerfamiliehus
Søndergade 33B
9000 Aalborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 10.300 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 Udskiftning af eksisterende yderdøre for de 3 opgange.

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	34.000 kr.

2 Tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op...

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	1.900 kr.

3 Isolering af varmerør op til 100 mm - Cykelkælder + depot

Årlig besparelse:	600 kr.
Investering:	3.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	63.700 kr.	61.200 kr.	2.500 kr.
El til andet	83.400 kr.	74.600 kr.	8.800 kr.
El fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	147.100 kr.	136.800 kr.	10.300 kr.
Samlet CO_2-udledning	12,97 ton	11,55 ton	1,42 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
Søndergade 33B
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311581330

Gyldighedsperiode
28. februar 2022 - 28. februar 2032

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

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.

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE YDERDØRE FOR DE 3 OPGANGE.

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

Besparelse
1.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
157 kg./årligt

Investering
34.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

TILSLUTNINGSRØR TIL VVB - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMTVANDSBEHOLDER OP...

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
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
69 kg./årligt

Investering
1.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 100 MM - CYKELKÆLDER + DEPOT

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
600 kr./årligt

CO_2-reduktion
63 kg./årligt

Investering
3.700 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 CO_2**
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre for de 3 opgange.	1.400 kr.	34.000 kr.	157 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 100 mm - Cykelkælder + depot	600 kr.	3.700 kr.	63 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til VVB - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm	700 kr.	1.900 kr.	69 kg CO_2
SOLCELLER Montering af 6 kWp solcelleanlæg	7.800 kr.	111.200 kr.	1.132 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Gavl+01.+02 etage - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	2.200 kr.		242 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE 01.+02 etage - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	500 kr.		51 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Stueetage - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm	3.900 kr.		441 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 100 mm - Depotrum	200 kr.		21 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.

Adresse
Søndergade 33B
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer
311581330

Gyldighedsperiode
28. februar 2022 - 28. februar 2032

Udarbejdet af
Rambøll Danmark A/S
CVR-nr.: 35128417

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Søndergade 33B, 9000 Aalborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Søndergade 33B, 9000 Aalborg			851-303510-1	5541272
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1912
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	1013 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1157,23 m²	0 m²	196,45 m²	99,7 m²	

B	A 2010	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	84.700	2.086,2 m³ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.542
El til forbrug	36.343

*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
23,1 kr. pr. m³
Fast afgift: 15.402 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

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: 600171
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Lars Dalsgaard Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. februar 2022 til den 28. februar 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

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1:
Søndergade 33B, 9000 Aalborg
Østergravensgade 7-9, 9000 Aalborg

Der er indhentet tegningsmateriale ved Aalborg Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til fælles teknikrum samt to lejemål (Østergravensgade 9, 1. th & Søndergade 33B, 3.) ved besigtigelsen. Ejendomsmester oplyser at ca. halvdelen af lejlighederne er renoverede og de resterende er originale. Desuden oplyses det at alle boligenheder forsynes af det samme tekniske anlæg, nogle lejligheder med gulvvarme og andre med radiator.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i ca. 144 kvm (14%). Energikonsulenten vurderer at dette skyldes opvarmet kælderetage under dele af bygningen.

Note til arealer: Lejlighed på 3.etage på Søndergade 33B har renoveret tagetage, hvorfor tagrummet er udnyttet. Det medtages dog ikke, idet loftshøjden ikke overstiger 1,5 meter iht. HB 2021.

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

Etageadskillelse mod koldt loftsrum er udført som lukket bjælkelag, og isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktion- og isoleringstykkelse er målt ved loftslem v. Østergravensgade 9.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge i taglejlighed Søndergade 33B, er vurderet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skråvindue i tag og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Gavl+01.+02 etage - Ydervægge er oprindeligt udført som som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Denne vægtype forefindes i gavl mod øst samt ikke-renoverede lejligheder, og gavl på Østergravensgade 9 mod nr. 7. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

01.+02 etage - Ydervæggen er oprindeligt udført som som 35 cm hulmur bestående af udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er påført 100 mm isolering indvendigt ved renovering. Denne vægtype forefindes i renoverede lejligheder. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, og sammenholdt med tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gavl+01.+02 etage - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	2.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
01.+02 etage - Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	500 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Stueetage - Ydervægge i stueetage består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette, og stemmer overens med tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueetage - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	3.900 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Tag - Vægge mod uopvarmet tag/skunkrum samt kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale og vurderet ens med isoleringsforhold i loftsrum. Denne vægtype forefindes i tagetagen, værende 2. etage på Østergravensgade 7 og 3. etage på Østergravensgade 9 og Søndergade 33B.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælder - Kælderydervægge er vurderet til at bestå af 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med 2 & 3 lags energirude med kold & varm kant. Disse typer forefindes i både lejligheder, opgange og opvarmede kælderarealer.

OVENLYS

STATUS

Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med varm kant, og forefindes i udnyttet tagrum til Søndergade 33B, 3. sal.

YDERDØRE

STATUS

Vest facade - Østergravensgade 7 - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Denne dør forfindes i trappeopgang i stue på Østergravensgade 7.

Vest facade - Østergravensgade 9 - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Denne dør forfindes i trappeopgang i stue på Østergravensgade 9.

Syd facade - Søndergade 33B - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Denne dør forfindes i trappeopgang i stue på Østergravensgade 9.

Stue mod baggård - Terrassedør med enkeltfags vindue, monteret med 3-lags energirude. Denne type forfindes i stue-lejlighed mod baggård

01. etage mod baggård - Terrassedør med enkeltfags vindue, monteret med 3-lags energirude. Denne type forfindes i lejlighed på 1. etage i hjørne mod baggård

Kælder mod baggård - Kælderyderdør er monteret med 3-lags energirude med varm kant. Hjørne mod opvarmet kælder. Indgang til opvarmet kælder og fællesrum,

Kælder mod baggård - Kælderyderdør er monteret med 3-lags energirude med varm kant. Udgang fra privat del af opvarmet kælder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Stueetage - Eksisterende yderdøre i trappeopgange, foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. (Østergravensgade 7, 9 og Søndergade 33B)	1.400 kr.	34.000 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen og stemmer overens med tegningsmateriale.

KÆLDERGULV MED GULVVARME

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv og klinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, men vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Det er en nyere renovering og det antages at der er gulvvarme.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

KØLING

STATUS

Der forefindes et køleanlæg til lejligheden på Søndergade 33B st. i bygningen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet, af fabrikat Gemina Termix, Type: Compactstation 28 VMTD-4-1 ISO (Årgang 12-01-2018), anlægget er placeret i teknikrum i kælder.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Etageejendommen består af flere 14 lejemål hvoraf ca. halvdelen har gulvvarme og den anden halvdel har radiatorer. Dette er vurderet ud fra oplysninger overleveret ved besigtigelse og det observerede ved besigtigelsen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 22 mm rustfri stålrør. Varmerørene er uisoleret. Rørene er ført i uopvarmet kælder under Østergravensgade 7, cykelkælder og depot.

Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Rørene er ført i uopvarmet kælder under Østergravensgade 7, depotrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	600 kr.	3.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPMXL. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Placeret i teknikrum i kælder.

På varmefordelingsanlægget er monteret fordelingspumper i de lejligheder der er renoveret til gulvvarme, af fabrikat Wilo, type Yonos PARA RS15/6-RKA W M. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i gulvhøjde i teknikrum i kælder og vurderes at være til opvarmning i kælder.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 35 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Det er ved besigtigelsen konstateret at disse rør føres i opvarmede arealer. Længden er estimeret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	700 kr.	1.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe (efter 2015), med en max-effekt på 33 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 Auto L 15-50. Placeret i teknikrum i kælder.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler der er en del af isoleret indirekte centralvarmeanlæg, af fabrikat Gemina Termix, Type: Compactstation 28 VMTD-4-1 ISO (Årgang 12-01-2018), placeret i teknikrum i kælder.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med trappeautomat og manuel tryk.

Belysningen i kælder består af armaturer med lysstofrør og kompaktrør. Lyset har manuelle kontakter i uopvarmeede arealer, og udstyret med bevægelsesmeldere i opvarmet kælder.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af 6 kWp solcelleanlæg på syd-vendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	7.800 kr.	111.200 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Søndergade 33B, 9000 Aalborg	851-303510-1	5541272

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	52.917 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.698 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.619,2 m³ fjernvarme
Aflæst periode	1. juni 2020 - 31. maj 2021

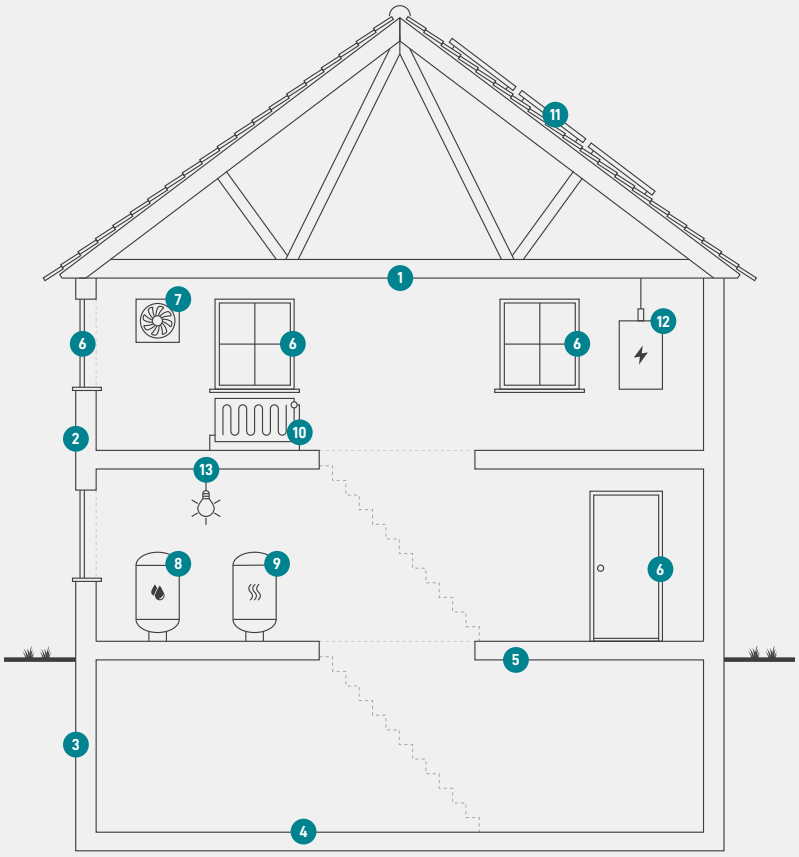
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	52.500 pr. år
Fast afgift	21.698 pr. år
Varmeudgift i alt	74.199 pr. år
Varmeforbrug	2.598,6 m³ fjernvarme
CO_2 udledning	6,86 ton CO_2 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

(303510.001) - Etagebolig, flerfamiliehus
Søndergade 33B
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 28. februar 2022 til den 28. februar 2032
Energimærkningsnummer: 311581330