

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 28
Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

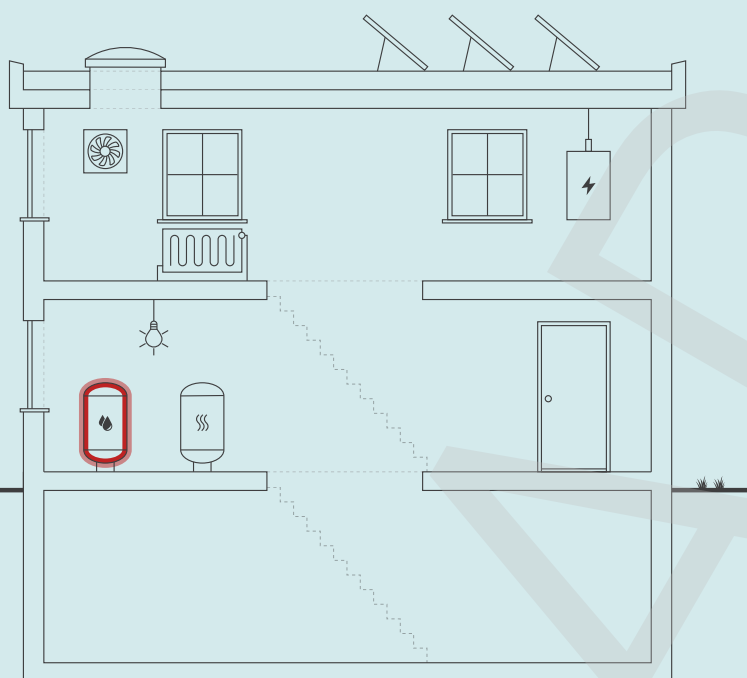
B

Du betaler hvert år **300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Teknikrum: Isolering af uisoleret brugsvandsrør op til 50 mm

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 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	291.300 kr.	291.100 kr.	200 kr.
El til andet	257.600 kr.	257.500 kr.	100 kr.
Samlet energjudgift	548.900 kr.	548.600 kr.	300 kr.
Samlet CO2-udledning	64,86 ton	64,84 ton	0,02 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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

TEKNIKRUM: ISOLERING AF UISOLERET BRUGSVANDSRØR 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
200 kr./årligt



CO2-reduktion
23 kg./årligt



Investering
400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

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

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

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 CO ₂
VARMTVANDSRØR Teknikrum: Isolering af uisoleret brugsvandsrør op til 50 mm	200 kr.	400 kr.	23 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 150-250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	8.800 kr.		978 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termoruder	41.500 kr.		4.670 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder	7.000 kr.		804 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med tolags akryl	100 kr.		11 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termoruder	20.700 kr.		2.330 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	1.700 kr.		189 kg CO ₂
KÆLDERGULV Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	11.400 kr.		1.279 kg CO ₂
VENTILATION Udskiftning ventilationsanlæg VE11-41	33.500 kr.		4.748 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Inde i bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm, hvor muligt	1.900 kr.		213 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Kontorer/opholdsrum - Udskiftning af belysning til LED	19.700 kr.		3.379 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Seminar - Udskiftning af belysning til LED	3.900 kr.		645 kg CO ₂
BELYSNING Forslag til: Foyer - Udskiftning af belysning til LED	800 kr.		120 kg CO ₂

Adresse
Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer
0

Gyldighedsperiode
15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af
Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

BELYSNING Forslag til: Toiletter - Udskiftning af belysning til LED	400 kr.		63 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	41.900 kr.		10.152 kg CO ₂

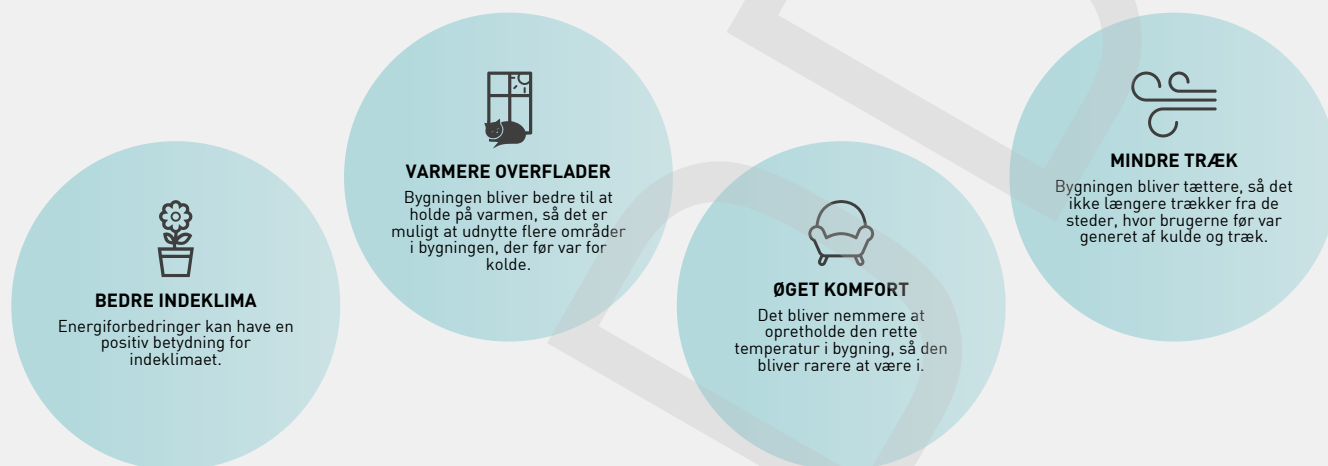
* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

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 energimærkningskalaen 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.

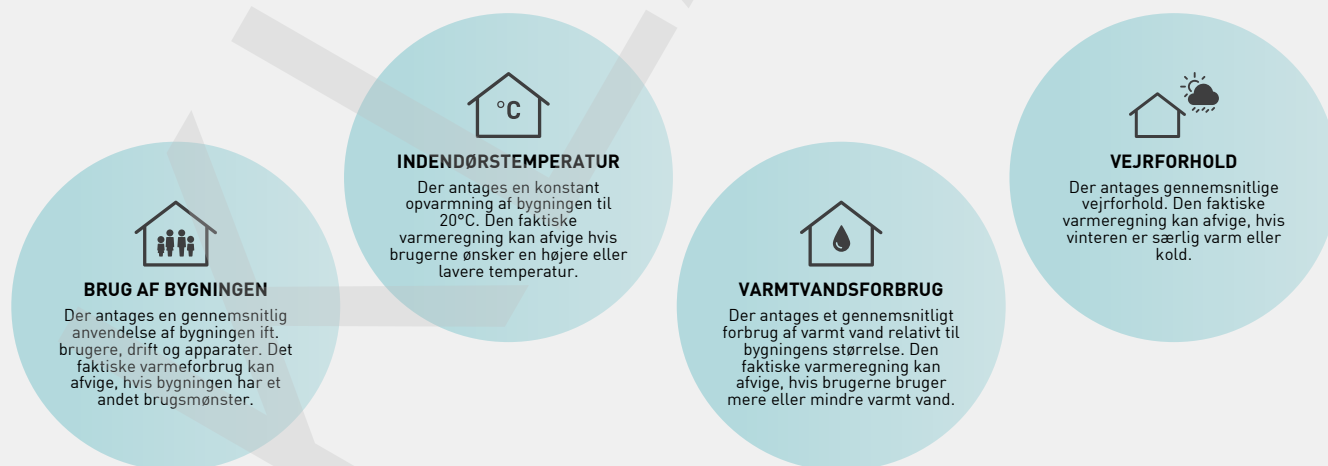
DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



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:



Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516



BYGNINGSBESKRIVELSE / Fibigerstræde 16, 9220 Aalborg Øst

ADRESSE Fibigerstræde 16, 9220 Aalborg Øst				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Universitet (422)				
KOMMUNE NR. 851	BFE NR.	BYGNINGS NR. 28	BOLIGAREAL I BBR 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 5514 m ²
OPFØRELSESÅR 1993	OPVARMET BYGNINGSAREAL 5514 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 1836 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		
B		B		A 2015
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDNE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 373.320	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 373.320 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	125.552
El til forbrug	80.510

*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: 78.416 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,25 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan
fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.

FIRMA

Firmanummer:
CVR-nummer: 58182516

Bygningsstyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

alase@bygst.dk
tlf. 45 4170 1000

Ved energikonsulent
Alaedin Seyed

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. januar 2024 til den 15. januar 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.

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

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

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 28.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

Plantegninger fra 26/3-2021 - 10/1-2023.

Tegningsmaterialet betragtes ikke, som værende fyldestgørende, da der mangler snittegninger/beskrivelse af konstruktioner.

Der var givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen vurderes, at være ca. 45 timer pr. uge.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Det oplyste el-forbrug er: 158.616 kWh/år.

Det beregnede el-forbrug til bygningsdrift er: 206.062 kWh/år.

Differencen, som må antages at dække procesenergi og usikkerheder, er: 47.446 kWh/år.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er foretaget boreprøve i murværk ved facade mod vest.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over mellemgange samt ved kuppel er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet.

Øvrigt fladt tag er vurderet isoleret gennemsnitlig med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelses-/renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150-250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

8.800 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 41 cm hulmur med sektioner af isolerede betonsøjler og bjælker. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt boreprøve ved facade mod vest.

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 35 cm massive betonvægge med 200 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kælderydervægge mod jord er vurderet som 35 cm massive betonvægge med 50-100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Ældre vinduer er monteret med tolags termoruder.

Nyere vinduer er monteret med trelags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

41.500 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags termoruder.

Ovenlysvinduer i det flade tag er monteret 2 lags klar akryl.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye med energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

7.000 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende kuppelovenlys med tolags akryl foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Ældre yderdøre er monteret med tolags termoruder.

Nyere yderdøre er monteret med to-/trelags energiruder.

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder.	20.700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	1.700 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	11.400 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen er forsynet med ventilations-/udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Der var ved besigtigelsen kun delvist adgang til mærkeplader, indregulerings-/servicerapporter og CTS data.

Anlæg VE01

Anlægget ventilerer kontorer, opholdsrum m.m. mod sydvest i kælder/1. sal. og er med vandbåren varmeflade.

Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Driftstid er vurderet i bygningens brugstid.

Anlægget er med behovsstyret luftmængde.

Anlæg er placeret i teknikrum.

Fabrikat: Systemair, Geniox 16.

Monteret i år 2022

Anlæg VE02

Anlægget ventilerer opholdsrum mod nordvest i kælder og er med vandbåren varmeflade.

Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Driftstid er vurderet i bygningens brugstid.

Anlægget er med behovsstyret luftmængde.

Anlæg er placeret i teknikrum.

Fabrikat: Systemair, Geniox 10.

Monteret i år 2022

Anlæg VE03

Anlægget ventilerer kontorer, opholdsrum m.m. mod nordøst i kælder/1. sal. og er med vandbåren varmeflade.

Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Driftstid er vurderet i bygningens brugstid.

Anlægget er med behovsstyret luftmængde.

Anlæg er placeret i teknikrum.

Fabrikat: Systemair, Geniox 18.

Monteret i år 2022

Anlæg VE11-41

Anlæggene ventilerer kontorer, opholdsrum, auditorium m.m. i kælder, stueetage og på 1. sal. og er med vandbåren varmeflader.

Varmegenvinding sker ved roterende veksler.

Driftstiden vurderes, at være i bygningens brugstid.

Anlæggene er med variabel luftmængde.

Anlæggene er placeret i teknikrum.

Fabrikat: PM-luft, RAEE.

Monteret i år 1993

Zone: Foyer

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign.		
RENOVERINGSFORSLAG Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Ventilationsanlæg VE11-41 Bygningens tilstand: Normalt Anlæggene er udført som direkte anlæg 1-1 Anlæggene udbygges til DCV anlæg med styring via CTS med tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling. Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.	ÅRLIG BESPARELSE 33.500 kr.	INVESTERING

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.

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 bygningen sker via radiatorer/ventilationsanlæg i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60. Pumperne har en maksimal effekt på 84 Watt/stk., og er placeret i teknikrum.

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 22 Watt/stk., og er placeret i teknikrum.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt, og er placeret i teknikrum.

På ventilationsanlæggenes varmeplader, VE01/VE02 er der monteret fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 50 Watt/stk., og er placeret ved ventilationsanlæggene i teknikrum.

På ventilationsanlæggets varmeplade, VE03 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt, og er placeret ved ventilationsanlægget i teknikrum.

På ventilationsanlæggenes varmeplader, VE11-41 er der monteret fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40. Pumperne har en maksimal effekt på 22 Watt/stk., og er placeret ved ventilationsanlæggene i teknikrum.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret automatiske rumfølere i flere opvarmede rum til styring af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløse.

Der er monteret CTS og udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation inde i bygningen er vurderet udført som 3/4"-1" stålrør. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i teknikrum er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret i mindre rørstrækning.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning inde i bygningen op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter - hvor muligt.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlæggene er der monteret tre cirkulationspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40 N. Pumperne har en maksimal effekt på 22 Watt/stk., og er placeret i teknikrum.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro 2002C - 200L. Beholderene er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kontorer og opholdsrum består af 36W 1-rørs T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i kontorer/opholdsrum i kælder består af 20-30W LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i seminar består af 36W 1-rørs T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

Belysning i auditorium består af 15-20W LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i foyer består af 18-24W kompaktrør armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres via automatik.

Belysning i gangarealer består af 15-20W LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter består af 10W LED/sparepærer og 15W 1-rørs T8 armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning på toiletter i kælder består af 15-20W LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i teknikrum består af 20-30W LED og 36W 1-rørs T8 armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Udebelysning består 7-30W sparepærer/kompaktrør og LED armaturer, som styres via skumringsrelæ/automatik.

RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning i kontorer/opholdsrum: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE 19.700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning i seminar: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE 3.900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning i foyer: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	ÅRLIG BESPARELSE 800 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Udskifte belysning på toiletter: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	ÅRLIG BESPARELSE 400 kr.	INVESTERING

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 300 m ² . 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.	41.900 kr.	

Adresse

Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst

Energimærkningsnummer

0

Gyldighedsperiode

15. januar 2024 - 15. januar 2034

Udarbejdet af

Bygningsstyrelsen
CVR-nr.: 58182516

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Fibigerstræde 16, 9220 Aalborg Øst	851-479732-28	

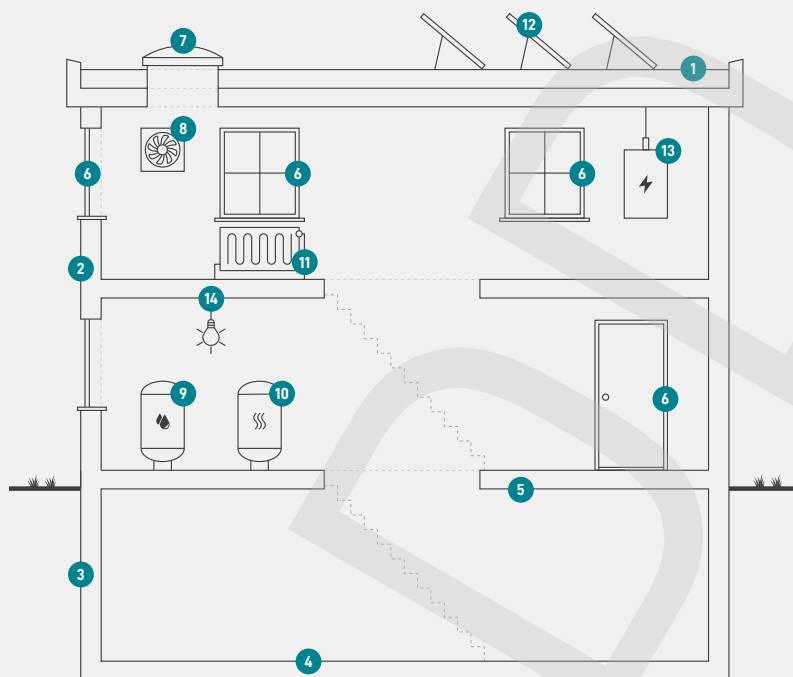
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	236.281 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	78.416 kr. pr. år
Varmeforbrug	414.529 kWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2022 - 31. december 2022

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	249.035 pr. år
Fast afgift	78.416 pr. år
Varmeudgift i alt	327.451 pr. år
Varmeforbrug	436.904 kWh fjernvarme
CO2 udledning	28,40 ton CO2 pr. år

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Bygning 28
Fibigerstræde 16
9220 Aalborg Øst**

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 15. januar 2024 til den 15. januar 2034
Energimærkningsnummer: 0