

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

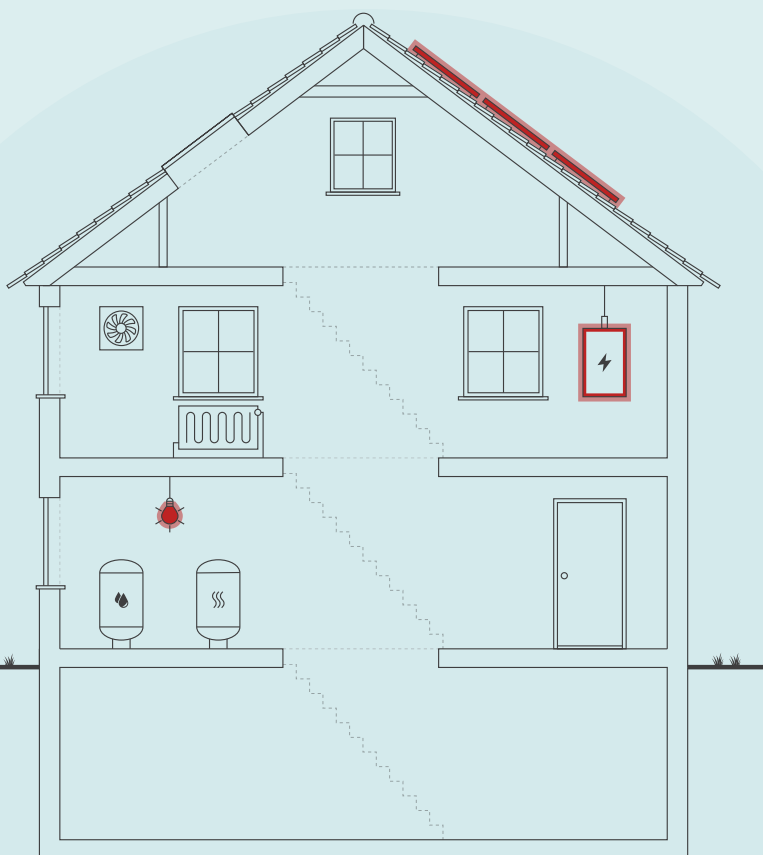
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **12.000 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Montage af ny cirkulationspumpe**
 Årlig besparelse: 2.600 kr.
 Investering: 16.600 kr.
- 2 Montage af nye solceller**
 Årlig besparelse: 6.600 kr.
 Investering: 90.000 kr.
- 3 Installation af LED i vaskerum, depot og varmecentral i kælder**
 Årlig besparelse: 2.900 kr.
 Investering: 2.500 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	79.900 kr.	79.900 kr.	0 kr.
El til andet	168.500 kr.	155.500 kr.	13.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energjudgift	248.400 kr.	236.400 kr.	12.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	17,39 ton	16,32 ton	1,06 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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.

MONTAGE AF NY CIRKULATIONS-PUMPE

- 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 "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
167 kg./årligt



Investering
16.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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



Besparelse
6.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
714 kg./årligt



Investering
90.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

INSTALLATION AF LED I VASKERUM, DEPOT OG VARMECENTRAL I KÆLDER

- 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 "Styring af udendørsbelysning"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/styring-af-udendoersbelysning
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
184 kg./årligt



Investering
2.500 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På 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.

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

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	2.600 kr.	16.600 kr.	167 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED i vaskerum, depot og varmecentral i kælder	2.900 kr.	2.500 kr.	184 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	6.600 kr.	90.000 kr.	714 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag over tagetage med 100 mm isolering, og efterisolering af fladt tag over kvist og karnap med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	400 kr.		41 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering. Skråvægge og skunkrum med 100 mm udvendig efterisolering.	1.400 kr.		157 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	1.900 kr.		211 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	100 kr.		4 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer .	4.200 kr.		474 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	500 kr.		54 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør og yderdør	6.200 kr.		694 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	600 kr.		38 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.000 kr.		112 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:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE 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

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881



BYGNINGSBESKRIVELSE / Dannebrogsgade 45, 9000 Aalborg

ADRESSE Dannebrogsgade 45, 9000 Aalborg		BBR NR. 851-43233-3	BFE NR. 5542112	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2005
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1607 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1436 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 322 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 214 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	98.440	98.440 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.556
El til forbrug	50.218

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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: 23.718 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,02 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. Der bør derfor altid indhentes et konkret og specifikt tilbud på den enkelte opgave.

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. Rapportens elpris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk.

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

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

FIRMA

Firmanummer: 600502

CVR-nummer: 35829881

HJ-Energi ApS

Nørregade 39

9330 Dronninglund

www.hj-energi.dk

info@hj-energi.dk

tlf. 7070 7995

Ved energikonsulent

Heidi Haaning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. juli 2022 til den 1. juli 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.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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.

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

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

Konklusion:

Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger, som ses under "rentable besparelsesforslag" i rapporten.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Andre forslag ved renovering", med fordel udføres i forbindelse med almindeligt vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende Bygningsreglement.

Investeringer ved "Andre forslag ved renovering" er ikke rentabel i forhold til levetid, men investeringerne vil muligvis øge husets værdi, samt skabe en bedre komfort for beboere af ejendommen.

Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er en etagebygning beliggende i Aalborg. Bygningerne er i 4 plan med opvarmet kælder. Bygningen er opført i år 2005 og er udelukkende til beboelse. Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage. Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

Forudsætninger:

Energimærket er udført efter nyeste Håndbog for Energikonsulenter.

Der findes gode tegninger eller beskrivelser af bygningen, og konstruktioner og isoleringsforhold vurderet på baggrund af tegninger og opførelstidspunkt. Alle vurderinger og antagelser er sammenholdt med vurderingerne i forbindelse med besigtigelse af bygningen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne.

Ved besigtigelse af bygningen var der adgang til opvarmet kælder, teknikrum, opgange, lejlighed i stuen og 2 etage.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede opvarmet etageareal er ifølge BBR-meddelelsen i alt på 1607 m².

Det samlede opvarmet etageareal er i energimærket er udregnet til 1436 m².

Denne uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold, kan skyldes at, der regnes med det opmålte opvarmet etageareal i energimærket.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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

Loftslem er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over kvist og karnap (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Og fladt tag over tagetage er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med henholdsvis 100 og 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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

400 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft og skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Skunkrummet er dog isoleret med 250 mm mineraluld.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter skråvægge og skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 til 350 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Skråvægge isoleres udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	1.400 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i kælder og stueetage er udført som 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Ydervægge fra 1 - 4. sal er ligeledes udført som 34 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hule ydervægge af tegl/letbeton med 100 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.	1.900 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i karnappen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.	100 kr.	

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 33 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer med terrassedør. Vinduerne og dør er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med terrassedør foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

4.200 kr.

INVESTERING

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yder- og terrassedøre med vindue, monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yder- og terrassedøre foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

6.200 kr.

INVESTERING

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk over port er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyren.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er mekanisk udsugning i badet og i emfang i køkkenet. Ventilatorer er placeret på taget. Ventilatorerne vurderes at være af nyere dato med energieffektive motorer.

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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i bad på alle etager.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 - 40 mm isolering.
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret to cirkulationspumper, en af fabrikat Grundfos, type UP. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt og Grundfos, type en UPS 20-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 90 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

2.600 kr.

INVESTERING

16.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i teknik og El-rum består af 2-rørs armaturer med forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i vaskerummet består af 2-rørs armaturer med forkoblinger. Der er sensor i rummet.

Belysning i gangen består af kompaktør. Der er sensor i rummet.

Belysning på toiletet består af kompaktør. Belysningen styres manuelt i rummet.

Belysning i fællesrummet i kælderen, består af kompaktør. Belysningen styres manuelt i rummet.

Belysning i depot under trappen består af 2-rørs armaturer med forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres LED rør i varmecentral og vaskerum samt depot i kælder	2.900 kr.	2.500 kr.

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.	6.600 kr.	90.000 kr.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

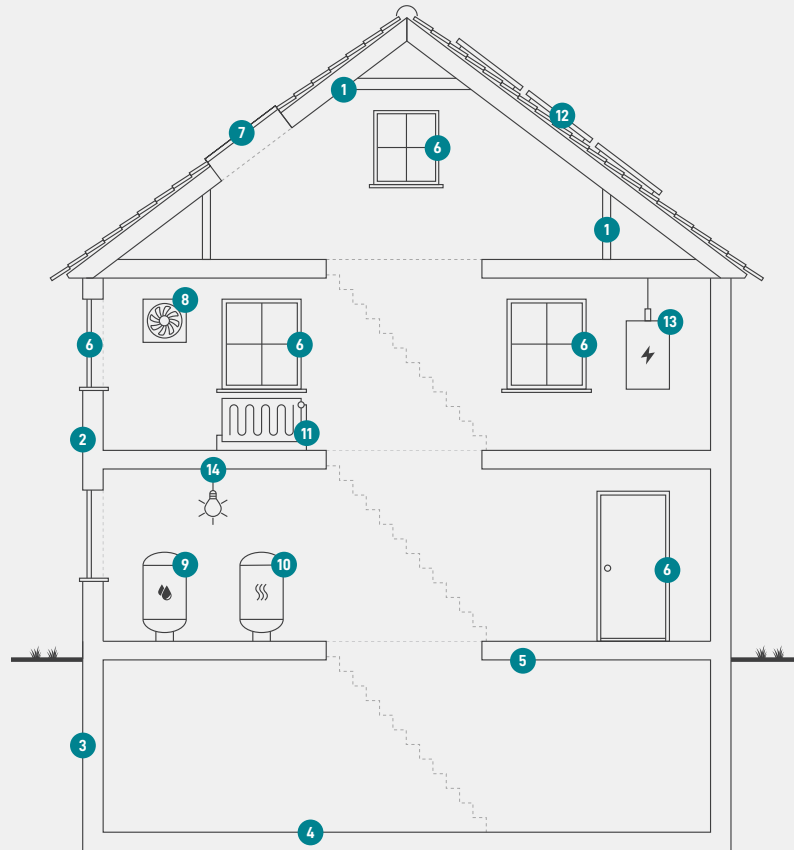
Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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.

Adresse

Dannebrogsgade 45
9000 Aalborg

Energimærkningsnummer

311612288

Gyldighedsperiode

1. juli 2022 - 1. juli 2032

Udarbejdet af

HJ-Energi ApS
CVR-nr.: 35829881

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dannebrogsgade 45
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 1. juli 2022 til den 1. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311612288