

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

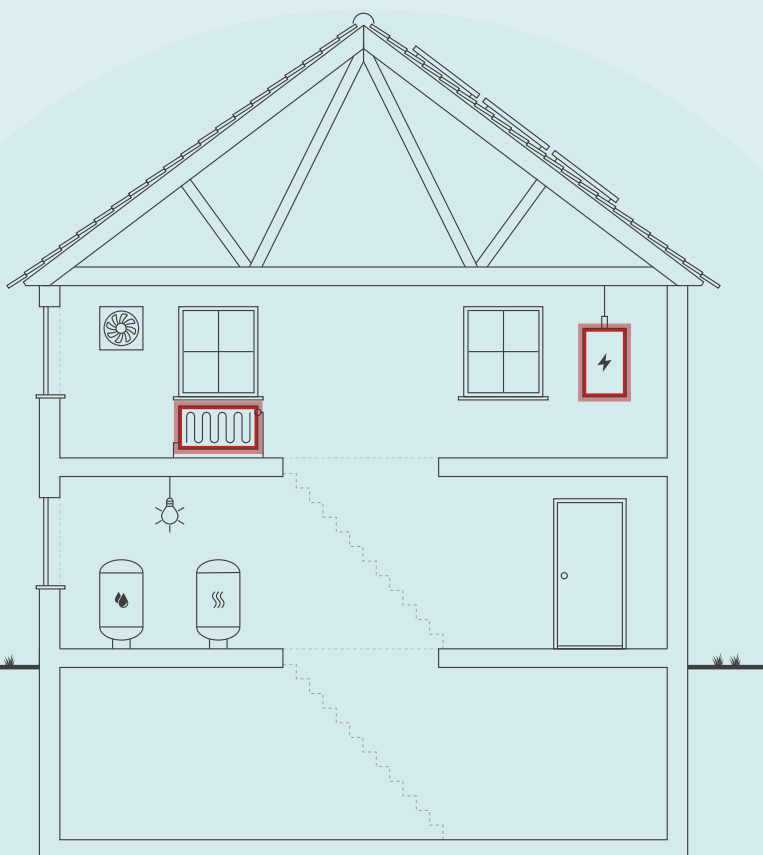


Du betaler hvert år **227.900 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Nye varmfordelingspumpe på
centralvarme, teknikrum nord
Årlig besparelse: 5.100 kr.
Investering: 16.000 kr.

2 Montering
vejrkompeniseringsanlæg, begge
teknikrum
Årlig besparelse: 4.300 kr.
Investering: 25.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	510.200 kr.	308.400 kr.	201.800 kr.
El til andet	1.077.800 kr.	1.051.700 kr.	26.100 kr.
Samlet energjudgift	1.588.000 kr.	1.360.100 kr.	227.900 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	89,85 ton	62,34 ton	27,51 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

NYE VARMEFORDELINGSPUMPE PÅ CENTRALVARME, TEKNIKRUM NORD

- 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
5.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
176 kg./årligt



Investering
16.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING VEJRKOMPENSERINGSANLÆG, BEGGE TEKNIKRUM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Montering vejrkompenseringsanlæg, begge teknikrum
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.300 kr./årligt



CO₂-reduktion
564 kg./årligt



Investering
25.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	115.000 kr.	4.451.700 kr.	14.998 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælderrum med 100 mm	8.000 kr.	297.600 kr.	1.044 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af gulv mod uopvarmet kælder og det fri med 100 mm isolering.	56.800 kr.	452.400 kr.	7.427 kg CO ₂
VARMERØR Montering vejrkompenseringsanlæg, begge teknikrum	4.300 kr.	25.000 kr.	564 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmfordelingspumpe på centralvarme, teknikrum nord	5.100 kr.	16.000 kr.	176 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR I lejlighederne isolering af brugsvandsrør m. cirkulation	20.200 kr.	69.300 kr.	2.676 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til veksler med op til 50 mm, begge teknikrum	200 kr.	4.200 kr.	20 kg CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Montage af nye cirkulationspumper, brugsvand	20.000 kr.	16.600 kr.	694 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af loft mod tagrum med 200 - 250 mm isolering.	7.400 kr.		958 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer som er med etlags glas	6.000 kr.		776 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer som er med tolags termoruder	14.900 kr.		1.956 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	3.200 kr.		416 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdørspartier som er med etlags glas	600 kr.		68 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre	2.500 kr.		316 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR I kælder efterisolering af brugsvandsrør med cirkulation	1.200 kr.		158 kg CO ₂

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

Adresse
Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer
311627948

Gyldighedsperiode
14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

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

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET 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

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290



BYGNINGSBESKRIVELSE / Barthsgade 1, 8200 Aarhus N

ADRESSE Barthsgade 1, 8200 Aarhus N			BBR NR. 751-24479-25	BFE NR. 5624111
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1949
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 5604 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 210 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 5917 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 313 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1088 m ²	
D ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	A ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 805.270	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 805.270 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	6.230
El til forbrug	184.181

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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
Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer
311627948

Gyldighedsperiode
14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af
Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,49 kr. pr. kWh

Fast afgift: 113.102 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

5,66 kr. pr. kWh

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

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

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at
indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

Elprisen er beregnet som en gennemsnitspris af de
variable priser fra www.elpris.dk iht. Energistyrelsens
anvisninger. Forudsætninger for gennemsnitsprisen er
postnummer 8200. Prisen er inkl. transport og afgifter til
staten. Prisen er sidst opdateret d. 13-09-2022
Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var
gældende ved energimærkningsrapportens officielle
indberetningsdato.

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.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600068

CVR-nummer: 32770290

Factum2 A/S

Blumersgade 5A & B, 5. sal

8700 Horsens

msd@factum2.dk

tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 14. september 2022 til den 14. september 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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

Dette energimærke omfatter:

BBR Bygning 25: Barhtsgade 1, 8200 Aarhus N

Bygningen er en etagebolig-bygning, flerfamiliehus, med mindre erhvervsdel i kælderen, sydlig halvdel.

Der er indhentet tidligere energimærke ved Region Midtjylland. Denne samt besigtigelse har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

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

Der var adgang til alle arealer.

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.spareenergi.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 besparelsesmulighed, 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

Den opvarmede del af ejendommen udgør 5917 m² heraf 210 m² erhverv i kælderen, samt yderligere 103 m² kælder som er / kan opvarmes

Det opvarmede areal afviger lidt fra BBR idet dele af kælderetage som hverken er bolig el. erhverv er opvarmet.

Adresse

Barhtsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - 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

LOFTRUM

STATUS

Loft mod tagrum Barthsgade 1 - 5 er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke

Loft mod tagrum, Barthsgade 7-13, er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 200 - 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

7.400 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Dele af kælderydervægge over terræn mod vest består af en massiv teglvæg med ca. 100 mm udvendig isolering. Øvrige ydervægge består af en massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 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 med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.

ÅRLIG BESPARELSE

115.000 kr.

INVESTERING

4.451.700 kr.

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består af massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 100 mm isolering på massive kældervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

8.000 kr.

INVESTERING

297.600 kr.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Dele af kælderydervægge mod jord(vest) består af en massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og ca.100 mm isolering. Resterende kældervægge mod jord er uisoleret
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i kælderrum mod vest

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne i trapperum og i nogle kældervinduer mod vest er monteret med etlags glastrude.

Vinduerne i den sydlige del (1- 5)er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduerne i den resterende del er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer som er med et-lags glas foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer som er med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

14.900 kr.

INVESTERING

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

YDERDØRE

STATUS

Indgangsdøre med sidepartier til trapperum er monteret med etlags glaseruder. Dog er yderdørsparti mod øst til erhvervsdel monteret med tolags termoruder.

Altandøre er monteret med tolags energirude med kold kant. I den sydlige del(1 - 5) er dog kun monteret tolags termoruder

Massive døre mod uopvarmet kælderrum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende indgangsdøre med sideparti til trapperum foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdørsparti mod øst til erhvervsdel foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende altandøre som er med tolags termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder og mod det fri er af massiv beton med slidlag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på tidligere energimærke

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.

ÅRLIG BESPARELSE

56.800 kr.

INVESTERING

452.400 kr.

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

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.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i uopvarmet kælderdel er udført i stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Det foreslås at der monteres vejrkompenseringsanlæg på varmeanlægget i begge teknikrum. Dermed reduceres varmetabet i varmerør

ÅRLIG BESPARELSE

4.300 kr.

INVESTERING

25.000 kr.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

På varmeanlægget i teknikrum syd er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 146 Watt.

På varmeanlægget i teknikrum mod nord er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos type UPE 32 - 80. Pumperne har en maksimal effekt på 250 Watt hver.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye varmekredsløbspumper på centralvarmeanlæg i teknikrum nord. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

INVESTERING

16.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmekredsløbspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført i stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført i stålrør. Rørene er uisoleret op gennem lejlighederne, men i kælder rørene isoleret med ca. 30 mm

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op gennem lejlighederne med til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

20.200 kr.

INVESTERING

69.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

4.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På brugsvandsanlægget i teknikrum syd er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 20 -60. Pumpen har en maksimal effekt på 125 Watt. Pumpen står på trin tre

På brugsvandsanlægget i teknikrum nord er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af nye pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at de eksisterende cirkulationspumper kan udskiftes til nogle mere effektiv cirkulationspumpe, evt. type Grundfos, Alpha2 på max. 34 W

ÅRLIG BESPARELSE

20.000 kr.

INVESTERING

16.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via isolerede brugsvandsveksler, som er placeret i teknikrum syd og nord. De er tilsluttet fjernvarmen.

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af armaturer med LED-pære. Lyset styres med trappeautomat.

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Barthsgade 1
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311627948

Gyldighedsperiode

14. september 2022 - 14. september 2032

Udarbejdet af

Factum2 A/S
CVR-nr.: 32770290

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Barthsgade 1
8200 Aarhus N**

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 14. september 2022 til den 14. september 2032
Energimærkningsnummer: 311627948