

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge

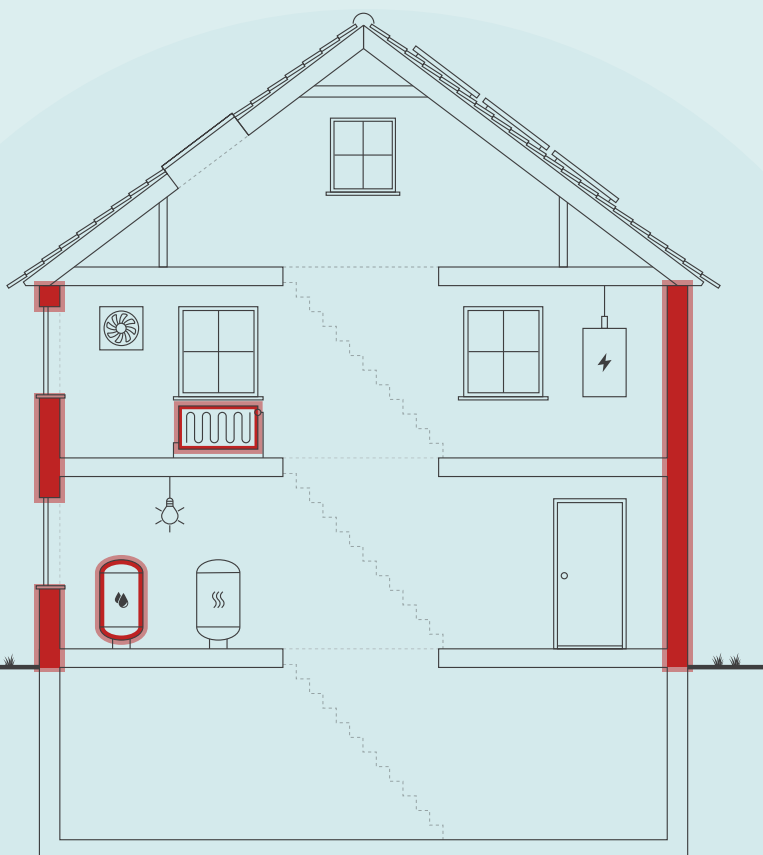
Årlig besparelse: 8.900 kr.
Investering: 260.700 kr.

2 Montage af automatik for central styring og ny varmfordelingspumpe

Årlig besparelse: 1.800 kr.
Investering: 20.000 kr.

3 Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler og cirkulationsledning i kælderen

Årlig besparelse: 200 kr.
Investering: 2.600 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	36.000 kr.	25.800 kr.	10.200 kr.
El til andet	18.000 kr.	16.200 kr.	1.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	54.000 kr.	42.000 kr.	12.000 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	6,01 ton	4,29 ton	1,72 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

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



Besparelse
8.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.163 kg./årligt



Investering
260.700 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING OG NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

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



Besparelse
1.800 kr./årligt



CO₂-reduktion
234 kg./årligt



Investering
20.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL VARMEVEKSLER OG CIRKULATIONSLEDNING I KÆLDEREN

- 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
18 kg./årligt



Investering
2.600 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

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

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge	8.900 kr.	260.700 kr.	1.163 kg CO ₂
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring og ny varmfordelingspumpe	1.800 kr.	20.000 kr.	234 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler og cirkulationsledning i kælderen	200 kr.	2.600 kr.	18 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	1.900 kr.	34.500 kr.	378 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	1.500 kr.		189 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	2.500 kr.		325 kg CO ₂
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	300 kr.		29 kg CO ₂
APPARATER Energiforbedring af andet el-forbrugende udstyr i ejendommen	0 kr.		0 kg CO ₂

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

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 BEREGNED ENEGBEHOV 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

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Niels Juels Gade 71, 8200 Aarhus N

ADRESSE Niels Juels Gade 71, 8200 Aarhus N			BBR NR. 751-328524-1	BFE NR. 5624039
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1900
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1993	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 414 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 414 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 90 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 108 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 53.040	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 53,04 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	193
El til forbrug	12.799

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

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.807 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

Der er anvendt en gennemsnitspris for el på 1,38 kr. pr. kWh. Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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.

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.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Daniel Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. juni 2023 til den 19. juni 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

Energipriserne har siden efteråret 2021 været kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, biobrændsel og naturgas.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

Ejendommen består af én bygning, som er benævnt som bygning 1 iht. til BBR-meddelelsen.

Bygningen er i flere plan og al opvarmet areal benyttes som bolig. Kælderen indgår ikke i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Ifølge BBR-oplysningsskema dateret d. 12-06-2023 er bygningen opført i år 1900 og er til-/ombygget i år 1993.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der ingen bygningstegninger.

Brugbare bygningstegninger over ejendommen var ikke at finde fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Der forelå ikke noget oplyst forbrug ved besigtigelsen.

Bygningsgennemgang blev udført sammen med repræsentant (formand) for ejendommen, som desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Alle forslag er med udgangspunkt i de nuværende forhold i ejendommen. Ved gennemførelse af energibesparende forslag vil nogle forslag muligvis udelukke hinanden.

En god huskeregel ved energioptimering af en ejendom er, at man starter udefra og optimerer på ejendommens evne til at holde på varmen - fx efterisolering eller udskiftning af vinduer, inden man enten konverterer til- eller dimensionerer en ny varmekilde.

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.
- Der bør undersøges for evt. myndighedsrestriktioner, der umuliggør det enkelte energimæssige tiltag.

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

De i dette energimærke stillede forslag, er alle stillet ud fra et ønske om at minimere ejendommens energiforbrug.

Der kan derfor være angivet forslag i energimærket, der kan være svært gennemførlige, samt forslag der vil ændre på bygningens udseende og arkitektur.

Forslagene er dog medtaget i energimærket, således at man som bygningsejer selv kan beslutte om man ønsker at gennemføre forslaget/forslagene.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Loftsrum på kviste er isoleret med 250 mm mineraluld.
Utilgængelige arealer ved kvisttage er skønnet udført efter samme isoleringsforhold som for skråvægge, set i forhold til renoveringstidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret helt op til kip med 250 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved ovenlysvinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge på facader i stueplan består af 48 cm massiv og uisolert teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra repræsentant (formand) for ejendommen.
Konstruktionstykkelser er kontrolmålt ved vinduer.

Ydervægge i facader på 1. og 2. sal består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra repræsentant (formand) for ejendommen.
Konstruktionstykkelser er kontrolmålt ved vinduer.

Gavl-ydervægge mod det fri består af 36 cm massiv teglvæg med 50 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger fra repræsentant (formand) for ejendommen.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge ved facader. 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.	8.900 kr.	260.700 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved kvistvinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vindue over indgangsdør i trapperum er monteret med etlags glasrude.

Dannebrogsvinduerne i lejlighed st. tv. samt i trappeopgang og i de nordlige kviste, er monteret med tolags termorude med kold kant.

Øvrige vinduer i lejlighederne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med termoruder og med etlags glas, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.500 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør med flere vinduesfag, er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.

ÅRLIG BESPARELSE

2.500 kr.

INVESTERING

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. Fjernvarmeindstik sker i kælderenes fyrrum. Fjernvarmeunit fra Danfoss Redan, type Akva Therm 22, er fra år 2012.

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.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerørene i kælderen er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmfeddelingspumpe i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der mangler automatik til central styring af varmeanlægget, som kan sikre regulering af varmetilførsel og dermed stabil rumtemperatur

RENOVERINGSFORSLAG

Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget.

I forbindelse med evt. etablering af automatik for central styring, foreslåes der montage af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg, som f.eks. Grundfos Alpha2.

ÅRLIG BESPARELSE

1.800 kr.

INVESTERING

20.000 kr.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrørene til varmeveksler er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrørene med cirkulation i kælderen er isoleret med 15 mm isolering.

Øvrige brugsvandsrør med cirkulation er ført op gennem lejlighederne.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af tilslutningsrør til varmeveksler og af synlige brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælderen op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

2.600 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40 N 150. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler i fjernvarmeunit fra Danfoss Redan.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af 5 stk. 18w LED armaturer. Lyset i trappeopgangen styres med trappeautomater.

Belysning i kælders fællesarealer består af 6 stk. 5,4w armaturer med LED pærer samt af to stk. 18w LED armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

I ejendommen er der udvendig belysning på facader, som i praksis brug kan have et betydeligt el-forbrug og energiudgifter. Dette forbrug indgår dog ikke i beregningen af energimærket.

APPARATER

STATUS

I ejendommens kælder er der et fællesvaskeri med div. maskiner, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

RENOVERINGSFORSLAG

Energiforbruget til andet el-forbrugende udstyr i ejendommen, som ikke benyttes til bygningsdrift bør mindskes. Brugen bør undersøges nærmere, og såfremt energiforbruget er væsentligt bør man ændre brugen eller fx installere noget automatik. En udskiftning af det eksisterende kan være nødvendig. Det er ikke beregnet på besparelser ved udskiftning eller ændret anvendelse, men der er gjort opmærksom på mulige energibesparelser på dette område.

ÅRLIG BESPARELSE

0 kr.

INVESTERING

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Ligesom man ved placering skal være opmærksom på evt. skyggepåvirkning af de eksisterende kviste. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

INVESTERING

34.500 kr.

Adresse

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

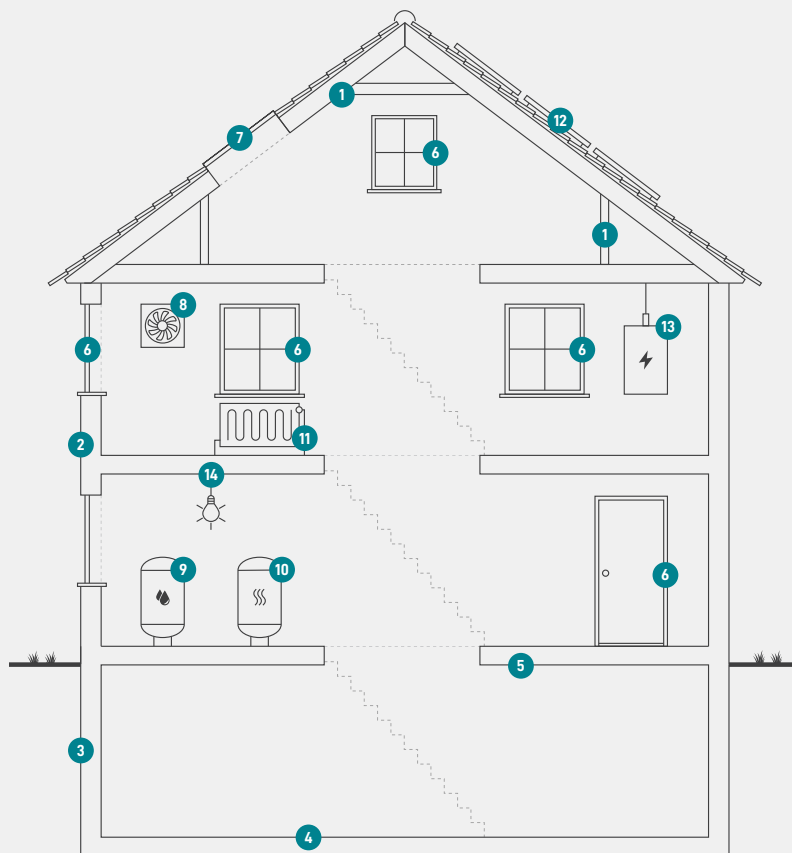
Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Niels Juels Gade 71
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311688900

Gyldighedsperiode

19. juni 2023 - 19. juni 2033

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Niels Juels Gade 71
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 19. juni 2023 til den 19. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311688900