Energistyrelsen

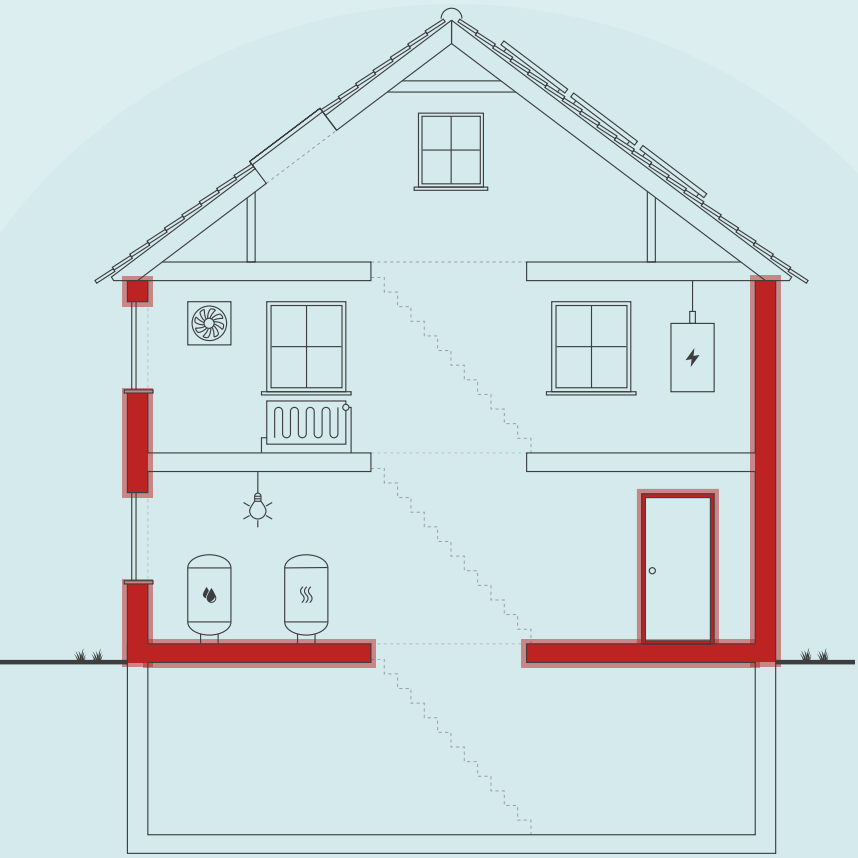
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

J.nr.:276 Søren Møllersgade 23 / Steen Blichersgade 3 A-B
Søren Møllers Gade 23
8900 Randers C

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 15.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Steen Blichers Gade: Isolering af uisoleret gulv mod kælder.

Årlig besparelse:	3.700 kr.
Investering:	49.400 kr.

2 Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm

Årlig besparelse:	900 kr.
Investering:	17.000 kr.

3 Søren Møllers Gade: Montage af ny massiv, isoleret yderdør

Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	9.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	89.100 kr.	73.800 kr.	15.300 kr.
El til andet	85.800 kr.	85.700 kr.	100 kr.
Samlet energiudgift	174.900 kr.	159.500 kr.	15.400 kr.
Samlet CO2-udledning	16,15 ton	14,38 ton	1,77 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Adresse
Søren Møllers Gade 23
8900 Randers C

Energimærkningsnummer
311702909

Gyldighedsperiode
26. august 2023 - 26. august 2033

Udarbejdet af
Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

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.

STEEN BLICHERS GADE: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD KÆLDER.

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.700 kr./årligt

CO2-reduktion
422 kg./årligt

Investering
49.400 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

STEEN BLICHERS GADE: UDVENDIG EFTERISOLERING AF KVISTFLUNKE MED 150 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
900 kr./årligt

CO2-reduktion
97 kg./årligt

Investering
17.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

SØREN MØLLERS GADE: MONTAGE AF NY MASSIV, ISOLERET YDERDØR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Nye yderdøre"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/nye-yderdoere
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
400 kr./årligt

CO2-reduktion
40 kg./årligt

Investering
9.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
MASSIVE YDERVÆGGE Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	900 kr.	17.000 kr.	97 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Søren Møllers Gade: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	10.600 kr.	334.900 kr.	1.216 kg CO_2
YDERDØRE Søren Møllers Gade: Montage af ny massiv, isoleret yderdør	400 kr.	9.600 kr.	40 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Steen Blichers Gade: Isolering af uisoleret gulv mod kælder.	3.700 kr.	49.400 kr.	422 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Søren Møllers Gade: Efterisolering af tag over kviste med 150 mm isolering	100 kr.		9 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Steen Blichers Gade: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	300 kr.		33 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Søren Møllers Gade: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	300 kr.		26 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Steen Blichers Gade: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	1.000 kr.		111 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Søren Møllers Gade: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	500 kr.		50 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.		16 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Søren Møllers Gade: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	200 kr.		12 kg CO_2
FACADEVINDUER Søren Møllers Gade: Udskiftning af vinduet til tolags energirude over hoveddøren	200 kr.		14 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør	600 kr.		65 kg CO_2
BELYSNING Steen Blichers Gade: Udskiftning af belysning i erhvervslokaler	1.500 kr.		131 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

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

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

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

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

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

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

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

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Søren Møllers Gade 23, 8900 Randers C

ADRESSE
Søren Møllers Gade 23, 8900 Randers C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
730	5608751	1	506 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1898	506 m²	116 m²	0 m²	130 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1991	Fjernvarme		Ingen	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	62.160	62.160 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	317
El til forbrug	15.902

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Steen Blichers Gade 3A, 8900 Randers C

ADRESSE
Steen Blichers Gade 3A, 8900 Randers C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
730	5608751	2	533 m²	124 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1905	657 m²	163 m²	0 m²	93 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1991	Fjernvarme	Ingen

C	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	68.190	68.190 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	44
El til forbrug	22.706

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,56 kr. pr. kWh
Fast afgift: 15.617 kr. pr. år

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

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.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600568
CVR-nummer: 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53
7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Frants Thaning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. august 2023 til den 26. august 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter to bygninger. Søren Møllersgade 23 / Steen Blichersgade 3 A-B .

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.
Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.
Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.
De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.
Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

Søren Møllers Gade 23:
Opvarmet kælderrum (vaskeri - 10,4 m²) udgør mindre end 10% af hele kælderetagen og er derfor ikke medtaget det opvarmede etageareal.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er fortaget boreprøver..

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Søren Møllers Gade:
Det flade tag over kviste er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau i kvistflunke, da konstruktionen er utilgængelig.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Søren Møllers Gade: Det anbefales at det flade tag over kviste efterisoleres udvendigt med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.	100 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Søren Møllers Gade:
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlemmen. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.

Søren Møllers Gade:
Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved skunklem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.

Steen Blichers Gade:
Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering.

Steen Blichers Gade:
Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved skunklem. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.

Steen Blichers Gade:
Skråvægge i kvisten mod vest er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau i tagkonstruktionen, da konstruktionen er utilgængelig.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Steen Blichers Gade: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Søren Møllers Gade: Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	300 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Steen Blichers Gade: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	1.000 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Søren Møllers Gade: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret i 2023
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Boreprøven er foretaget i 2023

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Søren Møllers Gade:
Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg.
Dette er konstateret ved boreprøve i konstruktionen på gårdfacaden.

Søren Møllers Gade:
Gavlydervæg mod øst består af 35 cm massiv teglvæg med pladebeklædning og 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Steen Blichers Gade:
Kvistflunke består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på kvistflunke. 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 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.	900 kr.	17.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Søren Møllers Gade: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	10.600 kr.	334.900 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Søren Møllers Gade:
Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Steen Blichers Gade:
Kvistflunke mod vest er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Steen Blichers Gade: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten 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 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.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Søren Møllers Gade: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten 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 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.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Bygningerne har primært vinduer med tolags termorude på Steen Blichers Gade, mens vinduerne er med tolags energiruder på Søren Møllers Gade, med undtagelse af vindue over hoveddøren mod nord der er med etlags glasrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Søren Møllers Gade: Det anbefales at udskifte vinduet over hoveddøren som ikke er med energiruder til nyt vindue med tolags energirude.	200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Bygningen har ovenlys med tolags energirude.

Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Massive yderdøre vurderes at være uisoleret.

Fordøre mod gade, med vindue over dør, monteret med tolags termorude med kold kant.

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdør uden glas er isoleret med ca. 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Søren Møllers Gade: Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.	400 kr.	9.600 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende fordøre mod gade, foreslås udskiftet til en nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	600 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Søren Møllers Gade:
Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Søren Møllers Gade:
Gulv i badeværelser i stueplan mod uopvarmet kælder, er isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Der er indlagt gulvvarme i badeværelserne.

Steen Blichers Gade:
Gulv mod uopvarmet kælder og krybekælder/hulrum er udført som lukket bjælkelag med lerindskud.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Steen Blichers Gade: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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.	3.700 kr.	49.400 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Der er naturlig ventilation i begge bygninger bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler. Anlægget er placeret i kælder under Søren Møllers Gade 23.

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand 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

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.
Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengsystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.

VARMERØR

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Varmefordelingsrør gennem etagerne er uisoleret, i jord og i kælder er disse isoleret.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Der er varmefordelingspumpe i anden bygning.

AUTOMATIK

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UM 25-09N.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Steen Blichers Gade/Søren Møllers Gade:
Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler. Veksleren er placeret i kælderen under Søren Møllers Gade 23.

EL

BELYSNING

STATUS

Søren Møllers Gade:
Belysningen i trappeopgangen udgøres af lysarmaturer med glødepærer/krystalpærer. Lyset styres ved trappeautomatik.

Søren Møllers Gade:
Udebelysningen består af en enkelt væglampe over udvendig kældertrappe i baggården med glødepære/krystalpære.

Steen Blichers Gade:
Belysningen i kælderen udgøres af lysrørsarmaturer med jernkerneforkobling og glimtænder samt en lampe med glødepære/krystalpære. Lyset styres manuelt.

Steen Blichers Gade:
Belysningen i trappeopgangen udgøres af lysarmaturer med glødepærer/krystalpærer. Lyset styres ved trappeautomatik.

Steen Blichers Gade:
Udebelysningen består af 2 stk. væglamper i baggården med glødepærer/krystalpærer.

Steen Blichers Gade:
Belysningen i erhverslokalerne i stueplan udgøres af lysrørsarmaturer med jernkerneforkobling og glimtænder. Lyset styres manuelt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Steen Blichers Gade: Eksisterende belysningsarmaturer i erhverslokalerne anbefales udskiftet til nye armaturer med LED-rør. Der er i forslaget kalkuleret med, at den samlede wattage herved kan reduceres med ca. 40 %. Den samlede investering afhænger af de valgte LED-armaturer.	1.500 kr.	

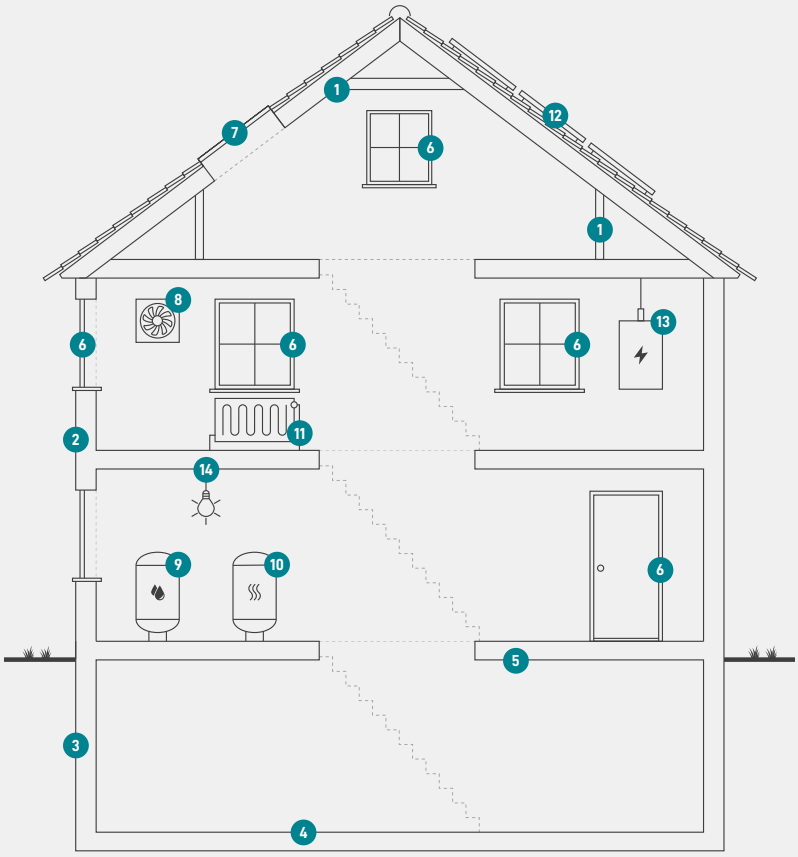
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.Grundet bygningernes fredningsstatus og placering vurderes det ikke sandsynligt at der kan opnås tilladelse til etablering af solceller.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

J.nr.:276 Søren Møllersgade 23 / Steen Blichersgade 3 A-B
Søren Møllers Gade 23
8900 Randers C

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. august 2023 til den 26. august 2033
Energimærkningsnummer: 311702909

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

J.nr.:276 Søren Møllersgade 23 / Steen Blichersgade 3 A-B
Steen Blichers Gade 3A
8900 Randers C

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

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | **C** | D | E | F | G

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. august 2023 til den 26. august 2033
Energimærkningsnummer: 311702909