Energistyrelsen

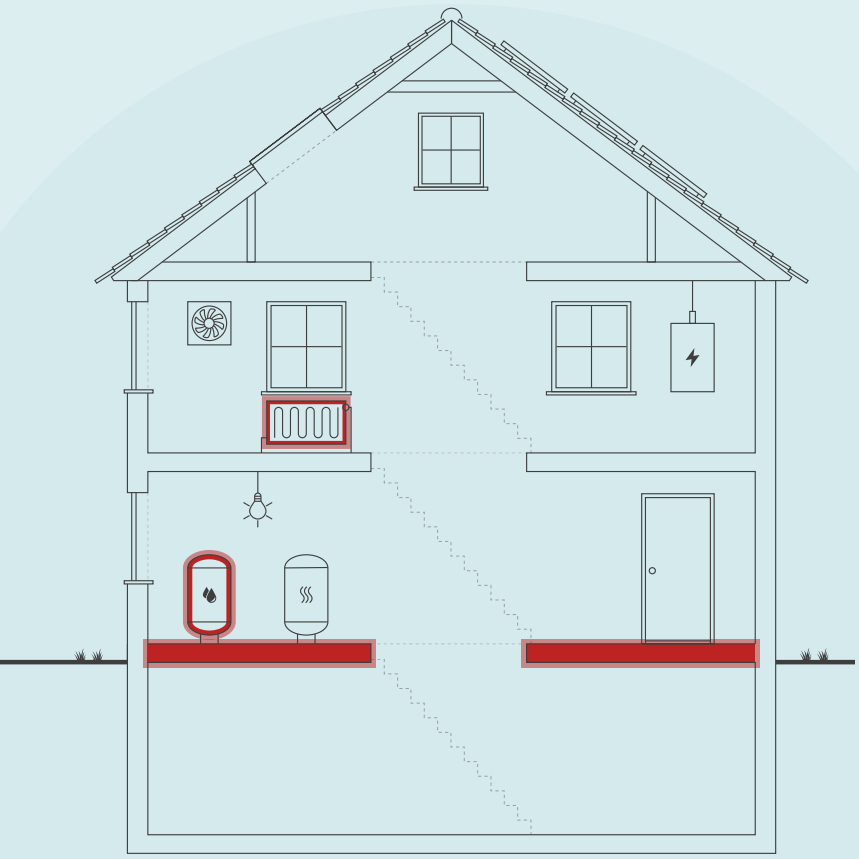
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Omfatter Torvegade 8 - Skolestræde 7. Blandet bolig & erhverv
Torvegade 8
8900 Randers C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 62.200 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 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm

Årlig besparelse:	11.600 kr.
Investering:	33.200 kr.

2 Isolering af kælderetageadskillelser Torvegade & Skolestræde til i alt ca. 100 m...

Årlig besparelse:	13.800 kr.
Investering:	164.700 kr.

3 Montage af automatik for central styring incl. nye pumper.

Årlig besparelse:	3.700 kr.
Investering:	25.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	153.600 kr.	104.100 kr.	49.500 kr.
El til andet	174.900 kr.	171.300 kr.	3.600 kr.
El til opvarmning	20.600 kr.	11.500 kr.	9.100 kr.
Samlet energiudgift	349.100 kr.	286.900 kr.	62.200 kr.
Samlet CO2-udledning	34,51 ton	27,34 ton	7,17 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
Torvegade 8
8900 Randers C

Energimærkningsnummer
311873644

Gyldighedsperiode
16. december 2025 - 16. december 2035

Udarbejdet af
Rådg. Ingeniørfirma Søren Sørensen A/S
CVR-nr.: 74945716

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.

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. På Sparenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.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
11.600 kr./årligt

CO2-reduktion
1.408 kg./årligt

Investering
33.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF KÆLDERETAGEADSKILLELSER TORVEGADE & SKOLESTRÆDE TIL I ALT CA. 100 M...

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
13.800 kr./årligt

CO2-reduktion
1.560 kg./årligt

Investering
164.700 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

MONTAGE AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING INCL. NYE PUMPER.

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 "Automatik til varmeanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/automatik-til-varmeanlaeg
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
410 kg./årligt

Investering
25.000 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**
UDNYTTET TAGRUM Isolering af skråvægge Skolestræde til i alt 250 mm.	1.500 kr.	49.800 kr.	171 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Massive 36 cm ydervægge isoleres med 100 mm.	21.300 kr.	645.000 kr.	2.482 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Massive 24 cm ydervægge isoleres med 100 mm	7.200 kr.	134.200 kr.	827 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig isolering af kvistflunke til i alt 100 mm.	500 kr.	10.400 kr.	60 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af kælderetageadskillelser Torvegade & Skolestræde til i alt ca. 100 mm.	13.800 kr.	164.700 kr.	1.560 kg CO_2
AUTOMATIK Montage af automatik for central styring incl. nye pumper.	3.700 kr.	25.000 kr.	410 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	11.600 kr.	33.200 kr.	1.408 kg CO_2
BELYSNING Udskift pærer i trappeopgange til LED	4.000 kr.	11.200 kr.	387 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE YDERVÆGGE Massive 48 cm ydervægge isoleres til i alt 100 mm.	4.700 kr.		556 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af lette ydervægge til i alt 200 mm.	500 kr.		52 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	2.600 kr.		284 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	3.100 kr.		335 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende facadeparti	900 kr.		94 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vindues- & facadepartier til 2-lags energirude	2.100 kr.		243 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	200 kr.		23 kg CO_2
BELYSNING Udskift armaturer i kontorlokaler	1.200 kr.		115 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 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 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 / Hovedbygning

ADRESSE
Torvegade 8, 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	5607794	1	1592 m²	791 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1925	2180 m²	413 m²	0 m²	407 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2003	Fjernvarme		Elvarme	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	234.820	234.820 kWh fjernvarme
Elektricitet	10.259	10.259 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	17.260
El til forbrug	70.161

*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
0,54 kr. pr. kWh
Fast afgift: 26.330 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til opvarmning
2,00 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 ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600207
CVR-nummer: 74945716

Rådg. Ingeniørfirma Søren Sørensen A/S
Rævebakken 15
9500 Hobro

www.ssconsult.dk
8981@ssconsult.dk
tlf. 86477099

Ved energikonsulent
Finn Nørgaard

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. december 2025 til den 16. december 2035

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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter Torvegade 8 - Skolestræde 7. som i BBR er registeret som en bygning.
BBR bør ændres så hver bygning har sit eget bygningsnummer.

Det er kontrolleret at den ombyggede mellembygning opfylder bygningsreglementets krav.

Erhvervslokaler Skolestræde 7 er p.t. ikke i anvendelse, hvorfor brugstid m.v. er anslået.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud.
Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede, og andre er oplyst af håndværkere.

Energimærket er en samlet vurdering af hele ejendoms komplekset.
Ser man isoleret på de enkelte zoner forholder det sig således:

Beboelse, forbygningen mod Torvegade	Energimærke B
Beboelse mellembygningen, der hovedsagelig er nyopført	Energimærke A2010
Beboelse, bagbygningen mod Skolestræde	Energimærke B
Erhverv, forbygningen mod Torvegade	Energimærke F
Erhverv, bagbygningen mod Skolestræde	Energimærke E

Der er varmerum i kælderen under Torvegade 8. Fjernvarmen i Skolestræde 7 findes i gangen.

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

Hvis de foreslåede foranstaltninger med god rentabilitet gennemføres, vil mærket kunne forbedres til: B

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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 uopvarmet tagrum i mellembygning er isoleret med 2x150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over beboelse Torvegade er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Det flade tag (tagterrassen på mellembygning) er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Det flade tag over butik (built-up tag) er anslået isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Lodrette skunkvægge Torvegade er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Loft mod uopvarmet skunk Torvegade er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge i tagetagen Torvegade er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Skråvægge i tagetagen Skolestræde er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft Skolestræde er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Skråtag (parallel tag) på mellembygning er isoleret med 145+95 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af skråvægge til i alt 250 mm isolering. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	1.500 kr.	49.800 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge mod lejlighed B 1. & 2. sal i mellembygning er udført som ny 41 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af en 11 cm teglmur og indvendigt af en 17 cm teglmur.
Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Ydervægge i udbygning til butik Torvegade 8 tv. består af 35 cm hul teglvæg med massive felter/stenbindere.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	21.300 kr.	645.000 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod nord 1. & 2. sal i mellembygning består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 145 + 2x45 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge mod lejlighed A 1. & 2. sal i mellembygning består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 195 + 2x45 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge mod lejlighed B 1. & 2. sal i mellembygning er udført som ny 41 cm hulmur.
Vægge består udvendigt af en 11 cm teglmur og indvendigt af en 17 cm teglmur.
Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge i stueplan Torvegade består af 48 cm massiv teglvæg.
Der er ikke forslag til efterisolering, da vægarealet udgør under 10% af facadearealet.
Ydervægge i erhverv i mellembygning består af ny 12 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 195 + 2x45 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge Skolestræde 1. sal & trempelvægge 2. sal består af 36 cm massiv teglvæg med oplyst 100 mm mineraluld beklædt indvendig.

48 cm massive teglvægge Torvegade & Skolestræde

24 cm massive teglvægge Torvegade & Skolestræde

Kvistflunke mod Torvegade består af 24 cm massiv teglvæg.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	7.200 kr.	134.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af indvendig isoleringsvæg på kvistflunke, isoleret til i alt 100 mm, udført med effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.	500 kr.	10.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af ny indv. isoleringsvæg på massive mure til i alt 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.700 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke Torvegade mod gård er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Oprindelige porthuller er lukket som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af isoleringsvæg på lette ydermure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Udføres samtidig med efterisolering af omkringliggende ydervægge.	500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Dannebrogsvinduer i beboelse Torvegade er monteret med tolags energirude med krypton gas + koblet ramme.
Dannebrogsvinduer i beboelse Skolestræde er monteret med tolags energiruder.

Butiksvinduer - Sportigan - er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Butiksvinduer - Deres Collection - er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Butiksvinduer mod portgennemgang - Deres Collection - er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduer og facadepartier i erhverv Skolestræde er monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B. Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.	2.600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B. Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.	3.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende facadeparti foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B. Energiklassen overholder ikke bygningsreglementets krav for udskiftning til nye vinduer. Vinduestypen er alligevel foreslået, da det ikke er muligt at montere vinduer med en større karm og ramme, uden der skal foretages markante konstruktionsmæssige- og destruktive indgreb. Dette vil påvirke både bygningens udseende, arbejdets omfang og opgavens samlede rentabilitet i en negativ retning. Det anbefales at få arbejdet dispensationsgodkendt ved byggemyndigheden ift. bygningsreglementets gældende krav til udskiftning af vinduer, inden arbejdet igangsættes.	900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.	2.100 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør og terrassedøre med sideparti i mellembygning er monteret med tolags energirude.
Facadeparti med dobbelt glasdør - Sportigan - er monteret med tolags energirude.
Dobbelt terrassedør erhverv Skolestræde er monteret med tolags energirude.
Yderdør med sideparti monteret med etlags glasrude.
Der er ikke forslag til udskiftning grundet dørens unikke udformning, men der kan evt. monteres indvendig forsatsrude.

Facadeparti med dobbelt glasdør - Deres Collection - er monteret med tolags termorude.

Yderdør til bagtrappe Skolestræde, utæt med overparti monteret med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.	200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv.
Gulvet er oplyst isoleret med 150 mm letklinker under betonen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelser mod uopvarmet kælder med lerindskud som eneste isolering

Etageadskillelse mod portgennemgang består af beton med strøgulve og er anslået isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder til i alt ca. 100 mm. Foretages ved indblæsning af mineraluld - hvis muligt både under og over lerindskud.	13.800 kr.	164.700 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boliger:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Erhverv:
Kontorer til 1-2 personer samt butikker
Naturlig ventilation
Driftstid: 60 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter

KØLING

STATUS

Der er i butik Deres Collection monteret 2 stk. køleaggregater og i butik Sportigan 1 stk. køleaggregat.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af elvarmetæpper ved indgangsdøre til butikker og er eneste varmekilde i butikkerne.
Disse indgår i beregning sammen med fjernvarme.
Andel er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.
Der er ikke forslag til montering af varmepumpe, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.
Der er ikke forslag til montering af solvarmeanlæg, da dette ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarmepriser.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
I mellembygning er der desuden gulvvarme i bad.
I erhvervslokale Skolestræde er der opsat el-radiator i køkken.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring og ingen pumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	3.700 kr.	25.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Varmtvandsforbrug er i erhvervsdelene sat til 100 liter pr. m²/år og i boligerne 250 liter pr. m²/år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør og cirkulationsledning, tilslutningsrør til varmtvandsbeholder samt varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 0 - 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering op til 50 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	11.600 kr.	33.200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via 1 stk. 300 l varmtvandsbeholder og 1 stk. gennemstrømningsvandvarmer.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i trappeopgangen Skolestræde består af armaturer med almindelige glødelamper og et enkelt kompaktrør.
Belysningen i trappeopgangen Torvegade består af armaturer med krystalpærer.

Lyset styres med trappeautomater.

Der er i øjeblikket ikke monteret lyskilder i erhvervslokalerne mod Skolestræde.
Belysningsanlæggene bør udføres af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger, der styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i rummene.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne til butikker mod Torvegade består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i butikker mod Torvegade er hovedsageligt spot.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftes til LED eller kompaktrør.	4.000 kr.	11.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskift til nye armaturer med T5 rør	1.200 kr.	

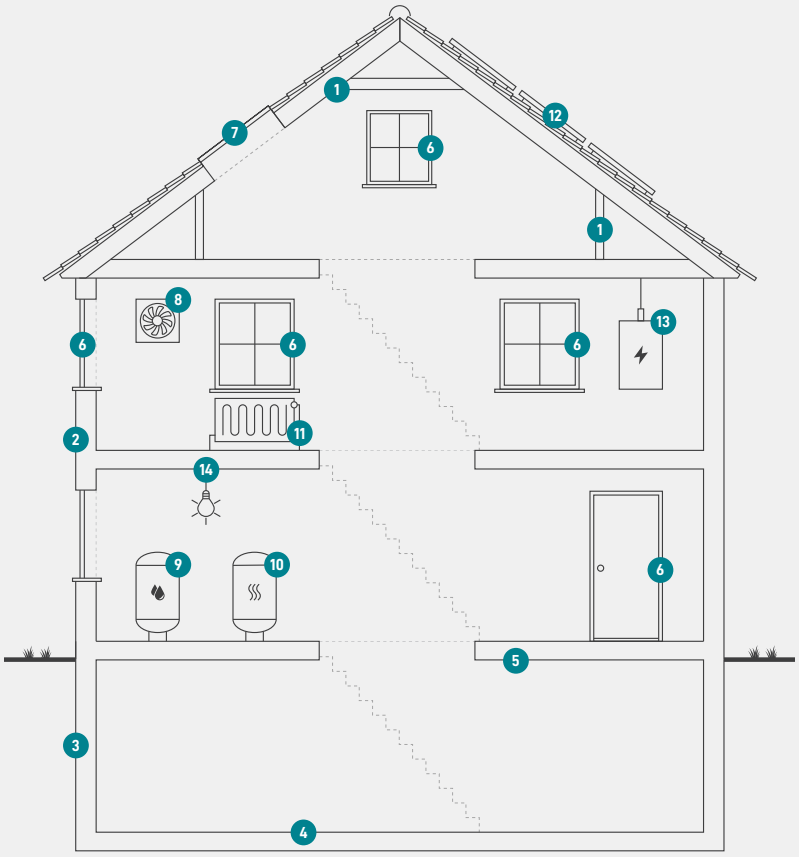
SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.
Der er ikke forslag til montering af solceller grundet tagenes udformning/orientering, ligesom der i øjeblikket er usikkerhed omkring lovgivningen på området.

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

Omfatter Torvegade 8 - Skolestræde 7. Blandet bolig & erhverv
Torvegade 8
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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. december 2025 til den 16. december 2035
Energimærkningsnummer: 311873644