Energistyrelsen

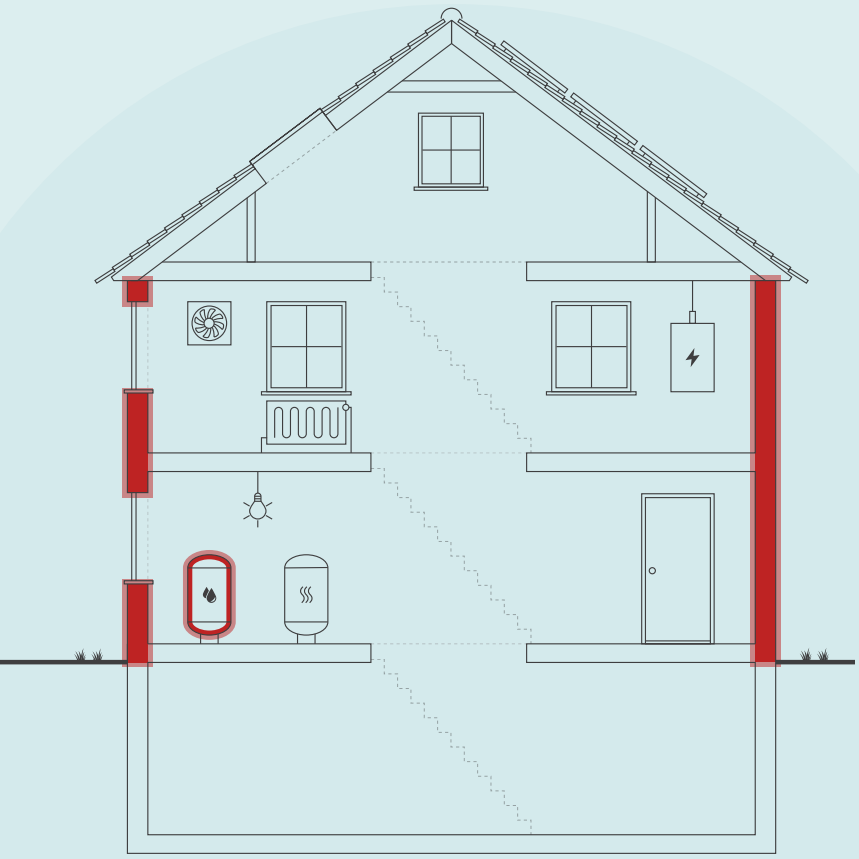
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Blegdammen 2
8900 Randers C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **E**

Du betaler hvert år 41.500 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 **Hele bygningen: Tilslutningsrør efterisoleres op til 50 mm mineraluld.**

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	900 kr.

2 **Erhverv: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering.**

Årlig besparelse:	9.200 kr.
Investering:	306.100 kr.

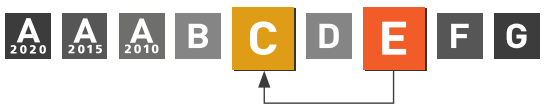
3 **Beboelse: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering.**

Årlig besparelse:	24.300 kr.
Investering:	826.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	96.900 kr.	55.700 kr.	41.200 kr.
El til andet	48.900 kr.	48.600 kr.	300 kr.
Samlet energiudgift	145.800 kr.	104.300 kr.	41.500 kr.
Samlet CO2-udledning	15,63 ton	10,49 ton	5,14 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

Adresse
Blegdammen 2
8900 Randers C

Energimærkningsnummer
311805598

Gyldighedsperiode
13. januar 2025 - 13. januar 2035

Udarbejdet af
Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

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.

HELE BYGNINGEN: TILSLUTNINGSRØR EFTERISOLERES OP TIL 50 MM MINERALULD.

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
100 kr./årligt

CO2-reduktion
5 kg./årligt

Investering
900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ERHVERV: YDERVÆGGENE EFTERISOLERES MED 75 MM ISOLERING.

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

Besparelse
9.200 kr./årligt

CO2-reduktion
1.135 kg./årligt

Investering
306.100 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BEBOELSE: YDERVÆGGENE EFTERISOLERES MED 75 MM ISOLERING.

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

Besparelse
24.300 kr./årligt

CO2-reduktion
3.023 kg./årligt

Investering
826.700 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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 Erhverv: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering.	9.200 kr.	306.100 kr.	1.135 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Beboelse: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering.	24.300 kr.	826.700 kr.	3.023 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres på underside med 150 mm mineraluld.	6.800 kr.	188.900 kr.	842 kg CO_2
VARMERØR Hele bygningen: Varmefordelingsrør ført i kælderen, isoleres op til 50 mm isolering.	500 kr.	11.700 kr.	53 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Hele bygningen: Tilslutningsrør efterisoleres op til 50 mm mineraluld.	100 kr.	900 kr.	5 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Hele bygningen: Montering af urstyring på cirkulationspumpe til det varme brugsvand.	700 kr.	10.000 kr.	77 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Beboelse: Hanebåndsloftet isoleres med 350 mm mineraluld.	100 kr.		9 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Beboelse: Vandrette og lodrette skunke isoleres med 350 mm mineraluld.	200 kr.		15 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Beboelse: Skråvægge isoleres med 350 mm mineraluld, på indvendig side.	500 kr.		61 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Beboelse: Ydervæggene ved trappe til kælderen isoleres i forsatsvæg med 150 mm isolering, hvor det er muligt.	400 kr.		42 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Beboelse: Skillevægge ved trapperummet isoleres på den kolde side med 200 mm isolering.	1.300 kr.		154 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Vinduer mod nord, med 2-lags termoruder, udskiftes.	1.500 kr.		185 kg CO_2

FACADEVINDUER Beboelse: Vinduer udskiftes.	8.700 kr.		1.082 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Vinduer mod øst, med 2-lags energiruder med kold kant, udskiftes.	300 kr.		33 kg CO_2
OVENLYS Beboelse: Tagvinduer udskiftes.	500 kr.		54 kg CO_2
YDERDØRE Beboelse: Yderdør, mod gården, udskiftes.	400 kr.		40 kg CO_2
YDERDØRE Erhverv: Yderdør, mod syd, udskiftes.	800 kr.		89 kg CO_2
YDERDØRE Beboelse: Yderdør i skillevæg mod den uopvarmet kælder, udskiftes.	100 kr.		12 kg CO_2
YDERDØRE Beboelse: Terrassedøre udskiftes.	1.300 kr.		157 kg CO_2
KÆLDERGULV Beboelse: Kældergulv/gulvkonstruktionen i trapperummet efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	100 kr.		8 kg CO_2
VARMEPUMPER Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen.	0 kr.		0 kg CO_2
SOLVARME Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand.	0 kr.		0 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Hele bygningen: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering.	300 kr.		31 kg CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Hele bygningen: Brugsvandsveksleren efterisoleres med 50 mm PUR-isolering.	100 kr.		3 kg CO_2
SOLCELLER Der er ikke medregnet forslag til montering af solceller.	0 kr.		0 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.

Adresse
Blegdammen 2
8900 Randers C

Energimærkningsnummer
311805598

Gyldighedsperiode
13. januar 2025 - 13. januar 2035

Udarbejdet af
Preben Dam ApS
CVR-nr.: 41611294

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Blegdammen 2, 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	5607889	1	575 m²	177 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1900	752 m²	180 m²	0 m²	177 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2000	Fjernvarme		Ingen	

E	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	170.030	170.030 kWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.535
El til forbrug	20.720

*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
0,52 kr. pr. kWh
Fast afgift: 8.020 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

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

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.
Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen på alle forslag.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.
I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes. Der bør altid søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelse, på alle forslag.

Prisen på EL er fastsat til 2,10 kr./kWh.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600570
CVR-nummer: 41611294

Preben Dam ApS
Amtmandstoften 1
9800 Hjørring

pd@prebendam.dk
tlf. 41 80 10 10

Ved energikonsulent
Preben Dam Pedersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 13. januar 2025 til den 13. januar 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.

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.

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.

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

Bygningen i energimærket er en etagebolig og erhvervsbygning i Randers.
Bygningen er sammenbygget og er opført i 1900 og senest til/ombygget i 2000. Bygningen er i 3½ plan med i alt 752 m² opvarmet.

Bygningen er i god isoleringsmæssig stand, dog er enkelte konstruktioner i manglende isoleringsmæssig stand.
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.
Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der kan være forskelle på de vurderet og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til erhverv og to lejligheder, samt teknikrum i kælderen ved besigtigelsen. Der var ikke adgang til skunkrum.

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Beboelse:
Hanebåndsloftet er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Beboelse:
Vandrette og lodrette skunke er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Beboelse:
Skråvægge er isoleret med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Hanebåndsloftet isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering fjernes. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Overslagsprisen omfatter alene montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Vandrette og lodrette skunke isoleres med 350 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering bortskaffes. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Skråvægge isoleres med 350 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstroppet konstruktion. Det foreslås at isolere skråvægge på indvendig side, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og beklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	500 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv:
Ydervæggene er ved opmåling og betragtning på stedet målt til at være 360 mm massiv tegl. Iht. dansk byggeskik og opførelsestidspunktet vurderes det, at ydervæggene er uisolerede. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelse til konstatering heraf.

Beboelse:
Ydervæggene er ved opmåling og betragtning på stedet målt til at være 360 mm massiv tegl. Iht. dansk byggeskik og opførelsestidspunktet vurderes det, at ydervæggene er uisolerede. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelse til konstatering heraf.

Beboelse:
Ydervægge ved trempelstol består af 360 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering på indvendig side, hvor det er muligt. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning/flytning af radiatorer og vinduer / døre samt lysninger hertil. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser. Der kræves øget opmærksomhed ved indvendig efterisolering af ydervægge, da der kan være fare for ophobning af fugt og fare for angreb af skimmelsvamp. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	9.200 kr.	306.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Ydervæggene efterisoleres med 75 mm isolering på indvendig side, hvor det er muligt. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Prisoverslaget er ikke baseret på merpris for udskiftning/flytning af radiatorer og vinduer / døre samt lysninger hertil. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser. Der kræves øget opmærksomhed ved indvendig efterisolering af ydervægge, da der kan være fare for ophobning af fugt og fare for angreb af skimmelsvamp. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	24.300 kr.	826.700 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Beboelse:
Skillevægge ved trapperummet mod uopvarmet kælder er af 110 mm massiv tegl og uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Ydervæggene ved trappe til kælderen isoleres i forsatsvæg med 150 mm isolering, hvor det er muligt. Der monteres en let stålkonstruktion, som isoleres med 150 mm mineraluld kl. 37. Let stålkonstruktion monteres med dampspærre og godkendt pladebeklædning. Forslaget er kun rentabelt ved renovering eller stigende energipriser. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Skillevægge ved trapperummet isoleres på den kolde side med 200 mm isolering, i ny forsatsvæg. Der monteres en let stålkonstruktion og isoleres med 200 mm mineraluld kl. 37, hvor det er muligt. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	1.300 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beboelse:
Vinduer er med 2-lags termoruder.

Erhverv:
Vinduer mod syd er med 2-lags energirude med varm kant.

Erhverv:
Vinduer mod øst er med 2-lags energiruder med kold kant.

Erhverv:
Vinduer mod nord er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Vinduer mod nord, med 2-lags termoruder, udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	1.500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Vinduer udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	8.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Vinduer mod øst udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen. Bygningens tæthed øges ved udskiftning af vinduer.	300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Beboelse:
Tagvinduer vurderes med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Tagvinduer med 2-lags termoruder udskiftes til nye elementer med 3-lags energiruder med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Beboelse:
Yderdør i skillevæg mod den uopvarmet kælder, er en almindelig indvendig dør, vurderes uisoleret.

Beboelse:
Terrassedøre er med 2-lags termorude.

Beboelse:
Yderdør, mod gården, er uisoleret og med 1 lag glas.

Erhverv:
Yderdør, mod syd, er uisoleret og med 1 lag glas.

Erhverv:
Yderdøre mod øst, vurderes med 2-lags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Yderdør, mod gården, udskiftes til nyt element med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Yderdør, mod syd, udskiftes til nyt element med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	800 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Yderdør i skillevæg mod den uopvarmet kælder udskiftes til nyt element med energiklasse A. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Terrassedøre udskiftes til nye elementer med energiklasse A og Eref 0 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	1.300 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Erhverv:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder vurderes udført som lukket bjælkelag med trægulv på bjælker og er ved registrering på stedet vurderet til at være uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder isoleres på underside med 150 mm mineraluld kl. 37. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der ingen isolering er. Efterisoleringen 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 bygningsejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	6.800 kr.	188.900 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Beboelse:
Kældergulv/gulvkonstruktionen i trapperummet vurderes uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Beboelse: Kældergulv/gulvkonstruktionen i trapperummet efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader. Eksisterende gulv fjernes og udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	100 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Beboelse:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.
Baderum er med mekanisk udsugning.

Erhverv:
Der er naturlig ventilation i hele bygningen.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget vurderes udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fast afgift er oplyst af forsyningen.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af en varmepumpe grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er taget stilling til installation af solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand. Det giver erfaringsmæssigt ikke en økonomisk fordel med installation af solvarmeanlæg grundet den nuværende opvarmningsform, som er med fjernvarme.	0 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør vurderes udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Hele bygningen:
Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er ført i kælderen. Isoleringsforholdende er målt i kælderen og vurderes herudfra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen: Varmefordelingsrør ført i kælderen, isoleres op til 50 mm isolering / mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	500 kr.	11.700 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på enkelte radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

Erhverv:
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Hele bygningen:
Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Rørene er ført i kælderen.

Hele bygningen:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Isoleringsforholdende er målt i kælderen ved brugsvandsveksleren og vurderes herudfra.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen: Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer efterisoleres op til 50 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Der kan være pladsproblemer flere steder, der bør isoleres, hvor det er muligt. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	100 kr.	900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen: Brugsvandsrør og cirkulationsledning efterisoleres op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	300 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Hele bygningen:
Cirkulation af det varme brugsvand sker med en Grundfos Alpha 2L, 15-40, 22 W. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen ved brugsvandsveksleren.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen: Montering af urstyring på strømforsyning til cirkulationspumpe til det varme brugsvand. Hele bygningen: Montering af urstyring på strømforsyning til cirkulationspumpe til det varme brugsvand.	700 kr.	10.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Hele bygningen:
Det varme brugsvand produceres via en isoleret gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikrummet i kælderen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Hele bygningen: Brugsvandsveksleren, til det varme brugsvand, efterisoleres med 50 mm PUR-isolering, evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der bør søges egnet rådgivning inden udførelsen.	100 kr.	

EL

BELYSNING

STATUS

Erhverv:
Belysningen vurderes med LED belysning. Belysningen styres manuelt med tænd/sluk.

Belysningen i trappeopgangen vurderet med LED belysning. Belysningen styres manuelt med tænd, der er timer på sluk.

SOLCELLER

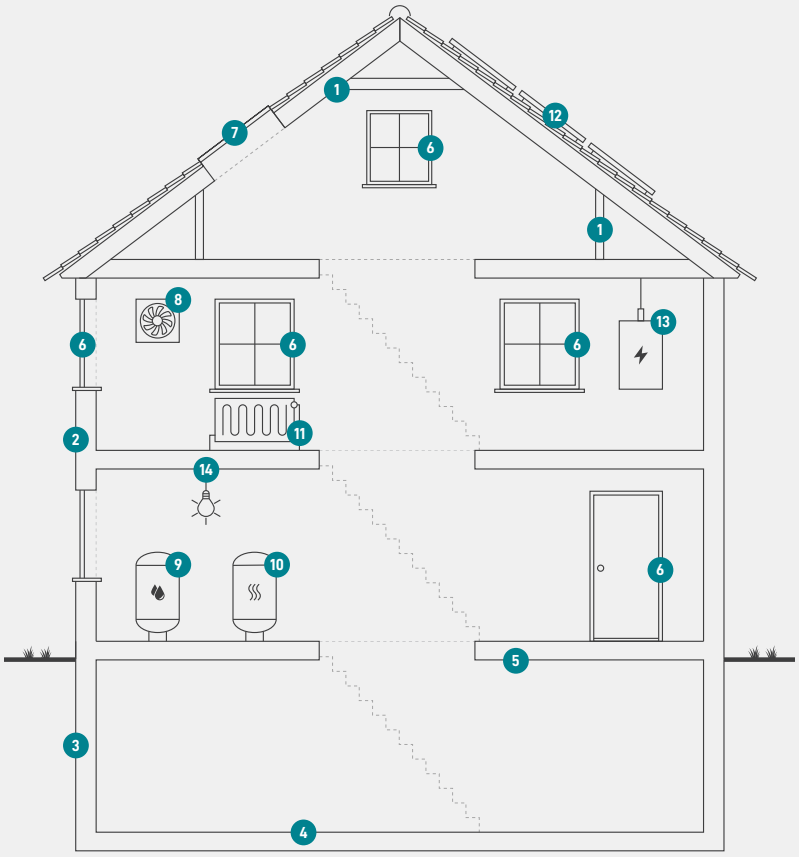
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der er ikke medregnet forslag til montering af solceller, grundet bygningens placering.	0 kr.	

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

Blegdammen 2
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 13. januar 2025 til den 13. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311805598