Energistyrelsen

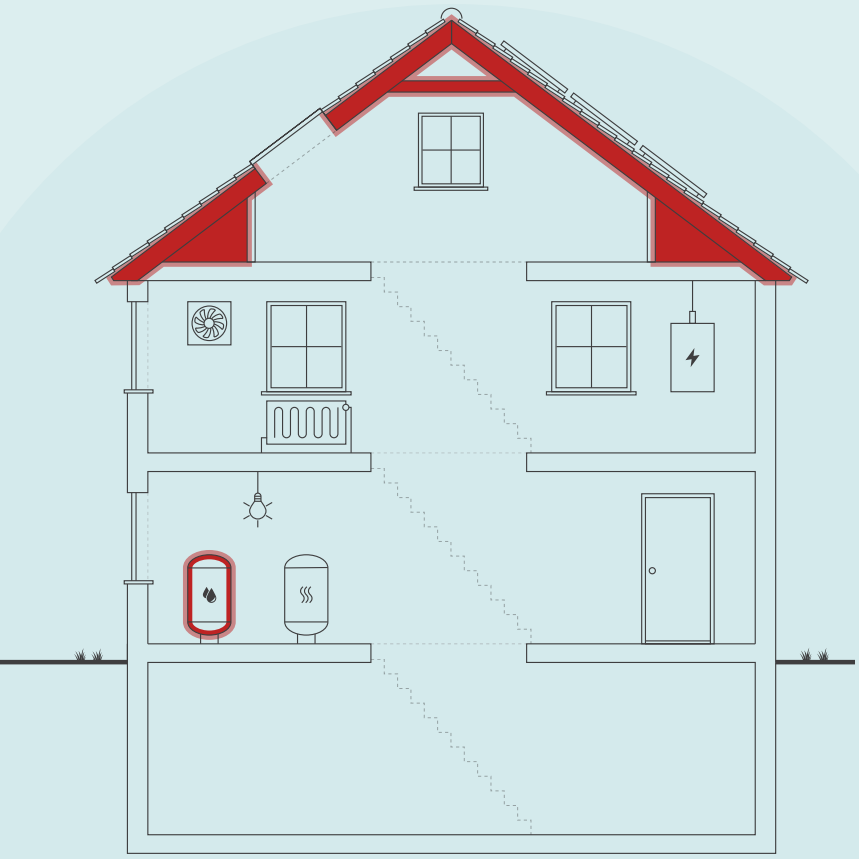
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 116. Nytorv 5-7, 13-17
Nytorv 5
8800 Viborg

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 46.600 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 Erhvervslokaler: Isolering af tilslutningsrør i kælder fra 20 til 50 mm

Årlig besparelse:	1.400 kr.
Investering:	8.900 kr.

2 Boliger: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering

Årlig besparelse:	5.300 kr.
Investering:	59.300 kr.

3 Boliger: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	23.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	212.300 kr.	207.500 kr.	4.800 kr.
El til opvarmning	17.000 kr.	17.000 kr.	0 kr.
El til andet	263.900 kr.	222.100 kr.	41.800 kr.
Samlet energiudgift	493.200 kr.	446.600 kr.	46.600 kr.
Samlet CO_2-udledning	19,52 ton	17,50 ton	2,02 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
Nytorv 5
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311637502

Gyldighedsperiode
24. oktober 2022 - 24. oktober 2032

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ERHVERVSLOKALER: ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR I KÆLDER FRA 20 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
1.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
55 kg./årligt

Investering
8.900 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BOLIGER: EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 200 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 loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
219 kg./årligt

Investering
59.300 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BOLIGER: EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 150 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 loft"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-loft
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO_2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
23.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

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 CO_2
LOFTRUM Boliger: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	5.300 kr.	59.300 kr.	219 kg CO_2
LOFTRUM Boliger: Efterisolering af loftsrum i trappeopgang i Nytorv 13 med 100 mm isolering	200 kr.	4.800 kr.	7 kg CO_2
FLADT TAG Boliger: Efterisolering af fladt tag over trappeopgang i Nytorv 5 med 200 mm isolering	300 kr.	7.200 kr.	11 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Boliger: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	600 kr.	12.600 kr.	24 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Boliger: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	600 kr.	18.800 kr.	24 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Boliger: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	700 kr.	23.600 kr.	28 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhvervslokaler: Montage af forsatsrude på vinduer med 1-lags glas	400 kr.	2.200 kr.	16 kg CO_2
YDERDØRE Erhvervslokaler: Montage af forsatsrude på vinduer med 1-lags glas	1.000 kr.	18.700 kr.	40 kg CO_2
VARMERØR Boliger: Isolering af varmerør i uopvarmet loftsrum fra 20 mm til 50 mm	900 kr.	4.200 kr.	37 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Erhvervslokaler: Ny varmefordelingspumpe i kælder i Nytorv 15	1.800 kr.	5.000 kr.	75 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Erhvervslokaler: Isolering af tilslutningsrør i kælder fra 20 til 50 mm	1.400 kr.	8.900 kr.	55 kg CO_2
BELYSNING Erhvervslokaler: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder iht. 2016 krav i stueetage i Nytorv 15	33.800 kr.	12.000 kr.	1.486 kg CO_2

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

UDNYTTET TAGRUM Boliger: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 100 mm isolering	300 kr.		12 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Boliger: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm	900 kr.		37 kg CO_2
YDERDØRE Boliger: Der forslås at yderdøre med uisoleret fyldninger og termorude får udskiftet rudene til nye med energirude.	1.300 kr.		53 kg CO_2
YDERDØRE Erhvervslokaler: Der forslås at yderdøre med uisoleret fyldninger og termorude får udskiftet rudene til nye med energirude.	900 kr.		36 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 / Nytorv 5, 8800 Viborg

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nytorv 5, 8800 Viborg			791-232195-16	5585076
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1728
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2014	Fjernvarme	Ingen	704 m²	425 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1076 m²	167 m²	166 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	111.640	111.640 kWh fjernvarme
Elektricitet	3.764	3.764 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.279
El til forbrug	35.220

*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
1,55 kr. pr. kWh
Fast afgift: 38.758 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
4,51 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
4,51 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 4,51 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 53721529

Ved energikonsulent
Nadin Hisham Sharif - FM Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 24. oktober 2022 til den 24. oktober 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 116, 8800 Viborg.

Afdeling 116 består af 7 flerfamiliehuse og en bygning med blandet anvendelse.

Energimærket omfatter bygningen med blandet anvendelse:
Bygning BBR nr. 16, med adresse: Nytorv 5-7, 13-17.

Bygningen er i 2 etager, med delvis udnyttet tagetage. Bygningen er med en delvis kælder. Bygningen er indrettet med erhvervslokaler i kælder i Nytorv 17, i stueetage i Nytorv 15 og i stueetage i Nytorv 5. Øvrige dele af bygningen er indrettet med lejligheder. Samlet er der 7 boliger i bygningen

Erhvervslokaler samt alle boliger er besigtiget indvendigt.

Bygningen er opført i 1728 og jævnfør BBR renoveret i 2014.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygninge. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for blandet anvendelse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk. Ligeledes er kælderkonstruktioner og etageadskillelse over port ikke foreslået efterisoleret grundet risiko for problemer med fugt og mindsket lofthøjde.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Forslag om udskiftning af ældre trædøre med 1-lags glas, er undladt i energimærket af arkitektoniske årsager i henhold til HB21 kapitel 4.4.7 stk. 6.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Indregnet brugstid for erhvervsarealer er: 7 dage, klokken 8.00-24.00.

Der er i beregningen påført bygningen et tillæg, grundet erhvervslokalernes udvidede brugstid. Tillægget er på 58,5 kWh/m². Standard brugstid fra HB21 er 45 timer om ugen, 5 dage fra kl. 8-17.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Nadin Hisham Sharif.
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv.
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 387116.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 704 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 425 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.076 m².
649 m² beboelse og 427 m² erhverv.

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

Tagkonstruktionen på den vestlige fløj af bygningen er udført med hanebåndspær og belagt med tagsten. Der er vandret loft i fløjen, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med 100 mm isolering.

Tagkonstruktionen i trappeopgang i Nytorv 13 er belagt med tagpap. Der er vandret loft i trappeopgangen, som vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum på den vestlige fløj med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet.	5.300 kr.	59.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum i trappeopgang i Nytorv 13 med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.	200 kr.	4.800 kr.

FLADT TAG

STATUS

Taget mod nord og syd er med 7 stk. kviste ved værelsesvinduer. Kvisttag vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være udført med 200 mm isolering.

Tag i trappeopgang i Nytorv 5 vurderes ud fra opførelsestidspunkt at være udført med 100 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag over trappeopgang i Nytorv 5 efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.	300 kr.	7.200 kr.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Boliger:
Tagkonstruktionen på den sydlige fløj af bygningen er udført med hanebåndspær og belagt med tagsten. Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet, skråvægge, vandret og lodret skunk. Hanebåndsloft vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være isoleret med 200 mm isolering.

Etageadskillelse mod uopvarmet skunk i den sydlige fløj vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være isoleret med 200 mm isolering.

Skråvægge i tagetage i den sydlige fløj i bygningen vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være isoleret med 200 mm isolering.

Vægge mod skunkrum vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være isoleret med 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	600 kr.	12.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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.	600 kr.	18.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: 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.	700 kr.	23.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	300 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Boliger.
Ydervæggen i trappe opgang i Nytorv 13 vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være udført som betonsandwitchelement med 250 mm isolering.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervslokaler:
Ydervægge mod gård er udført som 360 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.
Øvrige ydervægge er udført som 480 mm massiv tegl ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret. Ydervæggen i Nytorv 15 er udført med radiatornicher mod gaden. Brystningen består ved radiatorer af 240 mm massiv og uisoleret teglvæg.

Boliger:
Ydervægge i stueetage og på 1.sal mod gård består i følge tegningsmateriale og opmåling ved besigtigelse af 360 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Øvrige ydervægge i stueetagen består i følge tegningsmateriale og opmåling ved besigtigelse af 480 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

Øvrige ydervægge i 1. sal består i følge tegningsmateriale og opmåling ved besigtigelse af 420 mm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Boliger:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra besigtigelsen at være isoleret med 150 mm isolering.

Ovenlysskaktvægge i trappeopgang i Nytorv 13 vurderes at være udført som let konstruktion med 150 mm isolering.

Ydervæggen mod loftsrum i trappeopgang i Nytorv 5 er udført som let konstruktion med 150 mm isolering.

Ydervæggen i tagetage i den sydlige fløj mod uopvarmet loftsrum i den vestlige fløj vurderes ud fra renoveringstidspunkt at være udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig 200 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	900 kr.	

Boliger: Udvendig efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og 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. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Erhvervslokaler, Nytorv 17:
Kælderydervægge mod jord er udført som 720 mm massiv tegl ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

Erhvervslokaler, Nytorv 17:
Kælderydervægge over og under terræn er udført som 600 mm massiv tegl ydervæg uden isolering. Konstruktionen vurderes ud fra besigtigelsen ikke at være efterisoleret.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhvervslokaler, Nytorv 5:
Vinduer mod gade er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Vindue mod gård er monteret med 1-lags glas udvendigt of fortsat 2-lags energirude med kold kant indvendigt.

Erhvervslokaler, Nytorv 15:
Vinduer mod gade er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D, Øvrige vinduer mod gade er monteret med 1-lags glas udvendigt og fortsat 2-lags energirude med kold kant indvendigt.
Vinduer mod gård er monteret med 1-lags glas udvendigt og fortsat 2-lags termorude med kold kant eller 2-lags energirude med kold eller varm kant indvendigt,

Erhvervslokaler, Nytorv 17:
Vinduer er monteret med 1-lags glas, energiklasse F.

Boliger:
Vinduer i stueetage er monteret med 1-lags glas udvendigt og fortsat 2-lags energirude med kold kant indvendigt.

Vinduer på 1.sal er monteret med 1-lags glas udvendigt og fortsat 2-lags energirude med kold eller varm kant indvendigt.

Vinduer i tagetage er monteret med 1-lags glas udvendigt og fortsat 2-lags energirude med varm kant indvendigt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervslokaler, Nytorv 17: Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende vinduer med 1-lags glas.	400 kr.	2.200 kr.

OVENLYS

STATUS

Boliger:
Ovenlysvindue i trappeopgang i Nytorv 13 er monteret med 2-lags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Erhvervslokaler, Nytorv 5:
Yderdør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags termorude.

Erhvervslokaler, Nytorv 15:
Yderdør mod gade er monteret med uisoleret fyldning og flerfagsvindue, monteret med 2-lags energirude.
Yderdør mod gade med uisoleret fyldning og flerfagsvindue, monteret med 1-lags glas, energiklasse F.
Yderdør mod vest med uisoleret fyldning og flerfagsvindue, monteret med 2-lags termorude.

Erhvervslokaler, Nytorv 17:
Kælderyderdør med uisoleret fyldning og flerfagsvindue, monteret med 2-lags termorude, energiklasse F.

Boliger
Massiv yderdør i trappeopgang i Nytorv 13 er monteret med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.
Yderdøre i Nytorv 5 og 7 er monteret med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervslokaler, Nytorv 15: Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende dør med 1-lags glas.	1.000 kr.	18.700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Der forslås at yderdøre med uisoleret fyldninger og 2-lags termorude får udskiftet rudene til nye med energirude.	1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervslokaler: Der forslås at yderdøre med 2-lags termorude får rudene udskiftet til nye med energirude.	900 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket er udført i beton. Gulve er med trægulve, som vurderes at være isoleret med 50 mm isolering. Under betonen er gulvet ud fra opførelsestidspunktet uisoleret.

I badeværelset er terrændækket med gulvklkinker og er udført med gulvvarme.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Bliger:
Gulv over port er udført af træbjælker. Gulvet vurderes at være efterisoleret med 150 mm isolering mellem bjælker.

KÆLDERGULV

STATUS

Erhvervslokaler:
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet vurderes ud fra opførelsestidspunkt til at være uisoleret.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i trappeopgange og i erhvervslokaler.

Boliger:
Der er monteret et nyere centralt mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer boliger. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Exhausto 330 med modstrømsvarmeveksler og vandbåren varmeflade er placeret i uopvarmet loftsrum.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Boliger:
Der er registreret ventilationsaggregat i uopvarmet loftsrum. Aggregatet er isoleret med 50 mm isolering.

Ø400, Ø315, Ø200 og Ø125 mm ventilationskanaler i loftsrum er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmeanlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmemåler for hele bygningen er placeret i kælder i Nytorv 17. Hvert erhvervslelemål og hver bolig er forsynet med egen afregningsmåler til varmeforsyningen

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er gulvvarme i alle badeværelser i boliger, samt i badeværelse i Nytorv 5. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Boliger:
Varmerør til ventilationsvarmeflade i uopvarmet loftsrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Isolering af varmerør i uopvarmet loftsrum fra 20 mm til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	4.200 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Erhvervslokale, Nytorv 17:
I kælderen er der 2 blandesløjfer, som forsyner Nytorv 15-17.

På den ene af af blandesløjferne er der monteret en Grundfos Alpha2 15-60 130 varmefordelingspumpe med en effekt på 45 W. Pumperne er automatisk styret.
På den anden blandesløjfe er der monteret en Grundfos UPS 20-35 med en effekt på 85 W. Pumpen er manuelt styret mellem 3 trin.

Erhvervslokale, Nytorv 5:
I opgangen er der 1 blandesløjfe, som forsyner erhvervslokale i Nytorv 5.

På blandesløjfen er der monteret en Grundfos Alpha2 15-60 130 varmefordelingspumpe med en effekt på 45 W. Pumperne er automatisk styret.

Boliger:
I hver bolig er der en blandesløjfe, som forsyner boligen.

På hver blandesløjfe er der monteret en Grundfos Alpha2 15-60 130 varmefordelingspumpe med en effekt på 45 W. Pumperne er automatisk styret.

På fjernvarme rør i det fleste boliger er der monteret en Grundfos UP 15-14 BA PM med en effekt på 8 W. Pumpen er er automatisk styret.

På varmeledninger til ventilationsvarmefladen er der monteret en Grundfos Alpha 2 25-40 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er automatisk styret. Pumpen er placeret ved ventilationsvarmeflade i uopvarmet loftsrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervslokale, Nytorv 17: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende UPS pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.800 kr.	5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, returventil placeret i badeværelse i Nytorv 5 til regulering af gulvvarmen i badeværelset, samt returventiler placeret i teknikskab til regulering af gulvvarmen i badeværelset i hver bolig.

Ved hver varmeanlæg er der monteret en Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering. Ved varmeanlæg i kælder i Nytorv 17, er der monteret en Danfoss ECL 9300.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Erhverv:
Tilslutningsrør fra kælder til varmtvandsveksler i Nytorv 5 vurderes at være udført som type DN 32, fremført i jord i præisoleret kappe.
Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i trappeopgang i Nytorv 5 er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Boliger:
Tilslutningsrør i kælder i Nytorv 17 er udført som 1 1/2" og 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør fra kælder i Nytorv 17 til varmtvandsveksler i stueetage vurderes at være udført som type DN 32, fremført i jord i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør i teknikskakte er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsveksler i hver bolig er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Boliger: Isolering af tilslutningsrør i kælder i Nytorv 17 fra 20 til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	8.900 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Erhvervslokale i Nytorv 5:
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Wavin. Veksler er uisoleret. Veksler er fra 2014 og er placeret i trappeopgang i Nytorv 5.

Erhvervslokaler, Nytorv 15-17:
Varmt brugsvand produceres i 3 stk. præisoleret varmtvandsbeholdere, fabrikat Metro Therm. 2 stk. 30 l el-opvarmede varmtvandsbeholdere er placeret i toilet og i depot i kælder. Beholderne forsyner Nytorv 17 med varmt brugsvand. En 52 l el -opvarmet varmtvandsbeholder er placeret i kælder i Nytorv 17 og forsyner Nytorv 15 med varmt brugsvand.

Boliger:
I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Wavin. Veksler er fra 2014 og er placeret i teknikskabet. Veksler er uisoleret.

EL

BELYSNING

STATUS

Erhvervslokaler:
Belysning i Nytorv 5 forrum, toilet og gang består af armaturer med lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i køkken i Nytorv 5 består af armaturer med 1-rørs LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i Nytorv 15 består af armaturer med almindelige glødelamper, samt armaturer med lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i depotrum i Nytorv 17 består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrigr lokaler Nytorv 17 består af armaturer med lavenergipærer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Boliger:
Belysning i trappeopgange består af armaturer med lavenergipærer. Lyset styres med rappeautomat.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhvervslokaler, Nytorv 15: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	33.800 kr.	12.000 kr.

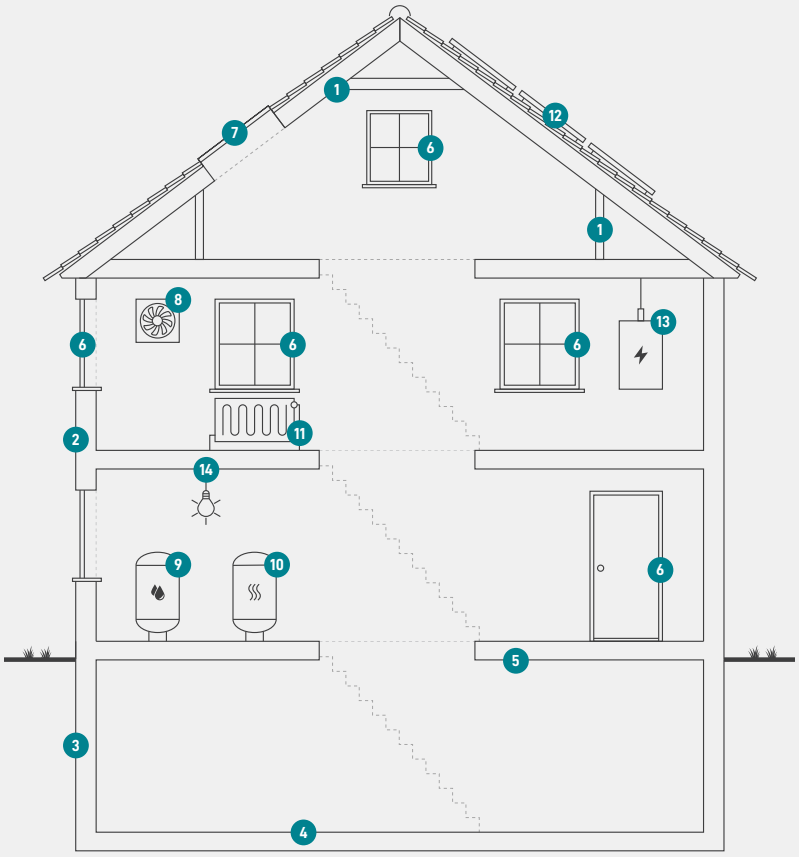
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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

Boligselskabet Sct. Jørgen Viborg, afdeling 116. Nytorv 5-7, 13-17
Nytorv 5
8800 Viborg

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 24. oktober 2022 til den 24. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311637502