Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

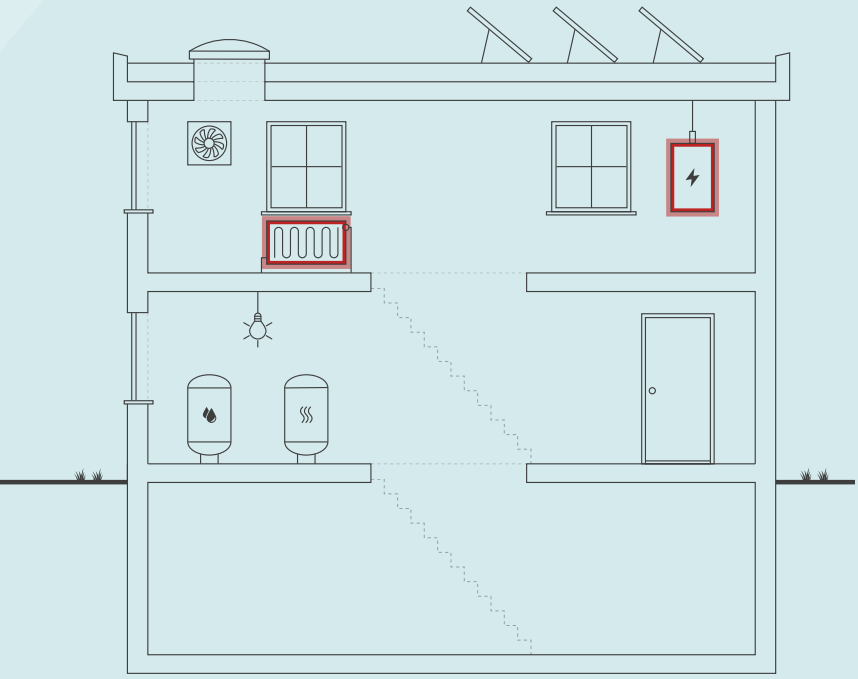
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Lindholm Brygge 8
9400 Nørresundby

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år 214.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Isolering af uisoleret varmerør i kælder med op til 50 mm.

Årlig besparelse:	4.300 kr.
Investering:	4.700 kr.

2 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget.

Årlig besparelse:	19.000 kr.
Investering:	25.000 kr.

3 Pumpe UP 40-37F og Pumpe UPS 15-35x20: Nye varmefordelingspumper.

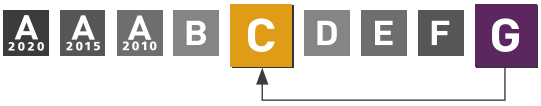
Årlig besparelse:	3.700 kr.
Investering:	16.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	315.800 kr.	112.900 kr.	202.900 kr.
El til opvarmning	18.900 kr.	17.000 kr.	1.900 kr.
El til andet	72.800 kr.	62.200 kr.	10.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	407.500 kr.	193.100 kr.	214.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	33,33 ton	12,90 ton	20,43 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
Lindholm Brygge 8
9400 Nørresundby

Energimærkningsnummer
311657091

Gyldighedsperiode
31. januar 2023 - 31. januar 2033

Udarbejdet af
Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
CVR-nr.: 17605097

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 UISOLERET VARMERØR I KÆLDER MED 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 varmerør"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-varmeroer
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.300 kr./årligt

CO_2-reduktion
406 kg./årligt

Investering
4.700 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

ETABLERING AF UDETEMPERATURKOMPENSERING PÅ VARMEANLÆGGET.

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
19.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.802 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

PUMPE UP 40-37F OG PUMPE UPS 15-35X20: NYE VARMEFORDELINGSPUMPER.

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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
3.700 kr./årligt

CO_2-reduktion
242 kg./årligt

Investering
16.000 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
FLADT TAG Efterisolering af loft ved porthul med 200 mm og afsluttet med godkendt plade.	21.100 kr.	210.000 kr.	2.004 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge på trappeopgang med 200 mm og afsluttet med puds.	34.500 kr.	271.600 kr.	3.275 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og afsluttet med puds.	92.700 kr.	1.336.300 kr.	8.804 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder (sikringsrum) med 200 mm isolering	43.700 kr.	421.600 kr.	4.149 kg CO_2
VARMERØR Isolering af uisoleret varmerør i kælder med op til 50 mm.	4.300 kr.	4.700 kr.	406 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Pumpe UP 40-37F og Pumpe UPS 15-35x20: Nye varmefordelingspumper.	3.700 kr.	16.000 kr.	242 kg CO_2
AUTOMATIK Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget.	19.000 kr.	25.000 kr.	1.802 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller på taget mod syd-vest.	7.900 kr.	114.000 kr.	907 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer i trappeopgang med termoruder til nye elementer med 3 lags energiruder.	500 kr.		41 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 1+1 lags glas i tårn til nye med 3 lags energiruder.	5.600 kr.		528 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
Lindholm Brygge 8
9400 Nørresundby

Energimærkningsnummer
311657091

Gyldighedsperiode
31. januar 2023 - 31. januar 2033

Udarbejdet af
Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
CVR-nr.: 17605097

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Lindholm Brygge 8, 9400 Nørresundby

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Lindholm Brygge 8, 9400 Nørresundby			851-601813-1	8724941
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Bygning til hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden servicevirksomhed (330)				1923
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2001	Fjernvarme	Ingen	827 m²	1203 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
1088 m²	0 m²	0 m²	827 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	418.320	418.320 kWh fjernvarme
Elektricitet	6.413	6.413 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.435
El til forbrug	15.317

*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
0,68 kr. pr. kWh
Fast afgift: 29.640 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Bemærk:
Elprisen er beregnet som en gennemsnitspris af de variable priser fra www.elpris.dk iht. Energistyrelsens anvisninger. Forudsætninger for beregning er gennemsnitspriser for Aalborg, København, Odense og Århus. Prisen er inkl. transport og afgifter til staten.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600340
CVR-nummer: 17605097

Rævdal ApS, Rådg. Ingeniørfirma FRI
Sunekær 1
5471 Søndersø

sba@raevdal.dk
tlf. 20717558

Ved energikonsulent
Steen Bøje Andersen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 31. januar 2023 til den 31. januar 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Lindholm Brygge 8 (bygning 1), 9400 Nørresundby.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015/18.

Overordnet:
Bygningen er opført i 1923 med en ombygning i 2001 jf. BBR.

Brugstid:
Der er regnet med en brugstid på 45 timer - den faktiske brugstid kan være en anden.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, dele af loft samt de tekniske installationer.

Besparelsesforslag:
Det er kun besparelsesforslag med en rentabilitet på 0,4 eller derover som fremgår af rapporten dog med undtagelse af døre og vinduer. Rentabiliteten skal være 1,0 eller derover for at det er rentabelt - dvs. tilbagebetalingstiden er mindre end anlægsudgiften.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold.

Det fremgår af BBR at der findes et boligareal på 827 m² i bygningen. Dette areal ligger dog umiddelbart i en anden bygning. Ejendommen består af i alt 8 bygninger med hver sin anvendelseskode, det anbefales at få opmålt og "ryddet op" i arealerne således BBR stemmer overens med de faktiske forhold på ejendommen.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (beton) er med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale på værkstedsbygning. Øvrige tage er skønnet isoleret tilsvarende. Isolering af tage opfylder ikke gældende krav til varmeisolering U-værdi, men det er ikke rentabelt at efterisolerer tagene.

Det flade loft i porthul er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Porthul-loft: Efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering afsluttet med dampspærre og godkendt plade. Eksisterende konstruktion samt evt. isolering i gulve oppe over bør undersøges nærmere inden opstart med efterisoleringen.	21.100 kr.	210.000 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Værksted: Ydervægge i værksted består af 10 cm massiv betonvæg, molersten og indvendig pladebeklædning med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tappeopgang: Ydervægge består af 12 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.

Ydervægge generelt øvrige: Ydervægge stønnes generelt at består af massiv betonvægge eller tegl af varierende tykkelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Flere vægge i kontorlignende lokaler skønnes efterisoleret isoleret indvendigt med varierende tykkelse og afsluttet med plade.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Trappeopgang: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i beton. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning som eksisterende. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse.	34.500 kr.	271.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Ydervægge gerenelt: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning som eksisterende. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne. Alle ydervægge skal kontrolleres for materiale og evt. isoleringsgrad inden opstart.	92.700 kr.	1.336.300 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Faste vinduer med et - eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Vinduer med et- eller flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Faste vinduer med et fag i trappeopgang. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Oplukkelige vinduer med et- eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme i trappeopgang foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med etlags glas og forsatsruder og med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags energirude.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det er skønnet, at sidebygning med kontorer mv. er med terrændæk. Der er teknikkælder under dele af bygningen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder (sikringsrum) af massiv beton, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er set i forbindelse med besigtigelsen. Det vurderes, at der er sikringsrum under hele værkstedsdelen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at sikre god ventilation i kælderen så fugt mv. undgås.	43.700 kr.	421.600 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Værksted
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Kontorer og mødelokaler mm
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,6 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bemærk: I værkstedet sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder er udført som stålrør. Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret varmerør i kælder med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.300 kr.	4.700 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumpe UP 40-37F: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 130 Watt.

Pumpe UPS 15-35x20: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos. Pumpen har en maksimal effekt på 65 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Pumpe UP 40-37F: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Pumpe UPS 15-35x20: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	3.700 kr.	16.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bemærk: I værkstedet sker med luftvarme fra kalorieferenlæg.

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	19.000 kr.	25.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 30 og 35 l præisoleret vandvarmer.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i værksted: Belysning i værksted består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Belysning kontorer, mødelokaler, toiletter mm: Belysning i konter, mødelokaler, gang og toiletter mm består primært af armaturer med kompaktlysrør og rørarmaturer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.
Bemærk: I flere lokaler er belysningen/antal armaturer begrænset.

SOLCELLER

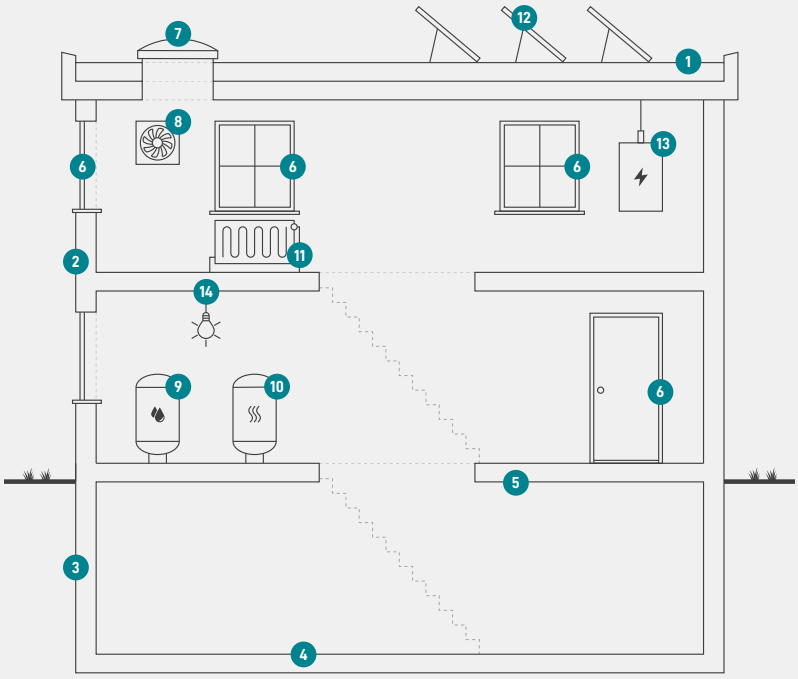
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på f.eks. 30 m². Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk: Reglerne for solcelleordningen ændres løbende, hvorfor det altid anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller.	7.900 kr.	114.000 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

Lindholm Brygge 8
9400 Nørresundby

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. januar 2023 til den 31. januar 2033
Energimærkningsnummer: 311657091