Energistyrelsen

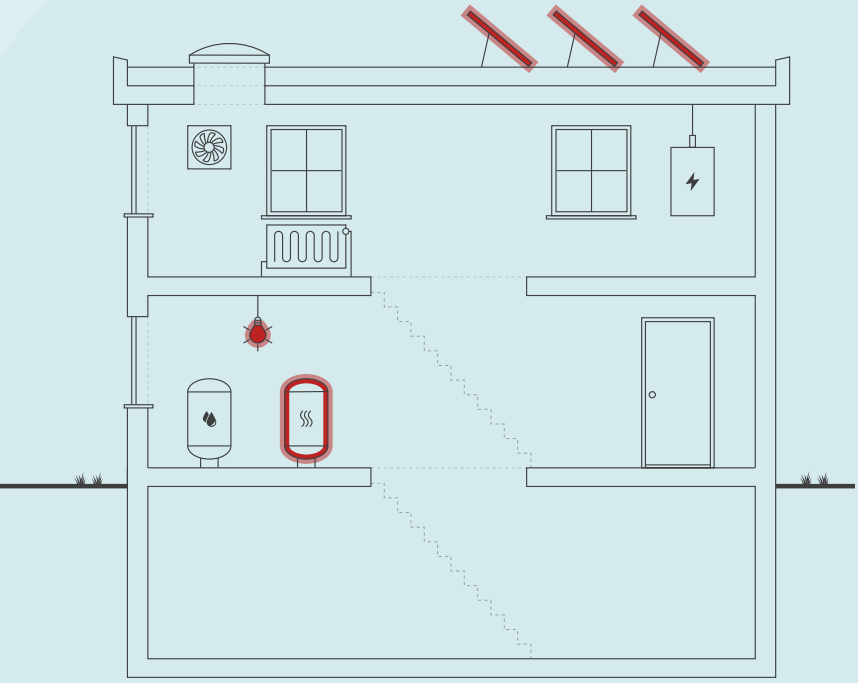
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bygning 1 i BBR
Sneppevang 6
3450 Allerød

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 180.900 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 Installation af LED-belysning, evt. med dagslysstyring og bevægelsesmelder

Årlig besparelse:	15.000 kr.
Investering:	106.500 kr.

2 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	10.100 kr.
Investering:	111.300 kr.

3 Installation af ny luft/vand varmepumpe

Årlig besparelse:	108.400 kr.
Investering:	866.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	159.500 kr.	0 kr.	159.500 kr.
El til opvarmning	63.400 kr.	77.800 kr.	-14.400 kr.
El til andet	120.900 kr.	85.100 kr.	35.800 kr.
Samlet energiudgift	343.800 kr.	162.900 kr.	180.900 kr.
Samlet CO_2-udledning	44,60 ton	14,00 ton	30,59 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
Sneppevang 6
3450 Allerød

Energimærkningsnummer
311570870

Gyldighedsperiode
5. januar 2022 - 5. januar 2032

Udarbejdet af
Domutech A/S
CVR-nr.: 35047301

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.

INSTALLATION AF LED-BELYSNING, EVT. MED DAGSLYSSTYRING OG BEVÆGELSESMELDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED-belysning, evt. med dagslysstyring og bevægelsesmelder
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
15.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.005 kg./årligt

Investering
106.500 kr.

Renoveringstid
Andet

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
10.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.391 kg./årligt

Investering
111.300 kr.

Renoveringstid
Andet

INSTALLATION AF NY LUFT/VAND VARMEPUMPE

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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
108.400 kr./årligt

CO_2-reduktion
23.525 kg./årligt

Investering
866.000 kr.

Renoveringstid
Andet

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 CO_2**
LOFTRUM Tilbygning længst mod nordøst: Efterisolering af loftsrum med 250-300 mm isolering	2.600 kr.	49.400 kr.	448 kg CO_2
LOFTRUM Tilbygning længst mod nordøst: Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.	1.800 kr.	12 kg CO_2
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	51.600 kr.	1.456.500 kr.	7.395 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Øverst under tag i gavle nordøstlig del af bygning: Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 100 mm	18.400 kr.	118.100 kr.	2.640 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Tilbygning længst mod nordøst og tilbygning fra ca. 1967: Efterisolering af massive ydervægge mod sydøst med 100-200 mm	3.400 kr.	121.900 kr.	522 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tilbygning længst mod nordøst: Efterisolering af vægge mod uopvarmet loftsrum med 300 mm	7.100 kr.	112.100 kr.	1.018 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Tilbygning længst mod nordøst: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri ved nedgang til kælder med 150 mm isolering	200 kr.	1.200 kr.	23 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	3.000 kr.	43.800 kr.	484 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af ny luft/vand varmepumpe	108.400 kr.	866.000 kr.	23.525 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmefordelingspumper	5.800 kr.	26.000 kr.	519 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED-belysning, evt. med dagslysstyring og bevægelsesmelder	15.000 kr.	106.500 kr.	1.005 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	10.100 kr.	111.300 kr.	1.391 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer uden energiruder	4.300 kr.		680 kg CO_2

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre uden energiruder	800 kr.		124 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	500 kr.		40 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 / Sneppevang 6, 3450 Allerød

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Sneppevang 6, 3450 Allerød			201-44693-1	2249741
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til lager (323)				1964
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
1991	Kedel	Elvarme og Varmepumpe	0 m²	1597 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
1556 m²	0 m²	0 m²	110 m²	

D	A 2010	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	137.760	12.523,6 m³ naturgas
Elektricitet	28.783	28.783 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.936
El til forbrug	31.014

*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:

Naturgas
12,7 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

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

Afhængig af leverandør vil de anvendte energipriser kunne variere.

Elpriser i dette energimærke er baseret på et landsdækkende gennemsnit.
Forbruget "el til andet" er beregnet ud fra et landsdækkende gennemsnit, baseret på størrelsen af boligen og prisen på el i området. El til andet indgår ikke beregningen af energimærket og påvirker derfor ikke energimærkets karakter.

Priserne på forbedringsforslag er estimeret og det anbefales at der indhentes priser fra forskellige leverandører, da disse erfaringsmæssigt kan svinge en del.
Det kan ikke forudsættes at kommende ejere anvender samme leverandør, og dermed opnår samme energipris, som bygningsejeren der rekvirerede energimærket.

Alle priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600402
CVR-nummer: 35047301

Domutech A/S
Bryggernes plads 2 ST
1799 København V

www.domutech.dk
info@domutech.dk
tlf. 60 555 444

Ved energikonsulent
Cecilie Drost

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. januar 2022 til den 5. januar 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

Formålet med energimærkning af eksisterende bygninger er at fremme energibesparelser i Danmarks bygningsmasse. En energimærkning består af to dele, der tilsammen belyser en bygnings energimæssige tilstand og dens besparelsespotentiale:

1. En del hvorved bygningen indplaceres på energimærkeskalaen.
2. En del som indeholder forslag til energiforbedrende og energibesparende tiltag i bygningen.

Energimærkninger giver desuden ejere, lejere og overdragere af bygninger eller bygningsenheder et sammenligningsgrundlag til at vurdere bygningers energimæssige ydeevne.

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af SBI (Institut for Byggeri, By og Miljø - BUILD). Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

GENERELLE KOMMENTARER:
Ejendommen er i 1 plan, opført i 1964.

Bygningen er tilbygget af flere omgange:
- Oprindelig del af bygning er på ca. 429 m2 og er indeholdende den tidligere silo og ca. halvdelen af bygningen der ligger nordøst for denne.
- Bygningsdel sydøst for tidligere silo på ca. 39 m2 er en tilbygning opført i år ca. 1967 iht. tegningsmateriale.
- Bygningsdel længst mod nordøst er en tilbygning på ca. 383 m2 opført i år ca. 1970 iht. tegningsmateriale.
- Bygningsdel længst mod sydvest er en tilbygning på ca. 539 m2 opført i år ca. 1970 iht. tegningsmateriale.
- Bygningsdel nordvest for tidligere silo (bygningsdel mellem tilbygning længst mod sydvest og oprindelig del) er en tilbygning på ca. 166 m2 opført i år ca. 1983 iht. tegningsmateriale.

Energimærkningsrapporten er beregnet på baggrund af markopmålinger, gennemgang af bygningskonstruktioner, relevante oplysninger fra ejendommens repræsentant, samt evt. tegningsmateriale. Hvis der ikke foreligger relevante oplysninger, der kan fastslå isoleringsværdien i de lukkede konstruktioner/bygningsdele, vurderes dette ud fra et fagligt skøn, der er baseret på erfaring og byggeskik på opførelsestidspunktet. Der kan derfor være afvigelser mellem faktiske og skønnede forhold.
Det opvarmede areal i energimærket er beregnet ud fra faktiske opmålinger.

Det har ikke været muligt at fremskaffe oplysninger vedrørende konstruktions- og isoleringsforhold til energimærket.

Der er ikke givet tilladelse til at foretage borekontrol i lukkede konstruktioner (herunder ydervæggen).

VARME:
Ejendommen opvarmes med naturgas.

KONKLUSION:
Ejendommen er i forholdsvis god energimæssig stand.

Der er forslag til energimæssige forbedringer.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre kan bevirke, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle energibesparelser.

Inden indkøb og installation af nye tekniske løsninger og komponenter (bl.a. kedler, varmepumper, solceller, cirkulationspumper, mv.) bør autoriseret fagmand/leverandør vurdere valg af type/model af de energimæssige tiltag, som er foreslået i energimærkningsrapporten.

Det bør ligeledes undersøges om lokale bestemmelser tillader at montere eventuelle forslag i rapporten.

Man bliver ofte mødt med argumentet om, at varmen fra varmerør tilgår bygningen. Men uisolerede/delvist isolerede varmerør vil altid have et varmetab, der tilgår omgivelserne. Isolering af varmerør kan være en god investering, selvom de er placeret i en opvarmet zone.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede areal svarer til bebygget areal angivet i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Til orientering skal vi gøre opmærksom på, at ejer er ansvarlig for at orientere kommunen, såfremt de faktiske forhold på matriklen (herunder bygningsarealer) ikke stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Loftsrum er isoleret med ca. 100-150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

Loftslem er vurderet uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970: Efterisolering af loftsrum med 250-300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. 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.	2.600 kr.	49.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970: Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.	100 kr.	1.800 kr.

FLADT TAG

STATUS

Oprindelig del:
Det flade tag er isoleret med 100 mm træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på besigtigelsen.

Tilbygning sydøst for silo fra år ca. 1967:
Det flade tag er isoleret med 100 mm træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og målt ved besigtigelsen.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Det flade tag er isoleret med 100 mm træbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og baseret på måling ved kuppelovenlys ved besigtigelsen.

Tilbygning længst mod sydvest fra år ca. 1970:
Det flade tag er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Tilbygning nordvest for tidligere silo fra år ca. 1983:
Det flade tag er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.	51.600 kr.	1.456.500 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig del:
Brystninger mod nordvest er udført som 24 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 7,5 cm lecabeton. Hulrummet er vurderet isoleret - der mærkes isolering i huller i fuger i murværket. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

Ydervægge mod sydøst er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 11 cm gasbeton. Hulrummet er vurderet isoleret. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen, hvor der mærkes isolering i mur mod nordvest.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Ydervægge mod nordøst er delvist udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af gasbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod sydvest fra år ca. 1970:
Ydervæg mod sydøst er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er vurderet isoleret ved opførelsen. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig del og tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Ydervægge øverst under tag i gavle vurderes bestå af massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen og ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning sydøst for silo fra år ca. 1967:
Ydervæg er 24 cm tyk iht. tegningsmateriale. Ydervæg består indvendigt af gasbeton og udvendigt af tegl. Ydervæg vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen og ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Brystning mod nordvest vurderes bestå af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og vurderet 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervæg mod sydvest er iht. tegningsmateriale 24 cm tykke og består indvendigt af gasbeton og udvendigt af tegl.
Ydervæg i kontor og i mødelokale vurdere med indvendig pladebeklædning og ca. 30 mm isolering.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue i mødelokale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Oprindelig del og tilbygning nordøst fra 1970 - øverst under tag i gavle: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive betonydervægge. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	18.400 kr.	118.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning sydøst for silo fra år ca. 1967 og tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970: Efterisolering med 100-200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	3.400 kr.	121.900 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Vægge mod uopvarmet loftsrum vurderes bestå af massiv og uisoleret gasbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ved besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970: Efterisolering med 300 mm isolering på vægge mod uopvarmet luftsrum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	7.100 kr.	112.100 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Oprindelig del:
Ydervægge mod nordvest er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Ydervægge er delvist udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 75-100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør og vindue. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette og baseret på tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod sydvest fra år ca. 1970:
Ydervægge er primært udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Tilbygning nordvest for tidligere silo fra år ca. 1983:
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er delvist monteret med tolags energiruder.

Vinduerne er delvist monteret med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele vinduet udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	4.300 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer er kuppelovenlys der vurderes bestå af 2 lags akryl.

YDERDØRE

STATUS

To yderdøre er monteret med tolags termoruder.

Porte er med isolerede fyldninger og vinduer med tolags plast. Dør ved port i hal/lager længst mod sydvest er med tolags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende døre uden energiruder foreslås udskiftet til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A. Inden hele døren udskiftes kan det overvejes om man kan nøjes med at skifte selve ruden, en evt. udgift til dette er ikke indeholdt i forslaget.	800 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Oprindelig del:
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton og lecabeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning sydøst for silo fra år ca. 1967:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer i indre randfeldt og 100 mm isolering i ydre randfelt. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning længst mod sydvest fra år ca. 1970:
Terrændæk er primært vurderet uisoleret. Mod sydøst, hvor der er trægulv, er gulvet skønnet isoleret med 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet samt ud fra tegningsmateriale.

Tilbygning nordvest for tidligere silo fra år ca. 1983:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Oprindelig del:
Gulv mod uopvarmet kælder af beton er vurderet isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra byggeskik og krav gældende på opførelsestidspunktet.

Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970:
Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod det fri ved nedgang til kælder, beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tilbygning længst mod nordøst fra år ca. 1970: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri ved nedgang til kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	200 kr.	1.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	3.000 kr.	43.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Lager opvarmes via kaloriferer. Der er to kaloriferer i hal/lager mod sydvest af fabrikat Nordisk Ventilator. Kaloriferer i resten af lagerområde er af fabrikat GEA.

Der er naturlig ventilation i bygningen. Processudsug og lign. er ikke medregnet i energimærket.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmeforsyning i form af en el-radiator i vindfang ved kontor mod nord. El-radiator er ikke indregnet i energimærket, som en andel af det samlede opvarmede areal, da der er opsat en vandbåren radiator i rummet, hvorfor det, jf. Energistyrelsens beregningsregler, indregnes som komfortvarme.

Der er registreret el-radiatorer i kælder længst mod nord. Pga. standen af disse medregnes de ikke i energimærket.

I hal/lager længst mod sydvest er der registreret to kaloriferer placeret længst mod sydøst i lageret. Disse to kaloriferer skønnes ikke kunne opvarme hele lageret til over 15° C hele året. Lageret beregnes derfor som værende delvist el-opvarmet jf. Energistyrelsen beregningsregler.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med gas via to gaskedler. Kedlerne er placeret i fyrrum ca. midt i bygning. Anlæggene er centralvarmeanlæg. Kedlerne er isoleret og med kappe. Begge kedler er af fabrikat Geminox. Den ene kedel er af typen THI 10-50 C - den anden kedel vurderes samme type.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret en varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Udedel er placeret mod nordøst.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Ved etablering af varmepumpe sker der et fald i frem- og returløbstemperaturen. I dette forbedringsforslag antages det, at det eksisterende varmefordelingsanlæg fortsat kan fungere optimalt. Det bør dog undersøges om eksisterende varmefordelingsanlæg, kan opvarme boligen effektivt, en evt. udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Det bør ligeledes undersøges nærmere om der er tilslutningspligt til fjernvarme i området. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.	108.400 kr.	866.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag til varmepumpe der håndterer rumopvarmning samt produktion af varmt brugsvand.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af kontorområde sker via radiatorer i opvarmede rum og opvarmning af lagerområde sker via luftvarmeanlæg. Ved energimærkning anvendes dimensionerede drift-temperaturer ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i kælder midt i bygning er isolerede.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Kælder midt i bygning:
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 50-60/4 F. Pumpen har en maksimal effekt på 430 Watt.

Fyrrum:
I varmeanlægget (i det ene gasfyr) er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 15-70 F1. Pumpen har en maksimal effekt på 145 Watt.

Der vurderes være en pumpe af samme type i det andet gasfyr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	5.800 kr.	26.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Lagerområde opvarmes via luftvarmefordelt anlæg. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet isoleret med 20 mm isolering - det er målt i fyrrum.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 N. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	500 kr.	

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro, type 20030. Varmtvandsbeholder er placeret i fyrrum ca. midt i bygning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i bygningen består primært af lysstofrør af varierende størrelser fra 35-80W. Der er registreret manuel tænd/sluk styring.

Belysning i kontorområde mod nord består af LED-belysning. Gangareal mod nord ved kontorer mod nord består af sparepærer.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Lysstofrør udskiftes og der installeres nye armaturer med LED-belysning. Der installeres evt. bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	15.000 kr.	106.500 kr.

SOLCELLER

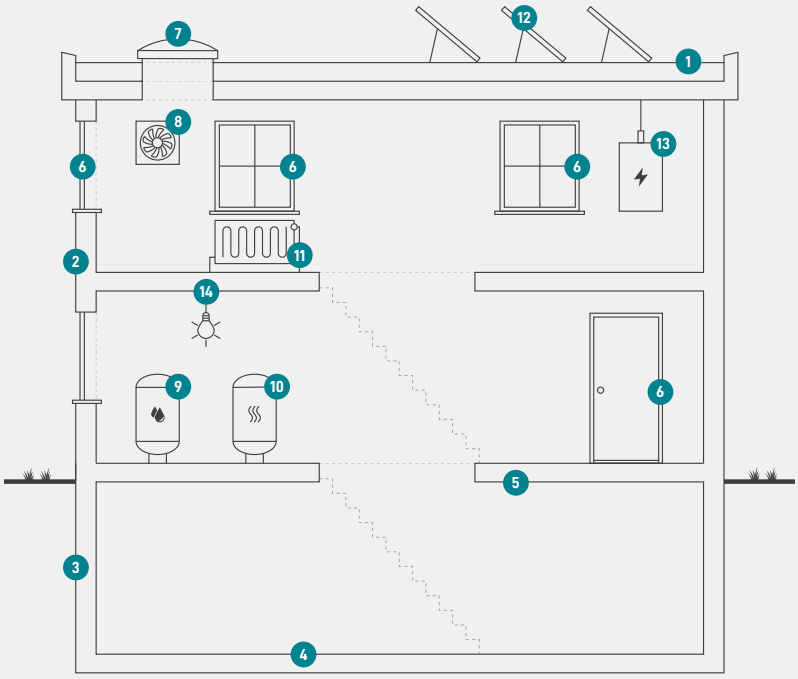
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade. Det optimale areal bør undersøges nærmere med fagmand. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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.	10.100 kr.	111.300 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

Bygning 1 i BBR
Sneppevang 6
3450 Allerød

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 5. januar 2022 til den 5. januar 2032
Energimærkningsnummer: 311570870