Energistyrelsen

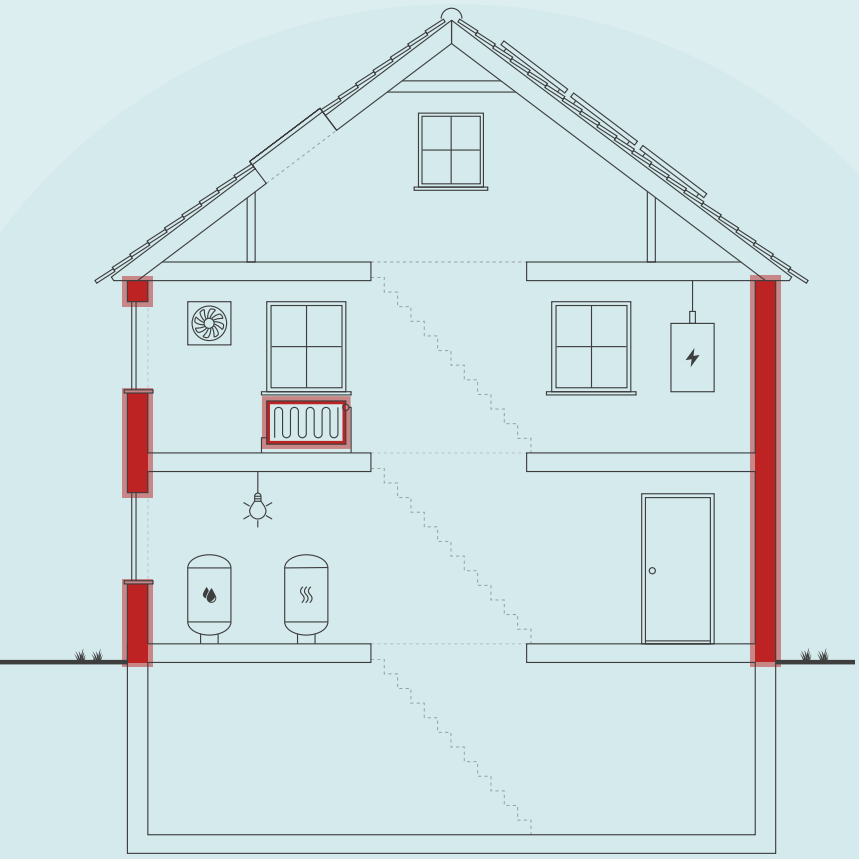
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

J.nr.: 5061
Skovvangsvej 147
8200 Aarhus N

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 52.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm**

Årlig besparelse:	1.000 kr.
Investering:	25.200 kr.

2 **Tagetagen - Opgang mod loftrum- Udvendig efterisolering med 200 mm**

Årlig besparelse:	6.500 kr.
Investering:	72.200 kr.

3 **Generelt - 1. -og 2. sal - Facader - Udvendig efterisolering med 200 mm**

Årlig besparelse:	16.400 kr.
Investering:	458.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	184.100 kr.	131.800 kr.	52.300 kr.
El til andet	148.400 kr.	148.200 kr.	200 kr.
Samlet energiudgift	332.500 kr.	280.000 kr.	52.500 kr.
Samlet CO2-udledning	26,41 ton	21,31 ton	5,10 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
Skovvangsvej 147
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer
311820077

Gyldighedsperiode
25. marts 2025 - 25. marts 2035

Udarbejdet af
Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

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.

KÆLDER - ISOLERING AF VARMERØR 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
1.000 kr./årligt

CO2-reduktion
94 kg./årligt

Investering
25.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

TAGETAGEN - OPGANG MOD LOFTRUM- UDVENDIG EFTERISOLERING MED 200 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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
6.500 kr./årligt

CO2-reduktion
625 kg./årligt

Investering
72.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

GENERELT - 1. -OG 2. SAL - FACADER - UDVENDIG EFTERISOLERING MED 200 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 tung ydervæg, udefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
16.400 kr./årligt

CO2-reduktion
1.593 kg./årligt

Investering
458.500 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
UDNYTTET TAGRUM Tagetagen - loft mod skunkrum - Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering	1.800 kr.	52.100 kr.	172 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Generelt - 1. -og 2. sal - Facader - Udvendig efterisolering med 200 mm	16.400 kr.	458.500 kr.	1.593 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderplan - Opgang mod uopvarmet rum - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	4.400 kr.	122.800 kr.	425 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Generelt - stueplan - Facader - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	5.500 kr.	201.600 kr.	534 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tagetagen - Opgang mod loftrum- Udvendig efterisolering med 200 mm	6.500 kr.	72.200 kr.	625 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering	17.500 kr.	632.800 kr.	1.702 kg CO_2
VARMERØR kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm	1.000 kr.	25.200 kr.	94 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Tagetagen - Kvistflunke - Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	200 kr.		14 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagetagen - Skråvægge - Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	5.200 kr.		502 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagetagen - Lodret skunk - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	500 kr.		48 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Tagetagen - Vandret skunk - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	500 kr.		42 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Gavle - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	1.900 kr.		183 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Facader mod gavle - 1. -og 2. sal - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	1.200 kr.		113 kg CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Facader mod gavle - Stueplan - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm og fjernelse af eksisterende indvendig isolering	600 kr.		57 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderplan - Elevatorskakt mod uopvarmet rum - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	300 kr.		22 kg CO_2
LETTE YDERVÆGGE Tagetagen - Kvistflunke - Efterisolering af lette ydervægge af træ med 225 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	400 kr.		31 kg CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Tagetagen - Lejligheder mod loftrum - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	100 kr.		1 kg CO_2
FACADEVINDUER Tagetagen - Tagvinduer - Udskiftning af eksisterende vinduer	1.400 kr.		128 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	15.500 kr.		1.500 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre	2.400 kr.		225 kg CO_2
VARMERØR Kælder - Isolering af varmerør op til 50 mm	200 kr.		13 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	200 kr.		18 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 / Skovvangsvej 147, 8200 Aarhus N

ADRESSE
Skovvangsvej 147, 8200 Aarhus N

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	5631342	1	1750 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1939	1795 m²	217 m²	0 m²	526 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1989	Fjernvarme		Ingen	

C	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	217.050	217,05 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	834
El til forbrug	61.615

*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
668 kr. pr. MWh
Fast afgift: 39.122 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600568
CVR-nummer: 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53
7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Frants Thaning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. marts 2025 til den 25. marts 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Skovvangsvej 147 - 153.
Ejendommen er beliggende på Skovvangsvej 147 - 153 og omfatter 1 bygning.
Nærværende energimærke omfatter følgende bygning med anvendelseskode "140 Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus".

BBR B1 - Skovvangsvej 147 - 153.
Bygningen er opført i 1939 og renoveret i 1989.

Fjernvarmen er forsynet gennem varmecentral i varmecentral der ikke indgår i dette energimærke.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et beboelsesareal på i alt 1750 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 1795 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

Forskellen skyldes at trappeopgange (30 m²) og elevatorskakte (15 m²) er opvarmet.

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

Tagetagen - Kvistflunke.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Kvistflunke. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 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.	200 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Tagetagen - loft mod skunkrum.
Loft mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tagetagen - Skråvægge.
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tagetagen - Vandret skunk.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Tagetagen - Lodret skunk.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - loft mod skunkrum. Efterisolering af loft mod skunkrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	1.800 kr.	52.100 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Skråvægge Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 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.	5.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Lodret skunk. Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	500 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Vandret skunk. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	500 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

1. og-2. salsplan - Opmurede vindueshuller i elevatorskakt.
Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 18 cm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Stueplan - Opmurede vindueshuller i elevatorskakt.
Ydervægge er udført som 48 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 28 cm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Generelt - 1. -og 2. sal - Facader.
Ydervægge består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderplan - Opgang mod uopvarmet rum.
Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderplan - Elevatorskakt mod uopvarmet rum.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Generelt - stueplan - Facader.
Ydervægge består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Facader mod gavle - 1. -og 2. sal.
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Facader mod gavle - Stueplan.
Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gavle.
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Generelt - 1. -og 2. sal - Facader. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	16.400 kr.	458.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderplan - Opgang mod uopvarmet rum. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	4.400 kr.	122.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Generelt - stueplan - Facader Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	5.500 kr.	201.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Gavle. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.900 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facader mod gavle - 1. -og 2. sal. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Facader mod gavle - Stueplan. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge samt fjernelse af eksisterende indvendig isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	600 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælderplan - Elevatorskakt mod uopvarmet rum. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	300 kr.	

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Tagetagen - Opgang mod loftrum.
Ydervægge består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Opgang mod loftrum. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	6.500 kr.	72.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Tagetagen - Kvistflunke.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Kvistflunke. Indvendig efterisolering med 225 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	400 kr.	

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Tagetagen - Lejligheder mod loftrum.
Ydervægge består af 12 cm massiv teglvæg - 10 cm isolering samt 2 cm krydsfinerplade.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Lejligheder mod loftrum Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	100 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne monteret med tolags termoruder (2/3) og de øvrige (1/3) er monteret med energiruder.

Tagetagen - Tagvinduer.
Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagetagen - Tagvinduer. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	15.500 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdørene er monteret med tolags termoruder.

Elevatordøre er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål, uden isolering.

Tagetagen - Lejligheder mod loftrum.
Massiv yderdøre mod uopvarmet rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

Tagetagen - Opgang mod loftrum.
Massiv yderdøre mod uopvarmet rum er isoleret og fyldninger og beklædning på begge sider.

Massive yderdøre mod uopvarmet rum er isoleret og med fyldninger og beklædning på begge sider.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre monteret med tolags termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	2.400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, baumadæk med trægulv er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 350 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som baumadæk. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	17.500 kr.	632.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er forsynet gennem varmecentral i varmecentral der ikke indgår i dette energimærke.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Kælder.
Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrummet samt uopvarmede gangarealer i kælderen.

Teknikrum og kælder.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrummet samt uopvarmede gangarealer i kælderen.

Uisoleret loftrum.

Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet loftrum.

Uisoleret loftrum.
Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 80 mm isolering.
Rørene er ført i uopvarmet loftrum.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrummet samt uopvarmede gangarealer i kælderen.	1.000 kr.	25.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder. Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Rørene er ført i teknikrummet samt uopvarmede gangarealer i kælderen.	200 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Pumpe 1 - Blandesløjfe.
I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 40 -120 F 250, år 2016.
Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt.
Pumpen er monteret i teknikrummet i kælderen under nr. 145.

AUTOMATIK

STATUS

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, i varmecentral

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Uopvarmet kælder.
Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 2" stålrør. Rørene er uisolerede.
Rørene er ført i teknikrum i uopvarmet kælder under nr. 145.

Uopvarmet kælder.
Brugsvandsrør med cirkulation ført i kælderen er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Rørene er ført i teknikrum i uopvarmet kælder under nr. 145.

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Uopvarmet kælder. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning ført i kælderen med op til 50 mm. Rørene er ført i teknikrum i uopvarmet kælder undre nr. 145.	200 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt. Men se sat til 0 watt i beregningerne, da pumper er placeret udenfor bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmeveksler 1 - Forsyner Nord 1.
Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Alfa Lava.
Brugsvandsveksleren er monteret i teknikrum i uopvarmet kælder under nr. 145.

EL

BELYSNING

STATUS

Trappeopgange.
Belysningen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Skovvangsvej 147, 8200 Aarhus N	751-862032-1	5631342

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	163.345 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	4.515 kr. pr. år
Varmeforbrug	251,30 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

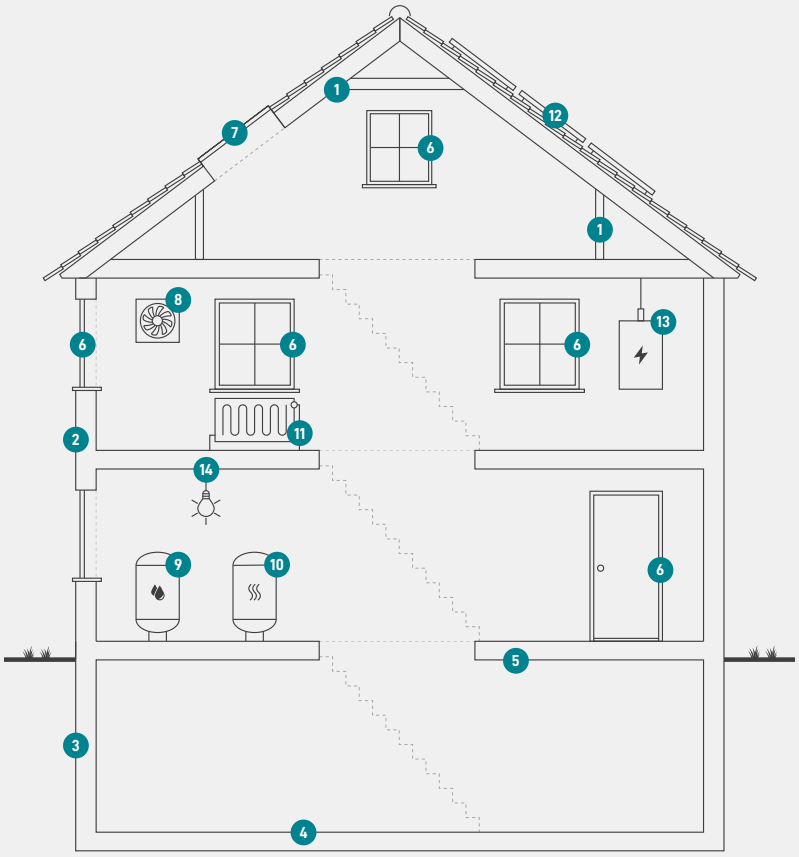
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	159.254 pr. år
Fast afgift	4.515 pr. år
Varmeudgift i alt	163.769 pr. år
Varmeforbrug	245,01 MWh fjernvarme
CO2 udledning	15,93 ton CO2 pr. år

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

J.nr.: 5061
Skovvangsvej 147
8200 Aarhus N

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 25. marts 2025 til den 25. marts 2035
Energimærkningsnummer: 311820077