

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Arbejdernes Andels Boligforening, Afdeling 15
Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

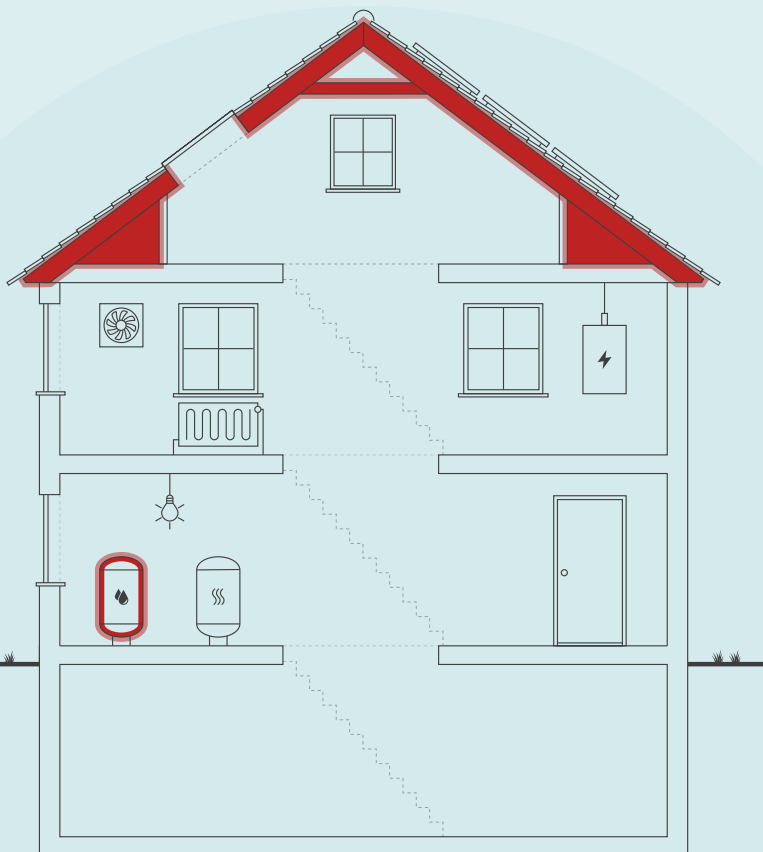
**DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE**



**Du betaler hvert år 1.700 kr.
mere, end du behøver i energjudgifter***

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 18.800 kr.
- 2 Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering**
 Årlig besparelse: 700 kr.
 Investering: 23.400 kr.
- 3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm**
 Årlig besparelse: 300 kr.
 Investering: 3.900 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	84.000 kr.	82.300 kr.	1.700 kr.
El til andet	61.000 kr.	61.000 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	145.000 kr.	143.300 kr.	1.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	13,31 ton	13,14 ton	0,17 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD SKUNKRUM MED 200 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO₂-reduktion
78 kg./årligt



Investering
18.800 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT MED 150 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
700 kr./årligt



CO₂-reduktion
61 kg./årligt



Investering
23.400 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ISOLERING AF BRUGSVANDSRØR OG CIRKULATIONSLEDNING 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 Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af rør til varmt vand"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-roer-til-varmt-vand
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
300 kr./årligt



CO₂-reduktion
29 kg./årligt



Investering
3.900 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 spareenergi.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.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	800 kr.	18.800 kr.	78 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering	700 kr.	23.400 kr.	61 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	300 kr.	3.900 kr.	29 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	800 kr.		72 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A	700 kr.		68 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende altandøre med 2-lags termoruder til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A	1.000 kr.		91 kg CO ₂

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

Adresse

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

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 vej, 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 BEREGNEDNE 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

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovvangsvej 199, 8200 Aarhus N

ADRESSE Skovvangsvej 199, 8200 Aarhus N		BBR NR. 751-434464-4	BFE NR. 5632234	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1951	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 316 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 236 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 754 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 144 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 203 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
D ENERGIMÆRKE		D ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	D ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 116.750	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 116,75 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El	kWh 29.044
---------------------	---------------

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
650 kr. pr. MWh
Fast afgift: 8.108 kr. pr. år

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

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

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er
angivet.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det
anbefales derfor at indhente konkrete tilbud.

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
energieksulentens 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
energieksulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600582
CVR-nummer: 48233511

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

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

Ved energikonsulent
Mia West Jensen - FM Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031

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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Arbejdernes Andels Boligforening, Afdeling 15, Skovvangsparken, Skovvangsvej 199, 8200 Aarhus.

Energimærket omfatter én af de seks bygninger i Skovvangsparken, eftersom denne bygning indeholder henholdsvis en zone med beboelse og en erhvervszone.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

- Bygning 4: Skovvangsvej 199

med følgende zoner:

- Beboelse
- Institution

Denne rapport indebærer derved fire boligenheder og ét erhvervsmål og energimærkes som blandet anvendelse.

Bygningen er i 2½ etager, indrettet med lejligheder på 1.sal og tagetagen. På hele stueetagen er institution. Institutionen har desuden et par mindre lokaler på 1.sal. Bygningen har fuld kælder, som er opvarmet og udnyttet til selskabslokale.

Følgende lejemål i afdelingen er besigtiget indvendigt:

- Skovvangsvej 173 st. th.
- Provst Balles Vej 2 1. tv.
- Skovvangsvej 173 1. tv.
- Skovvangsvej 181, 1. tv
- Skovvangsvej 185 2. tv
- Skovvangsvej 199 2. th
- Skovvangsvej 179 kl. (erhverv)
- Skovvangsvej 189 kl. (erhverv)
- Skovvangsvej 199 st. (erhverv)

Hele kælderen var tilgængelig ved besigtigelsen.

Bygningen er opført i år 1951 og er jævnfør BBR ikke undergået renoveringer. Datering i vinduer vidner om renovering, i form at vinduesudskiftning fra år 2010 og nogle år frem.

Varme- og brugsvandsproduktionen blev omlagt til fjernvarme i omkring 1990 og igen opdateret i 2015.

Bygningsejer oplyser at vinduer er skiftet i 2010, at vand- og varmeanlæg er renoveret omkring 1989 og at tag er renoveret i 1996.

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

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

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker boligarealet og kan forårsage fugtproblemer – og udvendig efterisolering påvirker bygningens udseende og arkitektoniske udtryk.

Grundet billig fjernvarme er det ikke rentabelt at skifte til solvarme eller varmepumpe.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

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

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Mia West Jensen

Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv

Internt sagsnummer: 15.2940.40 - 197015

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 316 m² og det samlede erhvervareal er 236 m².

Der er desuden 236 m² kælder, som ikke er en del af boligarealet.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 754 m², hvoraf 520 m² er beboelse og 234 m² er erhverv.

Der er registreret 203 m² opvarmet kælder, som er en del af energimærkningen.

Forskellen mellem boligareal i BBR og det opmålte, opvarmede boligareal vurderes skyldes den opvarmede kælder. Der regnes med de opmålte, opvarmede arealer.

Adresse

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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

Taget er belagt med bølgeplader på hanebåndsspær. Tagetagen er med vandret loft ved hanebåndet, skråvægge, vandret og lodret skunk.

Skråvægge og skunk vurderes, ud fra registreringer ved besigtigelsen og tegningsmaterialet, at være isoleret med 100 mm isolering.

Der er vandret loft i bygningerne, som ved besigtigelsen er registreret isoleret med omtrentligt 150 mm mineraluldsgranulat.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

18.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndsløfter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

23.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkel opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkel. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

De flade kvisttage vurderes isoleret med omtrentligt 75 mm mineraluld.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er hovedsageligt udført som 360 mm massiv ydervæg med facade i tegl. Konstruktionen er ved besigtigelsen registreret uden efterisolering.

Grundet bygningens alder og udseende, foreslås ydervæggene ikke efterisoleret, da en udvendig efterisolering vil ændre bygningens udseende markant. Grundet øget risiko for skimmel, frarådes indvendig efterisolering.

Ydervægge ved trappeopgange består af 300 mm massiv og uisoleret betolvæg.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 75 mm mineraluld.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består hovedsageligt af 480 mm massiv betolvæg. Væggene er under altaner udført med en tykkelse på 360 mm. Ydervægge over jord består delvist af beton og delvist af tegl.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i gavl er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Vinduer på facader og gavle er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse B.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

ØVENLYS

STATUS

Øvenlysvinduer er monteret med 3-lags energiruder.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

YDERDØRE**STATUS**

Altandøre er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Hoveddør ved trappeopgang er trædør, monteret med 1-lags glsruder, energiklasse F

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende altandøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye, med 3-lags energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

INVESTERING**GULVE****KÆLDERGULV****STATUS**

Kældergulve i opvarmede kælderrum vurderes, på baggrund af tegningsmateriale og opførelstidspunkt, at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført uden isolering.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen, med friskluftventiler i stort set alle vinduespartier. Bygningerne er normalt tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Emhætter er monteret med direkte aftræk gennem facader. I enkelte boliger er emhætter monteret med kulfilter.

I selskabslokale i kælderen er mekanisk udsug, som kan tændes ved ON/OFF. Ventilatoren er en ældre model fra Exhausto og er placeret i selskabslokalets depot.

I institutionen er der udsugning i toilet- og baderum i form af direkte aftræk gennem facaden.

Adresse

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og cirkulationspumper til bygningen er placeret i teknikrum i kælderen i bygning 2.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumper i bygningen. 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 ingen solvarmeanlæg i bygningen. 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

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Trappeopgange er uden varmekilder, dog ligger de indenfor klimaskærmen og vurderes opvarmet af tilstødende rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør fra teknikrum og til de forsynede bygninger, vurderes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I kælderen i bygning 2 er en blandesløjfe med cirkulation, som forsyner alle bygningerne i Skovvangsparken.

På blandesløjfen er der monteret en Grundfos Magna 3 80-120 F cirkulationspumpe med en maksimal effekt på 1297 W. Pumpen er automatisk/elektronisk styret.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/4" stålør og placeret i teknikrum i bygning 2. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålør. Rørene er gennemsnitligt isoleret med 30 mm isolering og ført i opvarmet kælder.

Brugsvandsrør med cirkulation/stigrør er udført som 1/2" stålør. Rørene er uisolerede.

Brugsvandsrør med cirkulation, først fra teknikrum til forsynede bygninger, vurderes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisolert kappe.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning fra 30 mm op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

3.900 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning, i kælderen i bygning 2, er monteret en Grundfos Magna 25-100 automatisk reguleret cirkulationspumpe på 185 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved varmtvandsproduktionen i teknikrummet i bygning 2. Pumpen forsyner alle bygningerne i Skovvangsparken med varmt brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix. Veksler er isoleret med 40 mm isolering og aluminiumskappe. Veksler er fra 2015 og er placeret i teknikrummet i bygning 2 og forsyner alle bygninger i Skovvangsparken med varmt brugsvand.

Adresse

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgange består af armaturer med kompaktrør. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i selskabslokaler består hovedsageligt af armaturer med almindelige pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i gangarealer i selskabslokale består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i institutionen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og automatisk regulering efter dagslys.

SOLCELLER

STATUS

Alle bygninger:

Der er intet solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger er betragtelig. Montering af solceller vil dermed ikke være rentabelt.

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

ADRESSE

Skovvangsvej 199, 8200 Aarhus N

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

751-434464-4

BFE NR

5632234

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	76.778 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	15.556 kr. pr. år
Varmeforbrug	118,12 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juli 2020 - 30. juni 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	76.038 pr. år
Fast afgift	15.556 pr. år
Varmeudgift i alt	91.595 pr. år
Varmeforbrug	116,98 MWh fjernvarme
CO ₂ udledning	7,60 ton CO ₂ pr. år

Adresse

Skovvangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

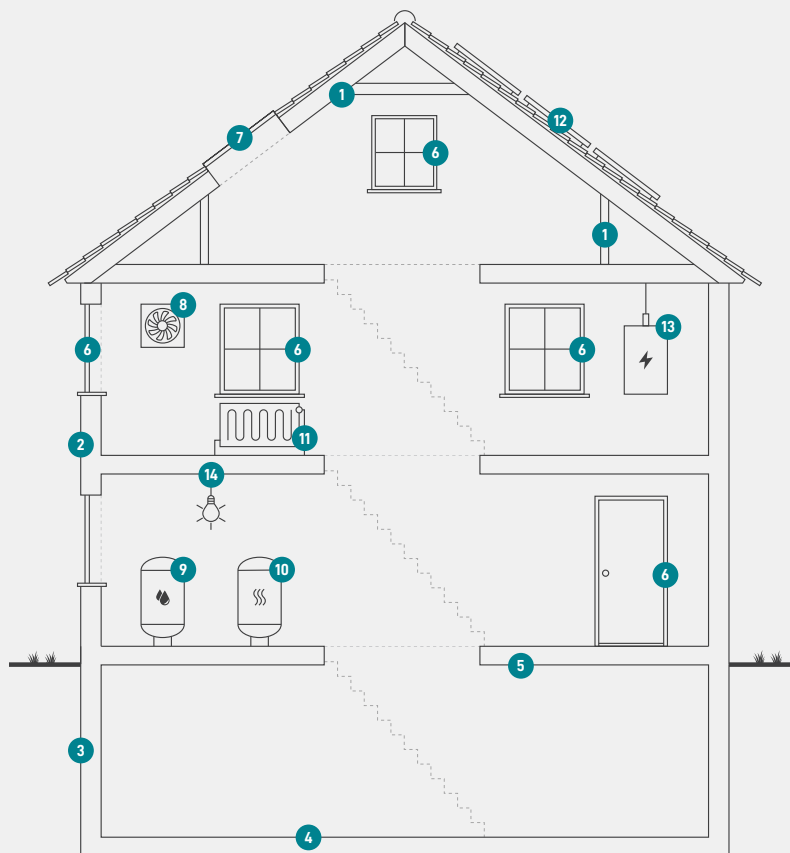
Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

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 kælderydervægge, 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 opvarmet 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Skovangsvej 199
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311555528

Gyldighedsperiode

15. oktober 2021 - 15. oktober 2031

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Arbejdernes Andels Boligforening, Afdeling 15
Skovvangsvej 199
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 15. oktober 2021 til den 15. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 31155528