Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

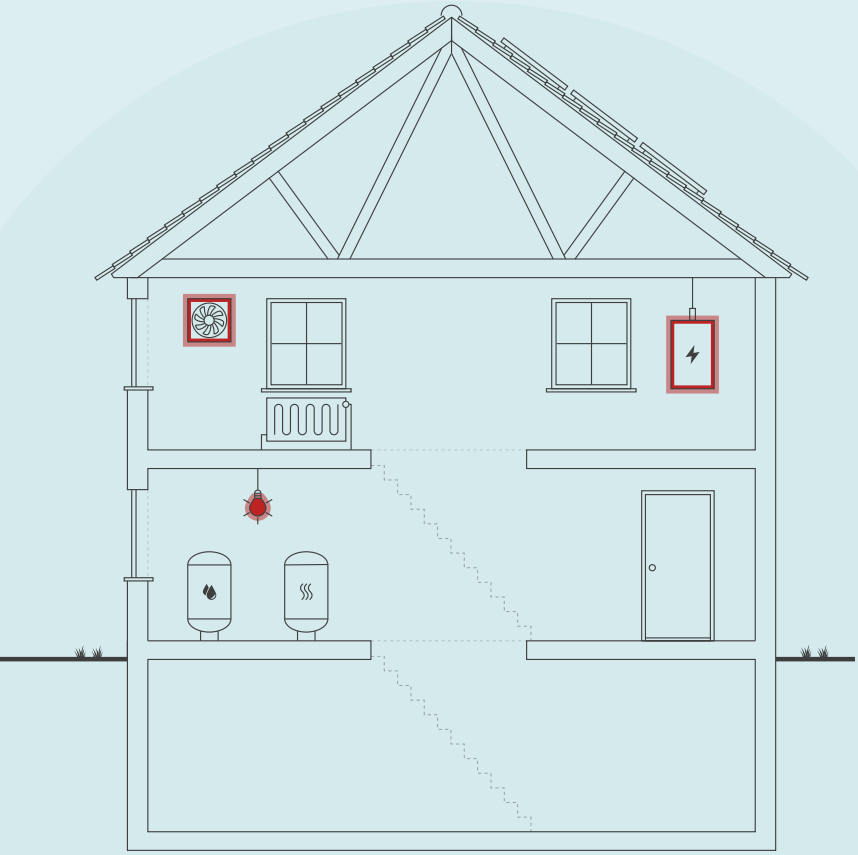
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Aarhus Kommune
Næshøjvej 41
8462 Harlev J

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år 93.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i alle zoner.

Årlig besparelse:	55.400 kr.
Investering:	90.500 kr.

2 Efterisolering af ventilationskanaler på lofterne med 80 mm til 100 mm samlet.

Årlig besparelse:	37.700 kr.
Investering:	408.000 kr.

3 Ny varmefordelingspumpe

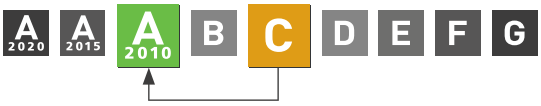
Årlig besparelse:	400 kr.
Investering:	3.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	348.100 kr.	317.400 kr.	30.700 kr.
El til andet	791.000 kr.	728.300 kr.	62.700 kr.
Samlet energiudgift	1.139.100 kr.	1.045.700 kr.	93.400 kr.
Samlet CO2-udledning	90,80 ton	82,62 ton	8,17 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
Næshøjvej 41
8462 Harlev J

Energimærkningsnummer
311762303

Gyldighedsperiode
28. maj 2024 - 28. maj 2034

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER I ALLE ZONER.

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 panel, med bevægelsesmelder i alle zoner.
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
55.400 kr./årligt

CO2-reduktion
4.493 kg./årligt

Investering
90.500 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER PÅ LOFTERNE MED 80 MM TIL 100 MM SAMLET.

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 ventilationskanaler på lofterne med 80 mm til 100 mm samlet.
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
37.700 kr./årligt

CO2-reduktion
3.652 kg./årligt

Investering
408.000 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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

Besparelse
400 kr./årligt

CO2-reduktion
28 kg./årligt

Investering
3.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

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
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler på lofterne med 80 mm til 100 mm samlet.	37.700 kr.	408.000 kr.	3.652 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	400 kr.	3.500 kr.	28 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i alle zoner.	55.400 kr.	90.500 kr.	4.493 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 / Næshøjvej 41, 8462 Harlev J

ADRESSE
Næshøjvej 41, 8462 Harlev J

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4185314	1	1672 m²	2578 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1983	4250 m²	0 m²	1422 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1990	Fjernvarme		Ingen	

C	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
Fjernvarme	387.510	387,51 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	146.279
El til forbrug	186.764

*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
670 kr. pr. MWh
Fast afgift: 88.395 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.

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af vejledende priser fra HB2023

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 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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Martin Grandt Bindslev

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. maj 2024 til den 28. maj 2034

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygningsnr. 1 fra 1983. Bygningen er til-/ombygget i 1990.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførslen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder var tilstede under bygningsgennemgangen.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal/god/dårlig for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, men der er udført større energibesparende foranstaltninger, som f. eks. konvertering til LED-belysning og efterisolering af tagkonstruktionen.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug, gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

ENERGIFORBRUG

I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i de registrerede konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.
Der er ikke udleveret et oplyst forbrug til brug i energimærket.

Fjernvarmeafkøling

Kredsløb har indført en motivationstarif for at sikre en god afkøling af fjernvarmevandet. Det giver en bedre udnyttelse af energien fra værket. Bedre udnyttelse betyder billigere varme, og omvendt betyder en dårlig udnyttelse at varmeprisen vil stige.
På regningen vil det stå som 'Bonus for returtemperatur'. Det er altså en rabat på varmeregningen.
Den fås hvis returtemperaturen i afregningsperioden på 3 måneder i gennemsnit er under 30°C.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er bestående af én etage og er med forskudt plan i nordfløjen.
Alle arealer er registreret som opvarmet iht. gældende regler.
Alle områder er opvarmet af den nuværende ejer.
Der er arealer, som ikke er opvarmede, men medgår i det samlede bolig-/erhvervsareal ifølge BBR.
Det drejer sig om gangarealet mellem fløjene, som bare er en overdækning,
hvorfor BBR bør rettes til 2 separate bygninger.

Den registrerede anvendelse af bygningerne stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
Uoverensstemmelserne består i gangarealet (på 73,5m2) mellem fløjene er registreret som opvarmet.
Det er ikke en afvigelse på mere end +/-10 % mellem det faktiske opvarmede areal i bygningen
og det registrerede areal i BBR.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen,
som er sammenholdt med tegningsmaterialet.
Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Der er opmål et samlet opvarmet etageareal på 4250 m².

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

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl.
Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør.
Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelses år, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i kantine og opvarmede udestuer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge er kun medregnet under erhverv, grundet faktiske forhold.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti med glasdør, monteret med tolags termorude.

Yderdør er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Terrassedør er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Skydedørsparti er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Yderdør med sideparti, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør er monteret med tolags termoruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk boliger er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer.
Under betonen er isoleret med 170 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk nord og sydfløj er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv under boliger i nordfløj er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kældergulv i nordfløj er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 170 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Gangarealer, opholdsrum og lign.
Naturlig ventilation
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VE01 Café
Anlæg: VE01 – Genvex
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VE02 Storrumskøkken
Fabrikat: Swegon
Placering: Anlægget er placeret Parterreplan Vest
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler type GOLD012FRXP01
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,45 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Stand alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Timesafe

VE03 Nordfløj Linnedrum
Anlæg: VE03 – Dantherm
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VE09

Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg med krydsvarmeveksler der ventilerer boliger nordfløj. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.
Bygningen anses for at være normal tæt.

VE13
Zone: Kontor / Administration
Fabrikat: Swegon CLP05A
Placering: Anlægget er placeret Parterreplan Vest
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler type CLP05A
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,45 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Timesafe

VE14
Zone: Lellighed 49.1 - 51.1 & Fysioterapi/motion
Fabrikat: Swegon CLP05A
Placering: Anlægget er placeret Parterreplan Vest
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler type CLP05A
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,45 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Timesafe

VE15
Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg med krydsvarmeveksler der ventilerer boliger sydfløj. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.
Bygningen anses for at være normal tæt.

VE16 Genvex
Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg med krydsvarmeveksler der ventilerer boliger sydfløj. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.
Bygningen anses for at være normal tæt.

VU19
Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger
Anlæg: VU19 – Ukendt
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VE56
Zone: Levebo køkken
Fabrikat: Swegon
Placering: Anlægget er placeret Parterreplan Vest
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler type GOLD012FRXP01
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,45 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Stand alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Timesafe

Zone: Udsugning Ved opvaskemaskine Nordfløj
Anlæg: VU04 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Grovkøkken vaskeri Nordfløj
Anlæg: VU05 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Kælder Omklædning, baderum mv. Nordfløj
Anlæg: VU06 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Aktivitet / terapi Nordfløj
Anlæg: VU07 – Exhausto

Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Depot 116 / aktivitetskontor Nordfløj
Anlæg: VU08 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Rum 121 & 123 Nordfløj
Anlæg: VU10 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Vagtstue rum 124 Nordfløj
Anlæg: VU11 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Køkkendepot Nordfløj
Anlæg: VU17 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²

El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Emhætte levebo køkken Nordfløj
Anlæg: VU18 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Udsugning Ved Træværksted Nordfløj
Anlæg: VU20 – Exhausto
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,0 kJ/m³
Automatik: Nej
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler Nordfløj boliger. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler Sydfløj boliger. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler i begge fløje med 80 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm	37.700 kr.	408.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe mellem nordfløj og sydfløj.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE01,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE02,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE03,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE09,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE13,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE14,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE15,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE16,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe til ventilationsanlæg VE56,
af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.
Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna.
Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt.
Pumpen er arealfordelt på Næshøjvej 41 og 41A.
Og er fra 2012

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe i teknikrum, af fabrikat Grundfos, type Magna3.
Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt.
Pumpen er arealfordelt på Næshøjvej 41 og 41A.
Og er fra 2019.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	400 kr.	3.500 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS automatik for central styring.
Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.
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

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som type DN 25,
fremført under jorden mellem nordfløj og sydfløj i præisoleret kappe.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 15 - 50.
Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt.
Pumpen er arealfordelt på Næshøjvej 41
Og er fra 2022

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix.
Veksleren er placeret i teknikrum.
Veksleren er delt mellem Bolig og Erhverv.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i Zone 1 Gangarealer i begge fløje består af halogen armaturer.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 2 Fælleslokaler og køkken, Sydfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 3 Storkøkken, Nordfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 4 Kontorer, Nordfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 5 Kantinekøkken, Nordfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 6 Kantine, Nordfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i Zone 7 Kontorer, Nordfløj består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	55.400 kr.	90.500 kr.

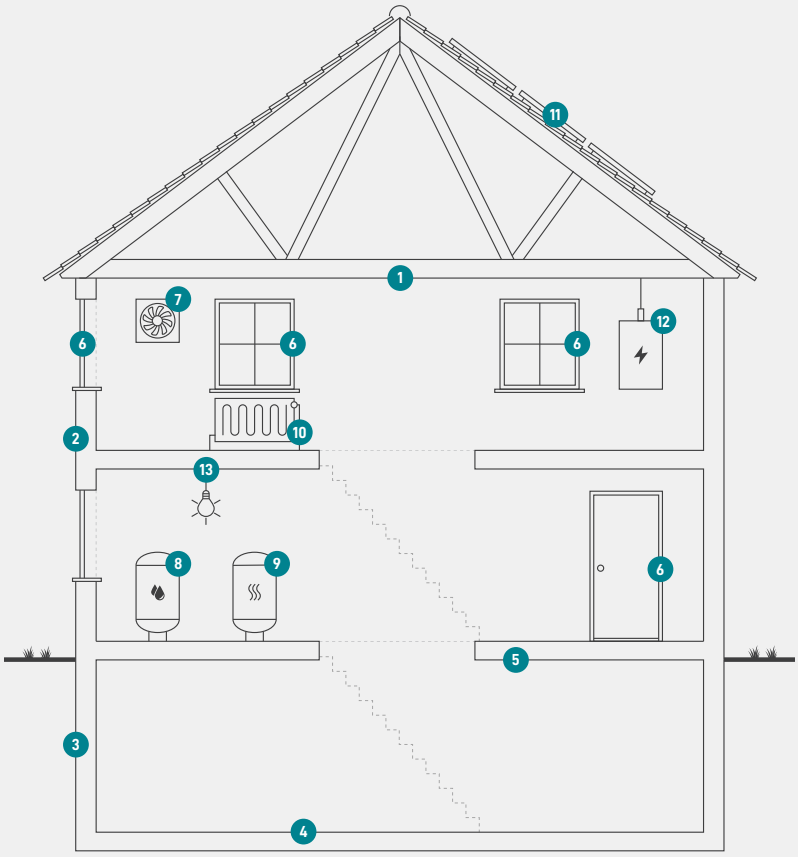
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg.

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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Aarhus Kommune
Næshøjvej 41
8462 Harlev J

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

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. maj 2024 til den 28. maj 2034
Energimærkningsnummer: 311762303