Energistyrelsen

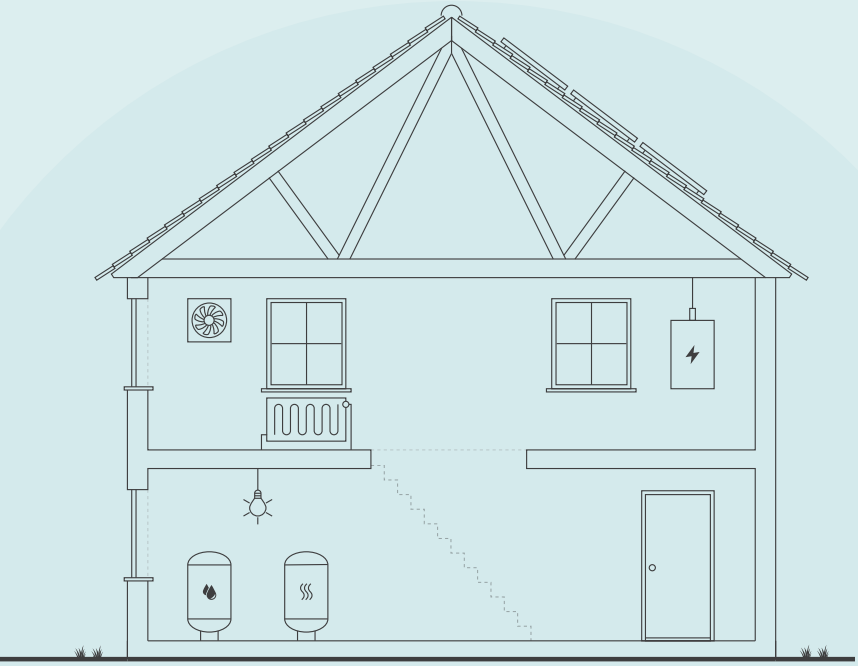
DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Folkehuset Mårslet - Ældreboliger
Langballevej 9A
8320 Mårslet



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

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	46.800 kr.	46.800 kr.	0 kr.
El til opvarmning	2.100 kr.	2.100 kr.	0 kr.
El til andet	48.200 kr.	48.200 kr.	0 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	97.100 kr.	97.100 kr.	0 kr.
Samlet CO2-udledning	6,82 ton	6,82 ton	0,00 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

Adresse
Langballevej 9A
8320 Mårslet

Energimærkningsnummer
311804770

Gyldighedsperiode
7. januar 2025 - 7. januar 2035

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 5 - Fordelingspumpe PU02 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 5 - Fordelingspumpe PU03 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 5 - Fordelingspumpe PU04 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 5 - Fordelingspumpe PU05 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 6 - Fordelingspumpe PU06 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 6 - Fordelingspumpe PU07 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 6 - Fordelingspumpe PU08 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 6 - Fordelingspumpe PU09 - Ny varmefordelingspumpe	100 kr.		4 kg CO_2

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

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

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 bygningerne, 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 / Langballevej 9A, 8320 Mårslet

ADRESSE
Langballevej 9A, 8320 Mårslet

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8443701	5	304 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2011	331 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	26.310	26,31 MWh fjernvarme
Elektricitet	444	444 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.625
El til forbrug	8.303

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.353

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Langballevej 9E, 8320 Mårslet

ADRESSE
Langballevej 9E, 8320 Mårslet

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	8443701	6	306 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2011	294 m²	0 m²	0 m²	0 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	22.970	22,97 MWh fjernvarme
Elektricitet	420	420 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.466
El til forbrug	6.895

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	1.434

*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: 13.715 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,38 kr. pr. kWh

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 el er oplyst af Aarhus Kommune til 2,375 kr./kWh inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Anders Nørum

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 7. januar 2025 til den 7. januar 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.

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

Ældreboliger en del af Folkehuset Mårslet

Ejendommen er beliggende på Langballevej 9A og omfatter 2 bygninger.

Nærværende energimærke omfatter følgende 2 bygninger med anvendelseskode 130

BBR: B5 – adresse Langballevej 9A
Bygningen er opført i 2011.
Til-/ombygnings år: -.
BBR areal: 304 m².

BBR: B6 – adresse Langballevej 9E
Bygningen er opført i 2011.
Til-/ombygnings år: -.
BBR areal: 306 m².

Ved besigtigelsen var servicepersonale til stede, og der var adgang til en bolig. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.

- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse, samt fra ejers arkiv.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 15 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmet til 15 °C.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget da de kan være relevante i forbindelse med renovering eller lignende.

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2023.

Alternativ energi:
- Solceller: Der er ikke stillet forslag til etablering af solcelleanlæg. Det vurderes at det nuværende er stort nok.
- Varmepumpe og solfanger: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe og solfanger i områder med fjernvarme.

Varmeforbrug for ejendommen er ej oplyst af ejeren.

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved bygningsgennemgangen:
Der blev besigtiget en bolig. Servicemedarbejderen oplyste at samtlige boliger er ens.

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.
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

Arealer:
Det registrerede areal i ejendommen stemmer stort set overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Bygning 5-6
Loftsrum er isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 5-6
Ydervægge er udført som ca. 42 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 5-6
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isole-ret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Bygning 5
Let væg lyskasser mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på indvendig sider, isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6
Let væg lyskasser mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning på indvendig sider, isoleret med 450 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 5 - Facade mod øst
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 5 - Facade mod vest
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 6 - Facade mod vest
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 6 - Facade mod øst
Vinduerne er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

OVENLYS

STATUS

Bygning 5
Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 6
Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude, energiklasse B.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 5 - Facade mod syd
Yderdør monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 5 - Facade mod vest
Terrassedør monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 6 - Facade mod syd
Yderdør monteret med trelags energirude, energiklasse B.

Bygning 6 - Facade mod vest
Terrassedøre monteret med trelags energirude, energiklasse B.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 5
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Bygning 6
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm polystyrenplader under betonen
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 5
Anlæg: VE02
Zone: 9A
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9A i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 5

Anlæg: VE03
Zone: 9B
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9B i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 5
Anlæg: VE04
Zone: 9C
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9C i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 5
Anlæg: VE05
Zone: 9D
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9D i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 5 - Pedel værksted
Der er naturlig ventilation i pedel værkstedet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Bygning 6
Anlæg: VE02
Zone: 9E

Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9E i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 6
Anlæg: VE08
Zone: 9G
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9G i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

Bygning 6
Anlæg: VE09
Zone: 9H
Fabrikat: Nilan comfort 250T
Årgang:2011
Placering: 9H i teknikskab
Type: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,46 l/s/m²
El-varmeflade: Ja
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: Stand-alone
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023 el. timesafe

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 5
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i (Pedel-kontoret), hvor måleren også er placeret.

Bygning 6
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen er indført i (Pedel-kontoret), hvor måleren også er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 5
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.

Bygning 6
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

Bygning 5
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.

Bygning 6
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

Bygning 5
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

Bygning 6
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.

VARMERØR

STATUS

Bygning 5
Der er ingen varmerør som ligger udenfor klimaskærmen

Bygning 6
Der er ingen varmerør som ligger udenfor klimaskærmen

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 5
Boliger - Fordelingspumpe PU01
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9A
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9A i teknikskab

Bygning 5
Boliger - Fordelingspumpe PU02
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9B
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9B i teknikskab

Bygning 5
Boliger - Fordelingspumpe PU03
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9C
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9C i teknikskab

Bygning 5
Boliger - Fordelingspumpe PU04
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9D m.fl.
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9D i teknikskab

Bygning 5
Boliger - Fordelingspumpe PU05
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: Pedel kontor, værksted
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: Pedel kontor, til højre ved indgangsdør

Bygning 6
Boliger - Fordelingspumpe PU06
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9E
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9E i teknikskab

Bygning 6
Boliger - Fordelingspumpe PU07
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9F
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9F i teknikskab

Bygning 6
Boliger - Fordelingspumpe PU08
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9G
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9G i teknikskab

Bygning 6
Boliger - Fordelingspumpe PU09
Fabrikat / Model: Grundfos ALPHA 2 15-60
Årgang: 2011
Forsyningsområde: 9H
Pumpen har en maksimal effekt på 46 Watt.
Placering: 9H i teknikskab

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fordelingspumpe PU02 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 5 - Fordelingspumpe PU03 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5 - Fordelingspumpe PU04 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 5 - Fordelingspumpe PU05 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - Fordelingspumpe PU06 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - Fordelingspumpe PU07 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - Fordelingspumpe PU08 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygning 6 - Fordelingspumpe PU09 Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	100 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 5-6
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 ude-føler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 5-6
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 5-6
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Bygning 5-6
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 5
Brugsvandsveksler VVB01
Forsyner: Bygning 5 - 9A
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9A, i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 5
Brugsvandsveksler VVB02
Forsyner: Bygning 5 - 9B
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9B i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 5
Brugsvandsveksler VVB03
Forsyner: Bygning 5 - 9C
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011

Placering: 9C i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 5
Brugsvandsveksler VVB04
Forsyner: Bygning 5 - 9D
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9D i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 5
Brugsvandsveksler VVB05
Forsyner: Bygning 5 - Pedel kontor
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: Pedel kontor, ved yderdør til højre
Isoleret: Ja

Bygning 6
Brugsvandsveksler VVB06
Forsyner: Bygning 6 - 9E
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9E i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 6
Brugsvandsveksler VVB07
Forsyner: Bygning 6 - 9F
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9F i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 6
Brugsvandsveksler VVB08
Forsyner: Bygning 6 - 9G
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9G i teknikskabe
Isoleret: Ja

Bygning 6
Brugsvandsveksler VVB09
Forsyner: Bygning 6 - 9H
Fab. og Type: Gemina termix VMTD-2 opbl AVA GTU
Årgang: 2011
Placering: 9H i teknikskabe
Isoleret: Ja

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 5 - Pedel kontor/værksted
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

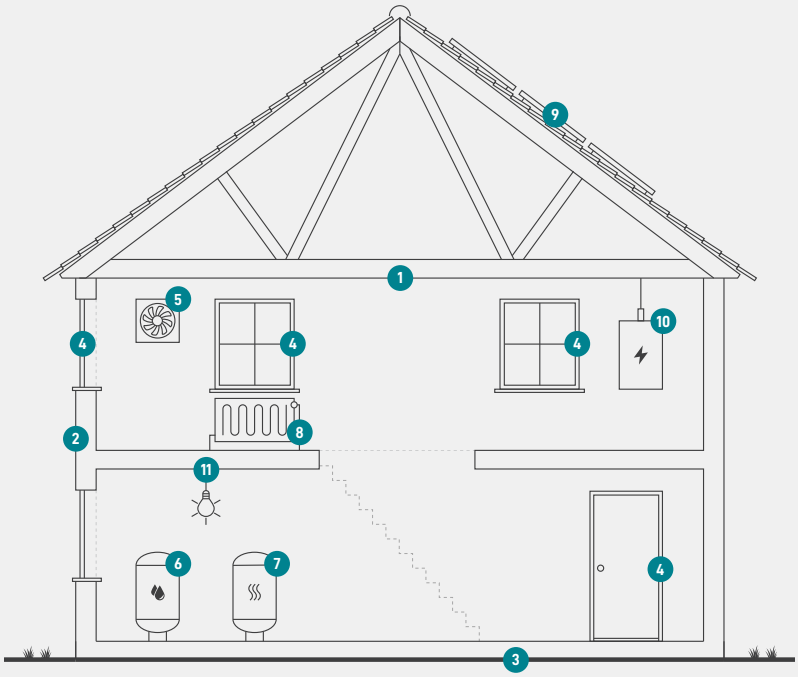
SOLCELLER

STATUS

Bygning 5-6
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Solcellearealet er ca. 27 m².

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
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

7
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

8
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

9
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Folkehuset Mårslet - Ældreboliger
Langballevej 9A
8320 Mårslet

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 7. januar 2025 til den 7. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311804770

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Folkehuset Mårslet - Ældreboliger
Langballevej 9E
8320 Mårslet

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 7. januar 2025 til den 7. januar 2035
Energimærkningsnummer: 311804770