

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Rebild Kommune - Mastruplund Ældrecenter
Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

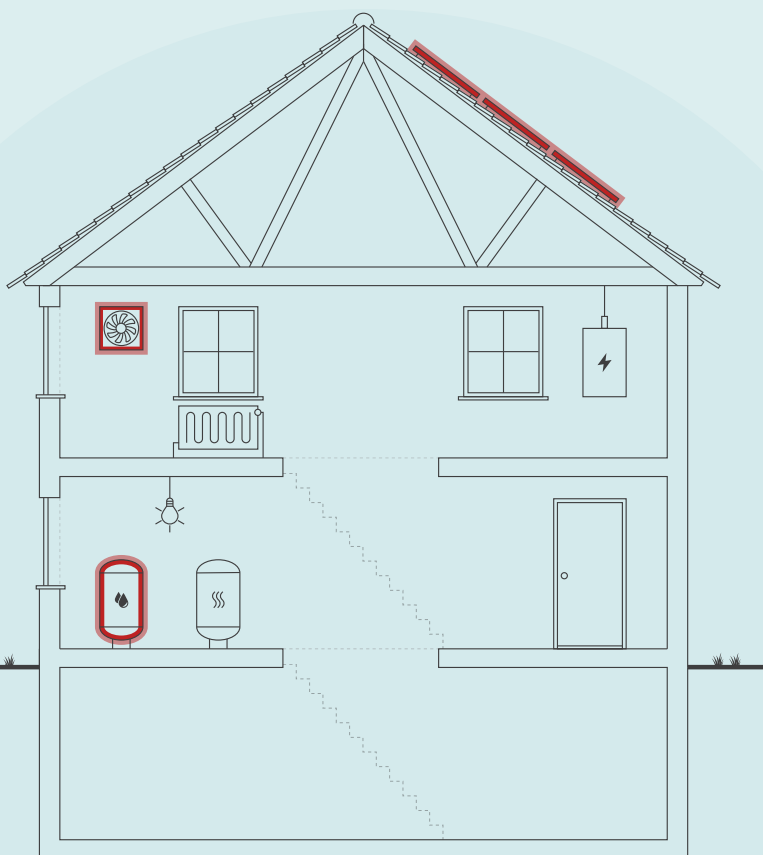
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **100.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Bygning 1 - Montage af nye solceller til erhvervsdelen**
 Årlig besparelse: 45.200 kr.
 Investering: 180.000 kr.
- Bygning 1 - Installation af nyt ventilationsanlæg i stedet for VE03**
 Årlig besparelse: 21.400 kr.
 Investering: 145.000 kr.
- Bygning 1 - Installation af ny brugsvandsveksler**
 Årlig besparelse: 1.400 kr.
 Investering: 12.000 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	484.800 kr.	454.100 kr.	30.700 kr.
El til andet	899.100 kr.	829.000 kr.	70.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	100 kr.	-100 kr.
Samlet energjudgift	1.383.900 kr.	1.283.200 kr.	100.700 kr.
Samlet CO2-udledning	79,68 ton	73,40 ton	6,28 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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

BYGNING 1 - MONTAGE AF NYE SOLCELLER TIL ERHVERVSDELEN

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



Besparelse
45.200 kr./årligt



CO2-reduktion
2.735 kg./årligt



Investering
180.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 - INSTALLATION AF NYT VENTILATIONSANLÆG I STEDET FOR VE03

- 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 "Ventilation med varmegenvinding"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
21.400 kr./årligt



CO2-reduktion
1.383 kg./årligt



Investering
145.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYGNING 1 - INSTALLATION AF NY BRUGSVANDSVEKSLER

- 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 "Ny varmtvandsbeholder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-varmtvandsbeholder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
1.400 kr./årligt



CO2-reduktion
97 kg./årligt



Investering
12.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

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

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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
VENTILATION Bygning 1 - Installation af nyt ventilationsanlæg i stedet for VE03	21.400 kr.	145.000 kr.	1.383 kg CO ₂
VENTILATION Bygning 1 - Installation af nyt ventilationsanlæg i stedet for VE04	10.100 kr.	135.000 kr.	619 kg CO ₂
VENTILATION Bygning 1 - Installation af nyt ventilationsanlæg i stedet for VE01	10.300 kr.	140.000 kr.	741 kg CO ₂
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør ved VE05 op til 50 mm	300 kr.	700 kr.	19 kg CO ₂
VARMERØR Bygning 1 - Isolering af varmerør ved VE03, 09, 10, 11 op til 50 mm	800 kr.	10.000 kr.	52 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - Ny varmefordelingspumpe i stedet for Alpha+	1.100 kr.	14.000 kr.	60 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Bygning 1 - Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	100 kr.	200 kr.	7 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 - Installation af ny brugsvandsveksler	1.400 kr.	12.000 kr.	97 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal nord 1	3.300 kr.	40.800 kr.	176 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel i Serviceareal 12,4	400 kr.	4.900 kr.	21 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Køkken	6.800 kr.	94.800 kr.	371 kg CO ₂
SOLCELLER Bygning 1 - Montage af nye solceller til erhvervsdelen	45.200 kr.	180.000 kr.	2.735 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	1.600 kr.		107 kg CO ₂
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer m. termoruder	3.900 kr.		272 kg CO ₂
YDERDØRE Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder	1.700 kr.		117 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 68,4	2.600 kr.		140 kg CO ₂

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Fællesrum	4.100 kr.		218 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel i Serviceareal 71,9	1.500 kr.		78 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Kantine	3.400 kr.		185 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel i Serviceareal 153,6	2.900 kr.		157 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 93,9	2.400 kr.		127 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 61,5, 39,8 og sydøst	6.100 kr.		328 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 55,6	1.400 kr.		72 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal nord 2	1.900 kr.		101 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 36,6 og 15,7	900 kr.		44 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 239,4, 41,5, 32,8, 13,3 og 41	7.700 kr.		416 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel i Gang i midten og mod nord	11.700 kr.		639 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Gang V. service	700 kr.		36 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Serviceareal 36,6 og 15,7	900 kr.		44 kg CO ₂
BELYSNING Bygning 1 - Installation af LED panel med bevægelsessensor i Gang syd	3.500 kr.		185 kg CO ₂

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

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531



BYGNINGSBESKRIVELSE / Mastruplundvej 2L, 9530 Støvring

ADRESSE

Mastruplundvej 2L, 9530 Støvring

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 840	BFE NR. 3292865	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 1189 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 3077 m ²
OPFØRELSESÅR 1983	OPVARMET BYGNINGSAREAL 5056,072 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 536,6 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2013	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 447.350	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 447,35 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	65.382
El til forbrug	191.485

*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.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

931 kr. pr. MWh

Fast afgift: 68.118 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,50 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de
tariffer, der var gældende ved
energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Den anvendte pris for afregning af el er i beregningen på
3,50 kr/kWh. Prisen er fast og indhentet fra
bygningsejeren.

Alle anvendte priser er inkl. moms og afgifter jf. lovgivning
om energimærkning. Forslag til forbedringer kan blive
påvirket af bygningsejeren, hvis der er mulighed for
refundering af moms og afgifter.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600555

CVR-nummer: 38105531

KNN Energirådgivning, Vodskov Aps
Hjørringvej 156
9400 Nørresundby

www.knnenergiraadgivning.dk
info@knnenergiraadgivning.dk
tlf. 72108006

Ved energikonsulent
Martin Birkbak

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. juli 2023 til den 3. juli 2033

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.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

**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.

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

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 1 fra 1983 og renoveret væsentligt i 2013

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der opdaterede arkitekttegninger af bygningen. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse, samt opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser til kontrol af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.

Der er indregnet tillæg/fradrag til energirammen da ventilation og brugstider afviger fra standarden.

Det samlede tillæg/fradrag udgør:

Bygning 1: 31,8 kWh/m²

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt god for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer. Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set gode for bygningens alder.

Det er muligt at sænke ejendommens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. udskiftning af belysning, pumper og ventilationsanlæg samt installation af solceller eller efterisolering af varmrør.

ENERGIBESPARELSER 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 og indeklime.

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 varmekonsum til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

De oplyste energiforbrug som er udleveret af bygherre er på henholdsvis 600,35 MWh varme og 273,28 MWh el.

Varmeforbruget er graddage korigeret således at det kan sammenlignes med et normalår.

Der er uoverensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmekonsum. Det oplyste forbrug er ca. 34% større end det beregnede. Dette kan skyldes at flere ventilationsanlæg er blevet justeret, at indetemperaturen er højere grundet plejehjemmets beboere eller at varmeautomatikken ikke er korrekt indreguleret.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Der er overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste elforbrug. Det oplyste forbrug er ca. 6% større end det beregnede.

TILSKUD TIL ENERGIBESPARELSESPROJEKTER

Der er i energimærket ikke taget højde for muligheden for tilskud til energieffektiviseringer, hvilket kan føre til langt bedre tilbagebetalingstider end det der er oplyst i energimærket. De forskellige tilskudsordninger kan ændre sig meget i energimærkets gyldighedsperiode, og er derfor ikke indregnet.

Bygningsejer bør altid undersøge muligheder og regler for ansøgning, inden energirenoveringsarbejdet igangsættes.

UDELADTE FORSLAG

Forslag på renovering af klimaskærm samt udskiftning af ventilationsanlæg er udeladt, da tilbagebetalingstiden beregnes til over 100 år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er i ét plan med delvis kælder.

Det registrerede areal i ejendommen er større end det registrerede i Bygings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Det opvarmede etageareal er opmålt ved kontrolmål, som er sammenholdt med tegningsmateriale, ydermere er der gjort brug af opmålingsprogrammet AcroPlot.

Der er opmålt et opvarmet etageareal på 5056,07 m², mod BBR-arealet på 4266 m². Dette kan skyldes at kælderen betragtes som opvarmet og udnyttet areal.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 11 - 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

Bygning 1

Loftsrumsrum er isoleret med 350 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Loftsrumsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:

Efterisolering af loftsrumsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

FLADT TAG

STATUS

Bygning 1:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

STATUS

Bygning 1:

Ydervægge i erhvervsdelen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 125mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i boligdelen er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton.

Hulrummet er isoleret ved opførelsen med 190mm.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE**STATUS**

Bygning 1:

Kælderydervægge består af 33 cm massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Bygning 1:

Nye vinduer er monteret med trelags energirude med varm kant og er den primære vinduestype i beboelse. Denne vinduestype er også flere steder i erhvervsdelen.

Vinduerne i kælderen er monteret med tolags energirude med kold kant.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant og er blandet i erhverv og en enkelt type i beboelse.

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant og er blandet i erhverv.

Vinduer mod gaard er monteret med 2 lag termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:

Vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

3.900 kr.

INVESTERING**OVENLYS****STATUS**

Bygning 1:

Ovenlysvindue i foyer ved samlingssal er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisolaret karm

Ovenlysvinduer i fitnesslokale er monteret med tolags energirude med kold kant.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1:
Yderdøre i kælder er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør er monteret med tolags termorude med kold kant. Denne type findes kun i erhvervsdelen.

Yderdør er monteret med trelags energirude med varm kant. Det er udelukkende denne type der er i beboelsesdelen, men der er også enkelte steder i erhvervsdelen hvor der er denne type.

Yderdør er monteret med tolags energirude med kold kant. Det er kun i erhvervsdelen der er denne type.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:
Yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til en ny, med trelags energiruder med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Bygning 1:
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1:
Terrændæk med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Bygning 1:
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1:
Zone: Køkken og omklædning i kælder
Anlægsnavn: VE01
Fabrikat: Bahco
Type/model: HEC - 40 - 0010
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Væskekoblede batterier
Anlægstype: CAV
Driftstid: 73,5 timer/uge
Luftskifte: 5,38 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 1,70 kJ/m³
Automatik: ECL
Placering: I kælder under køkken

Zone: Spisestue
Anlægsnavn: VE02
Fabrikat: Bahco
Type/model: ABB033370
Ventilationsform: Indblæsning
Varmegenvindingsform: Ingen
Anlægstype: CAV
Driftstid: 80,5 timer/uge
Luftskifte: 2,0 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 0,66 kJ/m³
Automatik: ECL
Placering: I kælder under køkken

Zone: Storkøkken
Anlægsnavn: VE03
Fabrikat: Exhausto
Type/model: VEX160
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 6,45 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2,49 kJ/m³
Automatik: Stand-alone / Integreret
Placering: På loft over storkøkken ved vacumpakke maskine

Zone: Fællesrum
Anlægsnavn: VE04
Fabrikat: Exhausto
Type/model: VEX2.4
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: Stand-alone / Integreret
Placering: På loftet. Adgang via loft lem i storkøkken der efter skal der følges en gangbro ind på loftet

Zone: Fællesareal syd
Anlægsnavn: VE05
Fabrikat: Genvex
Type/model: Ukendt
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 49 timer/uge
Luftskifte: 0,55 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 1,69 kJ/m³
Automatik: Stand-alone / Integreret
Placering: På loftet ved sygepleje depot.

Zone: Træningscenter
Anlægsnavn: VE08
Fabrikat: Novenco
Type/model: PTX 250
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,57 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 0,94 kJ/m³
Automatik: Stand-alone / Integreret
Placering: På loft i annek (sundheds center)

Zone: Akut og rehab
Anlægsnavn: VE09
Fabrikat: Novenco
Type/model: ZCN- 9/6
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 3,09 l/s/m²
Varmeflade: Vandbåren
SEL-værdi: 1,23 kJ/m³
Automatik: Stand-alone / Integreret
Placering: Over loft ved indgangen fra det fri til bonderosen

Zone: Fælles, Valmuen og Orkideen
Anlægsnavn: VE10
Fabrikat: Exhausto
Type/model: V250H2FC12
Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
Varmegenvindingsform: Roterende
Anlægstype: CAV
Driftstid: 63 timer/uge

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Luftskifte: 0,89 l/s/m²
 Varmeflade: Vandbåren
 SEL-værdi: 1,9 kJ/m³
 Automatik: Stand-alone / Integreret
 Placering: På loft i rum. adgang via loftlem i kopirum overfor reception Følg loft gang til rum

Zone: Fælles
 Anlægsnavn: VE11
 Fabrikat: Exhausto
 Type/model: V340HLEC
 Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
 Varmegenvindingsform: Krydsveksler
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: 168 timer/uge
 Luftskifte: 0,35 l/s/m²
 Varmeflade: Vandbåren
 SEL-værdi: 1,35 kJ/m³
 Automatik: Stand-alone / Integreret
 Placering: På loft i rum. Adgang via loftlem i kopirum overfor reception Følg loft gang til rum

Zone: Depoter og uventilerede gangområder
 Ventilationsform: Naturlig ventilation
 Varmegenvindingsform: Ingen

Zone: Lejligheder
 Ventilationsform: Naturlig ventilation
 Varmegenvindingsform: Ingen

Zone: Orkideen og Valmuen
 Anlægsnavn: VE11
 Fabrikat: Exhausto
 Type/model: V340HLEC
 Ventilationsform: Mekanisk balanceret ventilation
 Varmegenvindingsform: Krydsveksler
 Anlægstype: CAV
 Driftstid: 168 timer/uge
 Luftskifte: 0,35 l/s/m²
 Varmeflade: Vandbåren
 SEL-værdi: 1,35 kJ/m³
 Automatik: Stand-alone / Integreret
 Placering: På loft i rum. Adgang via loftlem i kopirum overfor reception Følg loft gang til rum

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Der stilles forslag om udskiftning af ventilationsanlægget VE03.	21.400 kr.	145.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Der stilles forslag om udskiftning af ventilationsanlægget VE04.	10.100 kr.	135.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 - Der stilles forslag om udskiftning af ventilationsanlægget VE01.	10.300 kr.	140.000 kr.

Adresse

Mastruplundvej 2L
 9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
 Aps
 CVR-nr.: 38105531

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Bygning 1:
Der er registreret syv ventilationsaggregater placeret på lofterne. Aggregateterne er isoleret med 30-50 mm isolering.

Der er registreret ventilationskanaler med en diameter på 100-600 mm, placeret loftrum over 1937 fløj. Kanalerne er isoleret med 20-50 mm isolering.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1
Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1
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 1:
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 1:
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baderum.

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

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

VARMERØR

STATUS

Bygning 1:
Varmerør til VE03 er udført som 15 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Varmerør til VE09 er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør til VE10 og VE11 er udført som 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør ved VE05 er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:
Isolering af varmerør ved VE05 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

700 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:
Isolering af varmerør ved VE03 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmerør ved VE09 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

Isolering af varmerør ved VE10 og VE11 op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

10.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1
På varmekredsløpsanlægget er der monteret en varmekredsløpspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha 2 25-60
Nominel effekt: 34 Watt
Årgang: 2016
Styring: Fast hastighed

På varmekredsløpsanlægget er der monteret en varmekredsløpspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha + 25-40
Nominel effekt: 60 Watt
Årgang: 2005
Styring: Fast hastighed

På varmekredsløpsanlægget i VE01 er der monteret en varmekredsløpspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha2 25-40
Nominel effekt: 18 Watt

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Årgang: 2020

Styring: Konstant tryk

På varmefladen i VE02 er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha2 25-40

Nominel effekt: 18 Watt

Årgang: 2020

Styring: Proportionalt tryk

På gulvarme systemet i kælderen er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2L 15-40

Nominel effekt: 22 Watt

Årgang: 2020

Styring: Fast hastighed

På varmefordelingsanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2 25-60

Nominel effekt: 34 Watt

Årgang: 2012

Styring: Konstant tryk

På varmefordelingsanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2 25-60

Nominel effekt: 34 Watt

Årgang: 2016

Styring: Proportionalt tryk

På varmefordelingsanlægget er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2 25-60

Nominel effekt: 34 Watt

Årgang: 2012

Styring: Proportionalt tryk

På varmefladen til VE04 er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2 25-60

Nominel effekt: 34 Watt

Årgang: 2013

Styring: Proportionalt tryk

På varmefladen til VE10 er der monteret en varmefordelingspumpe med følgende tekniske data:

Fabrikat Grundfos

Type/model: Alpha 2 25-40

Nominel effekt: 22 Watt

Årgang: 2012

Styring: Konstant tryk

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

På varmetilførslen til VE10 er der monteret en varmfordelingspumpe med følgende tekniske data:		
RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1 Type/model: Alpha 2 25-40 Fabrikat: Grundfos Når tilførslen monteres af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at de eksisterende Alpha 2 pumper kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Styring: Proportionalt tryk	ÅRLIG BESPARELSE 1.100 kr.	INVESTERING 14.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1:
Til regulering af varmeanlæg (udetemperaturkompensering og natsænkning) er monteret automatik for central styring med følgende tekniske data:

VA01:
Fabrikat: LANDIS & GYR
Type/model: SIGMAGYR RVL55

VA02:
Fabrikat: Danfoss
Type/model: ECL310

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygning 1
I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" - 4" stålør. Rørene er isoleret med 0-40 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

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

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålør. Rørene er uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:
Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

200 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
På brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe med følgende tekniske data:
Fabrikat Grundfos
Type/model: Alpha2 25-60N
Nominel effekt: 34 Watt
Årgang: 2014
Styring: Fast hastighed
Driftstid: 0:00 - 24:00, Mandag - Søndag

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1:
Varmt brugsvand produceres via en varmtvandsbeholder med følgende tekniske data:
Fabrikat: Vølund
Type/model: GE78
Kapacitet: 2000 L
Placering: Teknikrum i kælder

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1:
Der foreslås installation af ny isoleret brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand.

ÅRLIG BESPARELSE

1.400 kr.

INVESTERING

12.000 kr.

EL

BELYSNING

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

STATUS

Bygning 1

Belysning i Gang i midten og mod nord består af armaturer med HF rør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,52 W/m²

Belysning i Gang syd består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,3 W/m²

Belysning i Kælder består af armaturer med LED lyskilde.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,7 W/m²

Belysning i Serviceareal 55,6 består af armaturer med HF rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,35 W/m²

Belysning i Serviceareal nord 1 består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 10 W/m²

Belysning i Gang V. service består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,4 W/m²

Belysning i Serviceareal nord 2 består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5 W/m²

Belysning i Køkken består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 7,6 W/m²

Belysning i Kantine består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,23 W/m²

Belysning i Fællesrum består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 8,97 W/m²

Belysning i Serviceareal 68,4 består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 8 W/m²

Belysning i Serviceareal 93,9 består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 5,33 W/m²

Belysning i Serviceareal 239,4, 41,5, 32,8, 13,3 og 41 består af armaturer med T8 Rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 4,67 W/m²

Belysning i Serviceareal 61,5, 39,8 og sydøst består af armaturer med T5 rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

Der er en samlet beregnet effekt på 5,44 W/m²

Belysning i Serviceareal 36,6 og 15,7 består af armaturer med HF rør.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,51 W/m²

Belysning i Serviceareal 12,4 består af armaturer med T8 rør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,55 W/m²

Belysning i Trappe nord består af armaturer med LED lyskilde.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 2,37 W/m²

Belysning i Serviceareal 44 består af armaturer med LED lyskilde.
Belysningen styres manuelt via en kontakt.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,13 W/m²

Belysning i Serviceareal 21,2 består af armaturer med LED lyskilde.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 3,38 W/m²

Belysning i Serviceareal 71,9 består af armaturer med T5 rør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 7 W/m²

Belysning i Serviceareal 153,6 består af armaturer med T5 rør.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere uden dagslysstyring.
Der er en samlet beregnet effekt på 6,56 W/m²

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Der installeres ny LED belysning i Serviceareal nord 1. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 3,95 W/m ²	3.300 kr.	40.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 12,4 Den nye samlede installerede effekt er 2,58 W/m ²	400 kr.	4.900 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Køkken. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 3 W/m ²	6.800 kr.	94.800 kr.
RENOVERINGSFORSLAG "Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 68,4. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 3,16 W/m ²	2.600 kr.	

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Fællesrum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 3,54 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 4.100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 71,9 Den nye samlede installerede effekt er 3,75 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 1.500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Kantine. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,46 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 3.400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 153,6 Den nye samlede installerede effekt er 3,52 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 2.900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 93,9. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,11 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 61,5, 39,8 og sydøst. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,92 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 6.100 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 55,6. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,87 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 1.400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal nord 2. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 1,97 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 1.900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 36,6 og 15,7. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 1,88 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 239,4, 41,5, 32,8, 13,3 og 41. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,5 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 7.700 kr.	INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Gang i midten og mod nord Den nye samlede installerede effekt er 1,88 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 11.700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Gang V. service. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 2,13 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 700 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Serviceareal 36,6 og 15,7. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 1,88 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Der installeres ny LED belysning i Gang syd. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring på anlægget. Den nye samlede installerede effekt er 1,24 W/m ²	ÅRLIG BESPARELSE 3.500 kr.	INVESTERING

SOLCELLER**STATUS**

Bygning 1:
Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG Bygning 1: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 75 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	ÅRLIG BESPARELSE 45.200 kr.	INVESTERING 180.000 kr.
---	---------------------------------------	-----------------------------------

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Mastruplundvej 2L, 9530 Støvring	840-9552-1	3292865

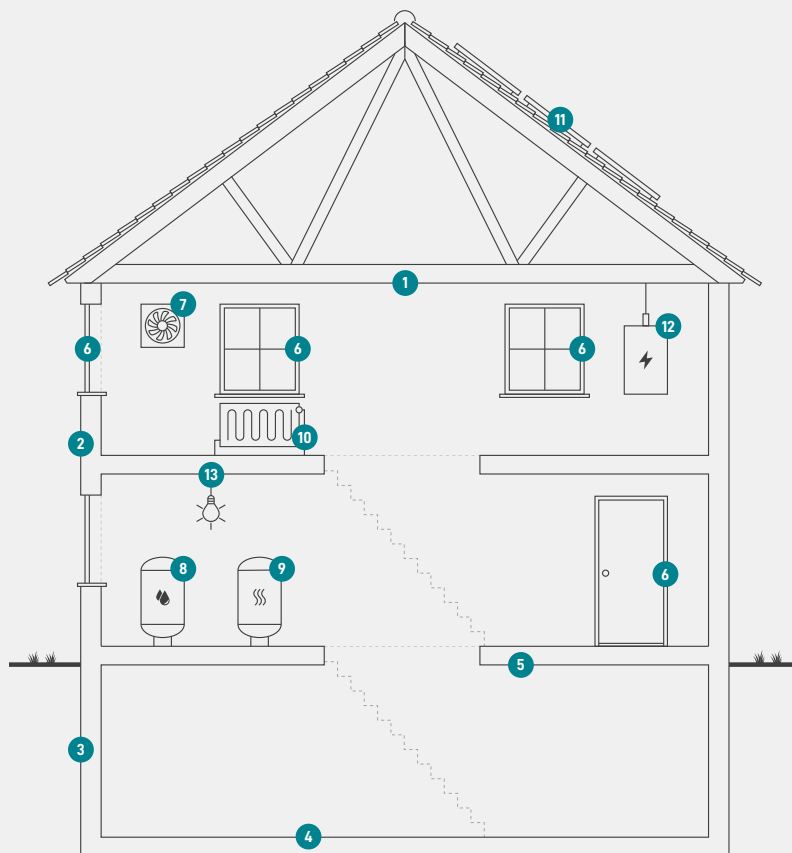
OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	568.771 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	65.044 kr. pr. år
Varmeforbrug	610,76 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

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

Varmeudgifter	559.079 pr. år
Fast afgift	65.044 pr. år
Varmeudgift i alt	624.123 pr. år
Varmeforbrug	600,35 MWh fjernvarme
CO2 udledning	39,02 ton CO2 pr. år

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

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 varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

Energimærkningsnummer

311692220

Gyldighedsperiode

3. juli 2023 - 3. juli 2033

Udarbejdet af

KNN Energirådgivning, Vodskov
Aps
CVR-nr.: 38105531

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Rebild Kommune - Mastruplund Ældrecenter
Mastruplundvej 2L
9530 Støvring

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 3. juli 2023 til den 3. juli 2033
Energimærkningsnummer: 311692220