Energistyrelsen

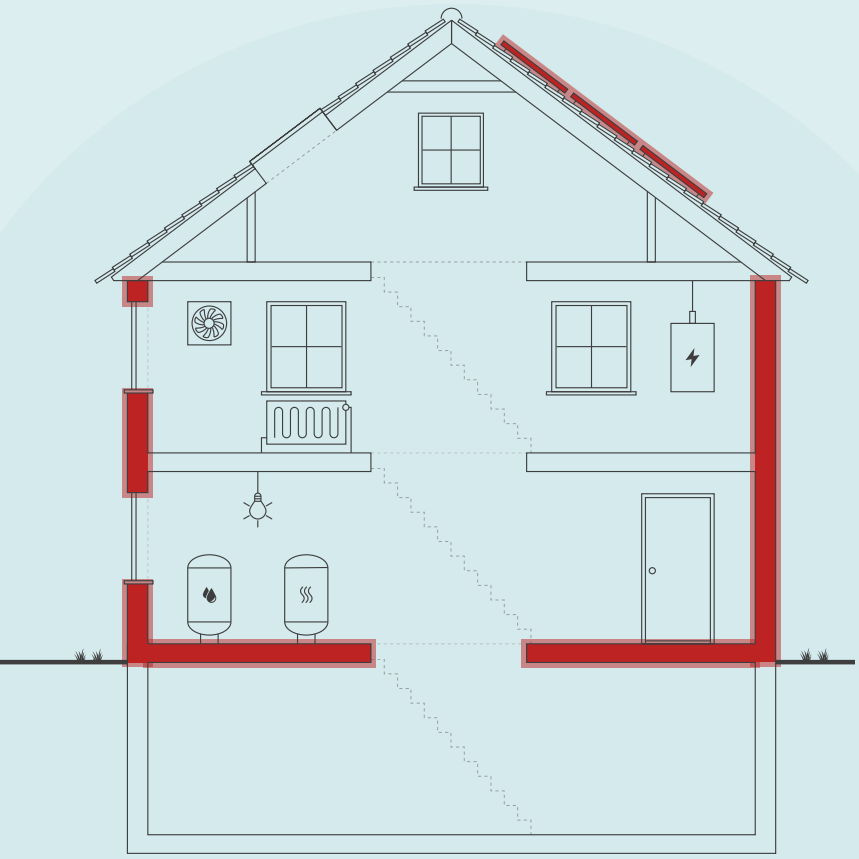
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligorganisation: Bolig Næstved afdeling 5
Karrebækvej 25
4700 Næstved

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 523.700 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 Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	56.900 kr.
Investering:	534.000 kr.

2 Indblæsning af mineraluldsgranulat i uisolerede hulmure

Årlig besparelse:	331.200 kr.
Investering:	7.934.400 kr.

3 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder

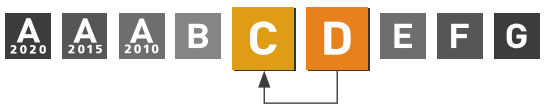
Årlig besparelse:	76.900 kr.
Investering:	2.084.800 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	2.578.300 kr.	2.123.600 kr.	454.700 kr.
El til andet	1.761.500 kr.	1.692.500 kr.	69.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	4.339.800 kr.	3.816.100 kr.	523.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	282,55 ton	224,41 ton	58,14 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
Karrebækvej 25
4700 Næstved

Energimærkningsnummer
311651179

Gyldighedsperiode
22. december 2022 - 22. december 2032

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

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

Besparelse
56.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
5.652 kg./årligt

Investering
534.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT I UISOLEREDE HULMURE

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

Besparelse
331.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
37.617 kg./årligt

Investering
7.934.400 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

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

Besparelse
76.900 kr./årligt

CO_2-reduktion
8.732 kg./årligt

Investering
2.084.800 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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.

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 CO_2**
UDNYTTET TAGRUM Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering	2.300 kr.	24.500 kr.	254 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat i uisolerede hulmure	331.200 kr.	7.934.400 kr.	37.617 kg CO_2
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm og Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm	41.400 kr.	1.155.300 kr.	4.697 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder	76.900 kr.	2.084.800 kr.	8.732 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny cirkulationspumpe	11.000 kr.	20.000 kr.	1.005 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder iht. 2016 krav	6.500 kr.	15.000 kr.	444 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	56.900 kr.	534.000 kr.	5.652 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering og Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	2.300 kr.		258 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering og Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering	2.700 kr.		304 kg CO_2
HULE YDERVÆGGE Indblæsning af mineraluldsgranulat og Indblæsning af mineraluldsgranulat samt eksist isolering med 80 mm	18.500 kr.		2.092 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	10.500 kr.		1.191 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer	128.500 kr.		14.592 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør, Udskiftning af eksisterende terrassedør og Udskiftning af eksisterende yderdør	29.300 kr.		3.318 kg CO_2
VARMERØR Isolering af varmerør op til 60 mm	9.900 kr.		1.119 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmefordelingspumpe	1.000 kr.		63 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 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 / Karrebækvej 25-29, Mosevej 2-10, Marskvej 2, 4700 Næstved

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Karrebækvej 25, 4700 Næstved			370-15982-1	5383216
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1952
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2000	Fjernvarme	Ingen	3820 m²	187 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
4235 m²	998 m²	228 m²	1324 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	644.620	644,62 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	23.376
El til forbrug	133.780

*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 / Karrebækvej 31-35, Digevej 2-12, Marskvej 4, 4700 Næstved

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Karrebækvej 31, 4700 Næstved			370-15982-4	5383216
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1952
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2000	Fjernvarme	Ingen	4019 m²	78 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
4102 m²	1172 m²	83 m²	1425 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
E	C	C

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	679.180	679,18 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	25.833
El til forbrug	126.176

*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 / Karrebækvej 37-41, Toftevej 2-10

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Karrebækvej 37, 4700 Næstved			370-15982-7	5383216
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1961
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2000	Fjernvarme	Ingen	3968 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE	
4075 m²	0 m²	107 m²	1190 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
D	C	B

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	579.850	579,85 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	19.277
El til forbrug	125.310

*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 / Karrebækvej 43-47, Slettevej 2-12

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Karrebækvej 43, 4700 Næstved			370-15982-11	5383216
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)				1963
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2000	Fjernvarme	Ingen	4171 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
4482 m²	0 m²	137 m²	1273 m²	

D	C	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	583.060	583,06 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	21.569
El til forbrug	138.434

*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
572 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.155.534 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,87 kr. pr. kWh

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

Prisen på el er beregnet som en gennemsnitspris af spotprisen ved Nordpool, månedsvis bagud.
Prisen består af elspot, tariffer, afgifter og moms til elnetselskaber og staten samt en gennemsnitlig betragtning af udgifter til abonnement osv. til forsyningsselskabet. (Nettariffen er et gennemsnit for DK1 vest/DK2 øst)

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne er i 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepriser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

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

Ved energikonsulent
Jesper Jessen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 22. december 2022 til den 22. december 2032

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.

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 variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på 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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger som er angivet i BBR:

Bygningsnr. 1 fra 1952. Bygningen er renoveret i år 2000 jvf. BBR

Boliger under bygningsnr 1:
Karrebækvej 25-29
Mosevej 2-10
Marskvej 2
(I gavle af bygningerne Mosevej 2 samt Karrebækvej 25 er der 2 mindre butikker.)

Bygningsnr. 4 fra 1954. Bygningen er renoveret i år 2000 jvf. BBR

Boliger under bygningsnr 4:
Karrebækvej 31-35
Digevej 2-12
Marskvej 4

Bygningsnr. 7 fra 1961. Bygningen er renoveret år 2000 jvf. BBR

Boliger under bygningsnr 7:
Karrebækvej 37-41
Toftevej 2-10

Bygningsnr. 11 fra 1963. Bygningen er renoveret år 2000 jvf. BBR

Boliger under bygningsnr 11:
Karrebækvej 43-47
Slettevej 2-12

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 delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse samt opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

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.
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.

Enkelte besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 30 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

RÅDGIVNING
I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG
I energimærket indgår varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. 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 faktiske energiforbrug.

Det oplyste energiforbrug som er udleveret af boligorganisationen, er på 2337 MWh varme. Varmeforbruget er graddage korrigeret således at det kan sammenlignes med et normalår.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede- og det oplyste varmeforbrug. Forskellen er beregnet til 7 % mere end det oplyste. Dette kan skyldes at de beregnede opvarmede arealer i f.eks kældre ikke bliver opvarmet hele tiden samt at der på en ejendom med så mange bygninger og mange lejligheder vil være mange forskellige variationer af hvor meget lejlighederne varmes op.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Energimærket består af 4 bygningsafsnit med henholdsvis 2 og 3 bygninger i hvert afsnit. Hvert bygningsafsnit er separeret ud for sig i rapporten som henholdsvis bygning 1,4 7 og 11 jvf. BBR og samlet til 1 energimærke jvf. Energistyrelsens retningslinjer.

Bygningerne varierer i etager fra 2-3 og er alle med kælder som er delvist opvarmet i Gildesal, billardrum samt diverse tørrerum

Ved besigtigelsen var bygherre repræsenteret ved ejendomsfunktionær Benny Jensen

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:

Diverse bygningstegninger dateret fra bygningernes oprindelse fra 1952-63
Forbrug over fjernvarme for hver bygningsafsnit
Diverse materiale om blandt andet gavlisolering i 1994

På besigtigelsen blev følgende enheder i bebyggelsen gennemgået:

Karrebækvej 43, st. th.
Karrebækvej 43, 1. tv.
Karrebækvej 43, 1. th.
Karrebækvej 43, 2. tv.
Karrebækvej 37, st. tv.

Karrebækvej 37, 1. tv.
Karrebækvej 37, 2. tv.

Karrebækvej 25, st. th.
Karrebækvej 25, 1. tv.
Karrebækvej 25, 1. th.
Karrebækvej 25, 2. tv.
Karrebækvej 25, 2. th.
Karrebækvej 31, st. tv.
Karrebækvej 31, st. th.
Karrebækvej 31, 1. tv.
Karrebækvej 31, 1. th.
Karrebækvej 31, 2. tv.
Digevej 2, 1. tv.
Digevej 12, st. th.
Toftevej 2, 2. th.
Slettevej 6, st. tv.
Slettevej 12, 1. th.
Marskvej 2, st. tv.
Marskvej 2, st. mf.
Mosevej 10. 1. th.

Øvrige enheder:
Kælderrum i alle bygninger herunder varmecentraler, tørrerum og øvrige rum med tekniske installationer blev besigtiget

Besigtigelse foregik over 3 dages varighed fra 5-7 december 2022

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

Ikke alle skunke var tilgængelige grundet møblement og manglende nøgler til lemme. Dog blev flere besigtiget og konstruktioner er samlet skønnet ud fra dette

Der er generelt foretaget stikprøver til dokumentation for isoleringsforhold. Dvs. ikke alle tagrum, skunke, lejligheder mv. er besigtiget

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger bortset fra tagrenovering.
Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. primært klimaskærmen.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen med den afvigelse at dele af kældre indgår i beregningen da der er opvarmning i tørrerum, gildesal og billardrum. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen.

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

Loftsrum bygning 7 og 11 er isoleret med 175 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag over forretninger i gavle på Mosevej og Karrebækvej vurderes isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft i bygning 1 og 4 samt kvistloft er isoleret med 250 mm mineraluld.
Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.(stikprøver)

Skråvægge bygning 1 og 4 er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod skunkrum bygning 1 og 4 er isoleret med 0-200 mm som fremgår af rapporten.
Isoleringstykkelsen er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

Loft mod skunkrum bygning 1 og 4 er isoleret med 0-200 mm mineraluld som fremgår af rapport.
Isoleringstykkelsen er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af loft mod skunkrum med 300 mm isolering i bygning 1 og 4. Det forventes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	2.300 kr.	24.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loft mod skunkrum med 200 mm isolering bygning 1 og 4 hvor der i forvejen er 100 mm. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering. Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering i bygning 1 og 4 hvor der i forvejen er 150 mm. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	2.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering i bygning 1 og 4. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af vægge mod skunkrum med 100 mm isolering i bygning 1 og 4. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	2.700 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge langs facader er generelt udført som 35 cm hulmur på alle bygninger. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt ud fra tegningsmateriale

Ydervægge ved trappeopgange i bygning 1,4 og 7er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt konstruktion målt.

Ydervægge i alle gavle er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. På udvendig side er der monteret 80 mm hårde mineralulds batts
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ydervægge i trappeopgange samt brystninger under vinduer er udført som 26 cm hulmur på Slettevej 2-12. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af hule ydervægge af tegl 35 cm generelt ved indblæsning af granulat, samt indvendig påforing med 50 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	331.200 kr.	7.934.400 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af hule ydervægge af tegl 26 og 30 cm (trappeopgange) på alle bygningerne ved indblæsning af granulat. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	18.500 kr.	

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge under vinduer ved siden af altaner på bygning 4 (Brystninger) består af en massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Kvistflunke/karnap bygning 4 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt tegninger

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælder består i alle 4 bygninger af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum i kældre generelt. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	41.400 kr.	1.155.300 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke og fronter i bygning 1 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge under vinduer i bygning 4 ved siden af altaner er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Alle kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

Alle kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge generelt. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	10.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er generelt monteret med tolags energirude med kold kant i bygning 11 og stedvist i bygning 1,4 og 7.

Oplukkelige vinduer med et fag i kældre med tørrerum. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.

Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Dette er generelt for bygning 1, 4 og 7

Faste vinduer med et eller flere fag eller og uisoleret fyldning. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Dette gælder bygning 1, 4 og 7

Oplukkelige vinduer med et eller flere fag og isoleret fyldning. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Dette gælder primært bygning 11

Enkeltfagsvindue med gående ramme. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.(koblet ramme) Dette gælder i opgange i bygning 11

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende enkeltfagsvinduer med termoruder og 1 lags glas med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Dette gælder alle bygninger. Dog er der primært energiruder i bygning 11 så her gælder det vinduer i kældre og opgange. Eksisterende flerfagsvinduer med termoruder og 1 lags glas (vinduer i kældre) med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	128.500 kr.	

Dette gælder alle bygninger. Dog er der primært energiruder i bygning 11 så her gælder det vinduer i kældre og opgange. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A. Dette gælder alle bygninger. Dog er der primært energiruder i bygning 11 så her gælder det vinduer i kældre og opgange.		

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvinduer i bygning 1 og 4 er monteret med tolags energirude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Massive yderdøre i kælderrum i alle 4 bygninger mod uopvarmet rum er uisoleret.

Terrassedøre med enkeltfagsvindue i bygning 11, monteret med tolags energirude med kold kant.

Terrassedør med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant generelt for bygning 1,4 og 7

Terrassedør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Gælder generelt for bygning 1, 4 og 7

Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Gælder opgange i bygning 11 Slettevej

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende massive og uisolerede yderdøre mod uopvarmet rum i kældre generelt foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger. Eksisterende terrassedøre med termoruder i bygning 1,4 og 7 foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre i bygning 11, Slettevej foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	29.300 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i forretninger i gavle på Mosevej og Karrebækvej er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv og terrazzo er generelt isoleret med 30 mm mineraluld i alle bygningerne
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Generel efterisolering af gulve mod uopvarmet kælder i alle bygninger med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	76.900 kr.	2.084.800 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i opvarmet kælder og trappeopgange i alle bygninger. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Alle lejligheder er mekanisk ventilation med udsugningsaggregat:

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum og køkken
Anlæg: Ukendt (ingen skilt på aggregat
Mekanisk udsugning (ingen varmegenvinding)
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VARMEANLÆG

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 ikke er hensigtsmæssigt grundet forhøjet varme på returvand til fjernvarmeværket

VARMEFORDELING

VARMERØR

STATUS

Varmerør i jord mellem Marskvej 2 og Mosevej samt mellem Mosevej og Karrebækvej er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør i jord mellem Marskvej 4 og Digevej 12 samt mellem Digevej og Karrebækvej er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør i jord mellem Karrebækvej og Toftevej er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmerør i kældre i alle bygninger er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. (ikke med i opvarmet kælder)

Varmerør i jord mellem Karrebækvej og Slettevej er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering i alle 4 bygninger, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.900 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i bygning 1,4 og 7 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 og Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 367 Watt.

I varmeanlægget bygning 11 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 253 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe i bygning11. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	1.000 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Brugsvandsrør med cirkulation er i alle bygninger udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 25, fremført under jorden mellem Mosevej og Marskvej 2, i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør til varmtvandsbeholder er udført som type DN 25, fremført under jorden mellem Digevej og Marskvej 4, i præisoleret kappe.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør til varmtvandsbeholder er fremført under jorden mellem Toftevej og Karrebækvej, i præisoleret kappe.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er i alle bygninger udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør til varmtvandsbeholder er fremført under jorden mellem Slettevej og Karrebækvej, i præisoleret kappe.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget i bygning 1 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 50-60. Pumpen har en maksimal effekt på 345 Watt.

I brugsvandsanlægget i bygning 4 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 367 Watt.

I brugsvandsanlægget i bygning 7 og 11 er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation i bygning 1. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	11.000 kr.	20.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 3000 l varmtvandsbeholder i alle 4 bygninger, isoleret med 75 mm isolering.

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsvekslere i bygning 7 og 11, fabrikat ukendt da den er pakket ind i isoleret kasse.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i alle trappeopgange består af armaturer med LED pærer på mellem 4,5 og 5,5 watt. Lyset styres med trappeautomat.

Belysning i fælles gildesal i kælder på Mosevej 10 består af 3-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og 18 watts rør. Der er ingen styring.

Belysning i tørrerum (5 stk med 2 lamper i hver) i kældre består af armaturer med almindelige LED pærer. Der er ingen styring.

Belysning i billardrum i kælder på Slettevej består af armaturer med glødepærer. Der er ingen styring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der installeres nye lysstofrør med 8 watt LED belysning uden styring i gildesal på Mosevej Der installeres nye armaturer med LED belysning uden styring i billardrum på Slettevej.	6.500 kr.	15.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflader mod syd på alle bygningerne 1, 4, 7 og 11. Solcellerne dækker kun bygningerne fælles elforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². 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 forslagets økonomi.	56.900 kr.	534.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Karrebækvej 25, 4700 Næstved	370-15982-1	5383216

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	335.840 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	288.473 kr. pr. år
Varmeforbrug	587,00 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	330.706 pr. år
Fast afgift	288.473 pr. år
Varmeudgift i alt	619.179 pr. år
Varmeforbrug	578,03 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	37,57 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Karrebækvej 31, 4700 Næstved	370-15982-4	5383216

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	386.760 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	289.160 kr. pr. år
Varmeforbrug	676,00 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	380.848 pr. år
Fast afgift	289.160 pr. år
Varmeudgift i alt	670.008 pr. år
Varmeforbrug	665,67 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	43,27 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Karrebækvej 37, 4700 Næstved	370-15982-7	5383216

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	302.656 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	288.176 kr. pr. år
Varmeforbrug	529,00 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	298.029 pr. år
Fast afgift	288.176 pr. år
Varmeudgift i alt	586.205 pr. år
Varmeforbrug	520,91 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	33,86 ton CO_2 pr. år

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Karrebækvej 43, 4700 Næstved	370-15982-11	5383216

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	311.810 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	289.724 kr. pr. år
Varmeforbrug	545,00 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

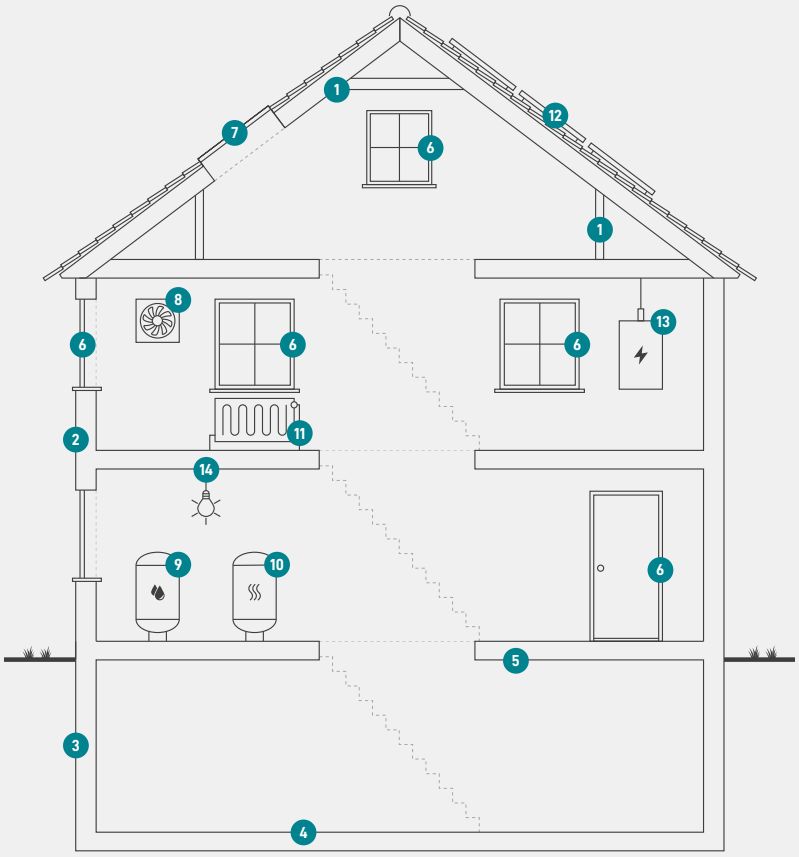
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	307.043 pr. år
Fast afgift	289.724 pr. år
Varmeudgift i alt	596.767 pr. år
Varmeforbrug	536,67 MWh fjernvarme
CO_2 udledning	34,88 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation: Bolig Næstved afdeling 5
Karrebækvej 25-29, Mosevej 2-10, Marskvej 2, 4700 Næstved
Karrebækvej 25
4700 Næstved

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 22. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651179

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation: Bolig Næstved afdeling 5
Karrebækvej 31-35, Digevej 2-12, Marskvej 4, 4700 Næstved
Karrebækvej 31
4700 Næstved

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 22. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651179

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation: Bolig Næstved afdeling 5
Karrebækvej 37-41, Toftevej 2-10
Karrebækvej 37
4700 Næstved

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 22. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651179

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Boligorganisation: Bolig Næstved afdeling 5
Karrebækvej 43-47, Slettevej 2-12
Karrebækvej 43
4700 Næstved

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 22. december 2022 til den 22. december 2032
Energimærkningsnummer: 311651179