Energistyrelsen

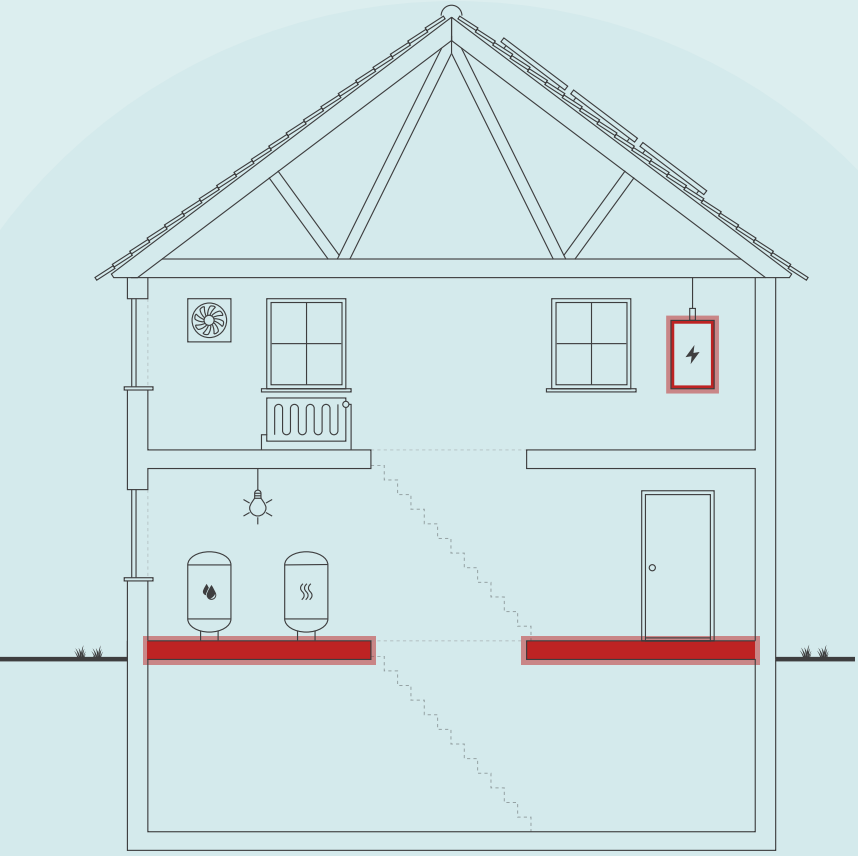
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Afd. 15 - Lindehøj - Nørrebakken 1 & Langemarksvej 85
Nørrebakken 1
8700 Horsens

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 90.700 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 Udskiftning af cirkulationspumpe i teknikrum ved uopvarmet kælder

Årlig besparelse:	4.798 kr.
Investering:	19.000 kr.

2 Efterisolering af gulve mod uopvarmet kælder og ingeniørgange

Årlig besparelse:	23.534 kr.
Investering:	553.725 kr.

3 Udskiftning af cirkulationspumpe i teknikrum ved 2-etagers tilbygning

Årlig besparelse:	842 kr.
Investering:	13.500 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	1.213.600 kr.	1.190.400 kr.	23.200 kr.
El til andet	2.499.900 kr.	2.432.400 kr.	67.500 kr.
Samlet energiudgift	3.713.500 kr.	3.622.800 kr.	90.700 kr.
Samlet CO_2-udledning	256,24 ton	247,42 ton	8,82 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Nørrebakken 1
8700 Horsens

Energimærkningsnummer
311581729

Gyldighedsperiode
1. marts 2022 - 1. marts 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSPUMPE I TEKNIKRUM VED 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 "Ny cirkulationspumpe"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
4.798 kr./årligt

CO_2-reduktion
354 kg./årligt

Investering
19.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF GULVE MOD UOPVARMET KÆLDER OG INGENIØRGANGE

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
23.534 kr./årligt

CO_2-reduktion
2.786 kg./årligt

Investering
553.725 kr.

Renoveringstid
Andet

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONSPUMPE I TEKNIKRUM VED 2-ETAGERS TILBYGNING

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

Besparelse
842 kr./årligt

CO_2-reduktion
62 kg./årligt

Investering
13.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulve mod uopvarmet kælder og ingeniørgange	23.534 kr.	553.725 kr.	2.786 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe i teknikrum ved uopvarmet kælder	4.798 kr.	19.000 kr.	354 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe i teknikrum ved 2-etagers tilbygning	842 kr.	13.500 kr.	62 kg CO_2
SOLCELLER Etablering af solceller	61.699 kr.	1.000.000 kr.	5.620 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Efterisolering af etageadskillelse ved oprindelige del af bygningen	30.429 kr.		3.604 kg CO_2
FACADEVINDUER Nye vinduer og døre	33.082 kr.		3.917 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af skydedør ved indgang til genoptræningscenter	1.212 kr.		144 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Nørrebakken 1 - 001

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Nørrebakken 1, 8700 Horsens			615-243612-001	5642116
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Døgninstitution				1983
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2010	Fjernvarme (MWh)	Ikke angivet	5485 m²	6283 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
11768 m²	0 m²	0 m²	877 m²	

C	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	1.104.360	1.104,36 MWh fjernvarme (mwh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til andet	936.304

*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
546 kr. pr. MWh
Fast afgift: 305.197 kr. pr. år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmeværk.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på 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.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sydvestjylland, Mukkerten 21
6715 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Lars Klüwer Larsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. marts 2022 til den 1. marts 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.

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

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forbruget til el ("El til andet"), som fremgår på side 1 i rapporten, dækker over el, relateret til bygningsdrift, belysning m.m. Forbruget, som fremgår, påvirkes desuden, såfremt bygningen er med solceller eller der indgår et rentabelt forslag til etablering af solceller i Energimærkningsrapporten.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Rapporten indeholder energimærkning af plejecenter Lindehøj og kommunalt genoptræningscenter Vital Horsens.

Oprindelige del af bygningen er opført i 1983.
2-etagers tilbygning er opført i 2010.
Tilbygning til genoptræningscenter er opført i 2017.

Bygningens samlede opvarmet areal er 11768 m² fordelt med 5485 m² bolig(76 lejligheder) og 6283 m² erhverv.

Kælderen under oprindelige del af bygningen på 877 m² er vurderet som uopvarmet i energimærket, der er enkelte rum med radiatorer, disse vurderes ikke at være store nok til at kunne opvarme rummene.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af 15-03-1980(opførelsen), 02-05-2008(2-etagers tilbygning) & 06-10-2016(tilbygning til genoptræningscenter) , og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse ved oprindelige del af bygningen mod uopvarmet loftrum er isoleret med 225 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Etageadskillelse ved oprindelige del af bygningen efterisoleres op til i alt 400 mm. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	30.429 kr.	

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse ved tilbygningen til genoptræningscenter mod uopvarmet loftrum er isoleret med 400 mm isolering.

Etageadskillelse ved tilbygning 2-etager mod uopvarmet loftrum er isoleret med 300 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet gode isoleringsforhold.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag ved forbindelsesgang og ved ovenlysvinduer i gange ved 2-etagers tilbygning er udført som en built-up konstruktion med 300 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved tilbygning til genoptræningcenter er ca. 47 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 240 mm ved opførelsen.

Ydervægge ved 2-etagers tilbygning er ca. 41 mm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 175 mm ved opførelsen.

Ydervægge ved oprindelige del af bygningen er ca. 38 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 140 mm ved opførelsen.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale.

Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge ved ovenlysvinduer ved 2-etagers tilbygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.

Lette vinduesbrystninger i oprindelige del af bygningen er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm.

Lette vinduesbrystninger ved 2-etagers tilbygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet pladsforhold.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Væg fra svømmehal mod uopvarmet loftrum er letbetonblokke isoleret med 150 mm.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til efterisolering grundet relative gode isoleringsforhold.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Terrassedøre/vinduer ved døgnboliger og akutboliger i oprindelige del af bygningen er med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte vinduer og terrassedøre med 2-lags termoruder til nye vinduer og terrassedøre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.	33.082 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Skydedør ved indgang til genoptræningscenter er med 1-lags rude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte skydedør ved indgang til genoptræningcenter til ny skydedør med 3-lags energiruder.	1.212 kr.	

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre ved tilbygning til genoptræningscenter er med 3-lags energiruder.

Terrassedøre/vinduer ved boliger er med 2-lags energirude med varm kant.

Skydedør ved indgang til plejecenter er med 2-lags energirude med kold kant.

Vinduer/døre ved fællesarealer ved plejecenter og genoptræningscenter er med 2-lags energirude med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulve mod uopvarmet kælder og ingeniørgange er lecabetondæk, isoleret med 50 mm.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulve mod uopvarmet kælder og ingeniørgange nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes.	23.534 kr.	553.725 kr.

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve ved tilbygning til genoptræningscenter er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 400 mm og med klinker/fliser & linoleum.

Gulve ved 2-etagers tilbygning er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag, isoleret med 220 mm og med klinker/fliser & linoleum. Der er gulvvarme i badeværelser.

Gulve ved oprindelige del af bygningen er terrændæk med 50 mm isolering og letklinker.

Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale.

Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod det fri i forbindelsesgang er betondæk isoleret med 300 mm.

Isoleringsforhold er baseret på skøn udfra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boliger har mekanisk udsugning fra baderum, toilet og køkken. Anlæggene er skønnet til at være fra opførelsen. Teknisk data, som er anvendt i beregningen, er standardværdier jfr. Håndbog for Energikonsulenter 2019, som må anses for værende retningsgivende.

Kontorer, fællesområder, gange, svømmehal og festsal har mekanisk balancerende ventilation med udsugning og indblæsning. Anlægget er med varmegenvinding via en varmeveksler. Der er desuden vandvarmeflade til yderligere opvarmning af luften.
Aggregater til plejecenter er af fabrikat Envistar fra 2014 og er placeret loftrummene.
Aggregater til genoptræningscenter er fra opførelsen og er placeret loftrummene/kælderen.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. e.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er ført ventilationskanaler i/på loftrummene med gennemsnitlig dimension på Ø 200, rørene er isoleret med 50 mm.

Der er ført ventilationskanaler i/på kælderen med gennemsnitlig dimension på Ø 200, rørene er isoleret med 40 mm.

Længder, dimension og isolering af kanaler er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i uopvarmet kælder og i teknikrum ved 2-etagers tilbygning.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 800W af fabrikat Grundfos type Magna 50-120 F.
Pumpen er placeret i teknikrum ved uopvarmet kælder

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen(Magna 50-120 F) til en ny pumpe med modulerende/automatisk drift.	4.798 kr.	19.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 180W af fabrikat Grundfos type Magna 32-100.
Pumpen er placeret i teknikrum ved 2-etagers tilbygning.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen(Magna 32-100) til en ny pumpe med modulerende/automatisk drift.	842 kr.	13.500 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.

Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Ved blandesløjfer til ventilation varmeflader er forsynet med automatisk/elektronisk styret cirkulationspumper på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2. Der er placeret en ved hvert ventilationsanlæg

På gulvvarmeanlægget ved 2-etagers tilbygning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Pumpen er placeret i teknikrum ved 2-etages tilbygning.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør ført i uopvrmet kælder og ingeniørgange er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmefordelingsrør ført i loftrummene er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand til 2-etagers tilbygningen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Vandvarmeren er placeret i teknikrum ved 2-etagers tilbygning.

Varmt brugsvand til oprindelige del af bygningen produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix. Vandvarmeren er placeret i teknikrum ved uopvarmet kælder.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til vandvarmeren ved 2-etagers tilbygning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Tilslutningsrør til vandvarmeren ved oprindelige del af bygningen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsrør ved 2-etagers tilbygning er udført som rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmtvandsrør ved oprindelige del af bygningen er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmtvandsrør ved 2-etagers tilbygning er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Alpha2 20-40 N på 22 watt.

Varmtvandsrør ved oprindelige del af bygningen er forsynet med en cirkulationspumpe af fabrikat Alpha2 på 60 watt.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 200 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 25° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen	61.699 kr.	1.000.000 kr.

BELYSNING

STATUS

Gangearealer og træningslokaler ved genoptræningscenter er med 1-rørs HF armaturer.

Behandlingslokaler, døgnboliger & akutboliger ved genoptræningscenter består af LED-paneler.

Gange ved plejecenter er med 1-rørs HF armaturer.

Der er opsat nye energieffektive 1-rørs HF armaturer, med bevægelsesmelder & dagslysstyring i gangarealet

Kontorer og fælleskøkkener ved plejecenter er kompaktrørsarmaturer med uplight.

Festsal og opholdsrum ved indgang er med LED-armaturer og pendler med LED-lyskilder.

Fælleskøkkener og kontorer ved 2-etagers tilbygning er med kompaktrørsarmaturer med uplight.

Gangarealer og depotrummene ved 2-etagers tilbygning er med indbygningslamper med kompaktrør.

Kælderarealer er med 1- eller 2-rørs armaturer med almindelige lysstofrør.

Der er opsat kompaktrørsarmaturer HF i gangarealet.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Nørrebakken 1, 8700 Horsens	615-243612-001	5642116

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	710.351 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	319.007 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.416,00 MWh fjernvarme (mwh)
Aflæst periode	1. juli 2020 - 30. juni 2021

El forbrug

Varmeudgifter	1.817.864 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	680.848 kWh elvarme (kwh)
Aflæst periode	1. juli 2021 - 30. juni 2021

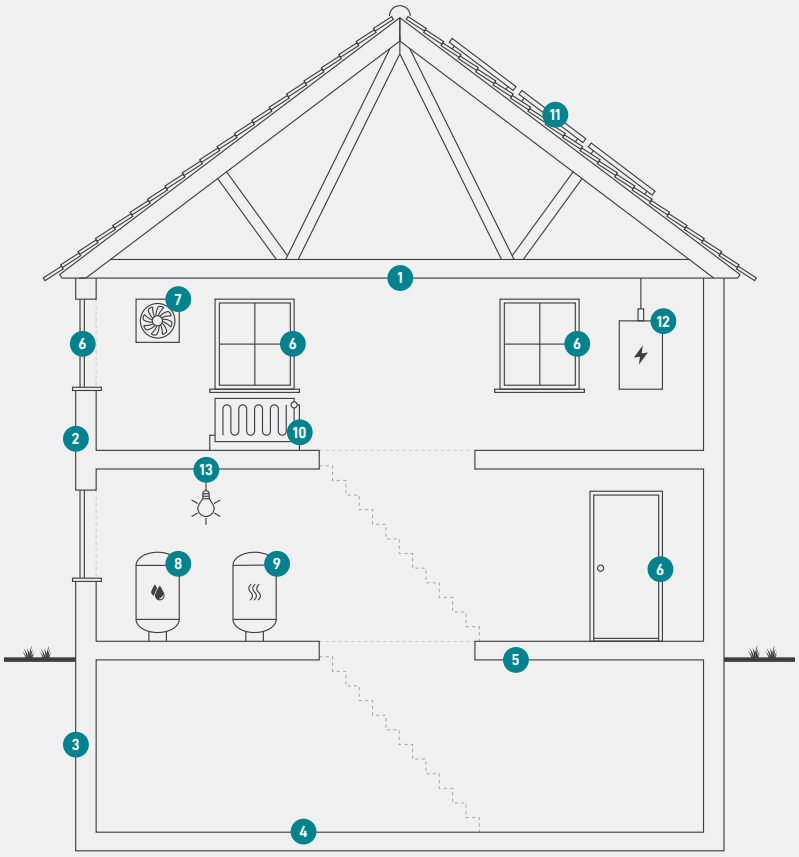
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	701.600 pr. år
Fast afgift	319.007 pr. år
Varmeudgift i alt	1.020.607 pr. år
Varmeforbrug	1.398,56 MWh fjernvarme (mwh) -248.509.500 kWh elvarme (kwh)
CO_2 udledning	225,03 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
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

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

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

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

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

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

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Afd. 15 - Lindehøj - Nørrebakken 1 & Langemarksvej 85
Nørrebakken 1
8700 Horsens

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 1. marts 2022 til den 1. marts 2032
Energimærkningsnummer: 311581729