Energistyrelsen

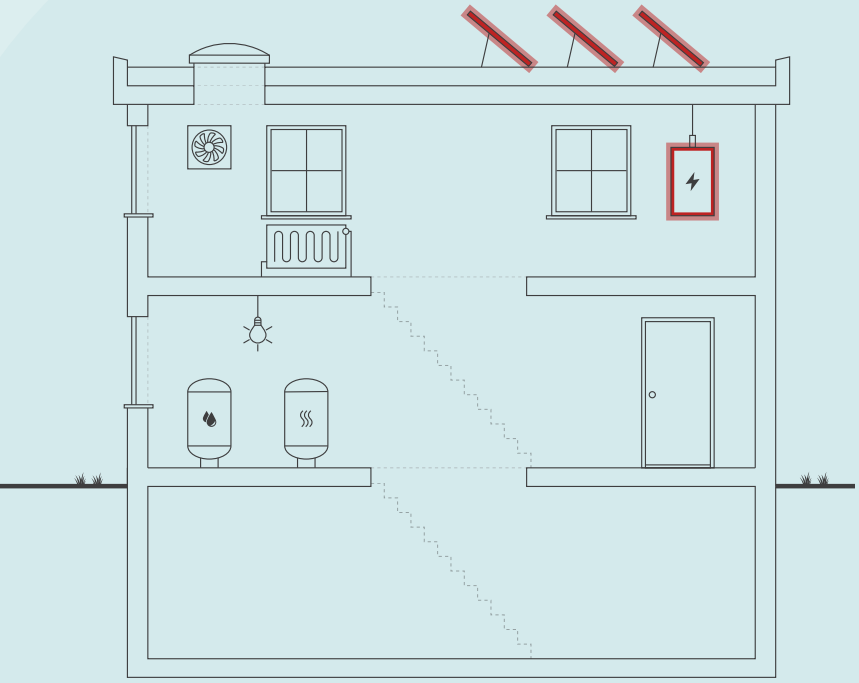
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Hørsholm Midtpunkt 33
2970 Hørsholm

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

Du betaler hvert år 1.328.400 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af ny brugsvandscirkulationspumpe

Årlig besparelse:	14.600 kr.
Investering:	25.000 kr.

2 Udskiftning af varmefordelingspumpe Grundfos UPE 65-60

Årlig besparelse:	4.000 kr.
Investering:	21.000 kr.

3 Montage af solceller

Årlig besparelse:	1.136.100 kr.
Investering:	9.100.000 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	2.051.800 kr.	1.957.300 kr.	94.500 kr.
El til andet	2.831.000 kr.	1.597.100 kr.	1.233.900 kr.
Samlet energiudgift	4.882.800 kr.	3.554.400 kr.	1.328.400 kr.
Samlet CO_2-udledning	327,15 ton	172,67 ton	154,48 ton

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:

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

Adresse
Hørsholm Midtpunkt 33
2970 Hørsholm

Energimærkningsnummer
311559099

Gyldighedsperiode
2. november 2021 - 2. november 2031

Udarbejdet af
MOE A/S
CVR-nr.: 64045628

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 NY BRUGSVANDSCIRKULATIONSPUMPE

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
14.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
1.291 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING AF VARMEFORDELINGSPUMPE GRUNDFOS UPE 65-60

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
4.000 kr./årligt

CO_2-reduktion
356 kg./årligt

Investering
21.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF 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
1.136.100 kr./årligt

CO_2-reduktion
137.465 kg./årligt

Investering
9.100.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 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**
OVENLYS Montage af forsatsruder ved eksisterende kuppelovenlysvinduer	18.300 kr.	417.300 kr.	1.634 kg CO_2
VENTILATION Montage af nye mekaniske udsugningsanlæg ved Blok 1, 1. sal og Blok 6, 1. sal	6.300 kr.	70.000 kr.	557 kg CO_2
VENTILATION Installation af nye ventilationsanlæg med varmegenvinding	144.500 kr.	1.950.000 kr.	12.753 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af varmefordelingspumpe Grundfos UPE 65-60	4.000 kr.	21.000 kr.	356 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af forskellige varmefordelingspumper	4.800 kr.	60.000 kr.	429 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Montage af ny brugsvandscirkulationspumpe	14.600 kr.	25.000 kr.	1.291 kg CO_2
SOLCELLER Montage af solceller	1.136.100 kr.	9.100.000 kr.	137.465 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Udvendig efterisolering af fladt tag med 300 mm	178.900 kr.		15.598 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	54.900 kr.		4.788 kg CO_2
VENTILATION Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg ved Blok 5, 1. sal	100 kr.		7 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning til forskellige nye varmefordelingspumper	1.000 kr.		88 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Efterisolering af brugsvandsrør, cirkulationsledning og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	5.000 kr.		434 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 / Hørsholm Midtpunkt 33, 2970 Hørsholm

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Hørsholm Midtpunkt 33, 2970 Hørsholm			223-25218-2	7766781
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration (320)				1972
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2021	Fjernvarme	Ingen	0 m²	28845 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
26027,56 m²	0 m²	8745,3 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2015	A 2020

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV**

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	1.133.030	1.133,03 MWh fjernvarme

**Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	1.286.810

*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
744 kr. pr. MWh
Fast afgift: 1.209.028 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Fjernevarme I/S Norfors (18-01-2021)

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette 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: 600299
CVR-nummer: 64045628

MOE A/S
Buddingevej 272
2860 Søborg

http://www.moe.dk
NICG@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Nicolas Galiotto

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. november 2021 til den 2. november 2031

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

Bygningsbeskrivelse:
Ejendommen er opført i 1972 og består af 3 bygninger, hvoraf 2 er opvarmede bruges til erhverv i form af butikker. Den 2. bygning (blok 3) og er fritliggende og indgår ikke i energimærkningen fordi den skal transformeres inden 6-12 måneder. Den 3. bygning (blok 7) er et uopvarmet parkeringshus og indgår hellere ikke i energimærkningen.

Den sidste bygning består af 5 sammenbyggede blok 1-6 minus blok 3 og indgår i energimærkningen. Bygningernes facade er lige blevet renoveret og efterisoleret. Dog en del af facaden er ikke renoveret og efterisoleret fordi det skal tilbygges inden 6 måneder.

Destruktive undersøgelser:
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmaterial:
Ejer/administrator oplyser at der er følgende planer om bygningsændringer og ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:
•Plantegninger 35536 vvv-(A)_00K, 35536 vvv-(A)_000, 35536 vvv-(A)_001
•Situationsplan
•Arkitekt tegninger AR_0.400, AR_0.410, AR_0.411, AR_0.412, AR_0.413, AR_0.420.

Arealer:
Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af tegningsmaterialet. Bygningen er i to planer plus kælder. Alle butikker er opvarmet med et fælles varmeanlæg placeret i kælderen. En del af kælderen er opvarmet. Arkaden mellem bygningsblokkene er også opvarmet med fjernvarme via ventilation og radiatorer.

Brugstider:
Driftstiden regnes for. 56 timer ugentligt.

Rumtemperatur:
Bygningen er beregningsmæssigt forudsat opvarmet til 20 °C.

Tillæg:
Der er regnet med et tillæg på 10,7 kWh/m²/år, grundet forhøjede ventilationsrater over 1,2 l/s/m², forbrug af varmt brugsvand over 100 liter/m²/år samt brugstid ud over 45 timer om ugen.

Forslag til energibesparelser:
Centret er overordnet set i fornuftig isoleringsmæssig stand. Der vurderes ikke at være rentable besparelsesforslag på klimaskærmen. Der er fundet rentable besparelsesforslag på de tekniske installationer: det drejer sig om montage af nye mekaniske udsugningsanlæg og ventilationsanlæg med varmegenvinding, udskiftning til en ny brugsvandscirkulationspumpe og udskiftning af forskellige varmefordelingspumper.
Der er også fundet besparelsesforslag, som ikke er rentable, men bør overvejes ifm. større ombygninger eller renovering. Det drejer sig om montage af forsatsruder ved eksisterende kuppelovenlysvinduer, udvendig efterisolering af fladt tag, udskiftning til forskellige nye varmefordelingspumper og efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, brugsvandsrør og cirkulationsledninger.

Vedvarende energi:
Det foreslås den rentable installation af 2075 m2 solceller.
Solvarme og varmepumper er ikke rentable, da fjernvarme er en effektiv og billig opvarmningsform.

Rådgivning:
Inden udførelsen af de foreslåede tiltag bør forhold og besparelser undersøges nærmere og der bør derfor indhentes rådgivning. Rådgiver honorar er ikke medregnet i investeringerne.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmet areal er 10% mindre end den oplyst samlet erhverv areal oplyst i BBR-ejeroplysningsskemaet. Forskellen kommer fra det uopvarmede areal i kælderen, som er inkluderet i den oplyst samlet erhverv areal i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 75 mm mineraluld. Taghusene, som rummer ventilationsanlæg, er regnet opvarmede, da der er radiatorer til opvarmning. Taget på disse huse udgør dermed en del af klimaskærmen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 300 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning.	178.900 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ikke efterisoleret ydervægge består af et beton hulrum isoleret med 100 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Efterisolerede ydervægge består af de eksisterende ydervægge med 100 mm mineraluld og 145 mm efterisolering sluttet med beklædning.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Ikke efterisoleret kælderydervægge mod det fri er udført som 30 cm massiv uisoleret beton.

Kælderydervægge mod det fri som er udført som 30 cm massiv beton og efterisoleret med 145 mm, beklædte udvendigt.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv uisoleret beton.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på uisolerede kælderydervægge mod jord. Før at efterisolere, kældervægge afsluttes med en med en vandtæt med diffusionsåben sokkelpudsløsning eller en hertil godkendt platonplader mv. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Hvis der ikke er allerede et omfangsdrænsystem skal det overveje at etablere et. Den beregnede pris inkluderer ikke etablering af et omfangsdræn dog.	54.900 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Alle vinduer og døre monteret på den renoveret facade er med trelags energirude.

Få vinduer (som skal nedrives inden 6-12 måneder for at tilbygge) er stadig monteret med tolags termorude. Det foreslås ikke udskiftning af vinduer med tolags termorude siden de skal fjernes når tilbygningen bygges inden 6-12 måneder.

OVENLYS

STATUS

I taget er der monteret kuppelovenlysvinduer, de er monteret med 2 lags termorude/acryl.

Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags mat akryl, monteret på isoleret karm

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende kuppelovenlysvinduer.	18.300 kr.	417.300 kr.

YDERDØRE

STATUS

Alle yderdøre på den renoveret del af facaden er monteret med trelags energirude.

Få yderdøre (som skal nedrives inden 6-12 måneder for at tilbygge) er stadig monteret med tolags termorude. Det foreslås ikke udskiftning af yderdøre med tolags termorude siden de skal fjernes når tilbygningen bygges inden 6-12 måneder.

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Blok 2 1. sal
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: ikke synlig
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding men med mulighed for recirkulation
Anlægstype: CAV
Driftstid: 56 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: ikke synlig
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Blok 2, supermarkeder, kælder, stuen
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: ikke synlig
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding men med mulighed for recirkulation
Anlægstype: CAV
Driftstid: 56 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: ikke synlig
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Der er naturlig ventilation i øvrige dele af bygningen og naturlig ventilation samt mekanisk udsugning på 1. sal i blok 1, 5 og 6.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye udsugningsanlæg.	6.300 kr.	70.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der stilles forslag om udskiftning af de eksisterende ventilationsanlæg uden varmegenvinding til nye ventilationsanlæg med varmegenvinding.	144.500 kr.	1.950.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Der foreslås montage af et nyt udsugningsanlæg ved Blok 5, 1. sal	100 kr.	

KØLING

STATUS

I hele stueetagen og på 1. sal er der monteret fancoil units til afkøling af luften i butikker og gangarealer. De har hver en effekt på 3,45 kW, og køleanlæggene til disse units er placeret på taget. Der er desuden monteret køleflade i ventilationsanlæggene til afkøling af blok 2.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 3 isolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Den ene veksler er en Reflex JL-140 fra 2004 med en effekt på 438 kW. Den er isoleret med 50 mm isoleringskapper og forsyner en ventilationsvarmeflade på 1. sal.

Øvrige centralvarmekredse og ventilationsvarmeflader opvarmes af 2 ens parallelforbunde vekslere, fab. Reci model VT 210 20 fra 1972, hver med en effekt på 547 kW.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er monteret flere ældre on/off styret varmepumper, som producerer luftvarme/køle til rumopvarmning/køling. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Varmepumperne forsyner butikkerne med køling. Eller bidrager til nedbringelse af overtemperaturer

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret flere fordelingspumper:
- 1 stk. Smedegaard, type Magneta 50-120 med maksimal effekt på 750 Watt.
- 2 stk. Grundfos, type UPE 80-120 F fra 2003 med maksimal effekt på 1.550 Watt.
- 1 stk. Grundfos, type Magna 65-60 F fra 2009 med maksimal effekt på 450 Watt.
- 1 stk. Grundfos, type UPE 100-60 F fra 2005 med maksimal effekt på 1.160 Watt.
- 1 stk. Grundfos, type Magna 3 fra 2021 med maksimal effekt på 769 Watt.
- 2 stk. Smedegaard, type SimFlex 25-60 med maksimal effekt på 50 Watt.
- 1 stk. Grundfos, type Magna 3 UPE 65-60 F med maksimal effekt på 440 Watt.
- 1 stk. Grundfos, type UPE 65-60 med maksimal effekt på 550 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe Grundfos, type UPE 65-60 kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	4.000 kr.	21.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper: - Smedegaard, type Magneta 50-120. - Grundfos, type UPE 80-120 F. - Smedegaard, type SimFlex 25-60.	4.800 kr.	60.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper: - Grundfos, type UPE 80-120 F. - Grundfos, type Magna 65-60 F. - Smedegaard, type SimFlex 25-60.	1.000 kr.	

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør med 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af brugsvandsrør, cirkulationsledning og tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	5.000 kr.	

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er en Grundfos UPS 80-60 F fra 2006 med en effekt på 880 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	14.600 kr.	25.000 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. Reflex DF 15 R E varmtvandbeholdere, hver med et volumen på 2.500 liter og installeret i 2006. Beholderne er fjernvarmeopvarmede med varmespiraler og isoleret med 120 mm mineraluld.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i lokalet består hovedsageligt af armaturer og spots med LED belysning.
Belysningen er uden bevægelsesmeldere, men med dagslysstyring og slukkes udenfor brugstiden af en urstyring. Der er regnet med en installeret effekt på 6,5 W/m².

SOLCELLER

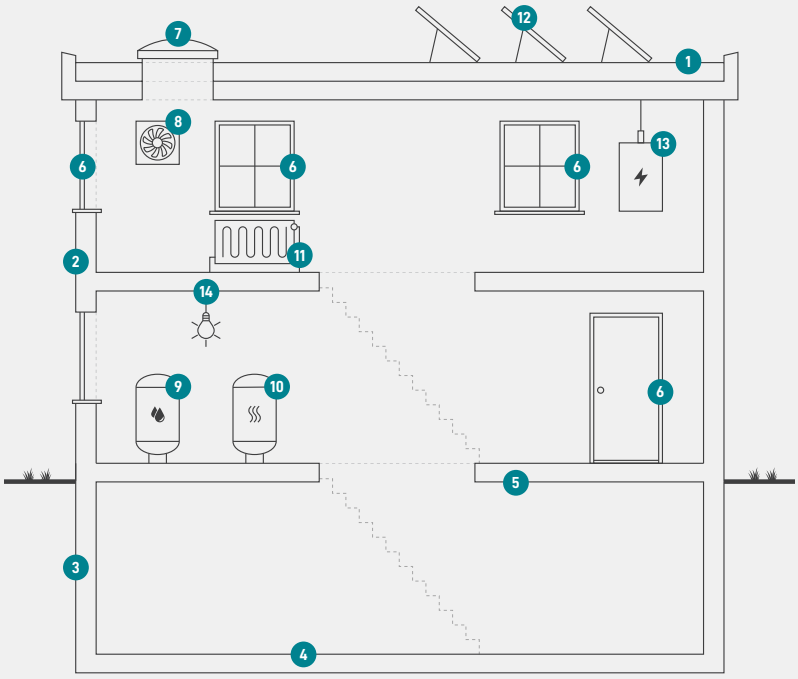
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 4500 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.	1.136.100 kr.	9.100.000 kr.

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

Hørsholm Midtpunkt 33
2970 Hørsholm

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 2. november 2021 til den 2. november 2031
Energimærkningsnummer: 311559099