Energistyrelsen

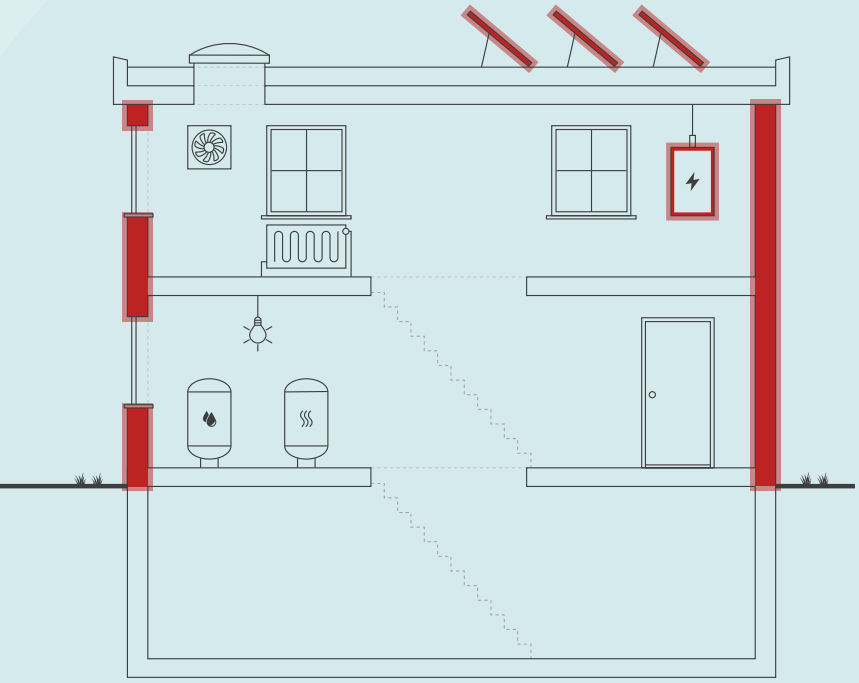
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bolig og Erhverv
Hovedgaden 23
3460 Birkerød

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 108.200 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 Erhverv: Montage af nye solceller

Årlig besparelse:	12.500 kr.
Investering:	65.600 kr.

2 Bolig: Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opgang med 75 mm

Årlig besparelse:	700 kr.
Investering:	9.600 kr.

3 Kælder: Ny varmefordelingspumpe

Årlig besparelse:	5.800 kr.
Investering:	30.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	223.600 kr.	140.500 kr.	83.100 kr.
El til opvarmning	9.000 kr.	6.800 kr.	2.200 kr.
El til andet	215.100 kr.	192.200 kr.	22.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	447.700 kr.	339.500 kr.	108.200 kr.
Samlet CO2-udledning	36,15 ton	27,50 ton	8,65 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
Hovedgaden 23
3460 Birkerød

Energimærkningsnummer
311786332

Gyldighedsperiode
20. september 2024 - 20. september 2034

Udarbejdet af
Norca Aps
CVR-nr.: 40013296

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.

ERHVERV: 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
12.500 kr./årligt

CO2-reduktion
1.796 kg./årligt

Investering
65.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BOLIG: INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE I OPGANG MED 75 MM

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 tung ydervæg, indefra"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
700 kr./årligt

CO2-reduktion
47 kg./årligt

Investering
9.600 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KÆLDER: NY VARMEFORDELINGSPUMPE

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
5.800 kr./årligt

CO2-reduktion
532 kg./årligt

Investering
30.600 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 CO2**
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig: Indvendig efterisolering af massive ydervægge i opgang med 75 mm	700 kr.	9.600 kr.	47 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Erhverv: Indvendig efterisolering af massive ydervægge i erhverv med 75 mm	48.600 kr.	719.100 kr.	3.336 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Udskiftning af eksisterende 1 lags vinduer i frisør	6.800 kr.	120.000 kr.	461 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Udskiftning af eksisterende indgangsparti mod torv	2.700 kr.	66.000 kr.	184 kg CO_2
FACADEVINDUER Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer i opvarmet kælder	2.100 kr.	52.200 kr.	144 kg CO_2
YDERDØRE Bolig: Udskiftning af eksisterende indgangsparti	3.200 kr.	92.400 kr.	215 kg CO_2
ETAGEADSKILLELSE Erhverv: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	21.700 kr.	648.000 kr.	1.485 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Kælder: Ny varmefordelingspumpe	5.800 kr.	30.600 kr.	532 kg CO_2
VARMTVANDSPUMPER Kælder: Ny varmefordelingspumpe	5.800 kr.	30.600 kr.	530 kg CO_2
SOLCELLER Erhverv: Montage af nye solceller	12.500 kr.	65.600 kr.	1.796 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kælder: Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet rum af træ med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	500 kr.		28 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 / Hovedgaden 23, 3460 Birkerød

ADRESSE
Hovedgaden 23, 3460 Birkerød
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	2358858	1	768 m²	2334 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1969	3181 m²	0 m²	79 m²	540 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
2023	Fjernvarme		Varmepumpe	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	232.770	232,77 MWh fjernvarme
Elektricitet	4.284	4.284 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	42.453
El til forbrug	59.956

*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
951 kr. pr. MWh
Fast afgift: 2.200 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

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

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

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 varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600571
CVR-nummer: 40013296

Norca Aps
Farimagsvej 69
4700 Næstved

www.norca.dk
csm@norca.dk
tlf. 60514788

Ved energikonsulent
Eva Kovacevic

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. september 2024 til den 20. september 2034

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

Bygningens energimæssige stand er god alderen taget i betragtning.'

- Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand, og viser bygningens energimæssige ydeevne via et energimærkningsbogstav og et beregnet energiforbrug. Dette forbrug og tilhørende energimærkningsbogstav beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer, som er bestemt af Energistyrelsen.

- Selvom tilbagebetalingstiden for nogle af de rentable forslag er mere end 10 år, anbefales disse, da de vil forhøje bygningens værdi pga. ændring til en bedre energimæssig karakter. Derudover vil tiltaget kunne bidrage til et lavere energiforbrug samt et optimeret indeklima.

Foreliggende materiale:

- Tegnings materiale fundet modtagat men med uklare isoleringsforhold.

- Ejer var tilstede ved besigtigelse og behjælpelig med oplysninger.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser for at bestemme isoleringsforhold i lukkede konstruktioner.

DE BEDSTE ANBEFALINGER:
I denne rapport gennemgås både bygningens energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Eva Kovacevic

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Bassinbuen 22, 4700 Næstved

Mail: ek@norca.dk
tlf.: 61104069

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er en ældre erhvervs ejendom som er blevet brugt til forskellige formå gennem tiden, bla. Slagter, Apotek og Bank. Ejendommen er beklædt med kobberbeklædning og der ligge et servitut om at denne ikke må udskiftes.
I dag bruges ejendommen til butikslejemål i stuen og nyrenoverede lejeboliger med tagterrasse i resten.
Kælderen er primært uopvarmet, udover en mindre del som bruges at en af erhvervslejemålene.

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

Erhverv: Det flade tag (built-up tag) over Normal er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

Bolig: Det flade tag (built-up tag) over boliger er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv: Ydervægge i erhverv består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg med indvendig og udvendig pladebeklædning.

Bolig: Ydervægge i opgang til boliger består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.

Bolig: Ydervægge i lejl. består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig og udvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge i opgang. 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.	700 kr.	9.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Indvendig efterisolering med 75 mm isolering på massive ydervægge. 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.	48.600 kr.	719.100 kr.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Erhverv: Vægge mod uopvarmet kælder er udført som let konstruktion med beklædning på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Efterisolering med 300 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.	500 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Erhverv: Kælderydervægge mod jord i opvarmet kælder består af 35 cm massiv betonvæg.

Erhverv: Nogle kældervægge i den opvarmede kælder er med 50 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Erhverv.: Faste vinduer i Normal (mod gade) er monteret med tolags energirude med varm kant.

Erhverv: Faste vinduer i Normal (mod torv) er monteret med tolags energirude med kold kant.

Erhverv: Faste vinduer i hjørne mod torv er monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv: Faste vinduer i Harrit Sørensen mod torv er monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv: Indgangsparti mod torv er monteret med etlags glasrude.

Erhverv: Faste vinduer i frisør mod torv er monteret med etlags glasrude.

Erhverv: Vinduerne i opvarmet kælder er monteret med etlags glasrude.

Erhverv: Vinduer hos frisør mod p plads er monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv: Vinduer/døre hos Harrit Sørensen mod p plads er monteret med tolags termorude med kold kant.

Erhverv: Vinduer i Normal mod p plads er monteret med tolags energiruder med varm kant

Bolig: Oplukkelige vinduer med flere fag i opgang til boliger er monteret med tolags termorude med kold kant.

Bolig: Vinduerne i boligerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme hos frisør foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	6.800 kr.	120.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer i indgangspartiet mod torv foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.700 kr.	66.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Erhverv: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer i opvarmet kælder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.100 kr.	52.200 kr.

OVENLYS

STATUS

Bolig: Ovenlysvindue i tårn er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.

Bolig: Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akry.

YDERDØRE

STATUS

Erhverv: Skydedørsparti - Normal er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Erhverv: Yderdør i kælder uden glas er isoleret.

Erhverv: Yderdør mod p plads uden glas er isoleret.

Bolig: Hoveddør med sideparti i opgang mod boliger er monteret med etlags glasruder.

Bolig: Yderdør med flere vinduesfag mod tagterrasse er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bolig: Terrassedør med flere vinduesfag mod tagterrasse/gaden er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bolig: Yderdør med flere vinduesfag mod p plads monteret med tolags energirude med varm kant.

Bolig: Yderdøre uden glas til boliger mod p plads er nye og velsisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bolig: Eksisterende yderdør med sideparti ved indgang til bolig foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	92.400 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 30 mm troldtek

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering samt fjernelse af eksisterende 30 mm gammel isolering. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.	21.700 kr.	648.000 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Erhverv: Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret med stenlag som kapillarbrydende lag.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Erhverv
Naturlig ventilation
Driftstid:37 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

I hver bolig er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding af type Genvex ECO360R H. Anlægget ventilerer alle boliger i bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Erhverv: Der er monteret to on/off styret varmepumper fra 2021, som producerer luftvarme til rumopvarmning og rumkøling. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner Normal.

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 og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Erhverv: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden installeret varmepumper.

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 153 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

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

Bolig: Der er monteret automatiske rumfølere i alle rum med gulvvarme

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 udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type 50-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 400 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	30.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Kælder: Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	30.600 kr.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 790 l præisoleret vandvarmer fra 2022. Beholderen er placeret i teknikrum.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i erhverv består primært af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysningen styres med trappeautomet.

SOLCELLER

STATUS

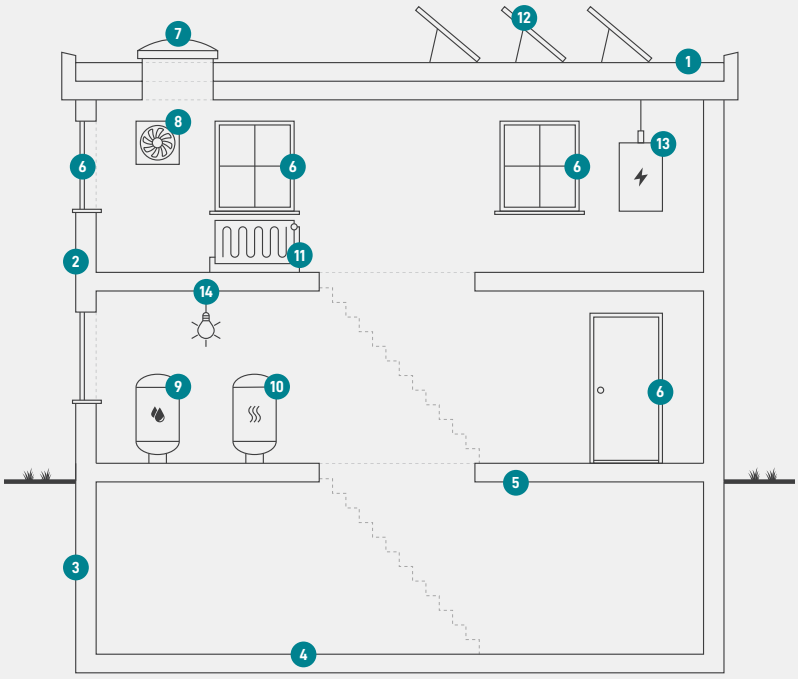
Der er ingen solceller på bygningen.

Bolig: Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Erhverv: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 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.	12.500 kr.	65.600 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

Bolig og Erhverv
Hovedgaden 23
3460 Birkerød

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 20. september 2024 til den 20. september 2034
Energimærkningsnummer: 311786332