Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

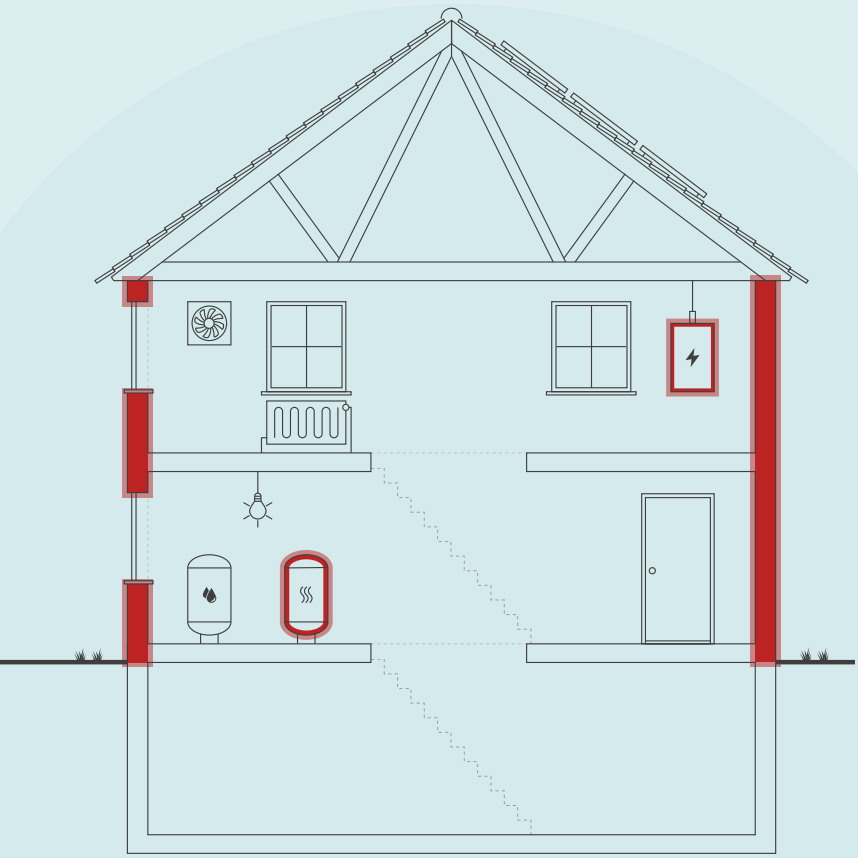
ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Egebækvej 98
2850 Nærum

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

D

Du betaler hvert år 79.200 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 Konvertering til fjernvarme med en ny gennemstrømningsvandvarmer

Årlig besparelse:	25.300 kr.
Investering:	106.000 kr.

2 Udskiftning af den eksisterende Grundfos varmefordelingspumpe.

Årlig besparelse:	2.700 kr.
Investering:	5.000 kr.

3 Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld

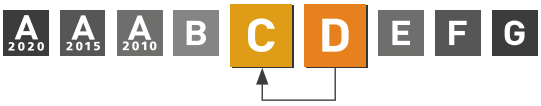
Årlig besparelse:	60.800 kr.
Investering:	1.781.400 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	184.400 kr.	0 kr.	184.400 kr.
El til opvarmning	25.800 kr.	25.400 kr.	400 kr.
El til andet	184.100 kr.	180.800 kr.	3.300 kr.
Fjernvarme	0 kr.	108.900 kr.	-108.900 kr.
Samlet energiudgift	394.300 kr.	315.100 kr.	79.200 kr.
Samlet CO2-udledning	56,09 ton	26,80 ton	29,29 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
Egebækvej 98
2850 Nærum

Energimærkningsnummer
311795553

Gyldighedsperiode
5. november 2024 - 5. november 2034

Udarbejdet af
Energihuset Danmark ApS
CVR-nr.: 33510934

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.

KONVERTERING TIL FJERNVARME MED EN NY GENNEMSTRØMNINGSVANDVARMER

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

Besparelse
25.300 kr./årligt

CO2-reduktion
24.948 kg./årligt

Investering
106.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

UDSKIFTNING AF DEN EKSISTERENDE GRUNDFOS 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
2.700 kr./årligt

CO2-reduktion
241 kg./årligt

Investering
5.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

INDVENDIG EFTERISOLERING AF YDERVÆG MED 100 MM MINERALULD

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
60.800 kr./årligt

CO2-reduktion
12.179 kg./årligt

Investering
1.781.400 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
LOFTRUM Efterisolering af kvisttag	200 kr.	5.800 kr.	33 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld	60.800 kr.	1.781.400 kr.	12.179 kg CO_2
OVENLYS Udskiftning af tagvindue med et nyt energivindue (BR18 krav)	600 kr.	17.500 kr.	121 kg CO_2
KEDLER Konvertering til fjernvarme med en ny gennemstrømningsvandvarmer	25.300 kr.	106.000 kr.	24.948 kg CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af den eksisterende Grundfos varmefordelingspumpe.	2.700 kr.	5.000 kr.	241 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af fladt tag	300 kr.		43 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge	10.300 kr.		2.053 kg CO_2
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR18 krav)	18.900 kr.		3.795 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af yderdør m. vindue	7.200 kr.		1.435 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 / Egebækvej 98, 2850 Nærum

ADRESSE
Egebækvej 98, 2850 Nærum

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til kontor (321)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
230	7108694	1	0 m²	1624 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1919	1962 m²	0 m²	338 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1990	Kedel		Brændeovn	

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
Naturgas	181.990	16.544,5 m³ naturgas
Elektricitet	11.828	11.828 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	56.821
El til forbrug	27.622

*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:

Naturgas
11,1 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,18 kr. pr. kWh

Der er anvendt priser for elektricitet og varme, som der gennemsnitligt betales pr. enhed i forsyningsområdet. Prisen varierer alt efter hvilken leverandør man benytter.

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: 600242
CVR-nummer: 33510934

Energihuset Danmark ApS
Tørringvej 7
2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk
tlf. 82303222

Ved energikonsulent
Kasper Vilfort

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. november 2024 til den 5. november 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

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

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen omfatter alene bygning nr.1.

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningstegninger over bygningen er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

Isoleringsforhold i lukkede (skjulte) konstruktioner kan være baseret på skøn, eftersom der ikke forelå dokumentation for isoleringsforholdene i disse konstruktioner ved udarbejdelse af rapporten.

Ved beregning af energiforbruget og dertilhørende energimærke anvendes en brugstid på 45 timer/uge svarende til, at erhvervsmålet i bygningen antages i brug 5 dage om ugen fra kl. 8.00 - 17.00.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Kælderen indgår dog i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.
Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

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

Tagkonstruktionen på kviste er isoleret med 100 mm mineraluld.
Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet.

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 350 mm granulat.
Isoleringsmængden er målt ved gangbroen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum i sidefløjen består af et træbjælkelag, som er isoleret med 200 mm mineraluld.
Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af kvisttag til en samlet isoleringsmængde på ca. 300 mm. Efterisoleringen kan udføres indefra eller udefra. Hvilken metode, som vælges afhænger primært af standen på den eksisterende inddækning og tagbelægning på selve tagkonstruktionen. Hvis tagbelægningen skal udskiftes anbefales det, at man isolere udefra, da man herved kan bevare det eksisterende beboelsesareal i kvisten. Den indvendige efterisolering bør vælges, hvis den eksisterende tagbelægningen er i god stand. Efterisoleringen afhænger også af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Det anbefales, at benytte et isoleringsmateriale med så lav varmeledningsevne som muligt. Herved kan selve isoleringstykkelsen og den samlede tykkelse på kvisttaget mindskes. Husk på at efterisoleringen kan medvirke yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derved anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.	200 kr.	5.800 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag er opbygget som et built-up-tag, som er isoleret med 100 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tidligere energimærkningsrapport fra 2013.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af fladt tag iht. bygningsreglementets krav, hvilket svarer til ca. 300 mm mineraluld. Ved efterisolering af en flad tagkonstruktion af træ, udskiftes den eksisterende tagbelægning for at forhøje det eksisterende bjælkelag. Der isoleres ovenpå den eksisterende isolering med nye kileformede isoleringsbatts i nødvendigt omfang og med en forhøjelse af konstruktionen som giver plads nok til ventilation. Det anbefales, at man inden efterisoleringen igangsættes, får undersøgt standen af eksisterende bjælkelagskonstruktion, dampspærre og loft. Ved etablering af ny tagbelægning skal denne have en taghældning på mindst 1:40, hvilket svarer til ca. 1,4 grader. Man skal være opmærksom på at tagnedløb og sternkanter skal forøges og eventuelle ovenlys skal hæves når man efterisolerer tagfladen. Det er ikke muligt at efterisolere et fladt tag med granulat, grundet stor risiko for fugt. Den oprindelige opbygning af et fladt tag, indebærer et ventileret rum mellem tagpap og isolering som sørger for en naturlig udluftning af konstruktionen og derved udledning af kondens. Hvis dette rum lukkes til, vil fugten sætte sig i isoleringen.	300 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Væggen mod skunkrum i tagetagen består af et træskelet med indvendig vægbeklædning, som er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsmængden er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Etageadskillelsen mod det uopvarmede skunkrum i tagetagen består af et træbjælkelag, og er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsmængden er målt ved skunklem, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling.

Skråvægge i tagetagen består af en spærkonstruktion med indvendig vægbeklædning og udvendig tagbelægning.
Konstruktionen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Isoleringsmængden i bygningsdelen er ukendt og derfor skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af en 36 cm massiv tegl-/murstensvæg med indvendig pladebeklædning.
Isoleringsmængden i bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen, samt tegningsmateriale.

Vinduesbrystningerne består af en 24 cm massiv tegl-/murstensvæg med indvendig pladebeklædning, som er uden isolering.
Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen, samt byggeskikken ved opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af ydervæg med 100 mm mineraluld. Der foreslås en indvendig efterisolering, eftersom en udvendig efterisolering ikke er mulig på grund af bygningens arkitektur. Ved indvendig isolering er det vigtigt, at konstruktionen udføres damp- og lufttæt på den varme side af isoleringen. En anden vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende ydervæg er tør og tæt over for slagregn. Derfor skal facaden eftergås og eventuelt repareres inden en indvendig efterisolering udføres. Det kan som udgangspunkt kun anbefales at efterisolere massive ydervægge indvendigt med op til 150 mm. Det vil ikke være hensigtsmæssigt at efterisolere op til nugældende standarder eller lavenerginiveau på grund af pladshensyn og fugttekniske årsager. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget er stadig attraktivt i forhold til at nedbringe energiforbrug og modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra kolde vægoverflader. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene.	60.800 kr.	1.781.400 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistfront og flunke (ydervægge på kviste) består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der isoleret med 100 mm mineraluld.
Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen, og renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringsmængden i bygningsdelen er derfor skønnet.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge består af ca. 40 cm beton, som er uden isolering.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge under terræn. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Til gengæld kan den være arbejdskrævende og i praksis vanskelig at udføre, da den kræver udgravning omkring kælderen. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge over terræn. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast-isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente	10.300 kr.	

vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget samt nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer er monteret med en 1-lags glasrude samt en forsatsrude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer med 1-lags glasrude og fortstatsvindue udskiftes, og der monteres nye energivinduer (A-mærket).	18.900 kr.	

OVENLYS

STATUS

Tagvinduer er monteret med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Tagvinduer med termorude udskiftes, og der monteres et nyt energivindue (A-mærket).	600 kr.	17.500 kr.

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre er monteret med en 1-lags glasrude.

Yderdøre er monteret med to 1-lags glasruder.

Yderdør mod gårdspladsen i side fløjen er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdør mod nord er monteret med 2-lags energi-termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Yderdøre monteret med 1-lags glasrude udskiftes, og der monteres en ny dør med energirude. Yderdøre monteret med 1-lags glasrude samt forsatsrude med 1-lags glas udskiftes, og der monteres en ny dør med energiruder.	7.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændækket består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på et kapillarbrydende lag af 50 mm letklinker.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tidligere energimærkningsrapport fra 2013.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet består af et uisoleret betondæk.
Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Det meste af bygningen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. den gældende håndbog for energikonsulenter.

Toiletter er med mekanisk udsugningsanlæg. Den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer, mens den brugte inde luft suges ud gennem udsugningskanaler. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for ventilationen iht. bygningsreglementets krav ved montage af anlægget.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Bygningen opvarmes med en kondenserende gaskedel, som er placeret i fyrkælderen. Fabrikatet på kedlen er Buderus. I energiberegningen er der benyttet en nominel virkningsgrad på 97% ved fuldlast. Beregningsdata for kedlen er bestemt i henhold til Energistyrelsens standardværdier i den gældende Håndbog for energikonsulenter.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
	25.300 kr.	106.000 kr.

Den eksisterende varmeforsyning udskiftes med fjernvarme. Den nye fjernvarmeinstallation udføres med en velisoleret veksler unit, og i dette forslag er der regnet med en varmeveksler (Akva Lux II VX) fra Danfoss/Redan. I denne installation er fjernvarmevandet hele tiden i et lukket system. Når fjernvarmevandet har afgivet sin varme til radiatorerne og til varmtvandsbeholderen via varmeveksleren, sendes det retur til fjernvarmeværket. Der kan være ekstra udgifter i forbindelse med at føre fjernvarmeledninger ind til ejendommen. Kontakt derfor VVS-installatør eller fjernvarmeværket for konkret tilbud.		

OVNE

STATUS

Der er mulighed for supplerende opvarmning via pejseindsats. Ovnene skønnes at være produceret før 1990. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af forslag om konvertering til opvarmning via fjernvarme, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Ifølge Energistyrelsens retningslinjer må der alene stilles forslag til en primær varmekilde. Opvarmning via varmepumpe er ikke fundet relevant pga. mulighed for fjernvarme, som vurderes at være den bedste løsning til den aktuelle bygning og nuværende isoleringsforhold.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af forslag til installation af en ny energieffektiv varmeforsyning (fjernvarme), er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et 2-strenget lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

På varmefordelingsanlægget er der monteret en Grundfos UPS-pumpe med trinstyring, som har en maksimal effekt på 250 W.

På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: UPS 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 720 W.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det vurderes, at den eksisterende Grundfos pumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på ca. 20 W.	2.700 kr.	5.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

På varmeanlægget er der monteret en central styring med vejrkompenseringsautomatik og ur-styring. Disse reguleringsmuligheder medvirker til øget kontrol med energiforbruget i bygningen.

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er installeret en Grundfos - Alpha 2 pumpe til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret el-opvarmet varmtvandsbeholder fra Metro Therm, som er placeret i sidefløjen.

Varmt brugsvand produceres i en præisoleret varmtvandsbeholder fra Metro Therm, som er placeret i fyrkælderen.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningen i lokalerne består af blandet armature, og lyset reguleres manuelt.

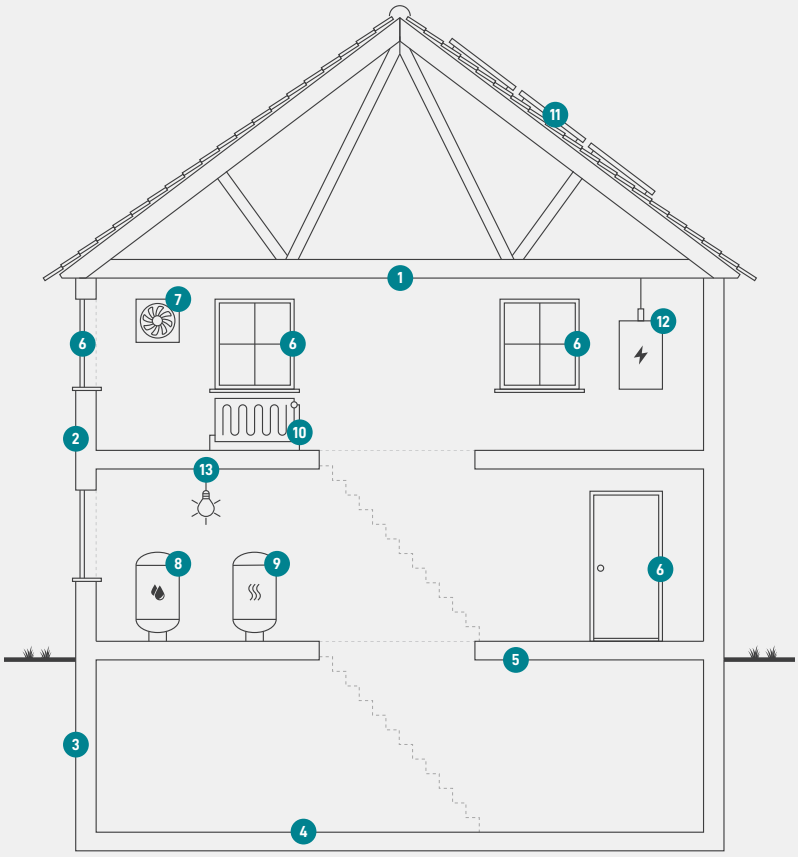
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af bygningens arkitektur vurderes det, at der sandsynligvis ikke må etableres solceller på tagfladen iht. lokalplanen. Forslag til montering af solcelleanlæg er derfor undladt fra rapporten.

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

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

13
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Egebækvej 98
2850 Nærum

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

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. november 2024 til den 5. november 2034
Energimærkningsnummer: 311795553