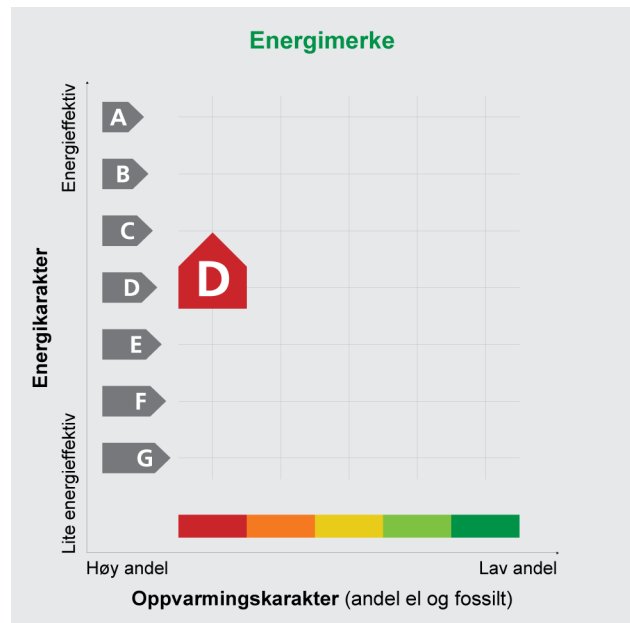


Adresse	Rosenkrantz' gate 9
Postnr	0159
Poststad	OSLO
Leilegheitsnr.	
Gnr.	209
Bnr.	169
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	80890966
Bustadnr.	
Merkenr.	A2022-1392425
Dato	06.05.2022



Innmeldt av	Bravida Norge AS avd. Energibygg v/ Flerbruker
-------------	--

Energiattesten er stadfesta og offisiell.

Energimerket seier korleis energistandarden til bygningen er. Energimerket er sett saman av ein energikarakter og ein oppvarmingskarakter, sjå figuren. Energimerket blir symbolisert med eit hus, der fargen viser oppvarmingskarakteren og bokstaven viser energikarakteren.

Energikarakteren fortel kor energieffektiv bygningen er, medrekna oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er berekna ut frå det som er den typiske energibruken for bygningstypen. Berekningane er gjorde ut frå det som er normal bruk ved eit gjennomsnittleg klima. Det er den energimessige standarden til bygningen og ikkje bruken som avgjer energikarakteren. A tyder at bygningen er energieffektiv, medan G tyder at bygningen er lite energi-

effektiv. Ein bygning bygd etter dei byggjeforskriftene som blei vedtekne i 2010, får normalt C.

Oppvarmingskarakteren fortel kor stor del av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvatn) som blir dekt av elektrisitet, olje eller gass. Grøn farge tyder at ein liten del blir dekt av el, olje og gass, medan raud farge tyder at ein stor del blir dekt av el, olje og gass. Oppvarmingskarakteren skal stimulere til auka bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for berekningane, sjå www.energimerking.no

Målt energibruk: 264 094 kWh pr. år

Den målte energibruken er gjennomsnittet av den mengda av energi som bygningen har brukt dei siste tre åra, eller temperaturkorrigert for eit år. Det er oppgjeve at det er brukt:

218 696 kWh elektrisitet	45 398 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 Sm ³ gass
0 kg bio (pelletar/halm/flis)	0 kWh annan energivare

Energibehovet blir påverka av korleis ein nyttar bygningen

Energibehovet blir påverka av korleis ein nyttar bygningen, og bruksmønsteret kan forklare avvik mellom det energibehovet ein har berekna, og den energibruken som ein måler. Gode energivagnar medverkar til at energibehovet blir redusert. Energibehovet kan også bli lågare enn normalt dersom:

- delar av bygningen ikkje er i bruk,
- det er færre personar enn det som blir rekna som normalt, som bruker bygningen, eller
- den ikke brukes hele året.
- bygningen ikkje blir brukt heile året

Gode energivagnar

Ved å følgje enkle tips kan du redusere energibehovet til bygningen, men det påverkar ikkje energimerket til bygningen.

Energimerket kan berre endrast gjennom fysiske endringar på bygningen.

Eksperten har ikkje kome med tips til brukarvagnar

Moglege forbetringar for energistandarden til bygningen

Ut frå dei opplysningane som er gjevne om bygningen, og det beste skjønet til den som har utført energimerkinga, anbefaler ein dei følgjande energieffektiviserande tiltaka. Dette er tiltak som kan gje bygningen eit betre energimerke.

Somme av tiltaka kan i tillegg vere svært lønsame. Tiltaka bør spesielt vurderast ved modernisering av bygningen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Sjå vedlegg 1 til energiattesten

Vi tek atterhald om at desse framlegga til tiltak er gjorde ut frå dei opplysningane som er gjevne om bygningen. Ein bør kontakte fagfolk og be dei vurdere tiltaka nærmare. Skal ein gjennomføre tiltak, må det skje i samsvar med

gjeldande lovverk, og ein må ta omsyn til krav til godt inneklima og førebygging av fuktskadar og andre byggskadar. til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

For ytterlegare råd og rettleiing når det gjeld effektiv energibruk, ver venleg og sjå naring.enova.no eller ring Enova svarer på tlf. 08049.

Bygningsdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er berekna ut frå opplysningar som eigaren av bygningen gav da attesten blei registrert. Nedanfor følgjer eit oversyn over dei viktigaste opplysningane som er gjevne, og som eigaren av bygningen er ansvarleg for.

Der det ikkje er gjeve opplysningar, er det nytta typiske standardverdiar for den aktuelle bygningstypen. For meir informasjon om berekningar, sjå

www.energimerking.no/beregninger

Bygningskategori: KONTORBYGG
Bygningstype: KONTORER, ENKLE
Byggjeår: 1984
BRA: 2819,0

Dato for lekkasjetallmåling: Ikkje oppgjeven

Type bygg: Eksisterende bygg

Energireglar (TEK-standard): Finst berre for nybygg

Programvare: Attesten er utferda av ekspert basert på opplasting av berekningar som er utførte med programmet SIMIEN - 6.017

For eit oversyn over bygnings- og berekningsdata, sjå vedlegg 2

Energivurdering

Her oppgis det om bygningen - ved tidspunkt for energimerkingen - har tekniske anlegg som har plikt til energivurdering etter energimerkeforskriften, om alle aktuelle anlegg av hver type er energivurdert og dato for siste energivurdering dersom det er gjennomført. For nybygg og nye tekniske anlegg gjelderplikten til energivurdering først etter 2 år.

Kjelanlegg Har ikkje pliktig anlegg
Varmeanlegg Har ikkje pliktig anlegg
Kjøleanlegg Har ikkje pliktig anlegg
Ventilasjonsanlegg 22.12.2021

Dei opplysningane som er gjevne om bygningen kan ein finne ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På sida "Eiendommer" kan du søke opp bygningen og hente fram energiattestar som er laga tidlegare. For å sjå detaljar for bygningen kor det er nytta detaljert registrering må du velje "Gjenbruk" av attesten under

"Offisielle energiattester" i skjermbiletet "Valgt eiendom". Eigaren av bygningen er ansvarleg for at det blir brukt riktige opplysningar. Derfor må ein ta opp eventuelle galne opplysningar med seljaren eller utleigaren, sidan dette kan påverke prisfastsetjinga. Det kan når som helst lagast ein ny energiattest.



Om energimerkeordninga

Enova er ansvarleg for energimerkeordninga. Energimerket blir berekna på grunnlag av dei opplysningane som er gjevne om bygningen. Der det ikkje er gjeve nokon informasjon, nyttar ein typiske standardverdiar for den aktuelle bygningstypen frå den tidsperioden da bygningen blei reist. Metodane for berekning av energikarakteren byggjer på Norsk Standard NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Har ein spørsmål om energiattesten, energimerkeordninga, gjennomføring av energieffektivisering eller tilskotsordningar, kan ein vende seg til Enova Svarer på tlf. 08049 eller svarer@enova.no

Plikta til energimerking er omtalt i energimerkeforskrifta (bygningar)

Nærmare opplysningar om energimerkeordninga kan du finne på www.energimerking.no

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjeld for denne egedommen (vedlegg 1)

Adresse: Rosenkrantz' gate 9
Postnr. og poststad: 0159 OSLO
Dato: 06.05.2022 10:23:49
Energimerkenummer: A2022-1392425

Gnr: 209
Bnr: 169
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygn. nr: 80890966

Ansvarleg for energiattesten: DET NORSKE TEATRET L/L
Energimerkinga er utført av: Bravida Norge AS avd. Energibygge v/ Flerbruker

Generelle tiltak

Tiltak 1: Energioppfølgingssystem (EOS)

Det anbefales å etablere et energioppfølgingssystem (EOS). Det finnes flere løsninger for dette, og nødvendig målerutstyr, program etc varierer. EOS kan gjøres manuelt ved at driftspersonellet én gang per uke gjør registreringer av energiforbruket og utetemperaturen, og at resultatene plottes i et energi-temperatur-diagram. EOS kan også gjøres automatisk med integrering i et SD-anlegg, eller etableres på web med automatisk innhenting av energidata fra nettleverandør eller via senderutstyr.

Avhengig av størrelse og kompleksitet kan det være aktuelt å dele bygget inn i flere energiblokker med separat energimåling, for en mer nøyaktig og god oppfølgingsmulighet.

Med EOS får byggeier en god kontroll på om energibruken uke for uke ligger innenfor normalen, og vil raskt kunne oppdage eventuelle avvik og gjøre nødvendige korrigeringer før feilbruken gir utslag i for høye energikostnader og forverret inneklima. EOS vil også dokumentere gevinstene ved andre enøktiltak, og sikre at disse ikke går tapt igjen over tid. EOS motiverer driftspersonellet til bedre innsats gjennom at de raskt kan se resultater av sitt arbeid.

Attesten gjeld for denne eiendommen (Vedlegg 2)

Adresse: Rosenkrantz' gate 9	Gnr: 209
Postnr. og poststad: 0159 OSLO	Bnr: 169
Dato: 06.05.2022 10:23:49	Seksjonsnr:
Energimerkenummer: A2022-1392425	Festenr:
	Bygnnr: 80890966

Ansvarleg for energiattesten: DET NORSKE TEATRET L/L
Energimerkinga er utført av: Bravida Norge AS avd. Energibbygg v/ Flerbruker

Eining	Inngangsverdi
Matrikkel-ID (hvis matrikkelverifisert)	
MatrikelEnhetsId	8293868
ByggId	1701256
BruksenhetsId	68443000
AdressId	1
VegAdressId	256
Matrikkeldata, adresse og beregningsforutsetninger	
Kommunenr.	0301
Gnr.	209
Bnr.	169
Snr.	
Fnr.	
Gateadresse	Rosenkrantz' gate 9
Postnummer	0159
Poststed	Oslo
Bygningsnr.	80890966
Bolignr.	
Beskrivelse bolig/bygning	Utleiebygg - DNT
Dato fil opprettet	07.04.2022
Bygningskategori	KONTORBYGG
Bygningskategori-Id (NVE-Id)	4
Bygningstype	KONTORER, ENKLE
Byggeår	1984
Bygg standard	
Type bygg	Eksisterende bygg
TEK Standard	
Energivurdering	
Pliktig energivurdering	Ja
Kjelanlegg	Nei
Er vurdering opplastet	Nei

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Dato for opplastning	
Varmeanlegg	Nei
Er vurdering opplastet	Nei
Dato for opplastning	
Kjøleanlegg	Nei
Er vurdering opplastet	Nei
Dato for opplastning	
Ventilasjonsanlegg	Ja
Er vurdering opplastet	Ja
Dato for opplastning	22.12.2021

Areal yttervegger	366 m ²
Areal tak	0 m ²
Areal gulv	600 m ²
Areal vinduer, dører og glassfelt	197 m ²
Oppvarmet BRA	2819 m ²
Totalt BRA	2819 m ²
Oppvarmet luftvolum	9083 m ³
U-verdi for yttervegger	0,19 W/(m ² ·K)
U-verdi for tak	0,00 W/(m ² ·K)
U-verdi for gulv	0,11 W/(m ² ·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	2,39 W/(m ² ·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	7,0 %
Normalisert kuldebroverdi	0,12 W/(m ² ·K)
Normalisert varmekapasitet	50,7 Wh/(m ² ·K)
Lekkasjetall	2,00 l/h
Dato for måling av lekkasjetall (en forutsetning for å kunne få karakter A)	
Temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner	70 %
Estimert årsgjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner pga. frostsikring	70 %
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder i driftstiden	4,00 kW/(m ³ /s)
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder utenfor driftstiden	0,94 kW/(m ³ /s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i driftstiden	11,00 m ³ /(m ² ·h)
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for oppvarmingssystemet	98 %
Installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme (varmebatteri)	85 W/m ²
Settpunkt-temperatur for oppvarming i driftstiden	21,0 °C
Årsgjennomsnittlig kjølefaktor for kjølesystemet	220 %
Settpunkt-temperatur for kjøling	22,0 °C
Installert effekt for romkjøling og ventilasjonskjøling	0 W/m ²
Spesifikk pumpeeffekt oppvarming (SPP)	0,50 kW/(l/s)

Driftstider, antall timer i døgn med drift

Driftstid ventilasjon	12 h
-----------------------	------

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Driftstid oppvarming	12 h
Driftstid kjøling	24 h
Driftstid lys	12 h
Driftstid utstyr	12 h
Driftstid varmtvann	12 h
Driftstid personer	12 h

Spesifikt effektbehov for belysning i driftstiden	8,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra belysning i driftstiden	8,00 W/m ²
Spesifikt effektbehov for utstyr i driftstiden	11,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra utstyr i driftstiden	11,00 W/m ²
Spesifikt effektbehov for varmtvann i driftstiden	1,60 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra varmtvann i driftstiden	0,00 W/m ²
Spesifikt varmetilskudd fra personer i driftstiden	4,00 W/m ²
Total solfaktor for vindu og solskjerming (Ø/S/V/N)	0,25
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,20
Solskjermingsfaktor pga. horisont, nærliggende bygninger, vegetasjon og eventuelle bygningsutspring	0,63
Oppvarmingssystem(er)	Direkte elektrisk;
Varmefordelingssystem	Punktoppvarming;
Eventuell varmekilde for varmepumpe og fordeling	
Manuell eller automatisk solskjerming	MANUELL

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert elektrisitet

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av elektrisk varmesystem	0,92
Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av varmepumpe	0,00
Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av solfangeranlegg	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av elektrisk varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av elektrisk varmepumpe	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av solfangeranlegg	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for elektrisk varmesystem	0,98
Årsgjennomsnittlig effektfaktor for varmepumpeanlegg	2,10
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for termisk solfangeranlegg	9,00

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert olje

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av oljebasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et oljebasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det oljebaserte varmesystem.	0,80

Bygningsdata:

Vedlegg til energiattesten

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert gass

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av gassbasert varmesystem	0,000
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et gassbasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det gassbaserte varmesystemet.	0,85

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert fjernvarme

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	0,080
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	1,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det fjernvarmebaserte varmesystemet.	0,84

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert biobrensel

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av biobrenselbasert varmesystem	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av biobrenselbasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det biobrenselbasert varmesystemet.	0,77

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert annen energivare

Andel av netto energibehov for romoppvarming og ventilasjonsvarme som dekkes av varmesystem basert på andre energivarer	0,00
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av et varmesystem basert på andre energivarer	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for varmesystem for andre energibærere	0,98

Klimastasjon / kilde	Oslo (MeteoNorm)
Dato for beregning	7.4.2022
Henvvisning til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031 eller andre forhold vedr. beregningene.	
Det Norste Teatret - UTLEIEBYGG	

Rosenkrants gate 9

Beregningsprogram

Navn programvare	SIMIEN
Versjon	6,017
Produsent / leverandør	ProgramByggerne
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk timesberegning

Energirådgiver

Firma	Bravida Norge AS avd, Energibygg
Navn person	Flerbruker

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Beregningsresultater som er input til attestgenerator i EMS

NettoEnergibudsjettPrKvm	
Romoppvarming	61,4
Ventilasjonsvarme	5,4
Varmtvann	5,0
Vifter	41,2
Pumper	0,3
Belysning	25,1
TekniskUtstyr	34,5
Romkjoling	0,0
Ventilasjonskjoling	0,0
TotaltNettoEnergibehov	172,8

Beregnet levert energi ved normalisert klima	496292 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved normalisert klima	176,05 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi til oppvarming og varmtvann ved normalisert klima	211589 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved lokalt klima	176,05 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi ved lokalt klima	496292 kWh/år

Målt energi for de 3 siste årene.

År 1	
År	2019
Elektrisitet	218696 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	45398 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	264094 kWh/år
År 2	
År	2020
Elektrisitet	218696 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	45398 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	264094 kWh/år
År 3	
År	2021
Elektrisitet	218696 kWh/år

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	45398 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	264094 kWh/år

Beregnet levert energi ved normalklima

Elektrisitet	461402 kWh/år
Olje	0 kWh/år
Gass	0 kWh/år
Fjernvarme	34890 kWh/år
Biobrensel	0 kWh/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	496292 kWh/år

Sum andel elektrisitet, olje og gass	88,4 %
--------------------------------------	--------