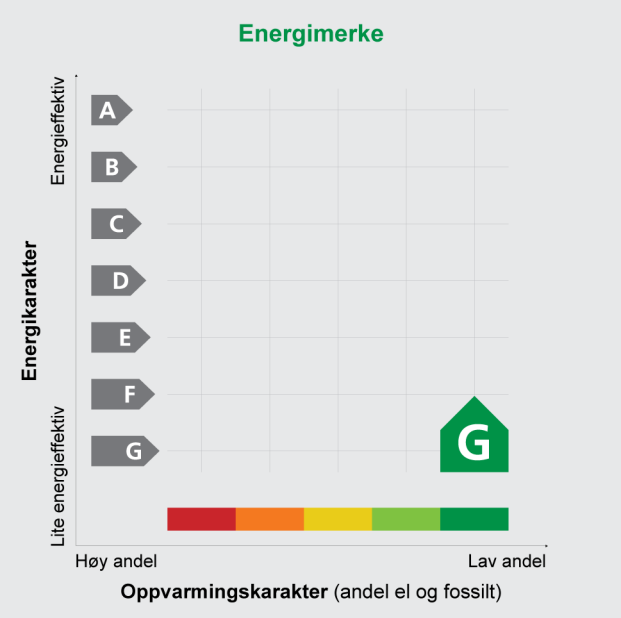
ENERGIATTEST

Adresse	Stensgata 43
Postnr	0451
Sted	OSLO
Leilighetsnr.	
Gnr.	47
Bnr.	114
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	80129203
Bolignr.	
Merkenr.	A2021-1340470
Dato	07.12.2021



Innmeldt av	Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Energiattesten er bekreftet og offisiell.

Energimerket angir bygningens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv bygningen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for bygningstypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er bygningens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at bygningen er energieffektiv, mens G betyr at bygningen er lite energieffektiv. En bygning bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.
Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass. Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se **www.energimerking.no**

Målt energibruk: 248 048 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi bygningen har brukt de siste tre årene, eller temperaturkorrigert for ett år.
Det er oppgitt at det er brukt:

117 981 kWh elektrisitet	130 067 kWh fjernvarme
0 liter olje/parafin	0 Sm^3 gass
0 kg bio (pellets/halm/flis)	0 kWh annen energivare

Hvordan bygningen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter bygningen, og kan forklare avvik mellom beregnet energibehov og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av bygningen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker bygningen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere bygningens energibehov, men dette vil ikke påvirke bygningens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på bygningen.

Tips 1: **Brukerinformasjon**
Tips 2: **Bruk varmtvann fornuftig**
Tips 3: **Slå av lyset**

Nærmere informasjon, se vedlegg 1

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om bygningen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi bygningen et bedre energimerke.

Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av bygningen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Nærmere informasjon, se vedlegg 1

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om bygningen.
Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere.

Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se naring.enova.no eller ring Enova svarer på tlf. 08049.

Bygningsdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av bygningseier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som bygningseier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Bygningskategori:	HOTELLER	
Bygningstype:	HOTELLBYGNING	
Byggeår:	1928	
BRA:	1424,0	
Dato for lekkasjetall-måling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):		Angis kun for nybygg
Programvare:	Attesten er utstedt av ekspert basert på opplasting av beregninger utført med programmet SIMIEN - 6.016	

For oversikt over bygnings-/beregnings-data, se 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 gjelder plikten til energivurdering først etter 2 år.

Kjelanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Varmeanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Kjøleanlegg	Har ikke pliktig anlegg
Ventilasjonsanlegg	Har ikke pliktig anlegg

Oppgitte opplysninger om bygningen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bygning hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Bygningseier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om bygningen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 08049 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Stensgata 43
Postnr/Sted: 0451 OSLO
Dato: 07.12.2021 08:54:47
Energimerkenummer: A2021-1340470

Gnr: 47
Bnr: 114
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 80129203

Ansvarlig for energiattesten: OSLO KOMMUNE
Energimerking er utført av: Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Termografering og tetthetsprøving

Bygningens lufttetthet kan måles med hjelp av metode for tehtthetsmåling av hele eller deler av bygget. Termografering kan også benyttes samtidig for å kartlegge varmetap og lekkasjepunkter. Metodene kraver spesialutstyr og spesialkompetanse og må utføres av fagfolk.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 2: Varmegjenvinning i ventilasjonsanlegg

Det bør vurderes å installere et nytt ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner. I noen tilfeller kan det ettermonteres varmegjenvinner i eksisterende aggregat. Energibesparelsen beregnes ut i fra aktuelle luftmengder over døgnet og varmegjenvinnerens virkningsgrad.

Brukertiltak

Tips 1: Brukerinformasjon

Gjør det til en vane å følge med på energiforbruket. Les av måleren månedlig eller oftere for å være bevisst energibruken. Ca halvparten av byggets energibruk går til oppvarming. Alle større bygg bør ha et energioppfølgingssystem (EOIS), som hjelper driftspersonellet med å få kontroll på energibruken, Resultater fra EOS kan med fordel også presenteres for de ansatte og kanskje og kanskje også gjester/ brukere som en bevisstgjøring. Det kan eksempelvis lages en presentasjon av byggets energiforbruk fordelt på de ulike forbrukspostene, en statistikk sammenligning av energiforbruket mot andre tilsvarende bygg eller normtall, en ukentlig/månedlig presentasjon av forbrukstall hentet fra EOS, beregning/ måling av energi til belysning og evt. annet som brukere direkte kan påvirke.

Tips 2: Bruk varmtvann fornuftig

Skift pakning på dryppende kraner. Dersom varmtvannsberederen har nok kapasitet kan temperaturen i berederen reudseres til 70 grader. Bytt til sparedusj hvis det ikke er der fra før.

Tips 3: Slå av lyset

Slå av lys i rom som ikke er i bruk . Utnytt dagslyset. Vurder å installere bevegelsesfølere, bruk sparepære, spesielt til utelys og rom som er kalde eller bare delvis oppvarmet.

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 2)

Adresse: Stensgata 43
Postnr/Sted: 0451 OSLO
Dato: 07.12.2021 08:54:47
Energimerkenummer: A2021-1340470

Gnr: 47
Bnr: 114
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 80129203

Ansvarlig for energiattesten: OSLO KOMMUNE
Energimerking er utført av: Norconsult AS v/ Bianca Kjellberg

Enhet	Inngangsverdi
Matrikkel-ID (hvis matrikkelverifisert)	
MatrikkelEnhetsIdentId	
ByggIdentId	
BruksenhetsIdentId	
AdresseIdentId	
VegAdresseIdentId	
Matrikkeldata, adresse og beregningsforutsetninger	
Kommunenr.	0301
Gnr.	47
Bnr.	114
Snr.	
Fnr.	
Gateadresse	Stensgata 43
Postnummer	0451
Poststed	Oslo
Bygningsnr.	
Bolignr.	
Beskrivelse bolig/bygning	
Dato fil opprettet	06.12.2021
Bygningskategori	HOTELLER
Bygningskategori-Id (NVE-Id)	9
Bygningstype	HOTELLBYGNING
Byggeår	1928
Bygg standard	
Type bygg	Eksisterende bygg
TEK Standard	
Energivurdering	
Pliktig energivurdering	Nei
Kjelanllegg	Nei
Er vurdering opplastet	Nei
Dato for opplastning	

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

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

Areal yttervegger	648 m²
Areal tak	455 m²
Areal gulv	356 m²
Areal vinduer, dører og glassfelt	102 m²
Oppvarmet BRA	1424 m²
Totalt BRA	1424 m²
Oppvarmet luftvolum	3845 m³
U-verdi for yttervegger	1,16 W/(m²·K)
U-verdi for tak	0,18 W/(m²·K)
U-verdi for gulv	0,30 W/(m²·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	1,41 W/(m²·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	7,2 %
Normalisert kuldebroverdi	0,06 W/(m²·K)
Normalisert varmekapasitet	84,9 Wh/(m²·K)
Lekkasjetall	1,50 1/h
Dato for måling av lekkasjetall (en forutsetning for å kunne få karakter A)	
Temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner	0 %
Estimert årsgjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner pga. frostsikring	0 %
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder i driftstiden	2,00 kW/(m³/s)
Spesifikk vifteeffekt (SFP) relatert til luftmengder utenfor driftstiden	0,87 kW/(m³/s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i driftstiden	7,00 m³/(m²·h)
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for oppvarmingssystemet	74 %
Installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme (varmebatteri)	170 W/m²
Settpunkt-temperatur for oppvarming i driftstiden	21,0 °C
Årsgjennomsnittlig kjølefaktor for kjølesystemet	250 %
Settpunkt-temperatur for kjøling	22,0 °C
Installert effekt for romkjøling og ventilasjonskjøling	40 W/m²
Spesifikk pumpeeffekt oppvarming (SPP)	0,55 kW/(l/s)

Driftstider, antall timer i døgn med drift

Driftstid ventilasjon	16 h
Driftstid oppvarming	16 h

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Driftstid kjøling	24 h
Driftstid lys	16 h
Driftstid utstyr	16 h
Driftstid varmtvann	16 h
Driftstid personer	24 h

Spesifikt effektbehov for belysning i driftstiden	8,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra belysning i driftstiden	8,00 W/m²
Spesifikt effektbehov for utstyr i driftstiden	1,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra utstyr i driftstiden	1,00 W/m²
Spesifikt effektbehov for varmtvann i driftstiden	5,10 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra varmtvann i driftstiden	0,00 W/m²
Spesifikt varmetilskudd fra personer i driftstiden	2,00 W/m²
Total solfaktor for vindu og solskjerming (Ø/S/V/N)	0,07
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,19
Solskjermingsfaktor pga. horisont, nærliggende bygninger, vegetasjon og eventuelle bygningsutspring	1,00
Oppvarmingssystem(er)	Fjernvarme;
Varmefordelingssystem	Vannbåren oppvarming;
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	0,00
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	1,00
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

Andeler og årsgjennomsnittlige systemvirkningsgrader for beregning av levert gass

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

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	1,000
Andel av netto energibehov for oppvarming av tappevann som dekkes av fjernvarmebasert varmesystem	0,00
Årsgjennomsnittlig systemvirkningsgrad for det fjernvarmebaserte varmesystemet.	0,74

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	6.12.2021
Henvisning til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031 eller andre forhold vedr. beregningene.	

Beregningsprogram

Navn programvare	SIMIEN
Versjon	6,016
Produsent / leverandør	ProgramByggerne
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk timesberegning

Energirådgiver

Firma	Norconsult AS
Navn person	Bianca Kjellberg

Beregningsresultater som er input til attestgenerator i EMS

NettoEnergibudsjettPrKvm

Romoppvarming	273,2

Bygningsdata: Vedlegg til energiattesten

Ventilasjonsvarme	0,0
Varmtvann	29,8
Vifter	24,1
Pumper	2,5
Belysning	46,7
TekniskUtstyr	5,8
Romkjoling	3,8
Ventilasjonskjoling	0,0
TotaltNettoEnergibehov	385,9

Beregnet levert energi ved normalisert klima	683799 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved normalisert klima	480,20 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi til oppvarming og varmtvann ved normalisert klima	568954 kWh/år
Beregnet spesifikk levert energi ved lokalt klima	480,20 kWh/(m²·år)
Beregnet levert energi ved lokalt klima	683799 kWh/år

Målt energi for de 3 siste årene.

År 1

År	2018
Elektrisitet	114075 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	134991 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	249066 kWh/år

År 2

År	2019
Elektrisitet	125177 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	136922 kWh/år
Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	262099 kWh/år

År 3

År	2020
Elektrisitet	114691 kWh/år
Olje	0 liter/år
Gass	0,0 Sm³/år
Fjernvarme	118287 kWh/år

Biobrensel	0 kg/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	232978 kWh/år

Beregnet levert energi ved normalklima

Elektrisitet	158127 kWh/år
Olje	0 kWh/år
Gass	0 kWh/år
Fjernvarme	525672 kWh/år
Biobrensel	0 kWh/år
Annen energivare	0 kWh/år
Totalt	683799 kWh/år

Sum andel elektrisitet, olje og gass	27,9 %