



Adresse

Strandveien 50, 1366 LYSAKER

Dato for energimerking

08.10.2026

Merkenummer

Energiattest-2026-365910

Bygningskategori

Kontorbygg

Bygningsnummer

6672329

Gårdsnummer

41

Bruksnummer

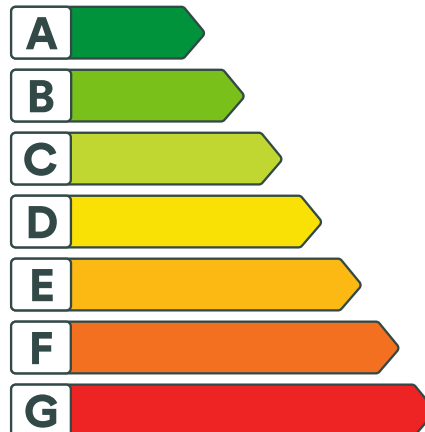
13

Seksjonsnummer

—

Bolignummer

—



Energikarakteren

Energikarakteren angir bygningens samlede energitilstand, hensyntatt bl.a. isolasjonsstandard for bygningskropp, energieffektivitet for tekniske anlegg, oppvarmings- og evt. kjøleløsning samt energiforsyning. I tillegg vil energiforsyning som avlastet kraftnettet (bioenergi, fjernvarme og fjernkjøling) vektes gunstig. Energikarakteren er teoretisk beregnet ut fra standardisert bruk og klima iht. NS 3031:2025. Den gjenspeiler ikke nødvendigvis faktisk energibruk, eller hvor høye energikostnader som kan forventes.



Grunnlag for energikarakteren

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

kWh/m² per år

87,27


Målt energiforbruk

Målt forbruk per energivare. Snitt siste 3 år.

Levert elektrisitet

1 062 039,33 kWh

Levert fjernvarme

1 115 416,67 kWh

Levert fjernkjøling

178 273,33 kWh

Sum målt energibruk (totalt levert energi)

2 355 729,33 kWh

Eksportert elektrisitet (til fradrag)

0,00 kWh

Sum målt energibruk fratrukket eksport (totalt netto levert energi)

2 355 729,33 kWh


Bygningsinformasjon

Byggeår

1991

Bygningstype

Kontorer med ventilasjon og kjøleanlegg

Oppvarmet bruksareal

16 194,0 m²

Benyttede energivarer

Levert Elektrisitet, Fjernvarme, Fjernkjøling

Romoppvarming

Fjernvarme (sentralt)

Solceller

Nei



Strandveien 50, 1366 LYSAKER

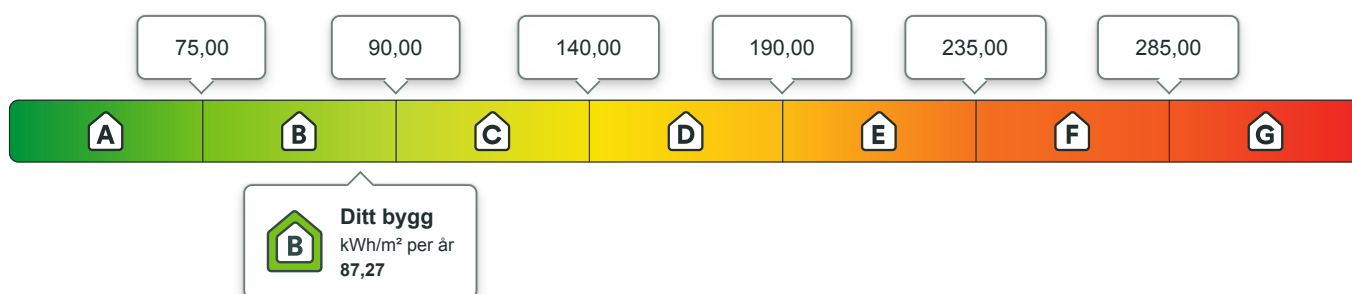


Energi

Beregnet klimakorrigert vektet levert energi

Energikarakter er basert på beregnet klimakorrigert vektet levert energi. Dette er en teoretisk beregning som følger norsk standard for beregning av bygningers energi- og effektbehov (NS 3031:2025). I beregningen benyttes standardiserte betingelser for bla. bruksmønster, driftstider, varmtvannsbehov, utstyr, innetemperaturer etc. Beregningen gjøres i lokalt klima, for deretter å korrigeres til standardisert Oslo-klima. På denne måten kan bygninger sammenlignes uavhengig av bruk og geografisk beliggenhet. I tillegg vil energiforsyningsløsninger som avlaste kraftnettet, dvs. fjernvarme, fjernkjøling og bioenergi vektes gunstig med 0,45. Elektrisitet, fossilt og øvrige vektes med 1. Ev. egenprodusert overskuddsenergi som eksporteres vektes med 0 som vil si at det ikke hensyntas.

Grenseverdier er oppgitt i kWh per kvadratmeter per år.



Beregnet årlig netto levert energi i lokalt klima

På energiattesten oppgis også beregnet levert energi uten vekting, fratrullet ev. eksport av energi, og med typiske klimadata der bygningen er lokalisert. Dette vil gi en bedre indikasjon for kjøpt energi, men man må fremdeles ta hensyn til hvordan bygningen brukes.

kWh per år
2 191 745,08

kWh/m² per år
135,34

Eier av eldre bygninger kan ofte oppleve at beregnet energibruk er høyere enn faktisk, målt forbruk. Det kan skyldes blant annet lavere ventilasjonsluftmengde, lavere lekkasjetall, lavere internlaste o.l. enn det som er forutsatt i standardverdiene i beregningen.

Målt årlig netto levert energi

Snitt siste tre år.

kWh per år
2 355 729,33

kWh/m² per år
145,47



Om energimerket

Enova er ansvarlig for energimerkeordningen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. 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 3031:2025.

<https://www.enova.no/energimerking>



Spørsmål om energiattesten

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova.

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk se våre nettsider.

<https://www.enova.no>



Strandveien 50, 1366 LYSAKER



Tiltak

Tiltak 1: Sjøvarmepumper og frikjøling mot sjø

Sjøvarmepumper (600 kW, flere maskiner i trinn) som grunnlast for romoppvarming og ventilasjonsvarme, fjernvarme som spisslast og til tappevann, og frikjøling mot sjø. Turtemperatur 56/42 °C, som er dagens energivektete nivå gjennom fyringssesongen. COP er beregnet som 55 % av Carnot med sjøvann som kilde; leverandørdata bør erstatte de beregnede verdiene.

Bygningsdata

Enhet	Inngangsverdi
Bygningskategori	Kontorbygning
Bygningstype	KontorerMedVentilasjonOgKjøleanlegg
Byggeår	1991

Byggstandard	
Byggtype	Eksisterende bygg
TEK standard	

Beregningsprogram	
Navn programvare	SIMIEN
Versjon	8.1.02.07
Produsent / leverandør	SIMIEN AS
Beskrivelse: Månedsberegning / timesberegning / dynamisk	Dynamisk simulering ihht NS3031:2025

Energirådgiver	
Firma	Sustevo AS
Beregningsdato	08.10.2026

Klimainformasjon	
KlimastasjonKilde	CERRA (1991-2020)
Klimastasjon	Oslo
Klimakorreksjonsfaktor	1.00
Årsmiddeltemperatur	7.30 °C

Beskrivelse: Henvisning til dokumentasjon for inndata eller begrunnelse for avvik fra normative tillegg til NS 3031:2025 eller andre forhold vedr. beregningene

Bygningskropp, ventilasjon og internlaster i henhold til tabell T.1 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Areal yttervegger	3 299,53 m²
Areal tak	3 687,22 m²
Areal gulv	4 896,80 m²
Areal vinduer, dører og glassfelt	3 971,44 m²
Oppvarmet BRA	16 194,00 m²
Oppvarmet luftvolum	55145,80 m³
U-verdi for yttervegger	0,30 W/(m²·K)
U-verdi for tak	0,17 W/(m²·K)
U-verdi for gulv	0,12 W/(m²·K)
U-verdi for vinduer, dører og glassfelt	2,20 W/(m²·K)
Arealandel for vinduer, dører og glassfelt	24,52 %
Normalisert kuldebroverdi	0,09 W/(m²·K)
Normalisert varmekapasitet	36,5 Wh/(m²·K)
Lekkasjetall	1,00 h ⁻¹
Lekkasjetall dato	12.05.2026
Total solfaktor for vindu og solskjerming	0,18
Gjennomsnittlig karmfaktor	0,21
Estimert gjennomsnittlig temperaturvirkningsgrad for varmegjenvinner i oppvarmingssesongen	82 %
Gjennomsnittlig spesifikk vifteeffekt (SFP) i spesifisert driftstid for ventilasjonsanlegget	1,70 kW/(m³/s)
Gjennomsnittlig spesifikk ventilasjonsluftmengde i spesifisert driftstid	6,59 m³/(m²·h)
Spesifikk ventilasjonsluftmengde utenfor spesifisert driftstid	2,26 m³/(m²·h)
VentilasjonsType	DCV
Årlig spesifikt energibehov for belysning	12,58 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra belysning	12,58 kWh/(m²·år)
Belysningstype	Tilstedevaerelse
Årlig spesifikt energibehov for utstyr	18,92 kWh/(m²·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra utstyr	18,92 kWh/(m²·år)

Årlig spesifikt varmetilskudd fra personer	13,05 kWh/(m ² ·år)
Årlig spesifikt energibehov fra varmtvann	5,02 kWh/(m ² ·år)
Årlig spesifikt varmetilskudd fra varmtvann	0,00 kWh/(m ² ·år)
Resulterende gjenvinningsgrad av varmtvann fra gråvann	0 %
Andel av energibehov til teknisk utstyr som varmtvannstilkoblede hvitevarer kan dekke	0,0 %

Distribusjonssystemer i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Romoppvarming	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,20 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,30 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,60 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonsvarme	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,20 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,02 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,50 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Sirkulasjon varmtvann	
Snitt av lineær U-verdi for sirkulasjonssystem	0,00 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,05 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,20 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Romkjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,20 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,04 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,70 kW/(l·s)
Detaljert analyse distribusjon	Nei
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei
Ventilasjonskjøling	
Snitt av lineær U-verdi for distribusjonssystem	0,20 W/(m·K)
Løpemeter distribusjonsrør per BRA	0,04 m/m²
Spesifikk pumpeeffekt	0,60 kW/(l·s)

Detaljert analyse distribusjon	Ja
Detaljert analyse pumpeeffekt	Nei

Varmesystemer i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Type	Virkningsgrad Varmefaktor	Energidekningsgrad
Sentral varmekilde - Fjernvarme	0,95	100,00 %
		Inndata
Spesifikk installert effekt for romoppvarming og ventilasjonsvarme		151,34 W/m ²
Ekvivalent settpunkttemperatur i drift		21,00 °C
Ekvivalent settpunkttemperatur utenfor drift		19,78 °C

Elektrisitet i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Størrelser	Inndata
Årsvirkningsgrad for solkraftsystem	0,00 %
Installert effekt på solkraftanlegg (Ppeak)	0,00 kW
Energidekning av el-spesifikt energibehov fra solkraft	0,00 %
Energidekning av el-spesifikt energibehov fra vindkraft	0,00 %
Årsgjennomsnittlig virkningsgrad for elektrisitetsproduksjon for kogenerering	0,00
Energidekningsgrad av el-spesifikt energibehov fra kogenerering	0,00 %

Vektingsfaktorer energibærere i henhold til tabell T.2 i NS 3031:2025

Type	Vektingsfaktor	Klimagassfaktor (CO ² -ekvivalent) g/kWh	Energipris kr/kWh	Annen vektning
Levert Elektrisitet	1,00	31,00	1,00	1,00
Fast biobrensel	0,37	0,00	0,00	0,45
Flytende biobrensel	0,45	0,00	0,00	0,45
Biobrensel i gassform	0,37	0,00	0,00	0,45
Fast fossilt brensel	1,00	0,00	0,00	1,00
Flytende fossilt brensel	1,00	0,00	0,00	1,00
Fossilt brensel i gassform	1,00	0,00	0,00	1,00
Fjernvarme	0,43	6,00	1,00	0,45
Fjernkjøling	0,37	50,00	1,00	0,45
Annen	1,00	0,00	0,00	1,00
Eksportert elektrisitet	0,00	65,00	1,00	0,00

Varmetapsbudsjet i henhold til tabell 3 i NS 3031:2025

	Varmetapspost	Varmetapstall (W/m ² ·K)
1	Vegger	0,06
2	Tak	0,04
3	Gulv	0,03
4	Vinduer og dører	0,54
5	Kuldebroer	0,09
	Varmetapstall, transmisjon, sum 1–5	0,76
6	Infiltrasjon	0,08
	Varmetapstall, klimaskjerm, sum 1–6	0,84
7	Ventilasjon	0,23
	Varmetapstall, totalt, sum 1–7	1,07

Energiflyt i henhold til tabell 11 i NS 3031:2025

Energipost	Netto energibehov (beregningsspunkt A)	Distribusjons og akkumuleringstap	Brutto energiebehov (beregningsspunkt B)	SPF	Tilført energi (beregningsspunkt C)
	kWh/(m²·år)	kWh/(m²)	kWh/(m²·år)		kWh/(m²·år)
1a Romoppvarming	45,87	8,87	54,74	0,95	57,67
1b Ventilasjonsvarme	10,55	0,56	11,12	0,95	11,70
2 Varmtvann	5,02	0,71	5,73	0,95	6,03
3a Romkjøling	8,12	0,02	8,14	0,99	8,22
3b Ventilasjonskjøling	3,69	0,05	3,74	0,99	3,78
4a Vifter	15,69	0,00	15,69	1,00	15,69
4b Pumper	0,74	0,00	0,74	1,00	0,74
5 Belysning	12,58	0,00	12,58	1,00	12,58
6 Teknisk utstyr	18,92	0,00	18,92	1,00	18,92
Totalt	121,19	10,22	131,40	-	135,34

Levert og eksportert energi henhold til tabell 12.A i NS 3031:2025

	Energikilde	Levert og eksportert energi	Spesifikk levert og eksportert energi
		kWh/år	kWh/(m²·år)
Levert energi	1 Levert elektrisitet	776 281	47,94
	2a Levert fast biobrensel	0	0,00
	2b Levert flytende biobrensel	0	0,00
	2c Levert biobrensel i gassform	0	0,00
	2d Levert fast fossilt brensel	0	0,00
	2e Levert flytende fossilt brensel	0	0,00
	2f Levert fossilt brensel i gassform	0	0,00
	3 Levert fjernvarme	1221125	75,41
	4 Levert fjernkjøling	194 340	12,00
	5 Andre levert energibærere	0	0,00
	Totalt levert energi, sum 1-5	2 191 745	135,34
Eksportert energi	6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Totalt netto levert energi, sum 1-6		2 191 745	135

Elektrisk energibudsjett i henhold til tabell 12.B i NS 3031:2025

Elektrisitetposter	kWh/år	kWh/(m²·år)
1 El-spesifikke energiposter	776 281	47,94
2 Tilført elektrisitet oppvarmingssystem	0	0,00
3 Tilført elektrisitet varmtvannssystem	0	0,00
4 Tilført elektrisitet kjølesystem	0	0,00
5 Egenprodusert elektrisitet til egenbruk (til fradrag)	0	0,00
Levert elektrisitet, sum 1-5	776 281	47,94
6 Egenprodusert elektrisitet til eksport (til fradrag)	0	0,00
Netto levert elektrisitet, sum 1-6	776 281	47,94

Klimakorrigert vektet levert energi i henhold til tabell 16 i NS 3031:2025

Energikilde	Klimakorrigert levert- og eksportert energi	Vektingsfaktor	Klimakorrigert vektet levert energi
	kWh/(m²·år)		kWh/(m²·år)
1 Levert elektrisitet	47,94	1,00	47,94
2a Levert fast biobrensel	0,00	0,45	0,00
2b Levert flytende biobrensel	0,00	0,45	0,00
2c Levert biobrensel i gassform	0,00	0,45	0,00
2d Levert fast fossilt brensel	0,00	1,00	0,00
2e Levert flytende fossilt brensel	0,00	1,00	0,00
2f Levert fossilt brensel i gassform	0,00	1,00	0,00
3 Levert fjernvarme	75,41	0,45	33,93
4 Levert fjernkjøling	12,00	0,45	5,40
5 Andre leverte energibærere	0,00	1,00	0,00
6 El-produksjon til eksport (til fradrag)	0,00	0,00	0,00
Totalt, sum 1-6	135,34		87,27

Grunnlag for energikarakter	Verdi
Spesifikk klimakorrigert vektet levert energi	87,27 kWh/(m²·år)

Målt energibruk (kWh/år)

Energibærer	År			
	2023	2024	2025	Gjennomsnitt
1 Levert elektrisitet	1 000 000,0	1 200 000,0	986 118,0	1 062 039,3
3 Levert fjernvarme	1 319 230,0	1 047 430,0	979 590,0	1 115 416,7
4 Levert fjernkjøling	170 830,0	162 020,0	201 970,0	178 273,3
Totalt levert energi	2 490 060,0	2 409 450,0	2 167 678,0	2 355 729,3
Totalt netto levert energi (fratrullet ev. eksport)	2 490 060,0	2 409 450,0	2 167 678,0	2 355 729,3