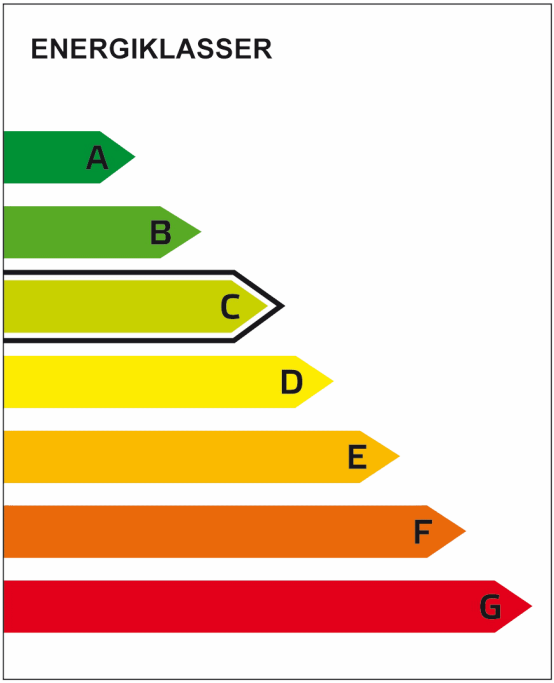
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Dalbyvägen 20A, 761 54 Norrtälje
Norrtälje kommun

Nybyggnadsår: 2016
Energideklarations-ID: 1362914



DENNA BYGGNADS ENERGIKLASS

Energiprestanda, primärenergital:
73 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad, primärenergital:
Energiklass C, 75 kWh/m² och år

Specifik energianvändning (tidigare energiprestanda):
95 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Inte utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen är utförd av:
Jan Andersson, Energi & Miljö i Roslagen, 2023-03-27

Energideklarationen är giltig till:
2033-03-27

Energideklarationen i sin helhet finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se

Sammanfattningen är upprättad enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd (2007:4) om energideklaration för byggnader.

Boverket

Energideklaration

Version: 2.8
Dekl.id: 1362914

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	OBS! Småhus i bostadsrätt ska deklareras av bostadsrättsföreningen.
Stockholm	Norrtälje	☐ Egna hem (privatägda småhus)

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Graniten 1	Brf Solängen 1

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
7	6	854504	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Dalbyvägen 20A	76154	Norrtälje	◉
Dalbyvägen 20B	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20C	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20D	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20E	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20F	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20G	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20H	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20J	76154	Norrtälje	○
Dalbyvägen 20K	76154	Norrtälje	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
8	6	854505	Adressuppgifter är fel/saknas

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Dalbyvägen 22A	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22B	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22C	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22D	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22E	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22F	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22G	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22H	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22J	76154	Norrtälje	
Dalbyvägen 22K	76154	Norrtälje	

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	2016

Atemp (exkl. Avarmgarage)
1216 m²

Avarmgarage
m²

Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)
0

Antal våningsplan ovan mark
2

Antal trapphus
0

Antal bostadslägenheter
20

Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?
( ) Ja (•) Nej

Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader eller flerbostadshus
l/s,m²

Finns installerad eleffekt >10 W/m² för uppvärmning och varmvattenproduktion
( ) Ja (•) Nej

Är byggnaden skyddad som byggnadsminne eller en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL?

- (•) Nej
- ( ) Ja, enligt 3 kap KML
- ( ) Ja, enligt SBM-förordningen
- ( ) Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmelser
- ( ) Ja, är utpekad i annan typ av dokument
- ( ) Ja, egen bedömning

Verksamhet
Fördela enligt nedan:

	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	100
Hotell, pensionat och elevhem	
Restaurang	
Kontor och förvaltning	
Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Köpcentrum	
Vård, dygnet runt	
Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
Skolor (förskola-universitet)	
Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
Övrig verksamhet - ange vad	
Summa	100

Energianvändning

Mätperiod
Vilken 12-månadersperiod avser energiuppgifterna?
(ange första månaden i formatet ÅÅMM)

2201 - 2212

Beräknad energianvändning
Beräknad energianvändning vid normalt brukande och ett normalår anges för byggnader där det inte går att få fram uppgifter om den uppmätta energianvändningen.

☐

Hur mycket energi har använts för värme och varmvatten angiven mätperiod?
Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)
Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.

	Energi för uppvärmning	Energi för tappvarmvatten	
Fjärrvärme (1)	73195	30400	kWh
Olja, fossil (2)			kWh
Gas, fossil (3)			kWh
Ved (4)			kWh
Flis/pellets/briketter (5)			kWh
Övrigt biobränsle (6)			kWh
El (vattenburen) (7)			kWh
El (direktverkande) (8)			kWh
El (luftburen) (9)			kWh
Markvärmepump (el) (10)			kWh
Värmepump-frånluft (el) (11)			kWh
Värmepump-luft/luft (el) (12)			kWh
Värmepump-luft/vatten (el) (13)			kWh
Tappvarmvatten (el) (14)			kWh

Övrig el som ingår i energiprestanda

Fjärrkyla (15)		kWh
El för komfortkyla (16)		kWh
Fastighetsel[1] (17)	8067	kWh

Energi för uppvärmning, tappvarmvatten, komfortkyla och fastighetsel

Summa[2] (1-17)	111662	kWh

Övrig energi (ingår inte i energiprestanda)

Hushållsel[3] (18)		kWh
Verksamhetsel[4] (19)		kWh

Finns solvärme? ○ Ja ● Nej
Ange solfångararea: m²
Beräknad energiproduktion: kWh/år

Finns solcellsystem? ○ Ja ● Nej
Ange solcellsarea: m²
Beräknad elproduktion: kWh/år

Byggnadens energianvändning[5]
(Normalårskorrigerat värde (Energi-index))
114992 kWh/år

Ort (Energi-Index)
Norrtälje

Byggnadens primärenergianvändning[6]
89368 kWh/år

Energiprestanda (primärenergital)	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (liknande byggnader)	Referensvärde 3 (nybyggnadskrav för denna byggnad)
73 kWh/m² ,år	75 kWh/m² ,år	78 kWh/m² ,år	kWh/m² ,år

[1] Den el som ingår i fastighetsenergin.
[2] Den energimängd som levereras till byggnaden vid normalt brukande.
[3] Den el som ingår i hushållsenergin.
[4] Den el som ingår i verksamhetsenergin.
[5] Enligt definition i Boverkets byggregler (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd.
[6] Underlag för energiprestanda.

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	◉ Ja	○ Nej			
Typ av ventilationssystem	☑ FTX	☐ FT	☐ F med återvinning		
	☐ F	☐ Självdrag			
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	◉ Ja	○ Nej	○ Delvis [7]		%
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	◉ Ja	○ Nej			

[7] Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat.

Inspektion av uppvärmningssystem

Finns det ett uppvärmningssystem eller kombinerat rumsuppvärmnings- och ventilationssystem med en nominell effekt på rumsuppvärmning på över 70 kW?	○ Ja	◉ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Märkplåt	

Inspektion av luftkonditioneringssystem

Finns det ett luftkonditioneringssystem eller kombinerat luftkonditionerings- och ventilationssystem med en nominell effekt på över 70 kW?	○ Ja	◉ Nej
Bedömningsgrund för fastställande av nominell effekt	Saknas	

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	○ Ja	◉ Nej

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1362914)

Styr- och reglerteknisk

Värme
- [ ] Nya radiatorventiler
- [ ] Injustering av värmesystem
- [ ] Tids-/behovsstyrning av värmesystem
- [ ] Rengöring och/eller luftning av värmesystem
- [ ] Maxbegränsning av innetemperatur
- [ ] Ny inomhusgivare
- [ ] Byte/installation av tryckstyrda pumpar
- [ ] Annan åtgärd

Ventilation
- [ ] Injustering av ventilationssystem
- [ ] Tidsstyrning av ventilationssystem
- [ ] Behovsstyrning av ventilationssystem
- [ ] Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar
- [ ] Annan åtgärd

Belysning, kylning m.m.
- [ ] Tids-/behovsstyrning av belysning
- [ ] Tids-/behovsstyrning av kyla
- [ ] Annan åtgärd

Installationsteknik
- [ ] Varmvattenbesparande åtgärder
- [ ] Energieffektiv belysning
- [ ] Isolering av rör och ventilationskanaler
- [ ] Byte/installation av värmepump
- [ ] Byte/installation av energieffektivare värmekälla
- [ ] Byte/komplettering av ventilationssystem
- [ ] Återvinning av ventilationsvärme
- [ ] Installation av solvärme
- [x] Installation av solceller
- [ ] Annan åtgärd

Byggnadsteknik
- [ ] Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak
- [ ] Tilläggsisolering väggar
- [ ] Tilläggsisolering källare/mark
- [ ] Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar
- [ ] Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta
- [ ] Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar
- [ ] Annan åtgärd

Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh
26000 kWh/år	1,13 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Med en beräkning på att 200 kvm av taket är tillgängligt och lämpligt för solceller så beräknar PVGIS (Photovoltaic Geographical Information System) att detta skulle kunna ge ett energitillskott på ca 26 000 kWh per år.

Beräknat på en toppeffekt om 28 kWP och en installationskostnad på 16 500 kr/kWp så skulle den totala åtgärdskostnaden hamna omkring 450 000kr.
Vid en eventuell installation av solceller måste dock en fördjupad förstudie utföras för att dimensionera solcellsanläggningen på ett så optimalt sätt som möjligt. Detta för att ta hänsyn till fastighetens nuvarande baslast, samt eventuellt kommande baslast. Då det i dagsläget inte är lika lönsamt att exportera elen som att använda den själv. Det finns även möjligheter till batterilagring som kan minska på effekttopparna men även ge möjligheter att köpa in el under perioder då den är billig för att kunna använda den när elpriset är högre. Batterilagring ger även möjlighet till att köpa och sälja el för att få ytterligare intäkter.

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 1362914)

Styr- och reglerteknisk

Värme

- [ ] Nya radiatorventiler
- [ ] Injustering av värmesystem
- [ ] Tids-/behovsstyrning av värmesystem
- [ ] Rengöring och/eller luftning av värmesystem
- [x] Maxbegränsning av innetemperatur
- [ ] Ny inomhusgivare
- [ ] Byte/installation av tryckstyrda pumpar
- [ ] Annan åtgärd

Ventilation

- [ ] Injustering av ventilationssystem
- [ ] Tidsstyrning av ventilationssystem
- [ ] Behovsstyrning av ventilationssystem
- [ ] Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar
- [ ] Annan åtgärd

Belysning, kylning m.m.

- [ ] Tids-/behovsstyrning av belysning
- [ ] Tids-/behovsstyrning av kyla
- [ ] Annan åtgärd

Installationsteknik

- [ ] Varmvattenbesparande åtgärder
- [ ] Energieffektiv belysning
- [ ] Isolering av rör och ventilationskanaler
- [ ] Byte/installation av värmepump
- [ ] Byte/installation av energieffektivare värmekälla
- [ ] Byte/komplettering av ventilationssystem
- [ ] Återvinning av ventilationsvärme
- [ ] Installation av solvärme
- [ ] Installation av solceller
- [ ] Annan åtgärd

Byggnadsteknik

- [ ] Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak
- [ ] Tilläggsisolering väggar
- [ ] Tilläggsisolering källare/mark
- [ ] Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar
- [ ] Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta
- [ ] Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar
- [ ] Annan åtgärd

Minskad energianvändning	Kostnad per sparad kWh
2300 kWh/år	0,2 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Nuvarande inställningarna i ventilationsaggregatet är inställd på att hålla en frånluftstemperatur på 22 grader från lägenheterna, detta gör det möjligt att anpassa tilluftstemperaturen för att möta behovet. I dagsläget så skiljer sig inställningarna på ventilationsaggregaten åt för detta. För 20 så är tilluftstemperaturen reglerad mellan 20-26 grader medans 22:an är inställd på 21 till 24 grader. Dessa bör vara likvärdiga till en början och sedan bör även den aktuella frånluftstemperaturen sänkas 1 grad till 21 grader, vilket bör ge en aktuell inomhustemperatur på 20,5-21 grader istället för 21,5-22 grader i vistelsezonen. Regleringen bör istället ske på värmekurvan till radiatorerna om den måste höjas. Tilluftstemperaturen på ventilationen bör vara undertempererad i förhållande till den önskade inomhustemperaturen för att en så bra omblandande ventilation ska ske i lägenheterna, då tilluftsventilerna på väggen är högt placerade så finns risken annars för att denna luft håller sig kvar i detta område.

För att öka energibesparingen och inomhusklimatet ytterligare så bör det läggas in driftschema för sommar och vinter driftfall, då tilluftstemperaturen under sommarperioden bör vara lägre ställd, dels för att hålla en lägre inomhustemperatur då det inte finns någon aktiv kyla, men även för att förhindra att den skickar in för varm luft mot önskat. Pumpstopp på radiatorkretsen är vid 17 grader men värmeåtervinningen på ventilationsaggregatet är oftast högre och vid lägre ställda tilluftstemperaturer så riskerar inte värmekretsen gå igång i onödan och påkalla värme, vilket ger en energibesparing.

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
(•) Ja ( ) Nej	
	Kommentar: Fastigheten platsbesiktigades den 16/3 -23

Uppgift om anställning hos uppdragsgivaren

Är du anställd hos den som är skyldig att se till att det finns en energideklaration eller ett inspektionsprotokoll?	( ) Ja (•) Nej

Expert

Förnamn	Efternamn	
Jan	Andersson	
Datum för godkännande	**E-postadress**	
2023-03-27	jan.andersson@em-r.se	
Certifikatnummer	**Certifieringsorgan**	**Behörighetsnivå**
3709	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Energi & Miljö i Roslagen		

Boverket

Bilaga - Byggnadens energiprestanda

Version: 2.8

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	Dekl.id
Stockholm	Norrtälje	1362914
Fastighetsbeteckning		**Energideklarationen upprättad**
Graniten 1		2023-03-27

Adress	Postnummer	Postort
Dalbyvägen 20A	761 54	Norrtälje

Endast huvudadressen från energideklarationen visas.

Information om byggnadens energiprestanda och verifiering av energikrav

Vid vissa tillfällen kan det vara viktigt att ha information om byggnadens energiprestanda enligt tidigare gällande regler, exempelvis om energideklarationen används för verifiering i ett bygglovsärende. Byggnadens energiprestanda och energiklass följer kraven i Boverkets byggregler (2011:6) – föreskrifter och allmänna råd (BBR). Hur energiprestanda har beräknats och uttryckts i BBR har ändrats vid några tillfällen. Därför kan information i energideklarationer vara olika över tid. I denna bilaga finns en översikt över byggnadens energiprestanda beräknat enligt olika versioner av BBR.

Det är primärenergitalet och energiklassen i energideklarationens sammanfattning som är den gällande energiprestandan för byggnaden.

Byggnadens energiprestanda

I tabellen finns byggnadens energiprestanda enligt olika versioner av BBR.

Boverkets byggregler	Energiprestanda	
Specifik energianvändning enligt BBR 24[1] och tidigare	95	kWh/m² och år
Primärenergital enligt BBR 25[2]	101	kWh/m² och år
Primärenergital enligt BBR 29[3]	73	kWh/m² och år

Varför skiljer sig energiprestandan åt?

Du hittar mer information om byggnadens energiprestanda på Boverkets webbplats. Besök webbsida:
www.boverket.se/energi eller skanna QR-koden.

[1] BFS 2016:13
[2] BFS 2017:5
[3] BFS 2020:4