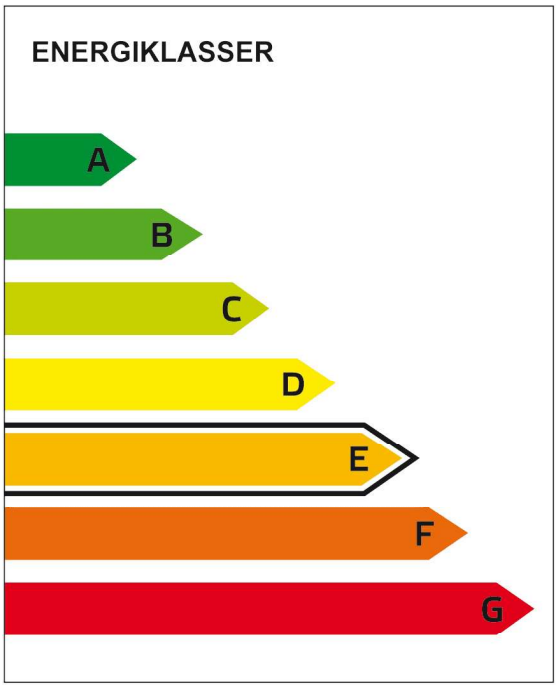
sammanfattning av

ENERGIDEKLARATION

Skarpbrunnavägen 9, 145 65 Norsborg
Botkyrka kommun

Nybyggnadsår: 1990
Energideklarations-ID: 890112



DENNA BYGGNADS
ENERGIKLASS

Energiprestanda:
133 kWh/m² och år

Krav vid uppförande av ny byggnad [mars 2015]:
Energiklass C, 82 kWh/m² och år

Uppvärmningssystem:
Fjärrvärme

Radonmätning:
Utförd

Ventilationskontroll (OVK):
Utförd

Åtgärdsförslag:
Har lämnats

Energideklarationen i sin helhet finns hos byggnadens ägare.

För mer information:
www.boverket.se/energideklaration

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

Energideklarationen är utförd av:
Sylvain Rodriguez, Engi AB,
2018-11-12

Energideklarationen är giltig till:
2028-11-12

Boverket

Energideklaration

Version: 2.5
Dekl.id: 890112

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklareras av bostadsrättsföreningen.
Stockholm	Botkyrka	☐ Egna hem (privatägda småhus)

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Hagstugan 1	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
2	1	569213	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Skarpbrunnavägen 13	14565	Norsborg	○
Skarpbrunnavägen 15	14565	Norsborg	○
Skarpbrunnavägen 17	14565	Norsborg	○
Skarpbrunnavägen 19	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 1	14565	Norsborg	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
3	1	784448	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Skarpbrunnavägen 11	14565	Norsborg	○
Skarpbrunnavägen 9	14565	Norsborg	●

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
4	1	602080	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Tre Källors Väg 11	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 3	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 5	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 7	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 9	14565	Norsborg	○

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak till avvikelse
5	1	817303	Adressuppgifter är fel/saknas ○

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Tre Källors Väg 13	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 15	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 17	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 19	14565	Norsborg	○
Tre Källors Väg 21	14565	Norsborg	○

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	Byggnadskategori
320 - Hyreshusenhet, bostäder	Flerbostadshus

Byggnadens komplexitet	Byggnadstyp	Nybyggnadsår
(•) Enkel ( ) Komplex	Friliggande	1990

Atemp (exkl. Avarmgarage)	30250 m²
Avarmgarage	0 m²
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	1
Antal våningsplan ovan mark	8
Antal trapphus	16
Antal bostadslägenheter	290
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m² vardera?	( ) Ja (•) Nej
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader	1,65 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)	95
Hotell, pensionat och elevhem	
Restaurang	3
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)	2
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)

1701 - 1712

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 komfortkyla angiven mätperiod?
Värdena ska vara korrigerade för normalt bruk. (BFS 2016:12)
Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade.

Fjärrvärme (1)	3019000	kWh
Eldningsolja (2)		kWh
Naturgas, stadsgas (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)	124000	kWh
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh
Energi för uppvärmning och varmvatten[1] (∑1)	3143000	kWh
Varav energi till varmvattenberedning	756000	kWh
Fjärrkyla (14)		kWh

Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:

Eldningsolja	10 000 kWh/m³
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m³ (effektivt värmevärde)
Stadsgas	5 880 kWh/1 000 m³
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt

Källa: Energimyndigheten
För övriga biobränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.

Övrig el (ange mätt värde om möjligt)
Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade

Fastighetsel[2] (15)	656000	kWh
Hushållsel[3] (16)		kWh
Verksamhetsel[4] (17)		kWh
El för komfortkyla (18)		kWh
Tillägg komfortkyla[5] (19)	0	kWh
Byggnadens energianvändning[6] (∑3)	3799000	kWh
Byggnadens elanvändning[7] (∑4)	780000	kWh

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

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

Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index)[8]
Botkyrka	4024659 kWh

Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
133 kWh/m² ,år	26 kWh/m² ,år	82 kWh/m² ,år	120 - 148 kWh/m² ,år

[1] Summa 1-13 (∑1)
[2] Den el som ingår i fastighetsenergin
[3] Den el som ingår i hushållsenergin
[4] Den el som ingår i verksamhetsenergin
[5] Gäller för byggnader med nybyggnadsåret 2010 eller senare. Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används, se Boverkets byggregler BFS 1993:57 i dess lydelse enligt BFS 2008:20 och BFS 2011:6
[6] Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (∑3))
[7] Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (∑4))
[8] 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 [10]		%	
Är ventilationskontrollen utan anmärkning vid tidpunkten för energideklarationen?	◉ Ja	○ Nej				

[10] Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	○ Ja	◉ Nej

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	◉ Ja	○ Nej			
Radonhalt		Typ av mätning		Datum för radonmätning	
40	Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM		2002-03-14	

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 890112)

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
- ☐ 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
570000 kWh/år	0,1 kr/kWh

Beskrivning av åtgärden

Installera flera frånluftsvärmepumpar och öka den installerade värmepumpseffekten från 66 till 200 kW (70 kW på Tre Källors väg och 130 kW på Skarpbrunnavägen).

Övrigt

Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas
(•) Ja ( ) Nej	Kommentar

Expert

Förnamn	Efternamn	
Sylvain	Rodriguez	
Datum för godkännande	E-postadress	
2018-11-12	sylvain.rodriguez@centraliens.net	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
SC0261-16	SP Certifiering	Kvalificerad
Företag		
Engi AB		