Boverket

Energideklaration

Version: 1.6
Dekl.id: 317650

Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer	Utländsk adress
Brf Steningen 2	716460-3107	☐

Adress	Postnummer	Postort
Steningevägen 3	12039	Årsta

Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer

E-postadress

Byggnadens ägare - Övriga

Ägarens namn	Personnummer/Organisationsnummer

Byggnaden - Identifikation

Län	Kommun	Egna hem (småhus) som skall deklareras inför försäljning
Stockholm	Stockholm	☐

Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn)	Egen beteckning
Steningen 2	

Husnummer	Prefix byggnadsid	Byggnadsid	Orsak vid felrapport
1	1	762213	

Adress	Postnummer	Postort	Huvudadress
Steningevägen 3	12039	Årsta	☑

Byggnaden - Egenskaper

Typkod	320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder
Byggnadskategori	Flerbostadshus
Byggnadens komplexitet	☒ Enkel ☐ Komplex
Byggnadstyp	Friliggande
Nybyggnadsår	1948
Atemp (exkl. Avarmgarage)	☐ Mätt värde 2 852 m^2
Omvandling (inkl, Avarmgarage)	☒ Från BOA/LOA ☐ För kontorsbyggnad (>=75%) ☐ Från BRA ☐ Från BTA
BOA	2 097 m^2
LOA	185 m^2
BRA	m^2
BTA	m^2
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan)	1
Avarmgarage	0 m^2
Antal våningsplan ovan mark	8
Antal trapphus	1
Antal bostadslägenheter	32
Projekterat genomsnittligt ventilationsflöde i lokaler och specialbyggnader	$l/s,m^2$
Finns installerad eleffekt >10 W/m^2 för uppvärmning och varmvattenproduktion	☐ Ja ☒ Nej

Verksamhet Fördela enligt nedan:	Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)
Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare)	94
Hotell, pensionat och elevhem	
Restaurang	
Kontor och förvaltning	6
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

Verklig förbrukning
Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)

0901 - 0912

Beräknad förbrukning
Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej

€

Hur mycket energi har använts för värme och kyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)?
Angivna värden skall inte vara normalårskorrigerade

			Mätt värde	Fördelat värde
Fjärrvärme (1)	424 000	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)		kWh	☐	☐
Värmepump-luft/luft (el) (12)		kWh	☐	☐
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		kWh	☐	☐
Summa 1-13 [1] (Σ1)	424 000	kWh		
Varav energi till varmvattenberedning	65 000	kWh	☐	☒
Fjärrkyla (14)		kWh	☐	☐

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

Eldningsolja	10 000 kWh/m^3
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m^3 (effektivt värmevärde)
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m^3
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 skall inte vara normalårskorrigerade

			Mätt värde	Fördelat värde
Fastighetsel [2] (15)	20 862	kWh	☐	☒
Hushållsel [3] (16)		kWh	☐	☐
Verksamhetsel [4] (17)		kWh	☐	☐
El för komfortkyla (18)		kWh	☐	☐
Tillägg komfortkyla [5] (19)	0	kWh		
Summa 7-13,15-19 [6] (Σ2)	20 862	kWh		
Summa 1-15,18-19 [7] (Σ3)	444 862	kWh		
Summa 7-13,15,18-19 [8] (Σ4)	20 862	kWh		

Finns solvärme? ☐ Ja ☒ Nej
Ange solfångararea: m^2

Finns solcellssystem? ☐ Ja ☒ Nej
Ange solcellsarea: m^2

Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) [9]
Stockholm	476 594 kWh	Stockholm	471 433 kWh

Energiprestanda	…varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)
165 kWh/m^2,år	7 kWh/m^2,år	109 kWh/m^2,år	134 - 165 kWh/m^2,år

[1] Energi för uppvärmning och varmvatten
[2] Den el som ingår i fastighetsenergin
[3] Den el som ingår i hushållsenergin
[4] Den el som ingår i verksamhetsenergin
[5] Beräkning av värdet sker med utgångspunkt i vilket energislag och typ av kylsystem som används (se Boverkets byggregler, BFS 2008:20)
[6] El totalt
[7] Värme, kyla och fastighetsel
[8] El exklusive hushållsel och verksamhetsel
[9] Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på ventilationskontroll i byggnaden?	☐ Ja ☐ Nej
Typ av ventilationssystem	☐ FTX ☐ FT ☐ F med återvinning ☐ F ☐ Självdrag
Är ventilationskontrollen godkänd vid tidpunkten för energideklarationen?	☐ Ja ☐ Nej ☐ Delvis [10] ____ % godkänd

[10] Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringssystem

Finns luftkonditioneringssystem med nominell kyleffekt större än 12kW? ☐ Ja ☐ Nej		
Nominell kyleffekt enligt standard SS-EN 14 511-2:2007	Byggnadens nuvarande kyleffektbehov	Area som är luftkonditionerad
kW	kW	m^2

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt? ☐ Ja ☐ Nej		
Radonhalt	Typ av mätning	Datum för radonmätning
Bq/m^3		

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id:317650)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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	○ 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 ○ Annan åtgärd	○ 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 133 000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,32 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO_2 13,3 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Installation av frånluftsvärmepump
Metod: Installera en frånluftsvärmepump som komplement till nuvarande uppvärmningssystem
Investering: ca 400 000 kr
Besparing: ca 30 % av energin men mindre i kostnadsbesparing
Kommentar: Lönsamt

Förklaring: I ett rent frånluftssystem finns det möjlighet att installera en frånluftsvärmepump. En frånluftsvärmepump tar tillvara den värme som finns i frånluften och som annars skulle gå förlorad till omgivningen. Den är alltså i grund och botten en anordning för energiåtervinning och bör ses som ett komplement till byggnadens huvudsakliga uppvärmningssystem. En värmepump består av ett slutet system med kompressor, förångare, kondensor och expansionsventil. I systemet cirkulerar ett köldmedium som i vissa delar av kretsen är i vätskeform och i andra delar i gasform. Värmepumpen utnyttjar det faktum att köldmediets förångnings- och kondenseringstemperatur är beroende av det tryck vätskan utsätts för. Förutsättningarna i denna byggnad är goda för att installera en frånluftsvärmepump. Alla kanaler samlas till en frånluftsfläkt och sopnedkasten används inte längre varför rördragning av köldbärarkretsen kan göras där. Mer utförlig information finns i rapporten. Återbetalningstiden för denna investering blir ca 8 år.

Åtgärdsförslag (Dekl.id:317650)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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	○ 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 ○ Annan åtgärd	○ 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 22 200 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,18 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO_2 2,2 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Byte av reglercentral och cirkulationspump
Metod: Ersätt befintlig reglercentral och cirkulationspump mot modern dito
Investering: ca 50 000 kr
Besparing: ca 3-10 % av radiatorsystemets energi 22 MWh/år vilket motsvarar ca 14 500 kr/år och ca 70 % av elenergin till pump.
Kommentar: Lönsamt
Förklaring: Den befintliga reglerutrustningen är omodern. Värmekurvan som bestämmer framledningstemperaturen i värmesystemet har endast en brytpunkt. Ny reglering ger flera brytpunkter och möjlighet att finjustera vid kritiska utomhustemperaturer, exempelvis kring 0°C. Det finns även fler fördelar som t ex automatiskt pumpstopp, vilket innebär att cirkulationspumpen till radiatorkretsen stängs av vid en bestämd temperatur. På vissa nya reglercentraler finns även effektvakt som påverkar fjärrvärmetaxan på ett positivt sätt. Detta ger besparing i form av både värmeenergi samt elenergi för pumpdrift.
I samband med eventuell uppgradering av styr- och reglersystemet bör cirkulationspumpen bytas mot tryckstyrd pump. Ett väl injusterat värmesystem har mycket att vinna med en tryckstyrd cirkulationspump. Onödigt höga flöden cirkulerar då ej i systemet utan anpassas efter behovet. Energianvändningen minskar och avkylningen i värmesystemet förbättras. Dagens nya pumpar är även mycket energieffektivare än de äldre vilket betyder mindre drivenergi, el.

Åtgärdsförslag (Dekl.id:317650)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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	○ 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 ○ Annan åtgärd	○ 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 25 000 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,38 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO_2 2,5 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Prognosstyrning via SMHI
Metod: via SMHI prognosmottagare
Investering: 9300 kr/år + 3 000 kr installationskostnad
Besparing: ca 25 MWh/år vilket motsvarar ca 16 500 kr/år
Kommentar: Lönsamt
Förklaring: Prognosstyrning kan installeras för att nå optimal reglering. Metoden är utvecklad av SMHI och reglerar framledningstemperaturen efter utomhustemperatur, solinstrålning och vind i samverkan med byggnadens läge och energitekniska egenskaper. Samtidigt fås dagligen väderprognoser från SMHI vilket gör att värmesystemet i förväg hinner förbereda sig för eventuella väderomslag.
Energibesparingen för en normalbyggnad ligger kring 5-10 % av värmeförbrukningen med hjälp av prognosstyrning. Utöver det erhålls en mycket jämnare inomhustemperatur tack vare att systemet utnyttjar husets värmetröghet.

Åtgärdsförslag (Dekl.id:317650)

Styr- och reglerteknisk	Installationsteknisk	Byggnadsteknisk
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	○ 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 ○ Annan åtgärd	○ 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 125 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,36 kr/kWh	Minskat utsläpp av CO_2 0,01 ton/år

Beskrivning av åtgärden

Energiglas
Metod: Byt ut innersta rutan mot ett isolerglas
Investering: ca 1 000 kr per m2 fönster
Besparing: ca 125 kWh/år, m2 fönster vilket motsvarar 75 kr/år
Kommentar: Lönsamt på sikt
Förklaring: Att byta ut fönster enbart av energibesparingsskäl ger långa återbetalningstider, ofta uppemot 30 år. Alternativet är då att tilläggsisolera det befintliga fönstret. Det finns olika metoder för detta, vi rekommenderar att innerglaset avlägsnas och ersätts med energiglas. Detta ger en betydande energibesparing samtidigt som komforten i lägenheterna förbättras genom att kallraset blir mindre påtagligt. Återbetalningstiden är fortfarande lång, mellan 12-15 år, men då den nya konstruktionen väntas ha en livslängd på 30 år är det lönsamt sett till hela livscykeln. Den beräknade kostnaden och besparingen baseras på 1 m2 fönsteryta.

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? ☐ Ja ☒ Nej	Detaljinformation avseende innehållet i energideklarationen går att finna hos Valfri text: Brf ordförande
Har byggnaden besiktigats på plats? ☒ Ja ☐ Nej	Kommentar Besiktningen utfördes 2010-05-06.

Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Ackrediterat företag		Organisationsnummer	Ackrediteringsnummer
Fastighetsägarna i Stockholm AB		556155-8205	6978:01
Förnamn	Efternamn	E-postadress	
Erik	Nilsson	erik.nilsson@stofast.se	

Expert

Förnamn	Efternamn
Marko	Amovic
Datum för godkännande	E-postadress
2010-05-17	marko.amovic@fastighetsagarna.se

Saker att tänka på …

att informera om energideklarationen

Nu när du som byggnadsägare har gjort din energideklaration är du skyldig att informera om resultatet till hyresgästerna och övriga som använder huset. Detta gäller inte dig som har en villa.

att sätta upp sammanfattningen i entrén

Sista sidan i energideklarationen, ”Husets energianvändning”, är en sammanfattning. Den ska du sätta upp i husets entré eller reception. Du kan välja att sätta upp sista sidan som den är eller göra en beständig skylt i t.ex. plast eller aluminium. Materialet väljer du själv, men skylten ska utformas enligt Boverkets anvisningar. Se Boverkets webbplats: www.boverket.se/energideklaration. Den som inte sätter upp sammanfattningen av energideklarationen riskerar att få betala vite.

att fastighetsförvaltaren och fastighetsskötaren också kan informera

Syftet med energideklaration är att effektivisera energianvändningen för att förbättra miljön och rädda klimatet. Du som byggnadsägare har en viktig uppgift att effektivisera husets energianvändning. Även hyresgästerna eller de som använder huset kan hjälpa till. Se därför till att andra personer som är involverade i husets drift och skötsel, till exempel förvaltare och fastighetsskötare, är beredda att informera och förklara för hyresgästerna och andra personer som använder huset om energideklarationen och dess syfte.

att åtgärderna görs på lämpligt sätt

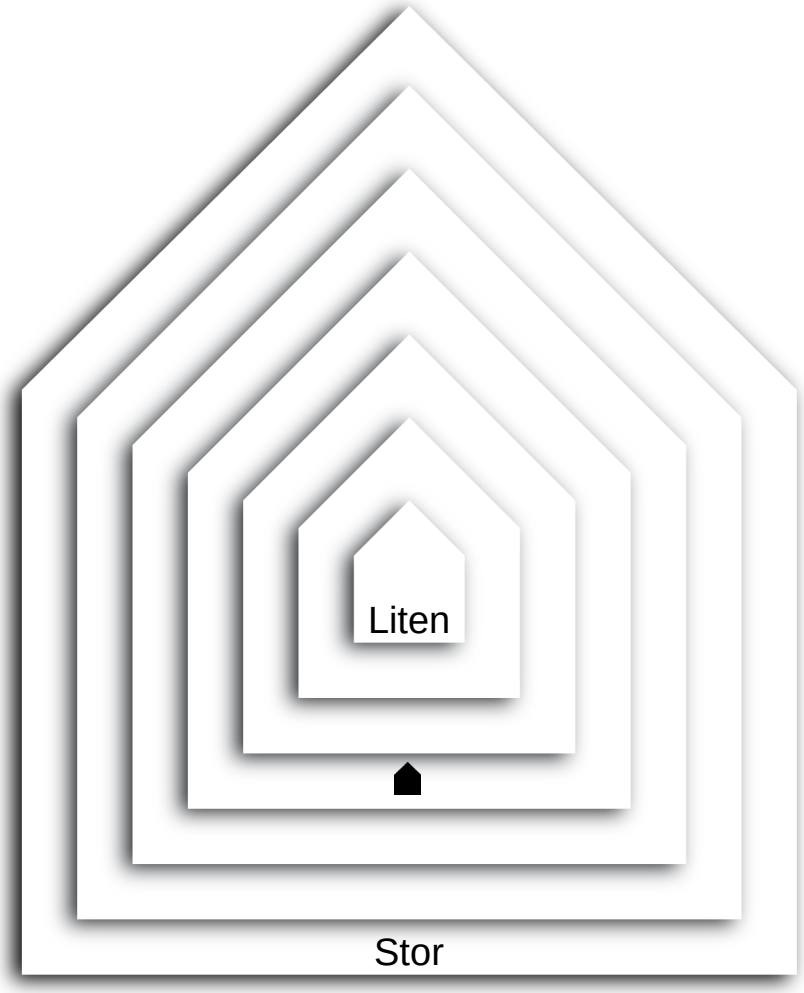
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper hos huset. På Boverkets webbplats finns faktablad om olika åtgärder, som kan vara bra att visa projektörer och entreprenörer när du gör upphandlingar.

att deklarera så ofta du vill

Energideklarationen gäller i tio år. Vill du, kan du göra en ny energideklaration när du gjort olika energieffektiviseringsåtgärder, har ny årsförbrukning eller när du gjort en ny obligatorisk funktionskontroll av ventilationen.

Dekl.id:317650

Husets energianvändning



Energideklaration för Steningevägen 3, Årsta.

Detta hus använder 165 kWh/m² och år, varav el 7 kWh/m².

Liknande hus 134–165 kWh/m² och år, nya hus 109 kWh/m².

Radonmätning är ej utförd. Ventilationskontrollen är ej godkänd.

Detaljinformation finns hos Brf ordförande.

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2010-05-17 av:

Marko Amovic, Fastighetsägarna i Stockholm AB

Åtgärdsförslag som förbättrar byggnadens energiprestanda har lämnats.

Boverket