



Projekt:
Energideklaration

Upprättad datum:
2013-12-04

Upprättad av
Bengt Karlsson

Granskad av

Deklarations ID Gripen
578506

SLUTRAPPORT ENERGIDEKLARATION



BESIKTNINGSDATUM

2013-12-04

OBJEKT

BADDAREN 6, STRÄNGNÄS



Projekt:

Energideklaration

Sidan:

2 av 4

Sammanfattning:

Energideklaration har utförts av Eskilstuna Energi och Miljö AB, på uppdrag av BRF Björkbacken i Strängnäs.

Kontaktperson under uppdraget har varit Lille-Mor Sandström Olson.

Förutsättningarna för uppdraget har varit följande.

- Insamling av dokumentation om fastigheten.
- Insamling av statistik.
- Insamling av dokumentation på drift och underhåll.
- Insamling av dokumentation om tekniska system.

Energideklarationen har utförts genom kontroll och besiktning på plats.

Enligt direktiven för energideklarationer ska dessa utföras på plats och beskriva de eventuella kostnadseffektiva åtgärdsförslag till energibesparingar som kan finnas.

Beskrivning:

Fastigheten baddaren 6 består av tre stycken fristående byggnader.

Nybyggnadsår för fastigheten är 2012.

Byggnaderna håller god standard vad gäller klimatskal och de tekniska system som är installerade.

Lämnande uppgifter på **2012** års energianvändning uppgår till **395 045 kWh inklusive el**.

Den normalårskorrigerade energianvändningen (energiindex) uppgår under **2012** till **400 453 kWh**, vilket ger en energiprestanda på **82 kWh/m²** och år, Se deklarationsblankett.

Energiprestanda ligger under dagens nybyggnadskrav på 90 kWh/m².

Närmare beskrivning av fastigheten redovisas på sid 3.

Rekommendationerna är, att drift och underhållsplaner följs och hålls löpande, för att kunna upprätthålla energiprestanda, samt ett bra inomhusklimat gällande bland annat temperaturer och ventilation/luftomsättning.



Projekt: Energideklaration

Sidan:
3 av 4

Fastighetsägare

Förnamn	BRF Björkbacken	HSB
Organisationsnummer	769616-0063	
Adress	Nygatan 30 A-D	
Postnr	633 56	
Postort	Strängnäs	
Kontaktperson	Lille-Mor Sandström Olson	Vice ordförande
Telefon	0152-215 18	
Mobil	070-324 5402	
E-post		

Fastighetsuppgifter

Nybyggnads år:	2012	Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder
Ombyggnads år:		
Typkod:	320	Nygatan 30 A-B-C-D
Byggnads typ:	Friliggande	
Antal våningsplan:	3 plan ovan mark	
Antal trapphus	4	
Antal lägenheter	47	
A-temp yta	4 861m ²	
Boarea	3 645m ²	
Biarea		
Garage:		
Yttervägg:	Putsad fasad	
Tak:	Sadeltak	Ytskikt av betongtakpannor, takkupor med plåtbeklädnad
Grund	Betongplatta	Fribärande, delvis pålad grundplatta med underliggande isolering. Källarväggar av platsgjuten betong.
Vindbjälklag	300 mm mineralull	
Dörrar		Ståldörrar till allmänna utrymmen, Entredörrar i metallpartier.
Fönster	3-glas och 2-glas	3-glas i lägenheter, 2-glas i trapphus.

Tekniska system

Värme/varmvattensystem	Fjärrvärme	Uppvärmning sker med vattenburen radiatorvärme anslutet till fjärrvärme. Danfoss Prefabväxlare Installerad 2012.
------------------------	------------	---

Ventilation	Lägenheter	FTX LBO1 typ: RDKR. Roterande värmeväxlare med elektrisk eftervärmare.. Ventilation sker med till- och frånluftssystem med återvinning. Luftbehandlingsaggregatet är placerad i kök, ett i varje lägenhet. Avluften går via takhuv på yttertak. Installerad 2012.
	Källarplan	7 stycken kanalfläktar. Uteluft hämtas från ytterväggsgaller, frånluft evakueras från respektive utrymmen, som teknikrum, cykelrum, källarförråd, trapphus till garaget. I garaget finns en frånluftsfläkt som evakuerar luft ur garaget genom en huv placerad ovan mark.

Belysning	Närvarostyrd belysning i allmänna utrymmen. Som förråd, trapphus och garage. Manuell styrning i mindre utrymmen.
-----------	---



* Förslag till besparingsåtgärder med kostnader och återbetalningstider se nedan:

Energieffektiviseringsåtgärder	Besparing kWh/år	Kostnads besparing 1:a året, kr	Åtgärds kostnad, kr	Återbetalning tid, år	Summa kostnads besparing kr, 20 år LCC	Minskat koldioxidutsläpp, ton/år
1. Inga kostnadseffektiva åtgärder är föreslagna.						
Avrundat totalt						

Beskrivning av åtgärderna enligt ovan tabell:

1. Byggnaderna håller god standard vad gäller klimatskal och de tekniska system som är installerade.
2. Inga kostnadseffektiva åtgärdsförslag, är beskrivna eller aktuella i dagsläget.

Iakttagelser/förbättringar.

Enligt uppgift upplevdes vissa lägenheter som kalla.

Åtgärder som rekommenderas att se över är!

- Mät temperatur i avsedda lägenheter
- Kontrollera termostatventilernas funktion.
- Kontrollera om det finns luft i systemet.
- Mät och kontrollera värmesystem, om behov av ny injustering är aktuell.

Bilagor:

Se sammanställning i bifogade rapporter, 1 sida.

- Inköpt energi i fastigheten

Saker att tänka på!

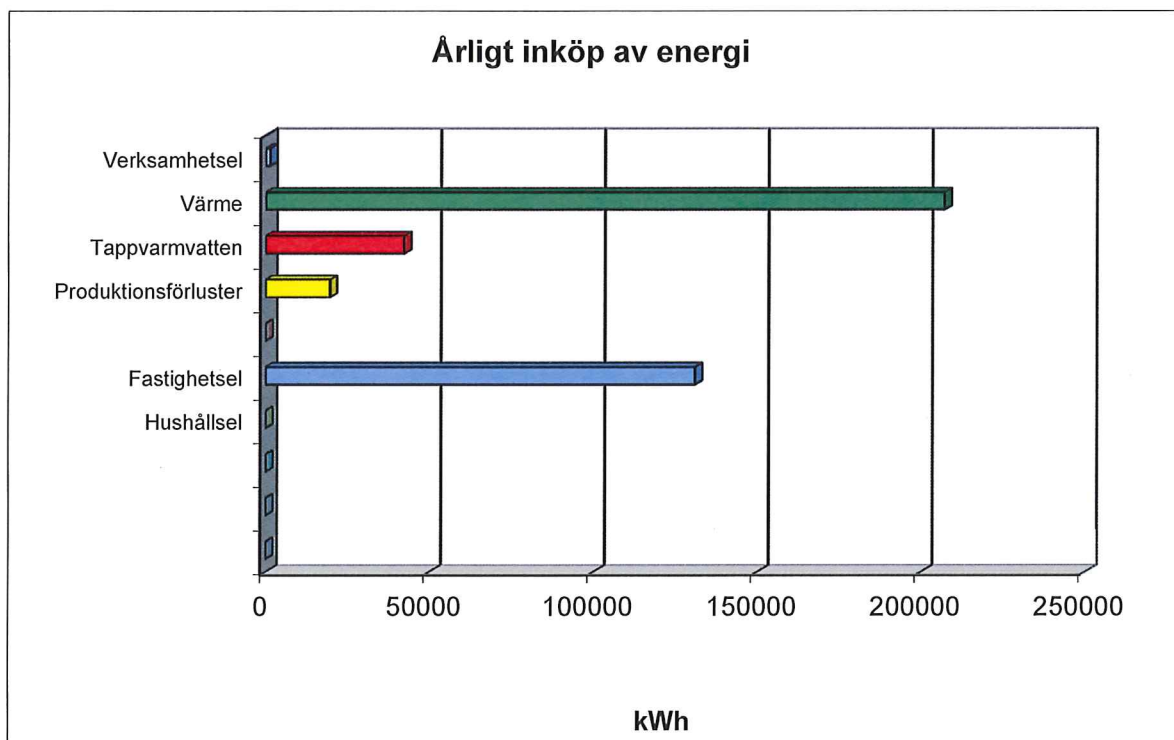
Ju fler åtgärder du gör för att minska energianvändningen desto bättre energiprestanda får huset. Men, det är också viktigt att tänka på att åtgärderna du gör för att minska energianvändningen inte försämrar inomhusmiljön eller påverkar andra viktiga egenskaper på fastigheten.

Rapport: Inköpt energi i fastigheten

Fastighetsbeteckning Baddaren 6

Inköpt energi

Värme	207 212 kWh		
Tappvarmvatten	42 334 kWh		
Produktionsförluster	13 134 kWh		
Summa	262 680 kWh		
Fastighetsel	131 021 kWh		
Hushållsel	0 kWh		
Verksamhetsel	1 344 kWh		
Totalt	395 045 kWh		
Totalt graddagskorrigerat	400 367 kWh	Inköpt energi efter installation av egenproducerad energi	
Totalt inkl. egenproducerad energi	395 045 kWh	Totalt inkl. egenproducerad energi	395 045 kWh
Varav egenproducerad energi	0 kWh	Varav egenproducerad energi	0 kWh



Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn BRF Björkbacken		Organisationsnummer 769616-0063		Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Nygatan 30A-D		Postnummer 633 56	Postort Strängnäs	
Land		Telefonnummer 0152-21518	Mobiltelefonnummer	
E-postadress				

Byggnadens ägare - Övriga

Byggnaden - Identifikation

Län Södermanland	Kommun Strängnäs	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)		
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Baddaren 6		Egen beteckning		
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 2	Byggnadsid 400111	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Nygatan 30A		Postnummer 64531	Postort Strängnäs	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Nygatan 30B		Postnummer 64531	Postort Strängnäs	Huvudadress <input type="radio"/>
Husnummer 2	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 110996	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Nygatan 30C		Postnummer 64531	Postort Strängnäs	Huvudadress <input type="radio"/>
Husnummer 3	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 110997	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>	
Adress Nygatan 30D		Postnummer 64531	Postort Strängnäs	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>

Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	
Nybyggnadsår 2012			
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 4861 m ²		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage m ²		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl.garageplan) 1		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal våningsplan ovan mark 3		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal trapphus 4		Restaurang	
Antal bostadslägenheter 47		Kontor och förvaltning	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader l/s,m ²		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns installerad eleffekt >10 W/m ² för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Är byggnaden skyddad som byggnadsminne? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja enligt 3 kap KML <input type="radio"/> Ja enligt SBM-förordningen		Köpcentrum	
Är byggnaden en sådan särskilt värdefull byggnad som avses i 8 kap 13 § PBL? <input checked="" type="radio"/> Nej <input type="radio"/> Ja, är utpekad i detaljplan eller områdesbestämmerlse <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		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) 1201 - 1212			Beräknad förbrukning Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej <input type="checkbox"/>		
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mätt värde om möjligt)? Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade			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 bibränsle varierar värmevärdet beroende av sammansättning och fukthalt. Det är expertens ansvar att omräkna bränslets vikt eller volym till energi på ett korrekt sätt.		
			Mätt värde	Fördelat värde	
Fjärrvärme (1)	262680 kWh		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Eldningsolja (2)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Naturgas, stadsgas (3)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Ved (4)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Flis/pellets/briketter (5)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Övrigt bibränsle (6)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
El (vattenburen) (7)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
El (direktverkande) (8)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
El (luftburen) (9)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Markvärmepump (el) (10)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Värmepump-frånluft (11)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Värmepump-luft/luft (12)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Värmepump-luft/vatten (el) (13)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Energi för uppvärmning och varmvatten¹ (Σ1)	262680 kWh				
Varav energi till varmvattenberedning	42334 kWh		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Fjärrkyla (14)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
			Mätt värde	Fördelat värde	
					Övrig el (ange mätt värde om möjligt) Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade
Fastighetsel ² (15)	131021 kWh		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
Hushållsel ³ (16)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Verksamhetsel ⁴ (17)	1344 kWh		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	
El för komfortkyla (18)	kWh		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Tillägg komfortkyla ⁵ (19)	0 kWh				
Byggnadens energianvändning⁶ (Σ3)	393701 kWh				
Byggnadens elanvändning⁷ (Σ4)	131021 kWh				
Finns solvärme? Ange solfångararea Beräknad energiproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej m ² kWh/år					
Finns solcellssystem? Ange solcellsarea Beräknad elproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej m ² kWh/år					
Ort (graddagar)	Normalårskorrigerat värde (graddagar)	Ort (Energi-Index)	Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) ⁸		
Strängnäs	400367 kWh	Strängnäs	400453 kWh		
Energiprestanda	...varav el	Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav)	Referensvärde 2 (statistiskt intervall)		
82 kWh/m ² ,år	27 kWh/m ² ,år	90 kWh/m ² ,år	108 - 132 kWh/m ² ,år		

¹ Summa 1-13 (Σ1)

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 och BFS 2011:6)

⁶ Enligt definition i Boverkets byggregler (Summa 1-15, 18-19 (Σ3))

⁷ Den el som ingår i byggnadens energianvändning (Summa 7-13,15,18-19 (Σ4))

⁸ Underlag för energiprestanda

Uppgifter om ventilationskontroll

Finns det krav på återkommande ventilationskontroll i byggnaden?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej		
Typ av ventilationssystem	<input checked="" type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input type="checkbox"/> F med återvinning	
	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> Självdrag		
Är ventilationskontrollen utförd vid tidpunkten för energideklarationen?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej	<input type="radio"/> Delvis ¹⁰	<input type="text"/> % utan anmärkning

¹⁰ Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

Uppgifter om luftkonditioneringsystem

Finns luftkonditioneringsystem med nominell kyleffekt större än 12kW?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
---	--------------------------	--------------------------------------

Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input checked="" type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nej				
Radonhalt	50	Bq/m ³	Typ av mätning ¹¹	Annan mätmetod	Datum för radonmätning	2013-04-12

¹¹ Korttidsmätning har inte samma noggrannhet som en långtidsmätning. Korttidsmätningen kan inte heller ligga till grund för att söka radonbidrag eller andra myndighetsbeslut.

Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Detaljinformation avseende Innehållet i energideklarationen går att finna hos <input type="text" value="Byggnadsägare"/>
Har byggnaden besiktigats på plats? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Energideklaration utförs alltid med besiktning på plats.

Annat arbete med hänvisning till hälsa och miljö som utförts på byggnaden, t.ex. miljöklassning, enkäter eller kommentarer till energideklarationsuppgifterna

Fastigheten består av tre byggnader, har tolkat dessa som sammanbyggda byggnader enligt (allmänt råd till 5 paragrafen BED)

Sammanbyggda byggnader avser byggnader med samma typ av klimatskal, kan vara något förskjutna.

Med enhetliga byggnadstekniska förutsättningar avser att byggnaderna är byggda vid samma tid och under samma byggnadsregler. Gemensamt inomhusklimat avses att det finns invända öppningar/passager mellan byggnaderna och ett gemensamt tekniskt försörjningssystem för värme, vatten och ventilation.

Nybyggd fastighet 2012.

Inga kostnadseffektiva är föreslagna.

Fastigheten har god standard på klimatskal. samt väl fungerande tekniska system.

Energibalansberäkning utförd vid nybyggnationen.

Enligt lämnade uppgifter upplevs vissa lägenheter som kalla.

Åtgärder som rekommenderas är.

- * Mät temperatur i avsedda lägenheter.
- * Kontrollera att termostatventiler är fungerande.
- * Kontrollera om det kan finnas luft i systemet.
- * Kontroll och injustering av värmesystem.

Radonmätning är utförd.

Resultat utan anmärkning, förutom i "lägenhetsnummer 31002". 710Bq/m3

- * Åtgärd är planerad.

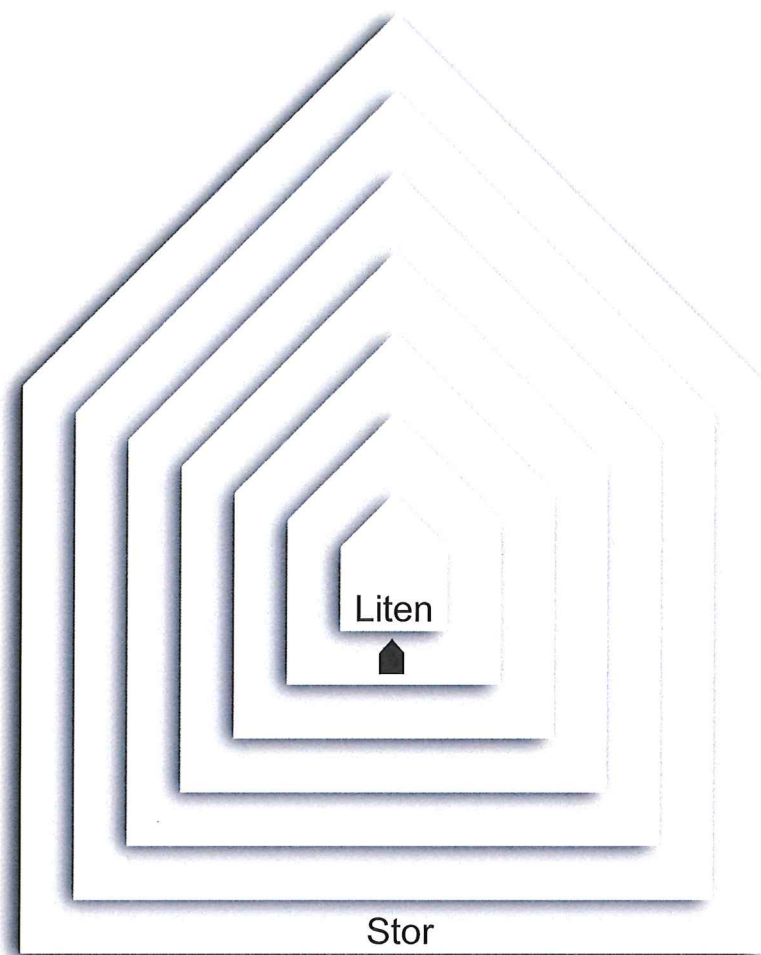
Kontrollorgan och tekniskt ansvarig

Akrediterat företag	Organisationsnummer	Akrediteringsnummer
Eskilstuna Energi och Miljö AB	556458-1907	8028
Förnamn	Efternamn	E-postadress
Bengt	Karlsson	bengt.karlsson@eem.se

Expert

Förnamn	Efternamn
Bengt	Karlsson
Datum för godkännande	E-postadress
2013-12-13	bengt.karlsson@eem.se

Husets energianvändning



Energideklaration för Nygatan 30D , Strängnäs

- Detta hus använder 82 kWh/m² och år, varav el 27 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.

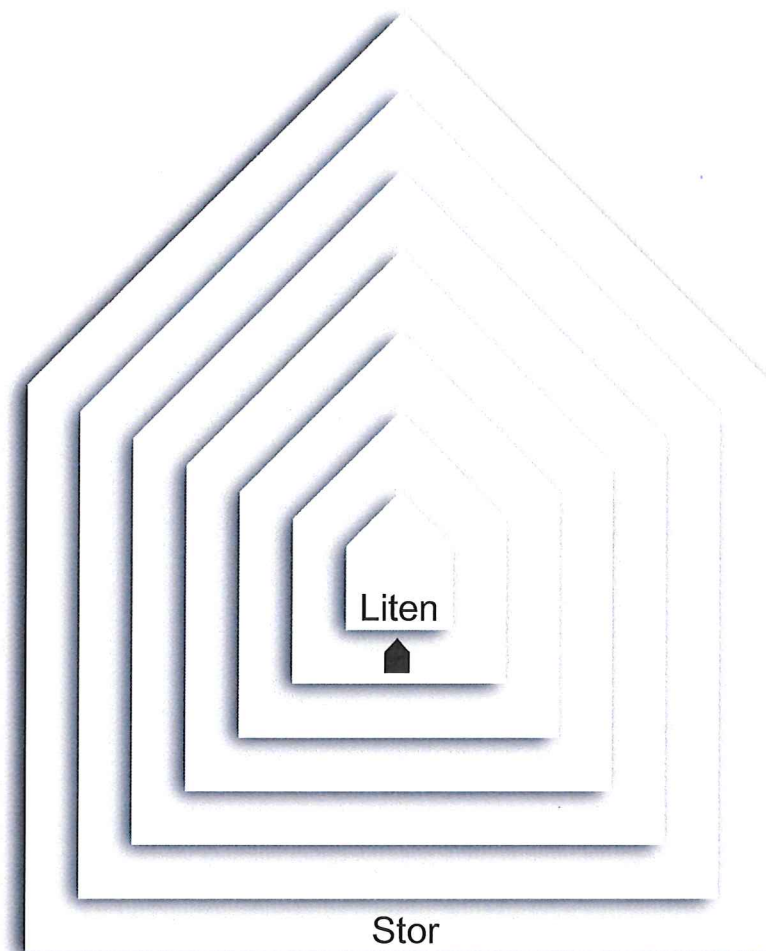
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2013-12-13 av:

Bengt Karlsson , Eskilstuna Energi och Miljö AB

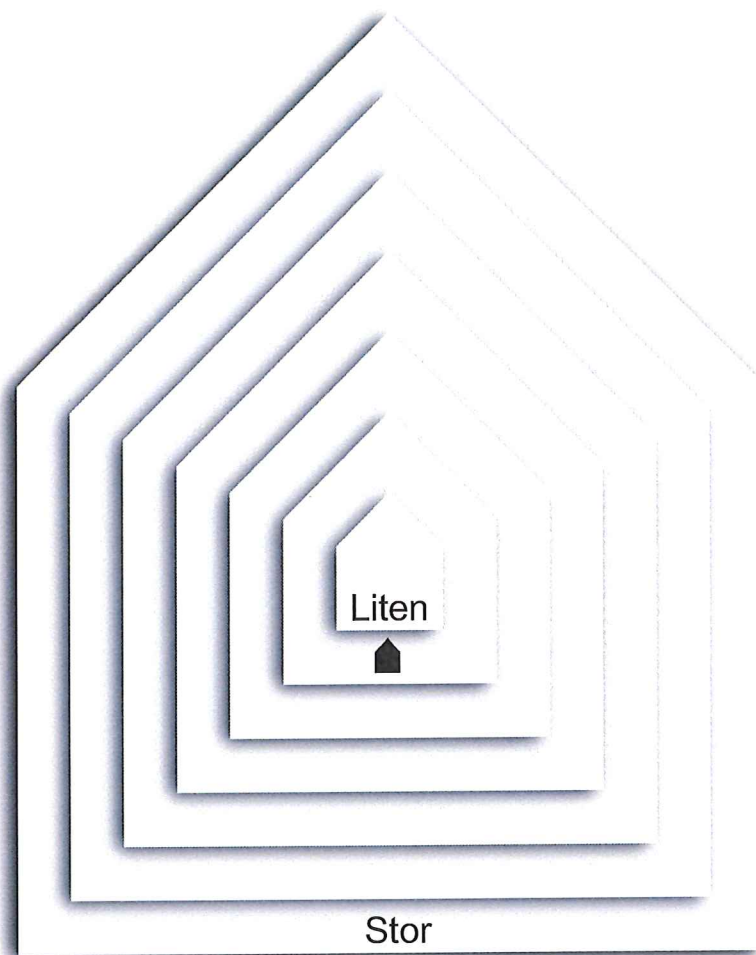
Husets energianvändning



Energideklaration för Nygatan 30D , Strängnäs

- Detta hus använder 82 kWh/m² och år, varav el 27 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2013-12-13 av:
Bengt Karlsson , Eskilstuna Energi och Miljö AB

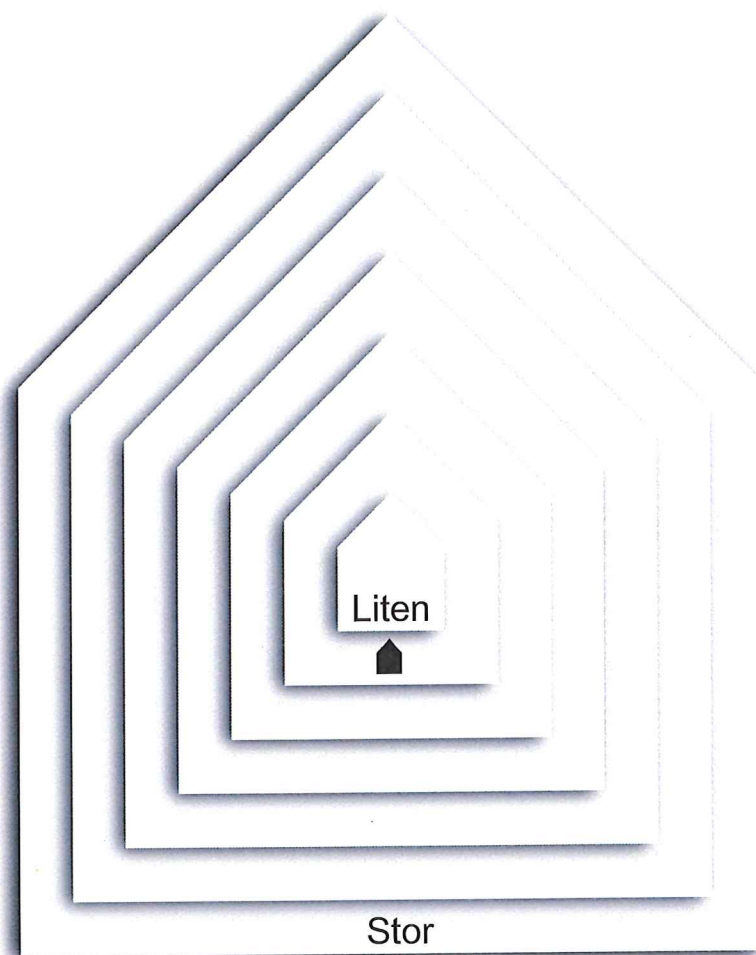
Husets energianvändning



Energideklaration för Nygatan 30A , Strängnäs

- 🏠 Detta hus använder 82 kWh/m² och år, varav el 27 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2013-12-13 av:
Bengt Karlsson , Eskilstuna Energi och Miljö AB

Husets energianvändning



Energideklaration för Nygatan 30B , Strängnäs

- 🏠 Detta hus använder 82 kWh/m² och år, varav el 27 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.

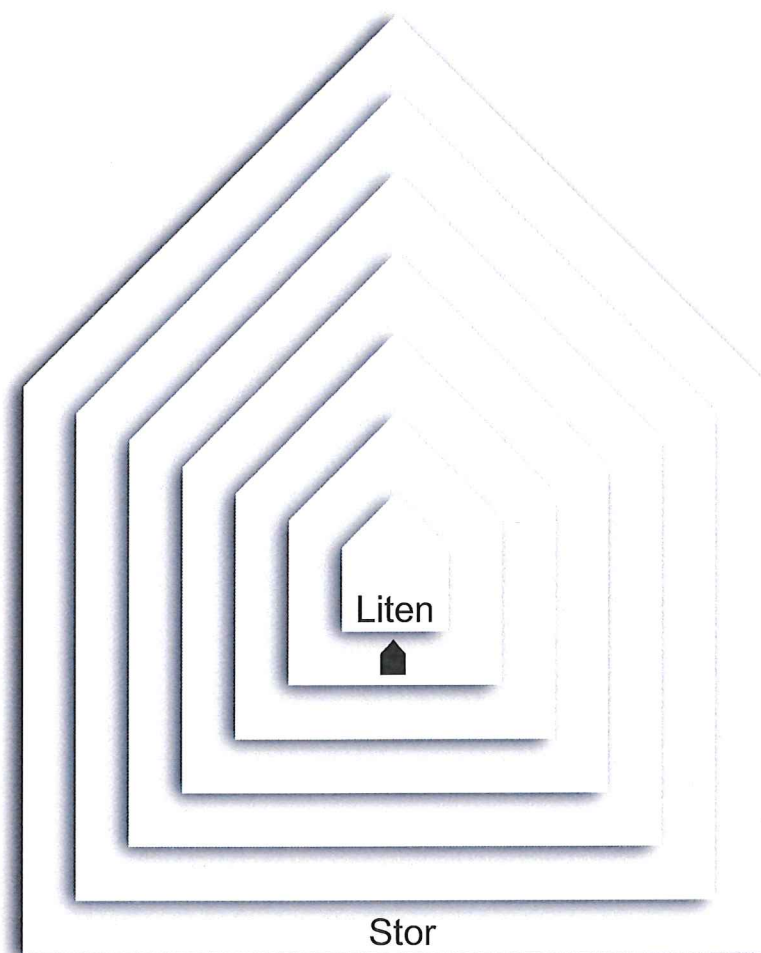
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren

Se även: www.boverket.se/energideklaration

Energideklaration utförd 2013-12-13 av:

Bengt Karlsson , Eskilstuna Energi och Miljö AB

Husets energianvändning



Energideklaration för Nygatan 30C , Strängnäs

- Detta hus använder 82 kWh/m² och år, varav el 27 kWh/m².
Liknande hus 108 – 132 kWh/m² och år, nya hus 90 kWh/m².
Radonmätning är utförd. Ventilationskontrollen är godkänd.
Detaljinformation finns hos Byggnadsägaren
Se även: www.boverket.se/energideklaration
Energideklaration utförd 2013-12-13 av:
Bengt Karlsson , Eskilstuna Energi och Miljö AB