

Sammanfattning av

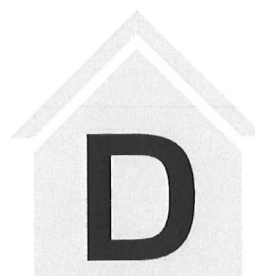
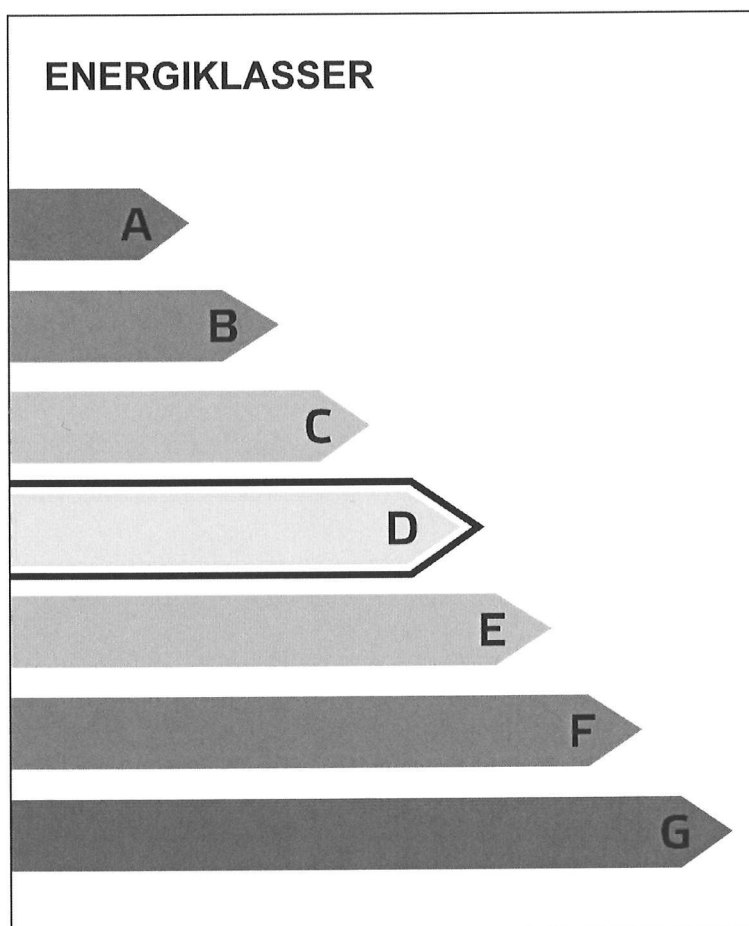
# ENERGIDEKLARATION

Ivar Samuelssons Gata 27, 589 39 Linköping

Linköpings kommun

Nybyggnadsår: 2015

Energideklarations-ID: 814048



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**  
99 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**  
Energiklass C, 80 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**  
Fjärrvärme

**Radonmätning:**  
Inte utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**  
Utförd

**Åtgärdsförslag:**  
Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**  
Henrik Stenberg, Henrik Stenberg  
Fastighetskonsultation AB,  
2017-12-19

**Energideklarationen är giltig till:**  
2027-12-19

**Energideklarationen i sin helhet  
finns hos byggnadens ägare.**

**För mer information:**  
[www.boverket.se/energideklaration](http://www.boverket.se/energideklaration)

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

### Byggnadens ägare - Kontaktuppgifter

Ägarens namn Brf Bovieran	Organisationsnummer		Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Ivar Samuelssons Gata 27	Postnummer 589 39	Postort Linköping	
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer	
E-postadress			

### Byggnadens ägare - Övriga


#### Byggnaden - Identifikation

Län Östergötland	Kommun Linköping	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklarerars av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Nasselkålen 1		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 555194	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="checkbox"/>
Adress Ivar Samuelssons Gata 27	Postnummer 58939	Postort Linköping	Huvudadress <input checked="" type="checkbox"/>

## Byggnaden - Egenskaper

Typkod 320 - Hyreshusenhet, huvudsakligen bostäder		Byggnadskategori Flerbostadshus	
Byggnadens komplexitet <input checked="" type="radio"/> Enkel <input type="radio"/> Komplex		Byggnadstyp Friliggande	Nybyggnadsår 2015
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 6056 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage m <sup>2</sup>		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) 100	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0		Hotell, pensionat och elevhem	
Antal våningsplan ovan mark 3		Restaurang	
Antal trapphus 0		Kontor och förvaltning	
Antal bostadslägenheter 48		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader 0,35 l/s,m <sup>2</sup>		Köpcentrum	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Vård, dygnet runt	
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		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl)	
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 områdesbestämmelser <input type="radio"/> Ja, är utpekad i annan typ av dokument <input type="radio"/> Ja, egen bedömning		Skolor (förskola-universitet)	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor)	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler	
		Övrig verksamhet - ange vad:	
		Summa 100	

## Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM)		<b>Beräknad förbrukning</b> Beräknad energianvändning anges för nybyggda/andra byggnader utan mätbar förbrukning och normalårskorrigeras ej																																																																													
1601 - 1612																																																																															
Hur mycket energi har använts för värme och komfortkyla angivet år (ange mått värde om möjligt)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																													
<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mått värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>470300 kWh</td> <td><input checked="" type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Eldningsolja (2)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Naturgas, stadsgas (3)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Ved (4)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Flis/pellets/briketter (5)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Övrigt biobränsle (6)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (vattenburen) (7)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (direktverkande) (8)</td> <td>17640 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El (luftburen) (9)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Markvärmepump (el) (10)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-frånluft (el) (11)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/luft (el) (12)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Värmepump-luft/vatten (el) (13)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td><b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b></td> <td><b>487940 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>64881 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Fjärrkyla (14)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </tbody> </table>				Mått värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	470300 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ved (4)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (direktverkande) (8)	17640 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>487940 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	64881 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<table border="0"> <tbody> <tr> <td>Eldningsolja</td> <td>10 000 kWh/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Naturgas</td> <td>11 000 kWh/1 000 m<sup>3</sup> (effektivt värmevärde)</td> </tr> <tr> <td>Stadsgas</td> <td>4 600 kWh/1 000 m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Pellets</td> <td>4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p>		Eldningsolja	10 000 kWh/m <sup>3</sup>	Naturgas	11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)	Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>	Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt
		Mått värde	Fördelat värde																																																																												
Fjärrvärme (1)	470300 kWh	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Eldningsolja (2)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Naturgas, stadsgas (3)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Ved (4)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Flis/pellets/briketter (5)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Övrigt biobränsle (6)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
El (vattenburen) (7)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
El (direktverkande) (8)	17640 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																												
El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Värmepump-frånluft (el) (11)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Värmepump-luft/luft (el) (12)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Värmepump-luft/vatten (el) (13)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
<b>Energi för uppvärmning och varmvatten<sup>1</sup> (Σ1)</b>	<b>487940 kWh</b>																																																																														
Varav energi till varmvattenberedning	64881 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																												
Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Eldningsolja	10 000 kWh/m <sup>3</sup>																																																																														
Naturgas	11 000 kWh/1 000 m <sup>3</sup> (effektivt värmevärde)																																																																														
Stadsgas	4 600 kWh/1 000 m <sup>3</sup>																																																																														
Pellets	4 500-5 000 kWh/ton, beroende av träslag och fukthalt																																																																														
Övrig el (ange mått värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Mått värde</th> <th>Fördelat värde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>79700 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Hushållsel<sup>3</sup> (16)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Verksamhetsel<sup>4</sup> (17)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>El för komfortkyla (18)</td> <td></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tillägg komfortkyla<sup>5</sup> (19)</td> <td>0 kWh</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b></td> <td><b>567640 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>97340 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Mått värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	79700 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	Hushållsel <sup>3</sup> (16)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El för komfortkyla (18)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh			<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>567640 kWh</b>			<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>97340 kWh</b>																																														
		Mått värde	Fördelat värde																																																																												
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	79700 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																												
Hushållsel <sup>3</sup> (16)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Verksamhetsel <sup>4</sup> (17)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
El för komfortkyla (18)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																												
Tillägg komfortkyla <sup>5</sup> (19)	0 kWh																																																																														
<b>Byggnadens energianvändning<sup>6</sup> (Σ3)</b>	<b>567640 kWh</b>																																																																														
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>97340 kWh</b>																																																																														
Finns solvärme? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solfångararea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad energiproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																													
Finns solcellssystem? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Ange solcellsarea <input type="text"/> m <sup>2</sup> Beräknad elproduktion <input type="text"/> kWh/år																																																																													
Ort (Energi-Index) <input type="text"/> Linköping		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> <input type="text"/> 598598 kWh																																																																													
Energiprestanda <input type="text"/> 99 kWh/m <sup>2</sup> , år		...varav el <input type="text"/> 16 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																																													
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) <input type="text"/> 80 kWh/m <sup>2</sup> , år	Referensvärde 2 (statistiskt intervall) <input type="text"/> 108 - <input type="text"/> 132 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																																												

<sup>1</sup> Summa 1-13 (Σ1)

<sup>2</sup> Den el som ingår i fastighetsenergin

<sup>3</sup> Den el som ingår i hushållsenergin

<sup>4</sup> Den el som ingår i verksamhetsenergin

<sup>5</sup> 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)

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

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

<sup>8</sup> Underlag för energi-prestanda

## 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 <sup>10</sup>	% utan anmärkning

<sup>10</sup> Avser när byggnaden har fler ventilationsaggregat

## Uppgifter om luftkonditioneringssystem

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

## Uppgifter om radon

Är radonhalten mätt?	<input type="radio"/> Ja	<input checked="" type="radio"/> Nej
----------------------	--------------------------	--------------------------------------

## Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

### Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 814048)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p>Värme</p> <p><input type="checkbox"/> Nya radiatorventiler</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Rengöring och/eller luftning av värmesystem</p> <p><input type="checkbox"/> Maxbegränsning av innetemperatur</p> <p><input type="checkbox"/> Ny inomhusgivare</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av tryckstyrda pumpar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Ventilation</p> <p><input type="checkbox"/> Injustering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Tidsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Behovsstyrning av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av varvtalsstyrda fläktar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p>Belysning, kylning m.m.</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Tids-/behovsstyrning av kyla</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Varmvattenbesparande åtgärder</p> <p><input type="checkbox"/> Energieffektiv belysning</p> <p><input type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektiva värmekälla</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/komplettering av ventilationssystem</p> <p><input type="checkbox"/> Återvinning av ventilationsvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solvärme</p> <p><input type="checkbox"/> Installation av solceller</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>	<p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering vindsbjälklag/tak</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering väggar</p> <p><input type="checkbox"/> Tilläggsisolering källare/mark</p> <p><input type="checkbox"/> Byte till energieffektiva fönster/fönsterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Komplettering fönster/fönsterdörrar med innerruta</p> <p><input type="checkbox"/> Tätning fönster/fönsterdörrar/ytterdörrar</p> <p><input type="checkbox"/> Annan åtgärd</p>
<p>Minskad energianvändning</p> <p>15000 kWh/år</p>	<p>Kostnad per sparad kWh</p> <p>1 kr/kWh</p>	
<p>Beskrivning av åtgärden</p> <p>Temperatur mätningar i lägenheter för att ev ytterligare kunna optimera förbrukningen.</p> <p>Hög takhöjd i vinterträdgården ger hög energiförbrukning per kvadratmeter. I denna del av byggnaden bör temperaturen hållas så låg som möjligt och fläktar vara i drift för att varm luft inte ska stå still i de övre luftlagren.</p> <p>Minskad energianvändning endast uppskattad.</p>		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas Likadan byggnad i komplexet som redan är besiktigad
<input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	Kommentar Besiktning av identisk byggnad gjord.

## Expert

Förmann	Efternamn	
Henrik	Stenberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2017-12-19	henrik.kinna@gmail.com	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
3032	Kiwa Swedcert	Normal
Företag		
Henrik Stenberg Fastighetskonsultation AB		