

Sammanfattning av

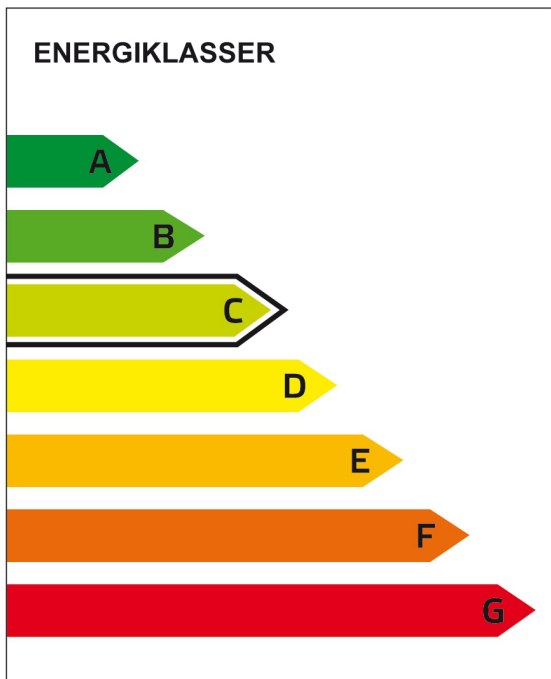
# ENERGIDEKLARATION

Optimusvägen 15, 194 34 Upplands Väsby

Upplands Väsby kommun

Nybyggnadsår: 2014

Energideklarations-ID: 733893



DENNA BYGGNADS  
ENERGIKLASS

**Energiprestanda:**

85 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Krav vid uppförande av  
ny byggnad [mars 2015]:**

Energiklass C, 90 kWh/m<sup>2</sup> och år

**Uppvärmningssystem:**

Fjärrvärme och värmepump-frånluft  
(el)

**Radonmätning:**

Utförd

**Ventilationskontroll (OVK):**

Utförd

**Åtgärdsförslag:**

Har lämnats

**Energideklarationen är utförd av:**

Fredrik Tillberg, Aktea Energy AB,  
2016-08-29

**Energideklarationen är giltig till:**

2026-08-29

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. Kanonen	Organisationsnummer 769611-6685	Utländsk adress <input type="checkbox"/>
Adress Optimusvägen 15	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby
Land	Telefonnummer	Mobiltelefonnummer 076-792 70 50
E-postadress harleybosse@gmail.com		

**Byggnadens ägare - Övriga**
**Byggnaden - Identifikation**

Län Stockholm	Kommun Upplands Väsby	O.B.S! Småhus i bostadsrätt ska deklaras av bostadsrättsföreningen. <input type="checkbox"/> Egna hem (privatägda småhus)	
Fastighetsbeteckning (anges utan kommunnamn) Vilunda 20:24		Egen beteckning	
Husnummer 1	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 491286	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input checked="" type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15A	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15B	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15C	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>

Husnummer 2	Prefix byggnadsid 6	Byggnadsid 491288	Orsak till avvikelse Adressuppgifter är fel/saknas <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15D	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15E	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15F	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15G	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15H	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input type="radio"/>
Adress Optimusvägen 15I	Postnummer 19434	Postort Upplands Väsby	Huvudadress <input 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 2014	
Atemp mätt värde (exkl. Avarmgarage) 1450 m <sup>2</sup>		Verksamhet Fördela enligt nedan:	
Avarmgarage 0 m <sup>2</sup>		Procent av Atemp (exkl. Avarmgarage)	
Antal källarplan uppvärmda till >10°C (exkl. garageplan) 0		Bostäder (inkl. biarea, t.ex. trapphus och uppvärmd källare) <input type="text" value="100"/>	
Antal våningsplan ovan mark 5		Hotell, pensionat och elevhem <input type="text"/>	
Antal trapphus 1		Restaurang <input type="text"/>	
Antal bostadslägenheter 39		Kontor och förvaltning <input type="text"/>	
Finns till övervägande del lägenheter med boarea om högst 35 m <sup>2</sup> vardera? <input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej		Butiks- och lagerlokaler för livsmedelshandel <input type="text"/>	
Projekterat genomsnittligt hygieniskt uteluftsflöde i lokalbyggnader <input type="text"/> l/s,m <sup>2</sup>		Butiks- och lagerlokaler för övrig handel <input type="text"/>	
Finns installerad eleffekt >10 W/m <sup>2</sup> för uppvärmning och varmvattenproduktion <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej		Köpcentrum <input type="text"/>	
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, dygnet runt <input type="text"/>	
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		Vård, dagtid (samt serviceboende, frisersalong o. dyl) <input type="text"/>	
		Skolor (förskola-universitet) <input type="text"/>	
		Bad-, sport-, idrottsanläggningar (ej utomhusarenor) <input type="text"/>	
		Teater-, konsert-, biograflokaler och övriga samlingslokaler <input type="text"/>	
		Övrig verksamhet - ange vad <input type="text"/>	
		Summa <input type="text" value="100"/>	

# Energianvändning

<b>Verklig förbrukning</b> Vilken 12-månadsperiod avser energiuppgifterna? (ange första månaden i formatet ÅÅMM) 1505 - 1604		<b>Beräknad förbrukning</b> 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)? <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>		Omvandlingsfaktorer för bränslen i tabellen nedan gäller om inte annat uppmätts:																																																																					
<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fjärrvärme (1)</td> <td>80306 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></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input 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>27334 kWh</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input checked="" 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>107640 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Varav energi till varmvattenberedning</td> <td>32520 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> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fjärrvärme (1)	80306 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)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Värmepump-frånluft (el) (11)	27334 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" 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>107640 kWh</b>			Varav energi till varmvattenberedning	32520 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  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.	
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fjärrvärme (1)	80306 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)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
El (luftburen) (9)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Markvärmepump (el) (10)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
Värmepump-frånluft (el) (11)	27334 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" 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>107640 kWh</b>																																																																						
Varav energi till varmvattenberedning	32520 kWh	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>																																																																				
Fjärrkyla (14)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																				
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		Övrig el (ange mätt värde om möjligt) <b>Angivna värden ska inte vara normalårskorrigerade</b>																																																																					
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		<table border="0"> <tr> <td></td> <td></td> <td>Mätt värde</td> <td>Fördelat värde</td> </tr> <tr> <td>Fastighetsel<sup>2</sup> (15)</td> <td>12244 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>119884 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b></td> <td><b>39578 kWh</b></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Mätt värde	Fördelat värde	Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	12244 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>119884 kWh</b>			<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>39578 kWh</b>																																						
		Mätt värde	Fördelat värde																																																																				
Fastighetsel <sup>2</sup> (15)	12244 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>119884 kWh</b>																																																																						
<b>Byggnadens elanvändning<sup>7</sup> (Σ4)</b>	<b>39578 kWh</b>																																																																						
Ort (Energi-Index) Märsta		Normalårskorrigerat värde (Energi-Index) <sup>8</sup> 123221 kWh																																																																					
Energiprestanda 85 kWh/m <sup>2</sup> , år		...varav el 28 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																																					
		Referensvärde 1 (enligt nybyggnadskrav) 90 kWh/m <sup>2</sup> , år																																																																					
		Referensvärde 2 (statistiskt intervall) 99 - 121 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 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 type="checkbox"/> FTX	<input type="checkbox"/> FT	<input checked="" 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>	<input type="text"/>	% utan anmärkning

<sup>10</sup> 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	Typ av mätning	Datum för radonmätning
150 Bq/m3	Långtidsmätning enligt SSM	2015-01-29

# Utförda energieffektiviseringsåtgärder sedan föregående energideklaration

## Rekommendationer om kostnadseffektiva åtgärder

Åtgärdsförslag (Dekl.id: 733893)

Styr- och reglerteknik	Installationsteknik	Byggnadsteknik
<p><b>Värme</b></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 type="checkbox"/> Annan åtgärd</p> <p><b>Ventilation</b></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><b>Belysning, kylning m.m.</b></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 checked="" type="checkbox"/> Isolering av rör och ventilationskanaler</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av värmepump</p> <p><input type="checkbox"/> Byte/installation av energieffektivare 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 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>
Minskad energianvändning 500 kWh/år	Kostnad per sparad kWh 0,75 kr/kWh	
Beskrivning av åtgärden Undercentralen har ca 2,5m oisolerade rör (värmesystem och tappvarmvattensystem) som kan isoleras för minskad energianvändning, vilket också kommer ge en lägre rumstemperatur i undercentralen.		

## Övrigt

Har byggnaden deklarerats tidigare? <input type="radio"/> Ja <input checked="" type="radio"/> Nej	
Har byggnaden besiktigats på plats?	Vid nej, vilket undantag åberopas <div style="background-color: #cccccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<input checked="" type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nej	Kommentar Byggnaden har besiktigats på plats, bland annat inspekterades fläktar, undercentral och allmänna utrymmen.

## Expert

Förnamn	Efternamn	
Fredrik	Tillberg	
Datum för godkännande	E-postadress	
2016-08-29	fredrik.tillberg@aktea.se	
Certifikatnummer	Certifieringsorgan	Behörighetsnivå
6088	Kiwa Swedcert	Kvalificerad
Företag		
Aktea Energy AB		