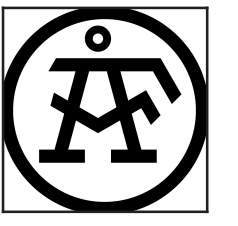


Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

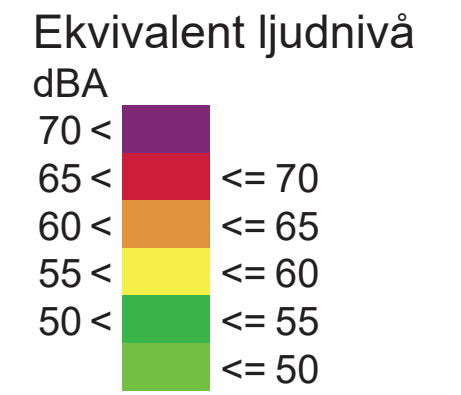
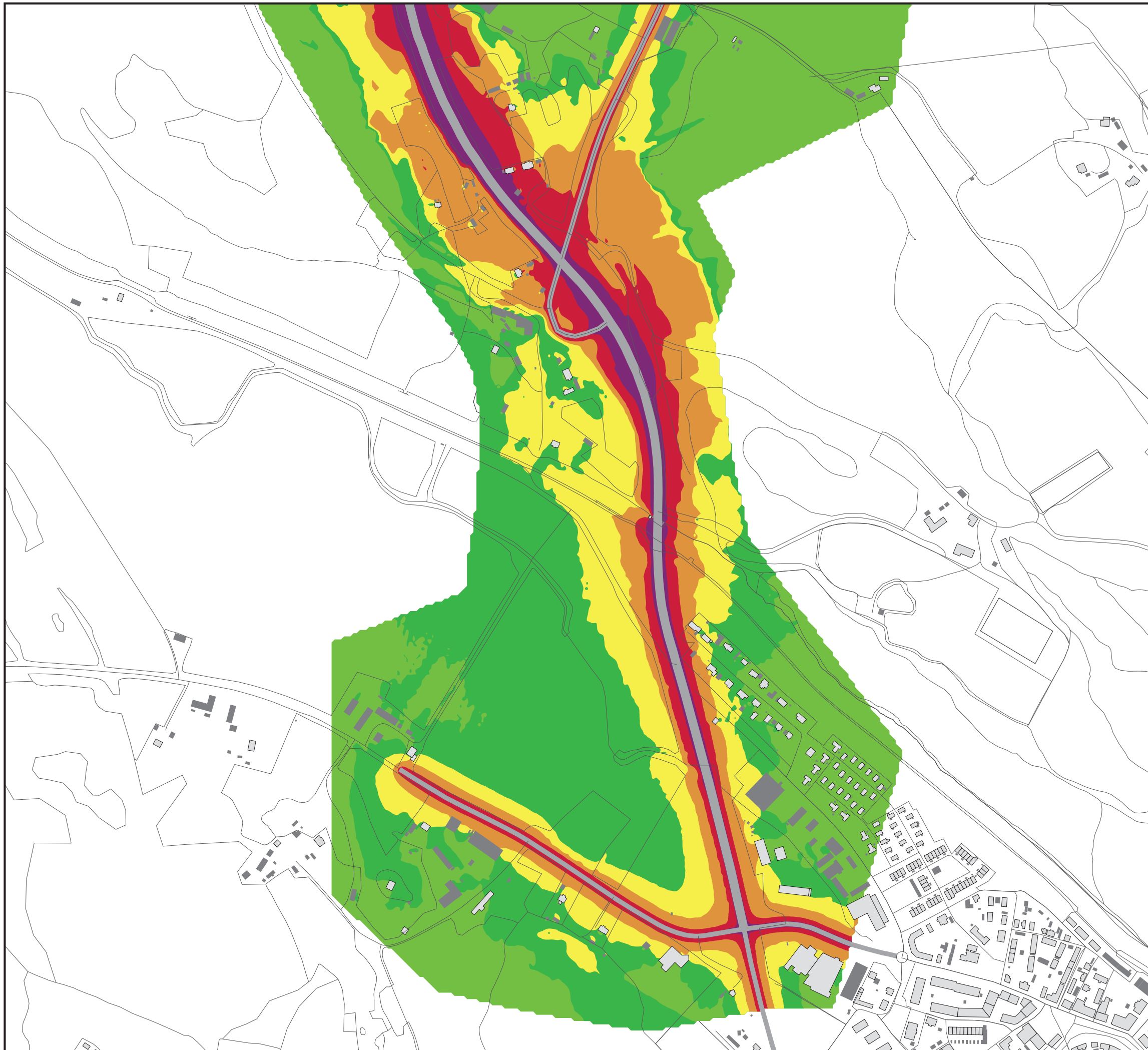


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK01 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
Nuläge  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

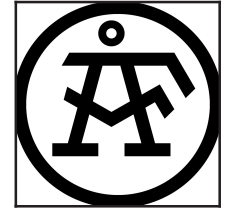
Skala 1:6000





### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

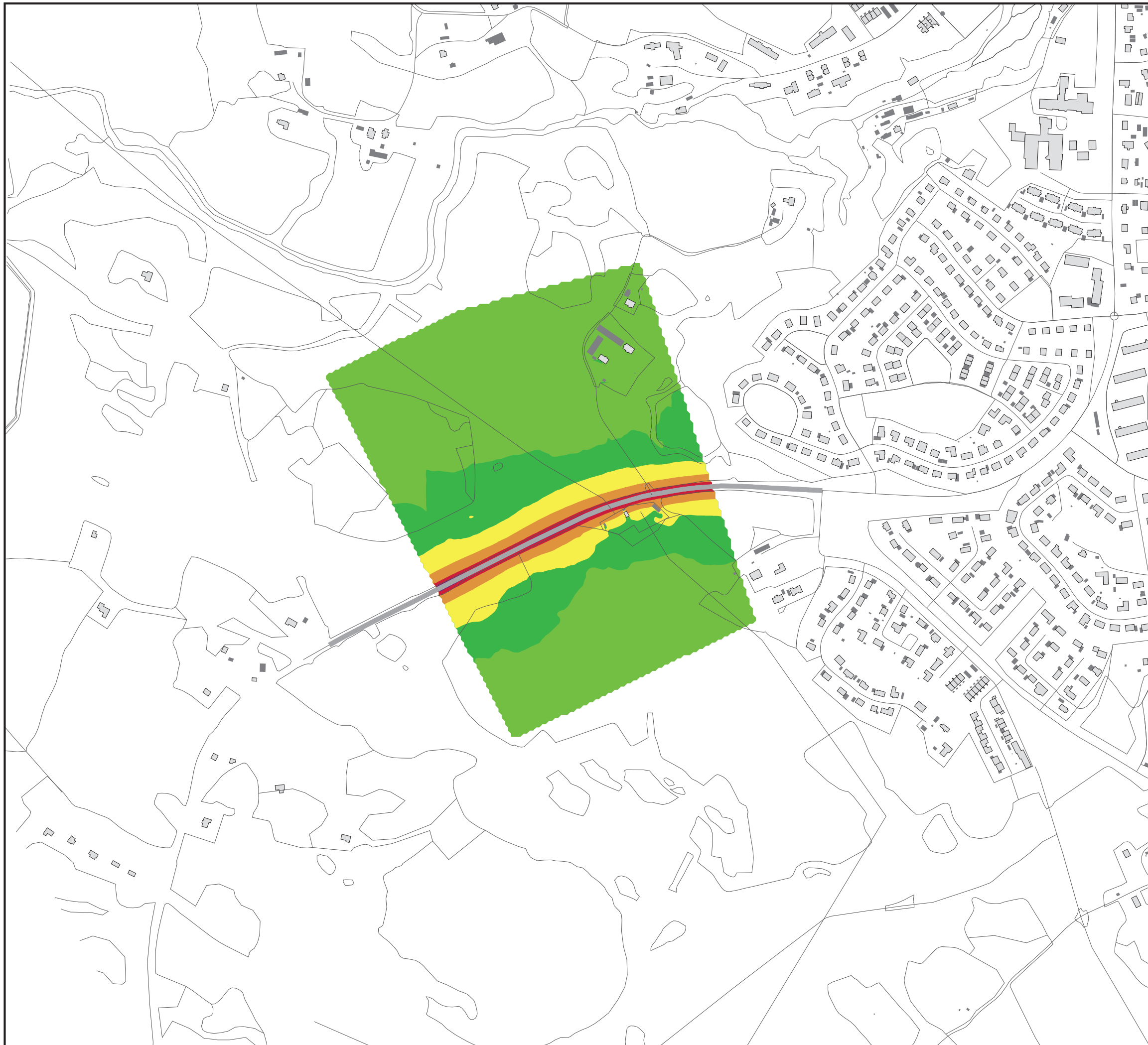


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK02 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
Nuläge  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



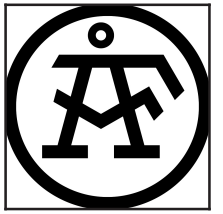


### Ekvivalent ljudnivå

70 <	█	
65 <	█	<= 70
60 <	█	<= 65
55 <	█	<= 60
50 <	█	<= 55
	█	<= 50

### Hus

- █ Bostadstäder
- █ Övrigt hus

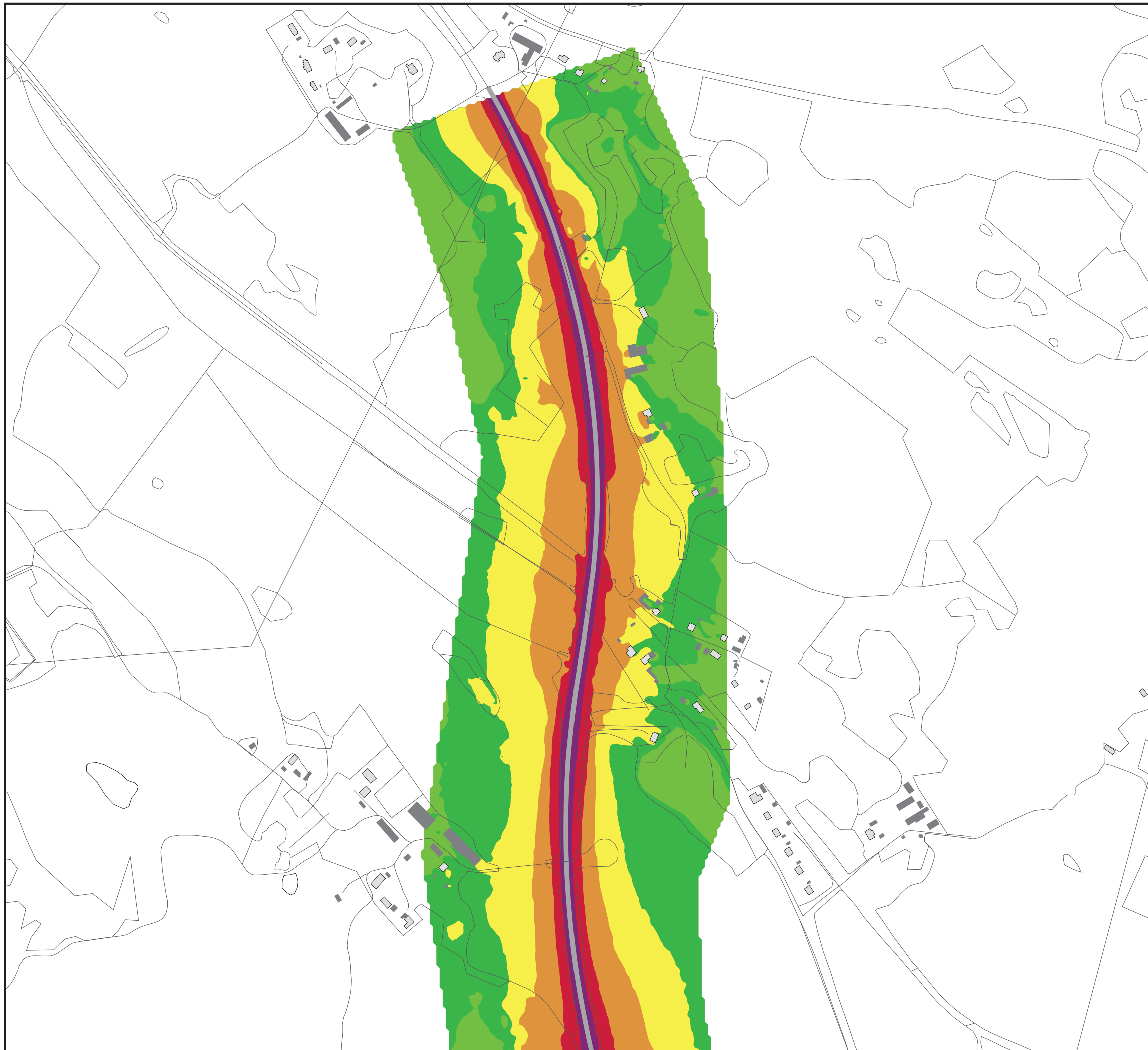


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17







AK03 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Kolstad  
Nuläge  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



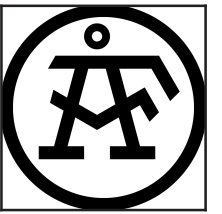


### Ekvivalent ljudnivå

70 <		
65 <		<= 70
60 <		<= 65
55 <		<= 60
50 <		<= 55
		<= 50

### Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus

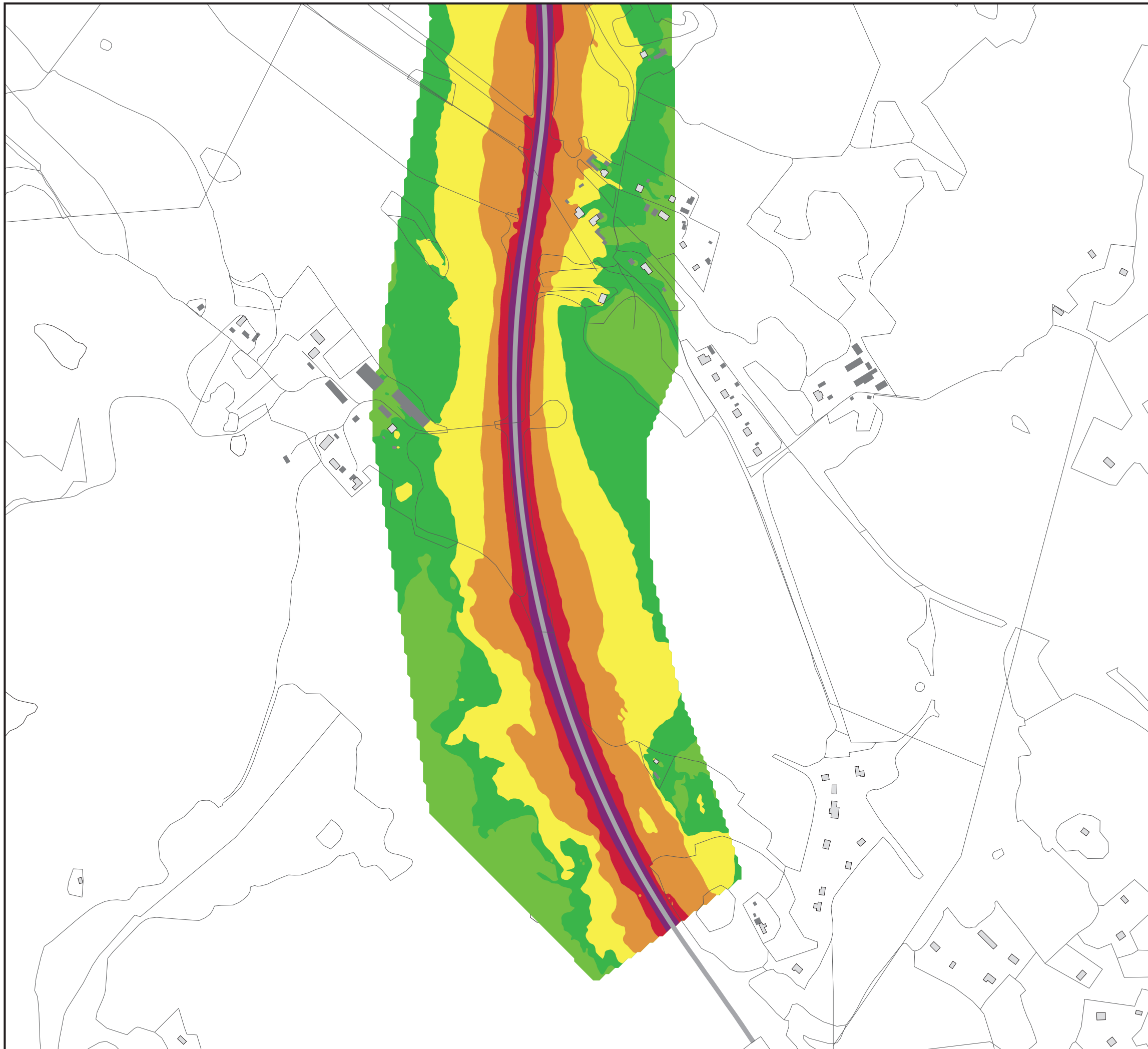


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK04 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Norr  
Nuläge  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

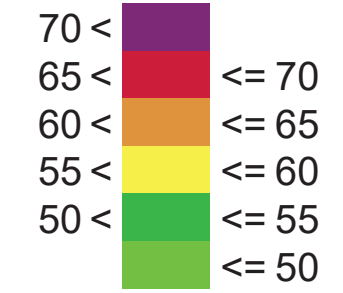
Skala 1:6000





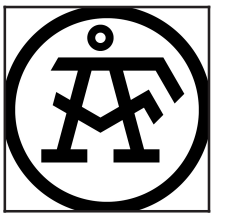
### Ekvivalent ljudnivå

dBA



### Hus

- █ Bostadstäder
- █ Övrigt hus



Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK05 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Syd  
Nuläge  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



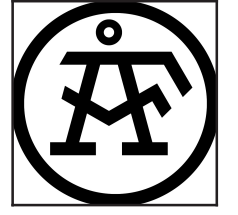


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	≤ 85
80 <	≤ 80
75 <	≤ 75
70 <	≤ 70
65 <	≤ 65

### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

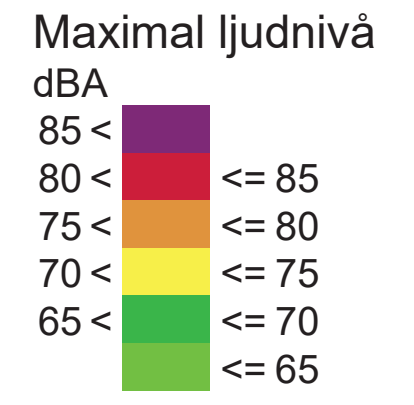


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK06 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
Nuläge  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

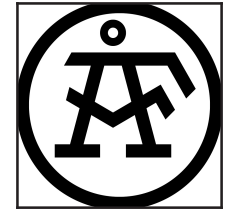
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus



Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK07 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
Nuläge  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



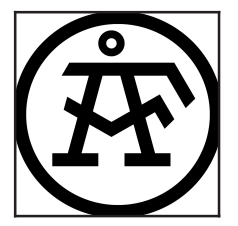


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
85 <=	80 <=	75 <=	70 <=	65 <=

Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus



Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK08 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Kolstad  
Nuläge  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



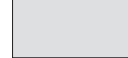



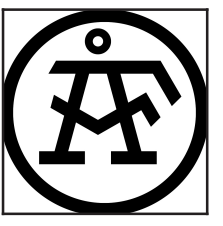


Maximal ljudnivå

dBA	Color	Symbol
85 <	Purple	
80 <	Red	<= 85
75 <	Orange	<= 80
70 <	Yellow	<= 75
65 <	Green	<= 70
	Light Green	<= 65

Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus

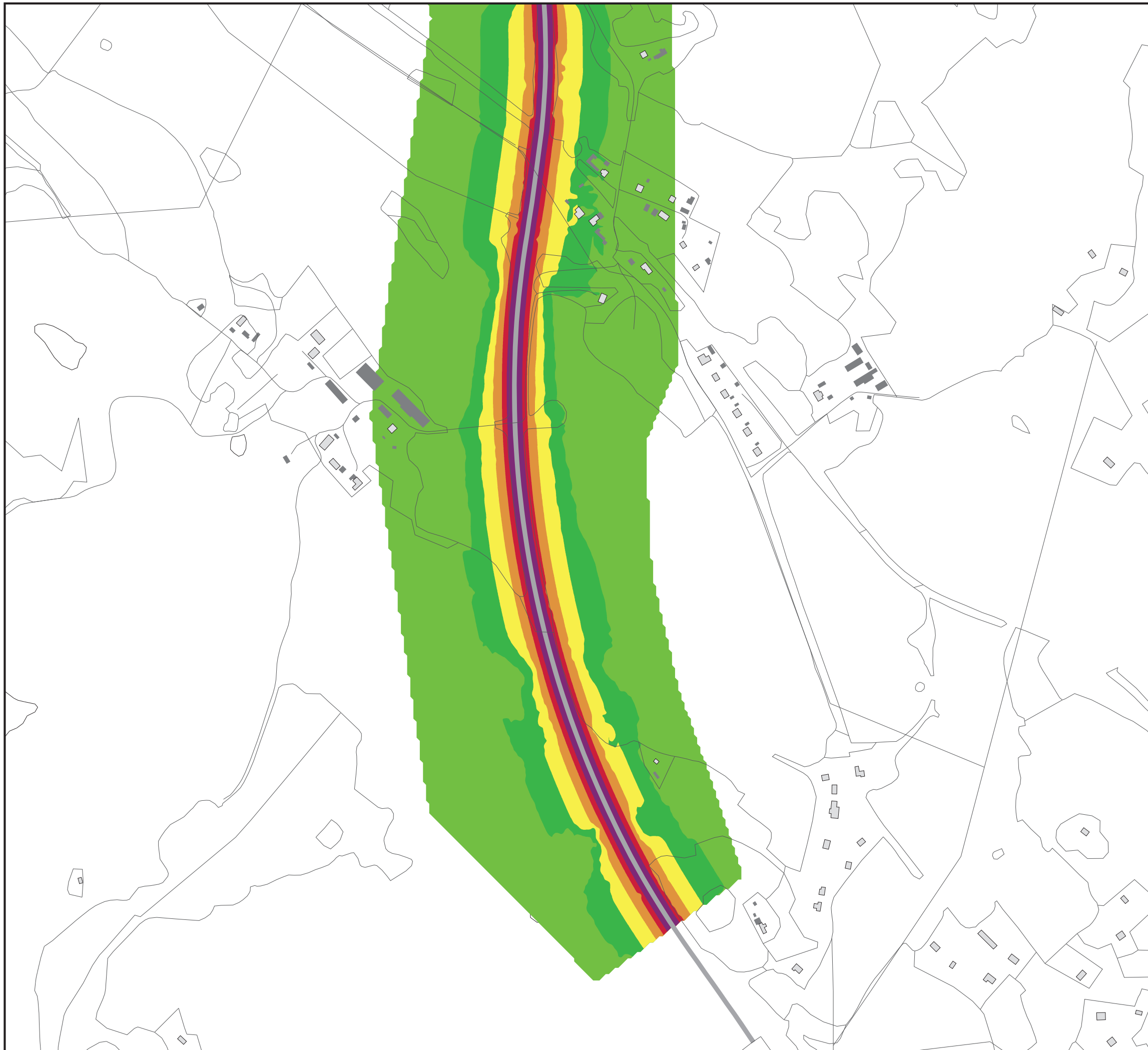


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK09 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Norr  
Nuläge  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



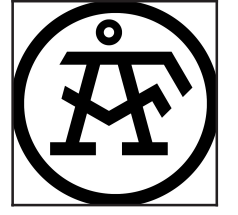


Maximal ljudnivå

dBA	Color	Symbol
85 <	Purple	
80 <	Red	<= 85
75 <	Orange	<= 80
70 <	Yellow	<= 75
65 <	Light Green	<= 70
	Dark Green	<= 65

Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus

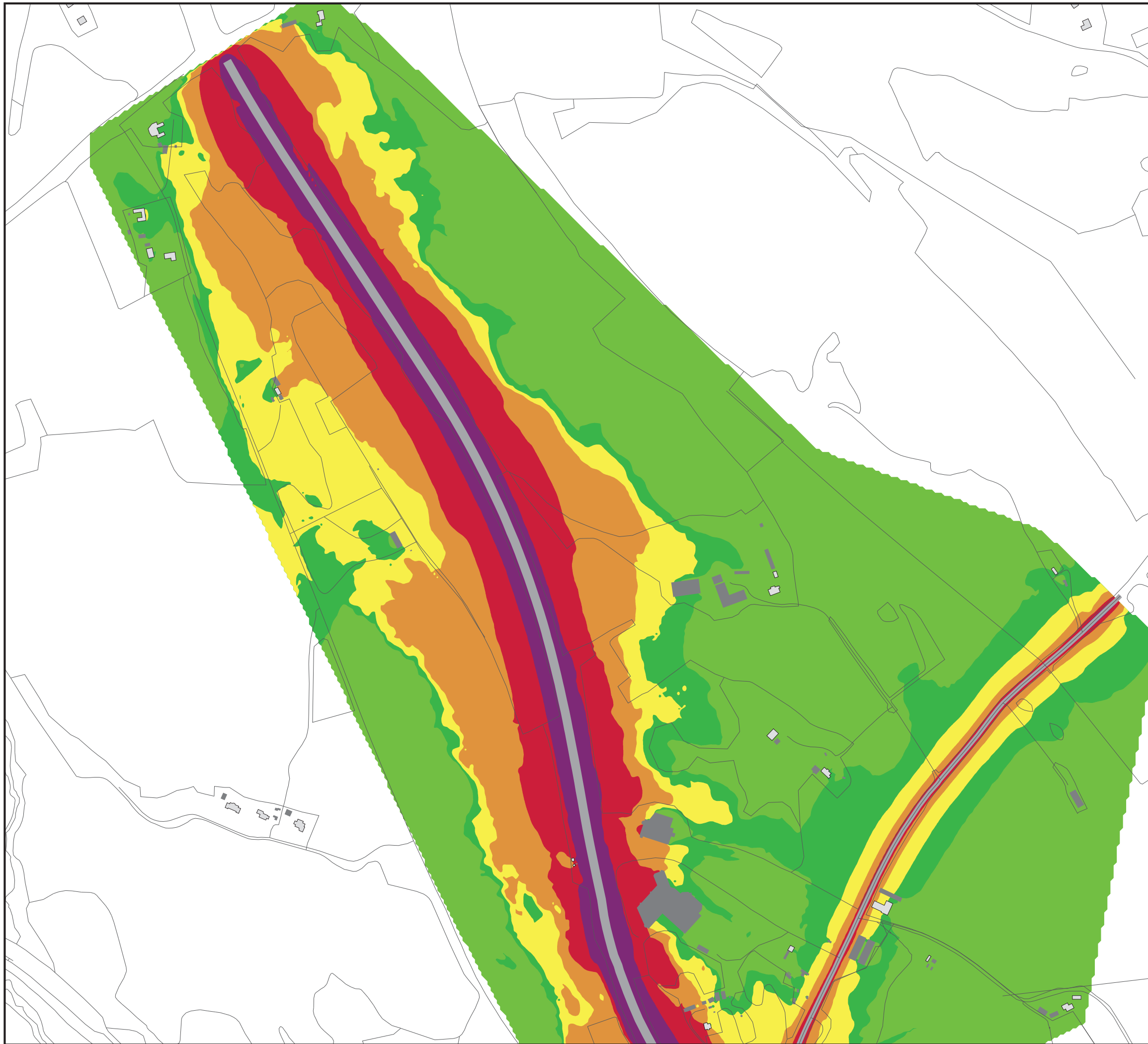


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK10 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Syd  
Nuläge  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



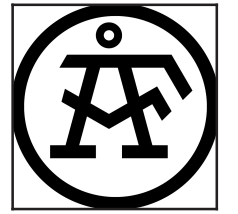


Ekvivalent ljudnivå

70 <	70 <=
65 <	65 <=
60 <	60 <=
55 <	55 <=
50 <	50 <=

Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

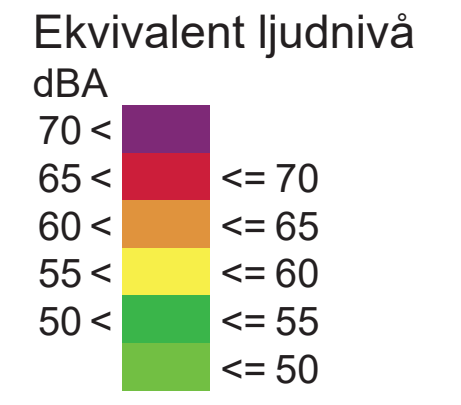
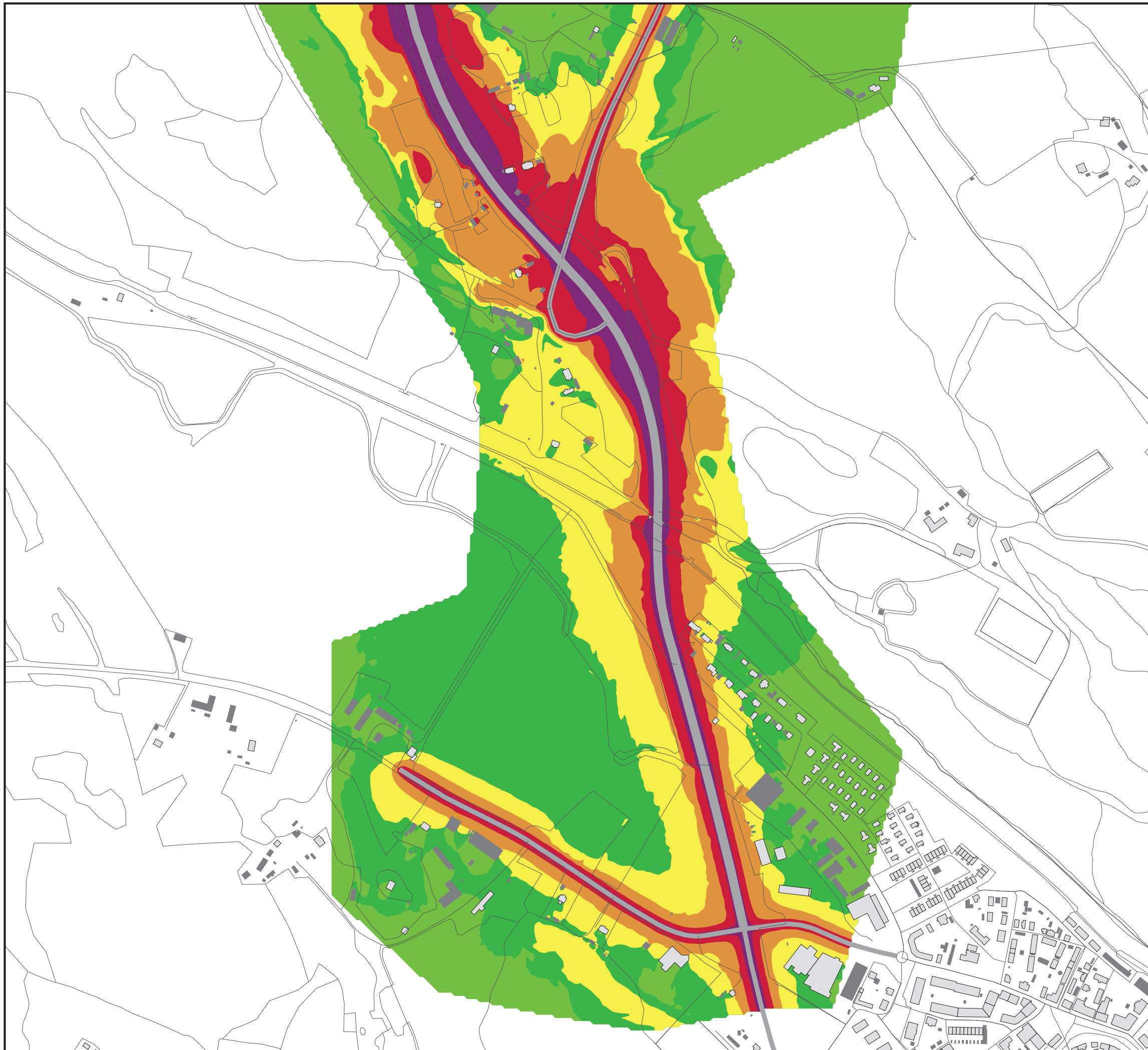


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK11 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
Nollalternativ  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

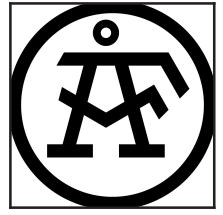
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

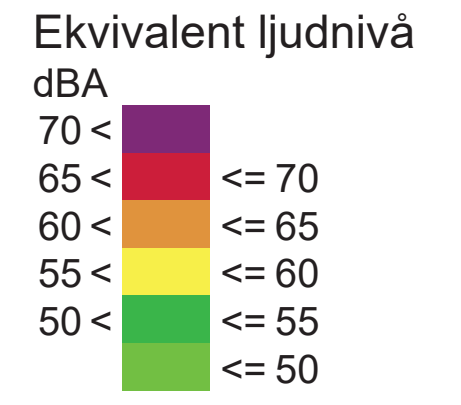


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK12 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
Nollalternativ  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

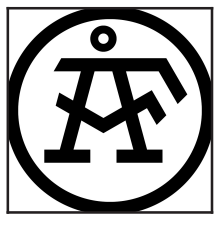
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

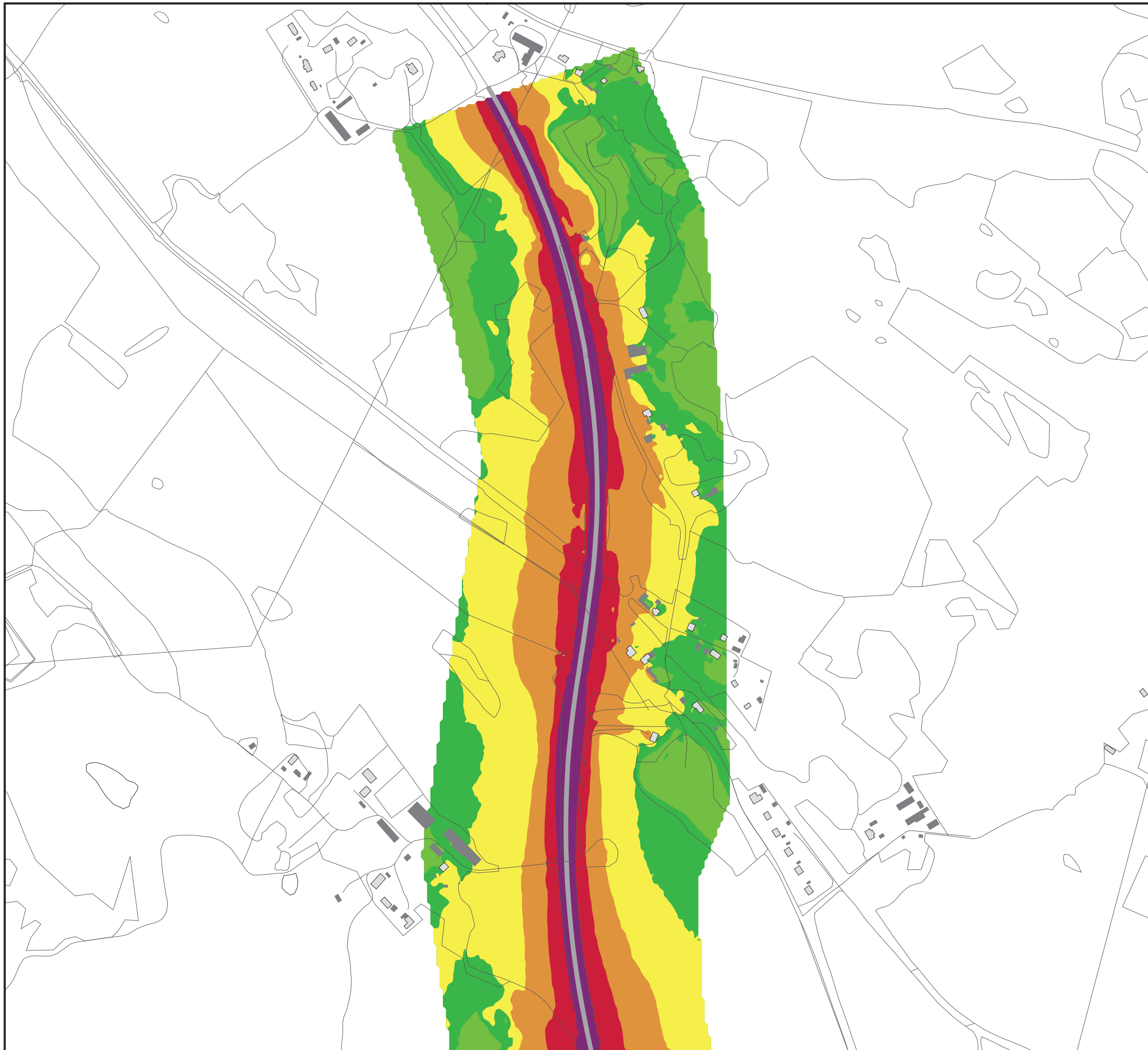


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17







AK13 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Kolstad  
Nollalternativ  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000




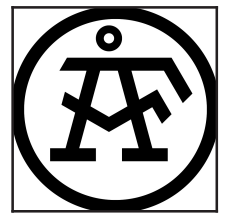


### Ekvivalent ljudnivå

70 <		
65 <		<= 70
60 <		<= 65
55 <		<= 60
50 <		<= 55
		<= 50

### Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus

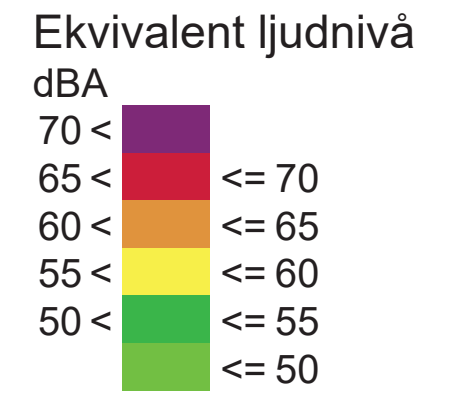
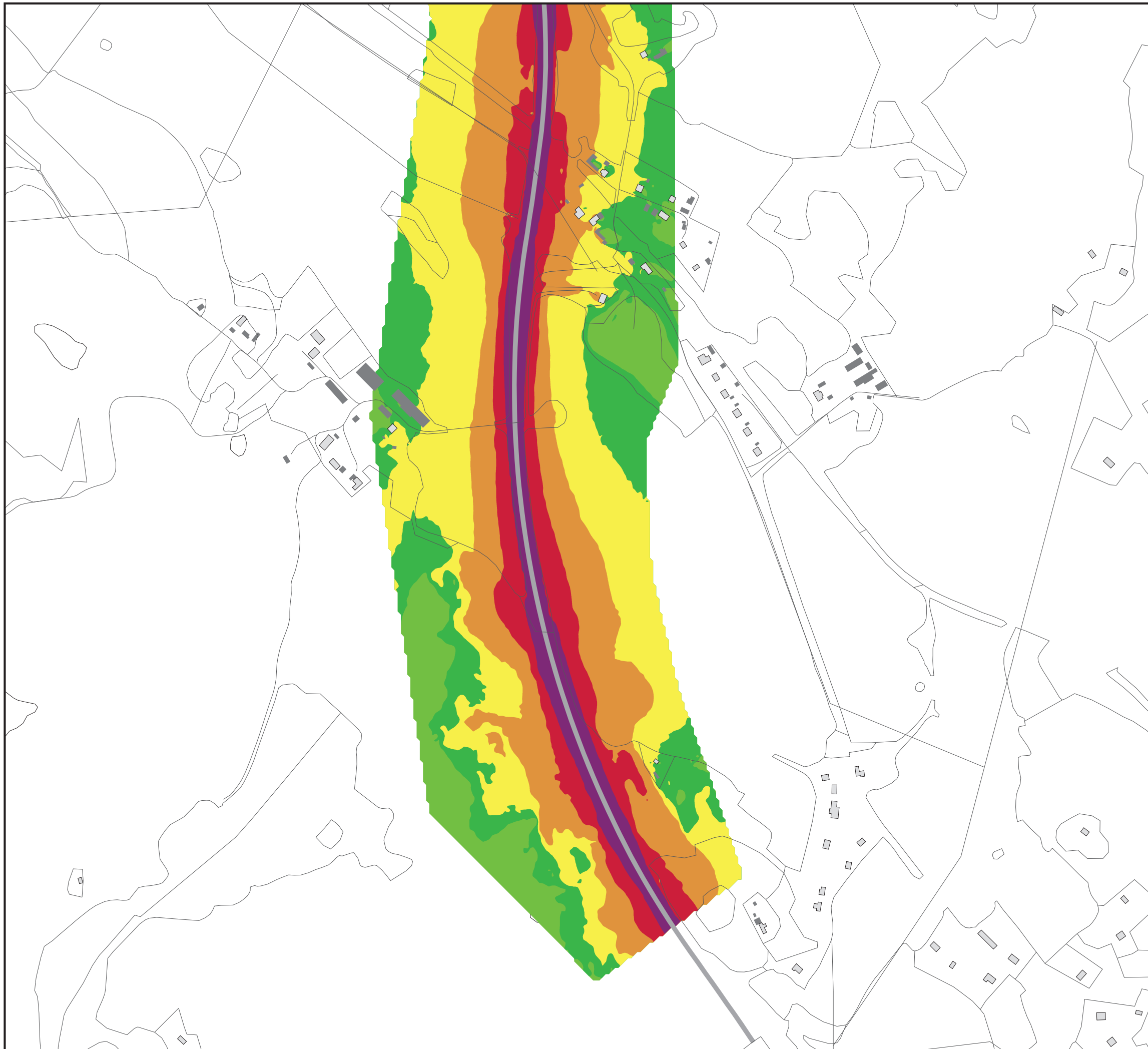


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK14 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Norr  
Nollalternativ  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

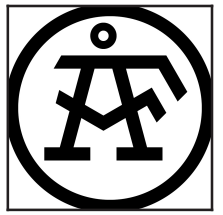
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

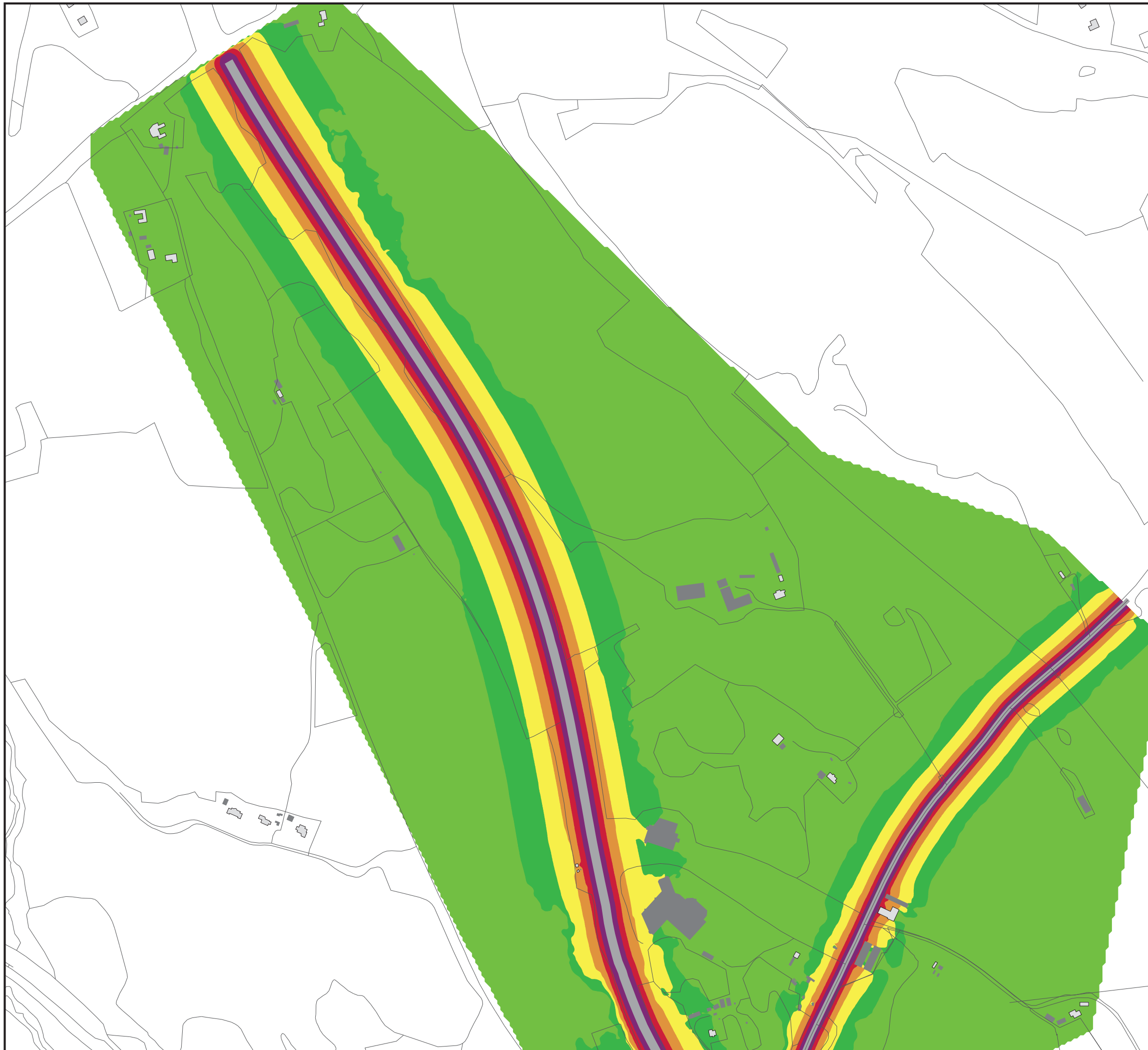


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK15 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Syd  
Nollalternativ  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000





Maximal ljudnivå  
dBA

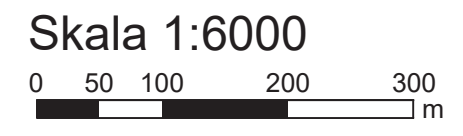
85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
≤ 85	≤ 80	≤ 75	≤ 70	≤ 65

**Hus**

- Bostadstäder
- Övrigt hus

Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17







AK16 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
Nollalternativ  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark







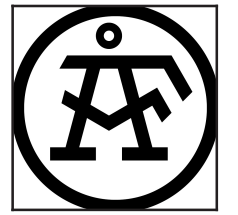


### Maximal ljudnivå

dBA		
85 <		
80 <		<= 85
75 <		<= 80
70 <		<= 75
65 <		<= 70
		<= 65

### Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus



Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK17 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
Nollalternativ  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



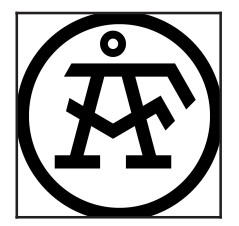


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
85 <=	80 <=	75 <=	70 <=	65 <=

Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

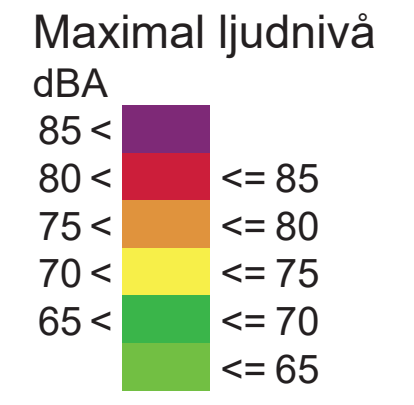


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

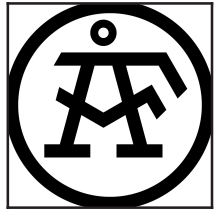
AK18 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Kolstad  
Nollalternativ  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000





Hus

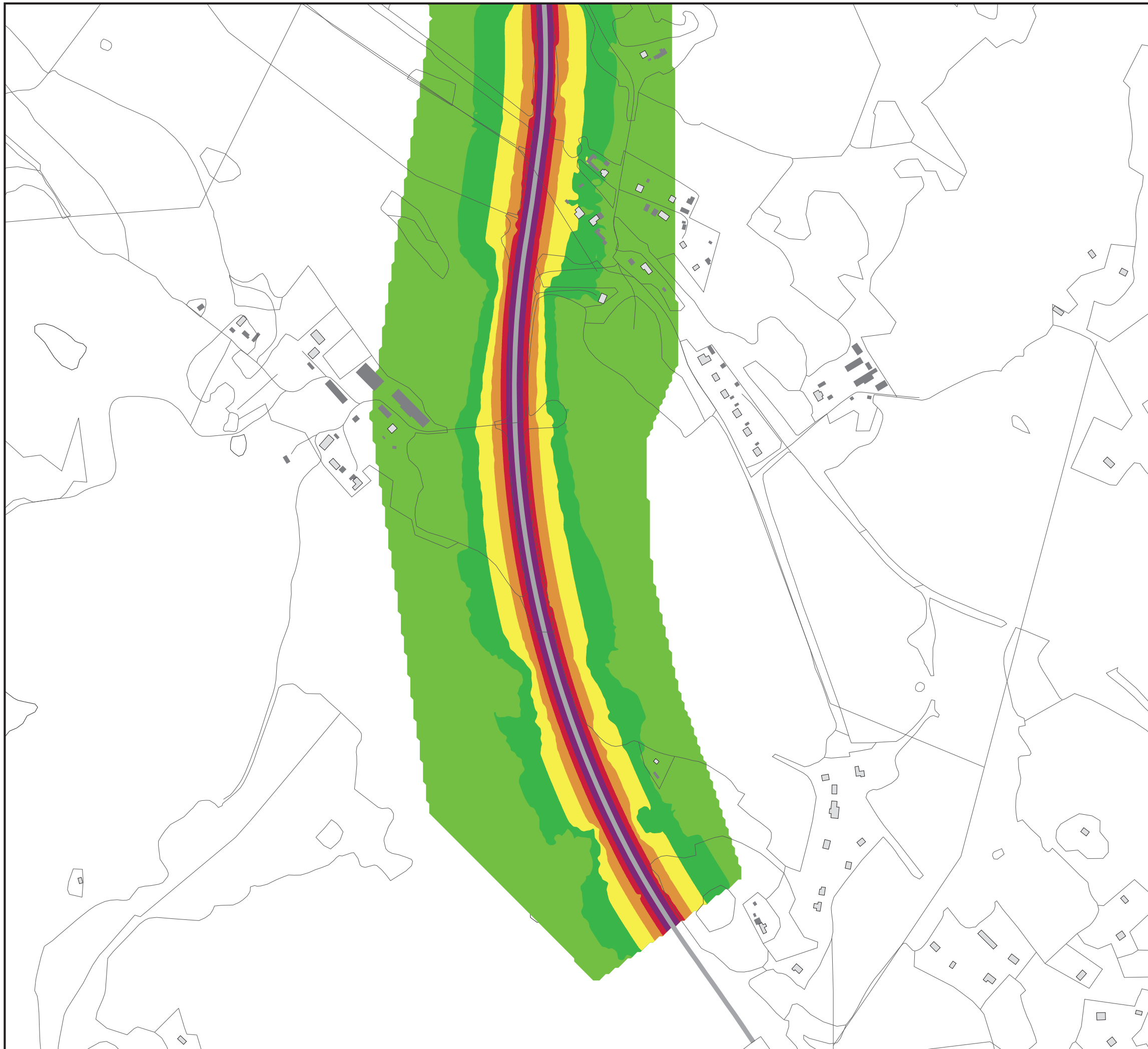


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK19 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Norr  
Nollalternativ  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000





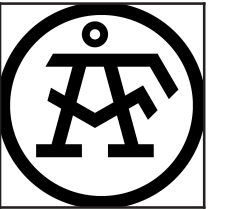
### Maximal ljudnivå

dBA

85 <	85 <=
80 <	80 <=
75 <	75 <=
70 <	70 <=
65 <	65 <=

### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

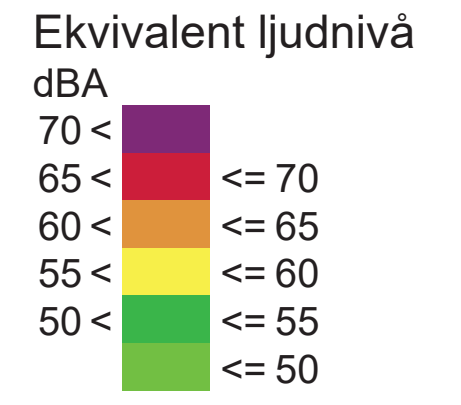
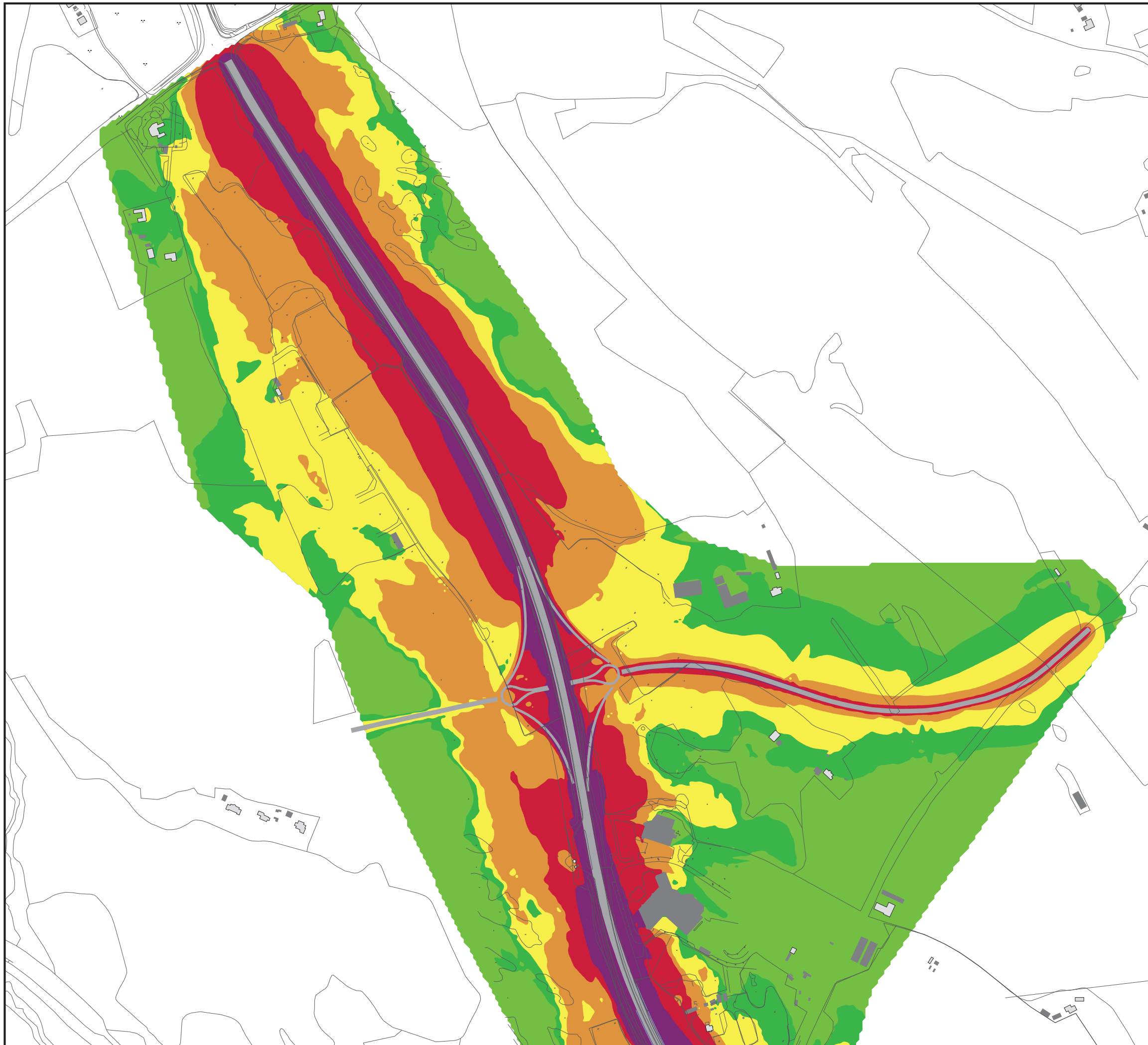


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK20 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljunga Syd  
Nollalternativ  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

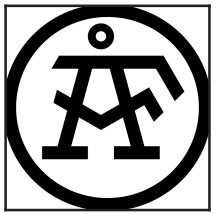
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

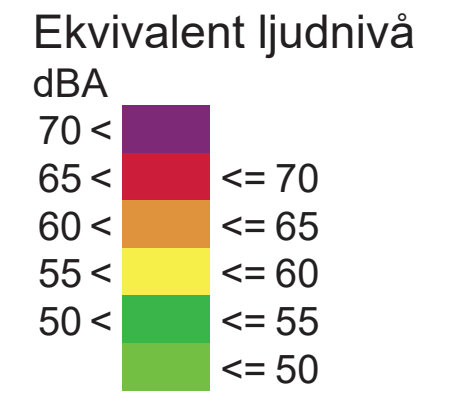
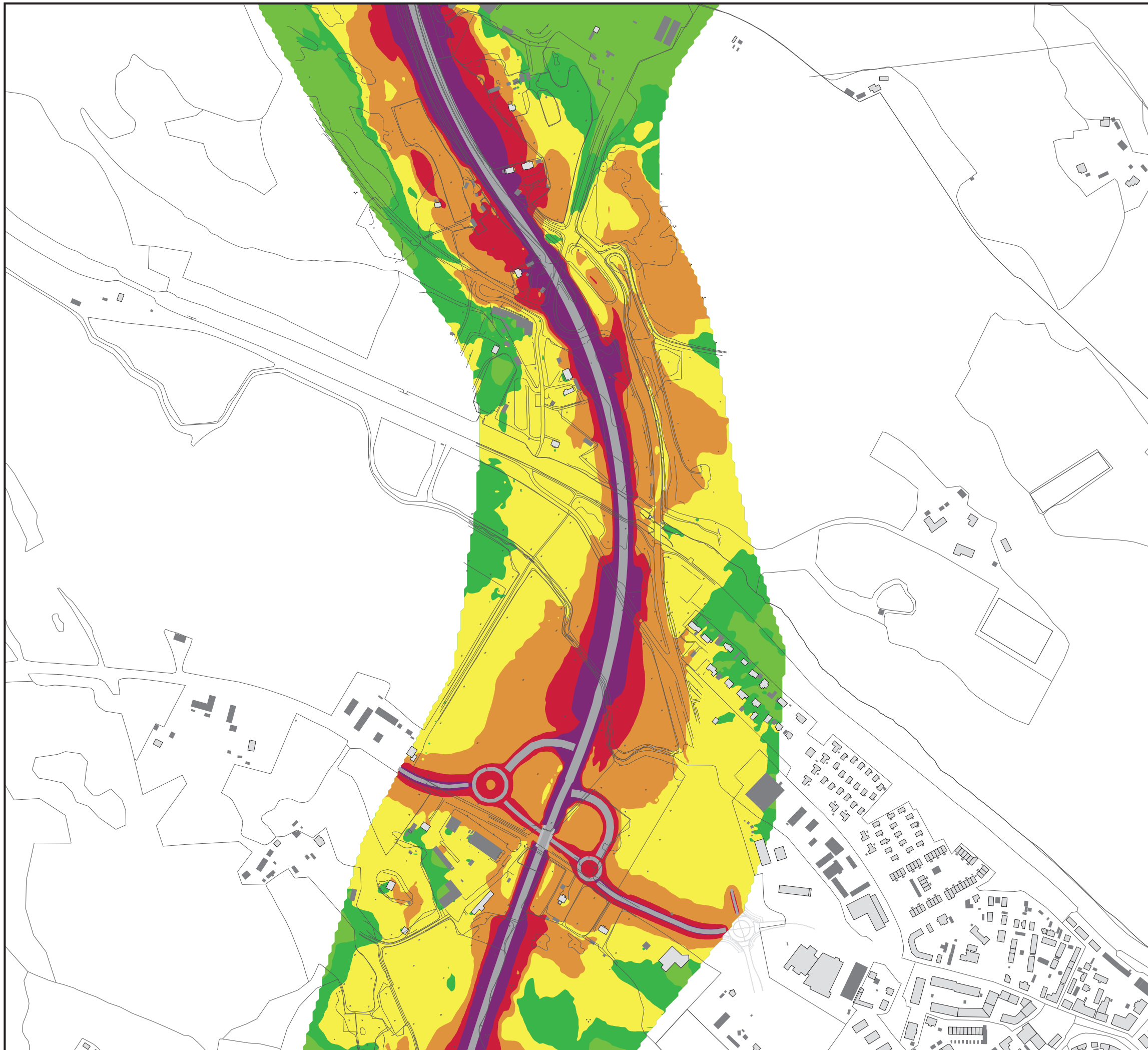


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK31 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

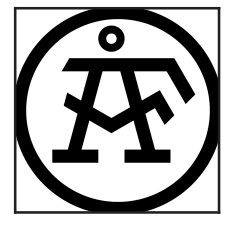
Skala 1:6000





Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

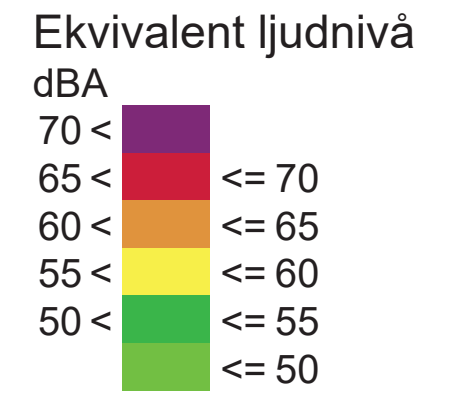
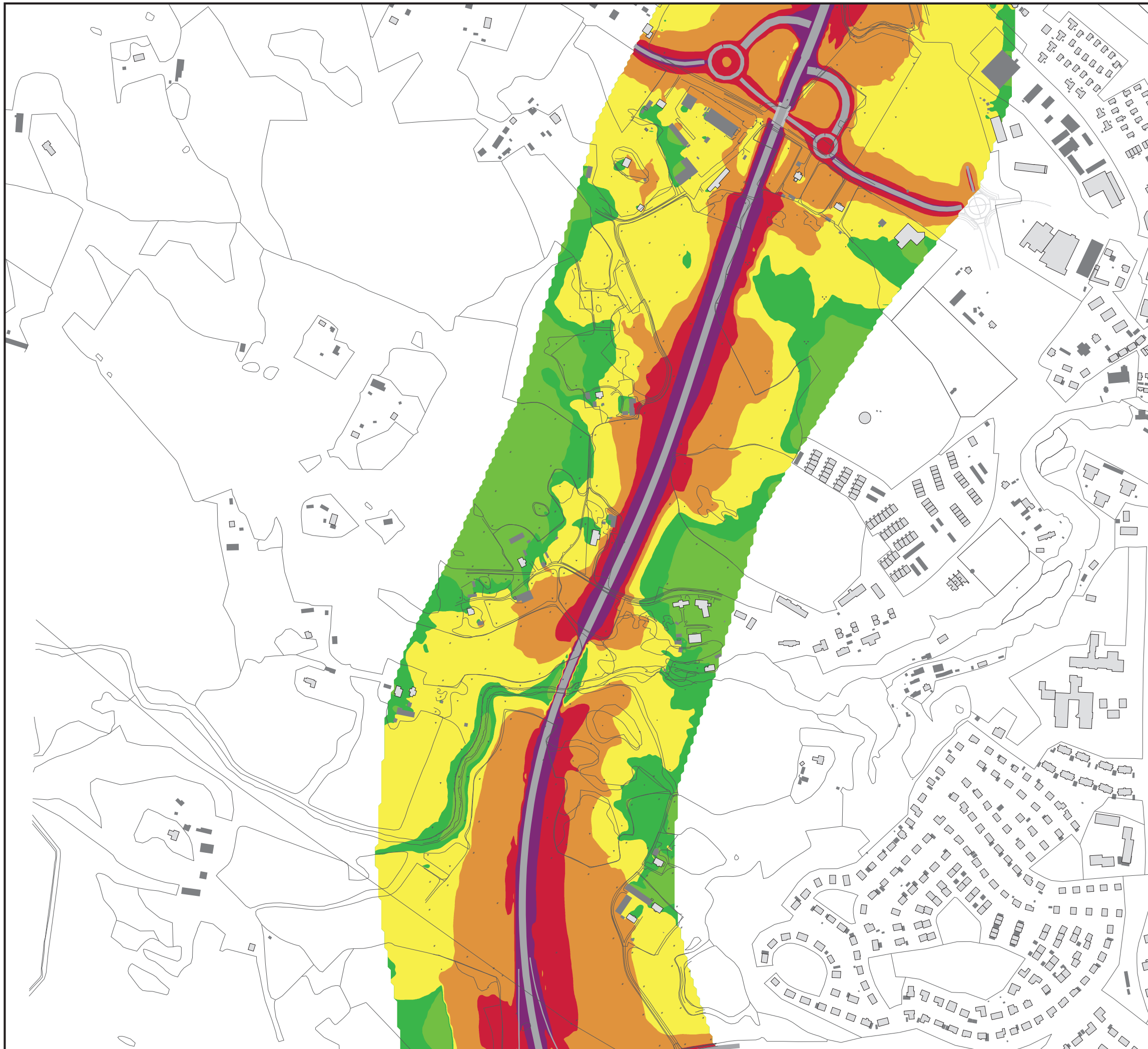


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK32 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

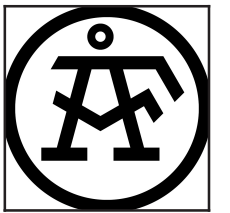
Skala 1:6000





### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

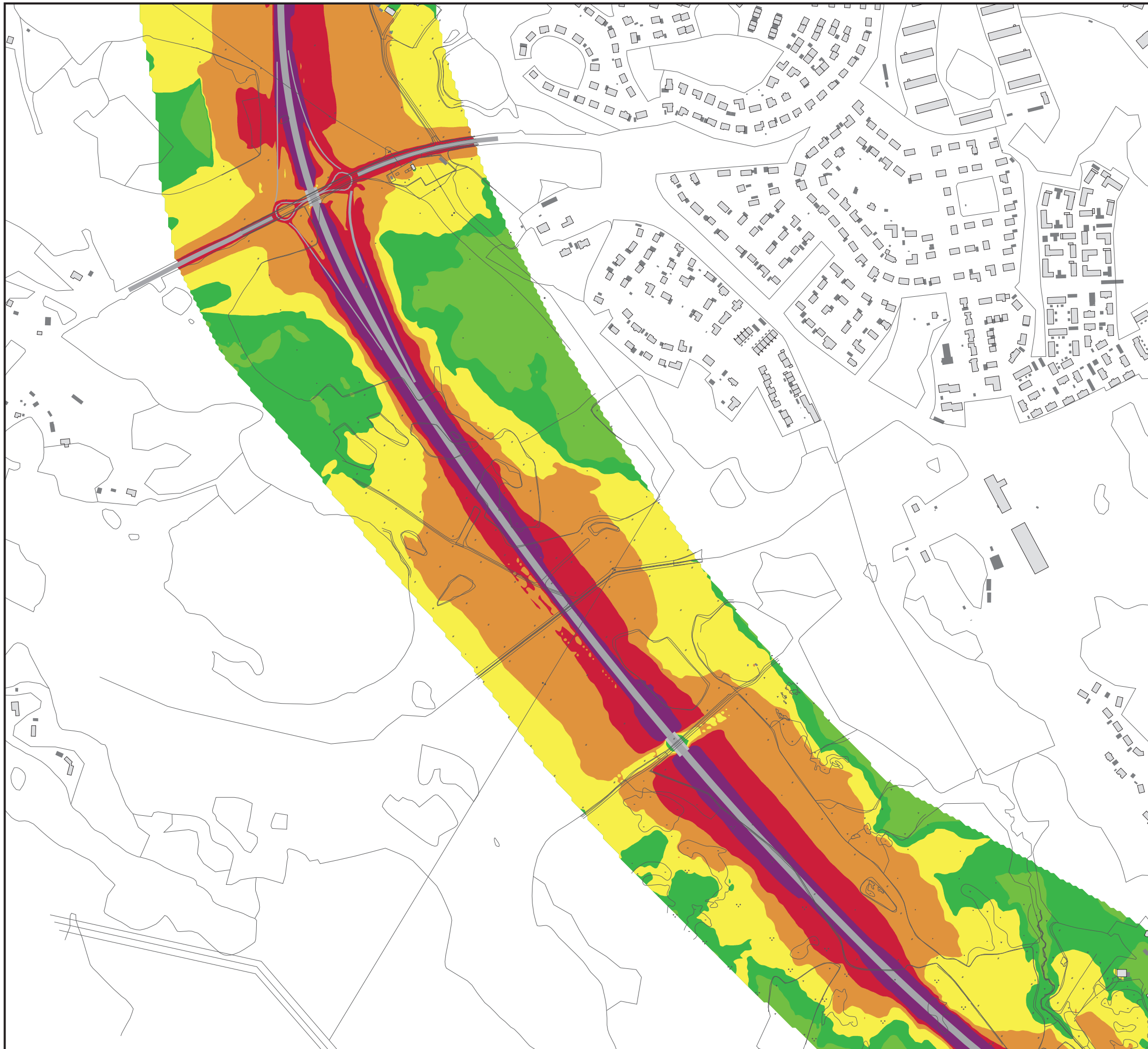


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK33 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Rosenlund  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



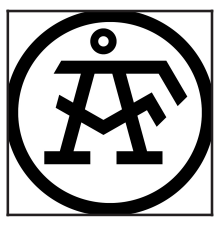


### Ekvivalent ljudnivå

70 <	70 <=
65 <	65 <=
60 <	60 <=
55 <	55 <=
50 <	50 <=

### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus



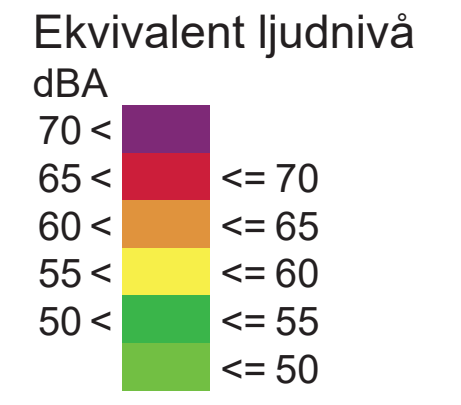
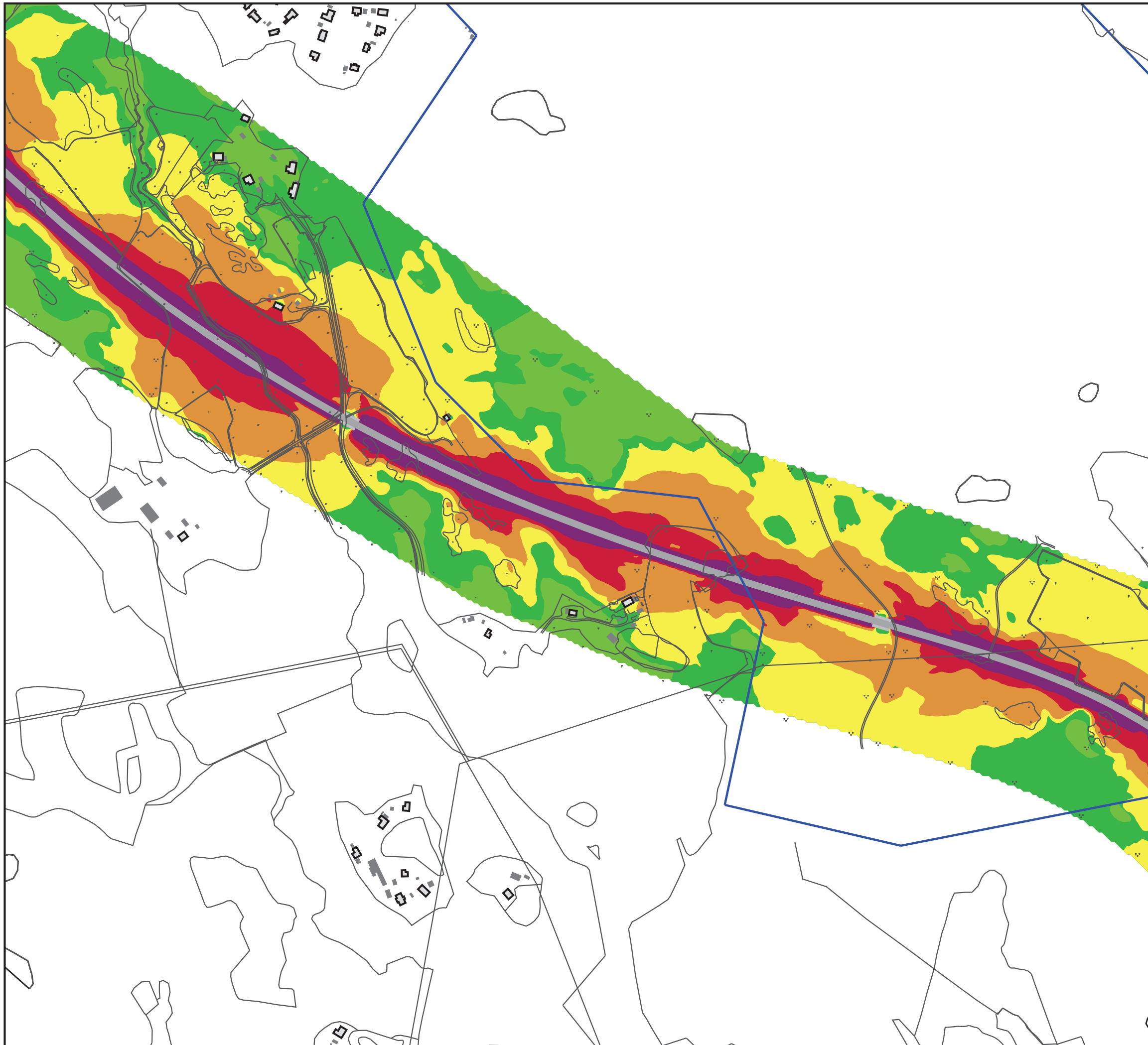
Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK34 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Högby  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000





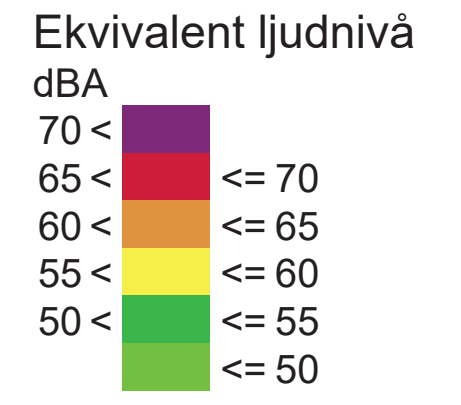
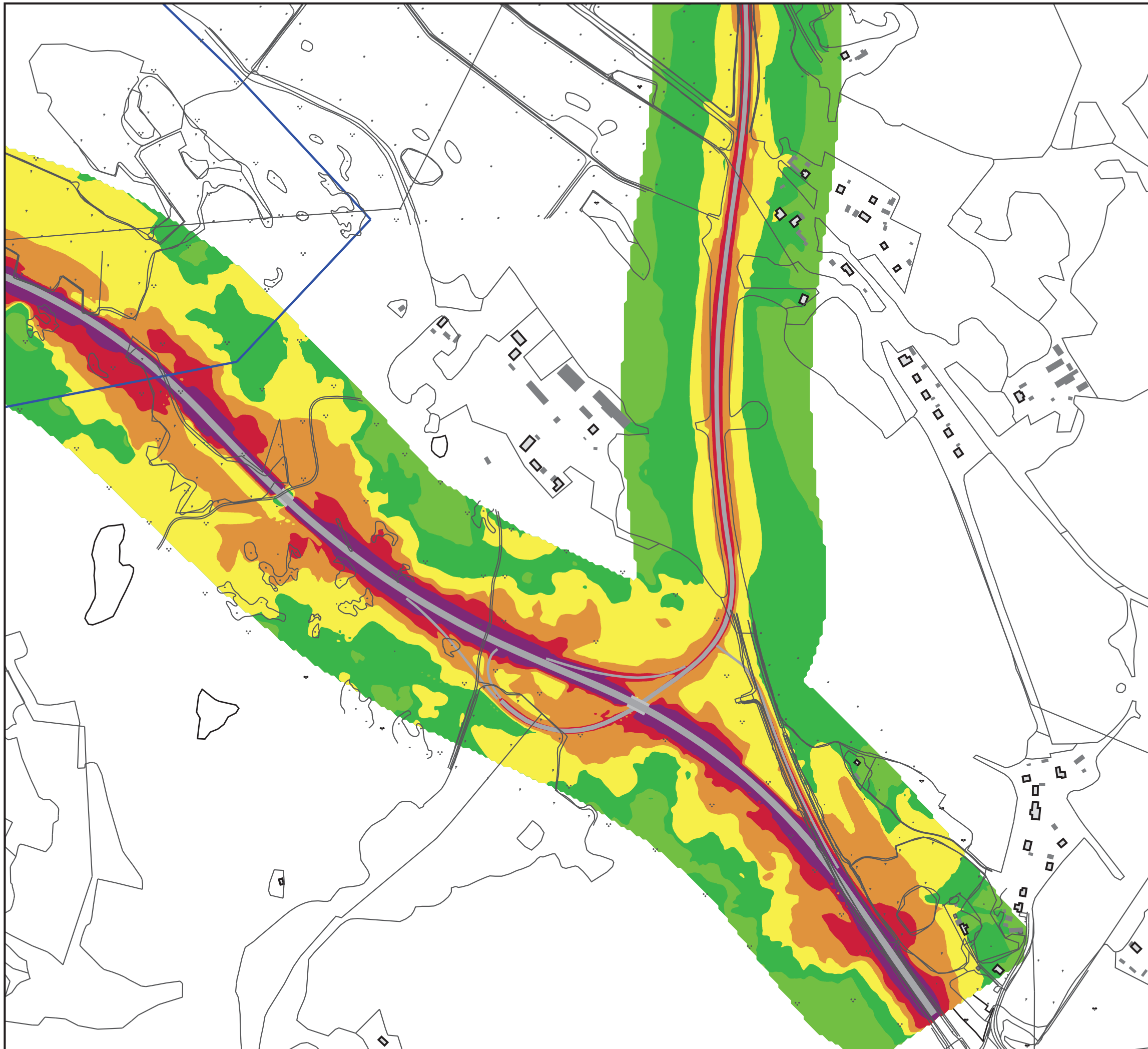


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK35 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Alboga  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

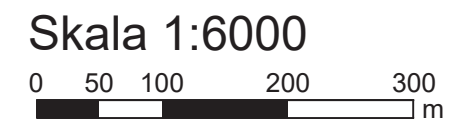
Skala 1:6000

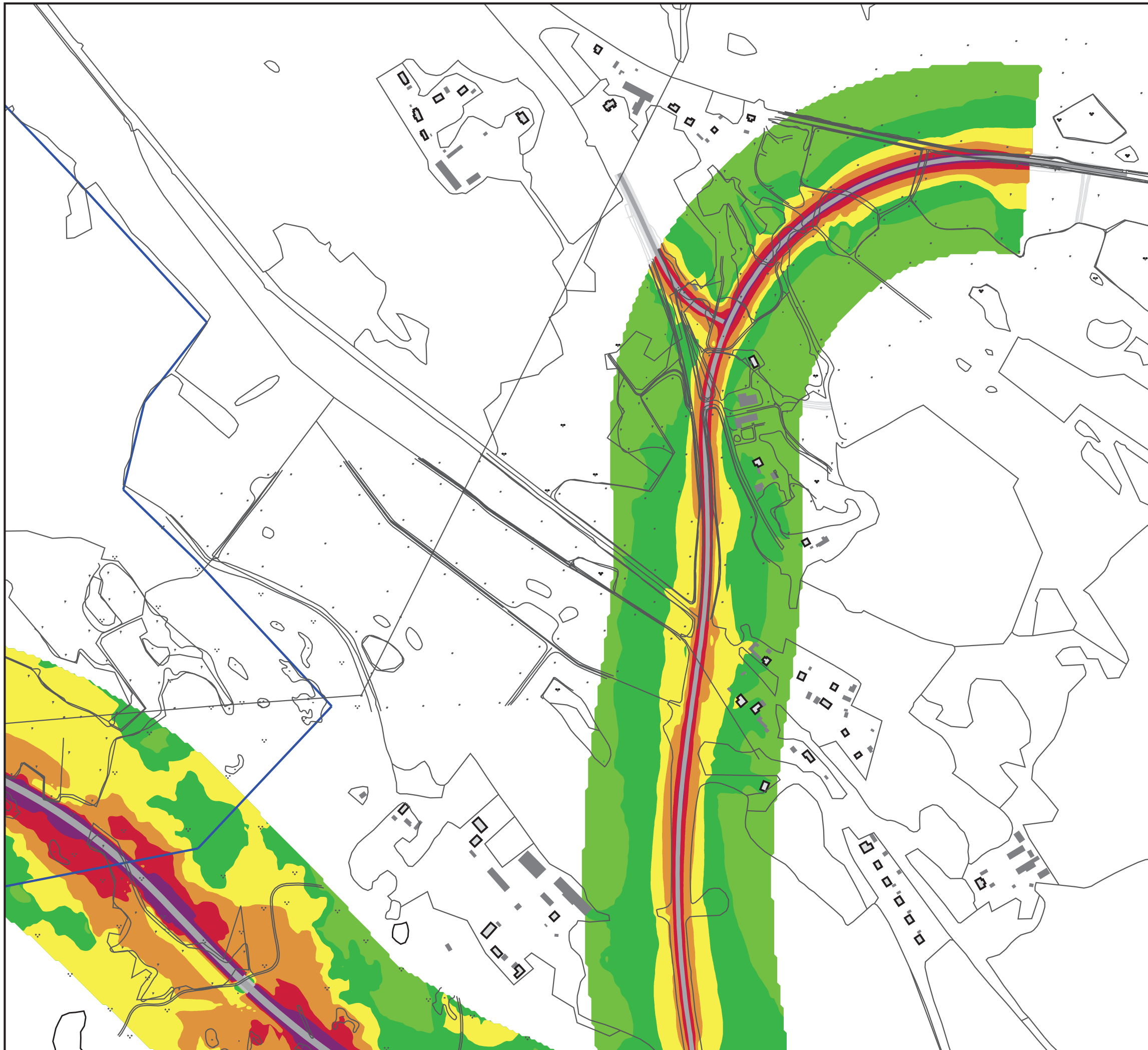




Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK36 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljuga Syd  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark





Ekvivalent ljudnivå  
dBA

70 <	≤ 70
65 <	≤ 65
60 <	≤ 60
55 <	≤ 55
50 <	≤ 50

**Hus**

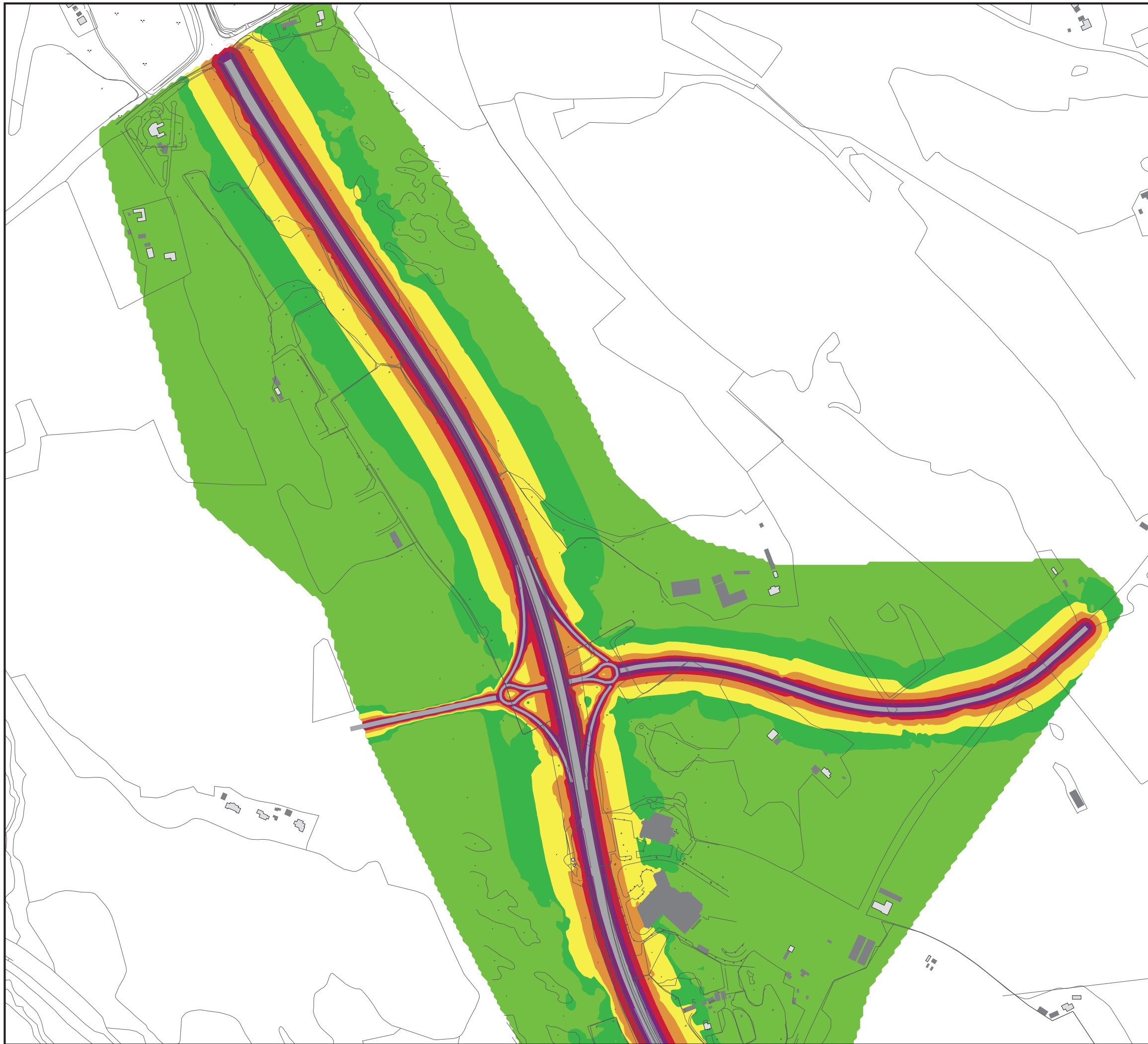
	Bostadstäder
	Övrigt hus
	Albogaskogen

Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK37 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljuga Norr  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000





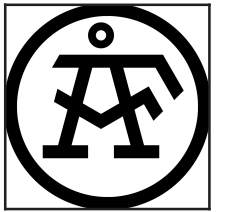
### Maximal ljudnivå

dBA

85 <	85 <=
80 <	80 <=
75 <	75 <=
70 <	70 <=
65 <	65 <=

### Hus

	Bostadstäder
	Övrigt hus



Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK41 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



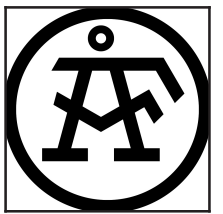


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
≤ 85	≤ 80	≤ 75	≤ 70	≤ 65

Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

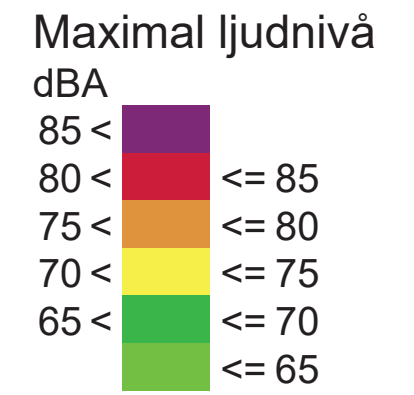


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK42 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Syd  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

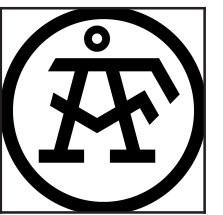
Skala 1:6000





### Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus

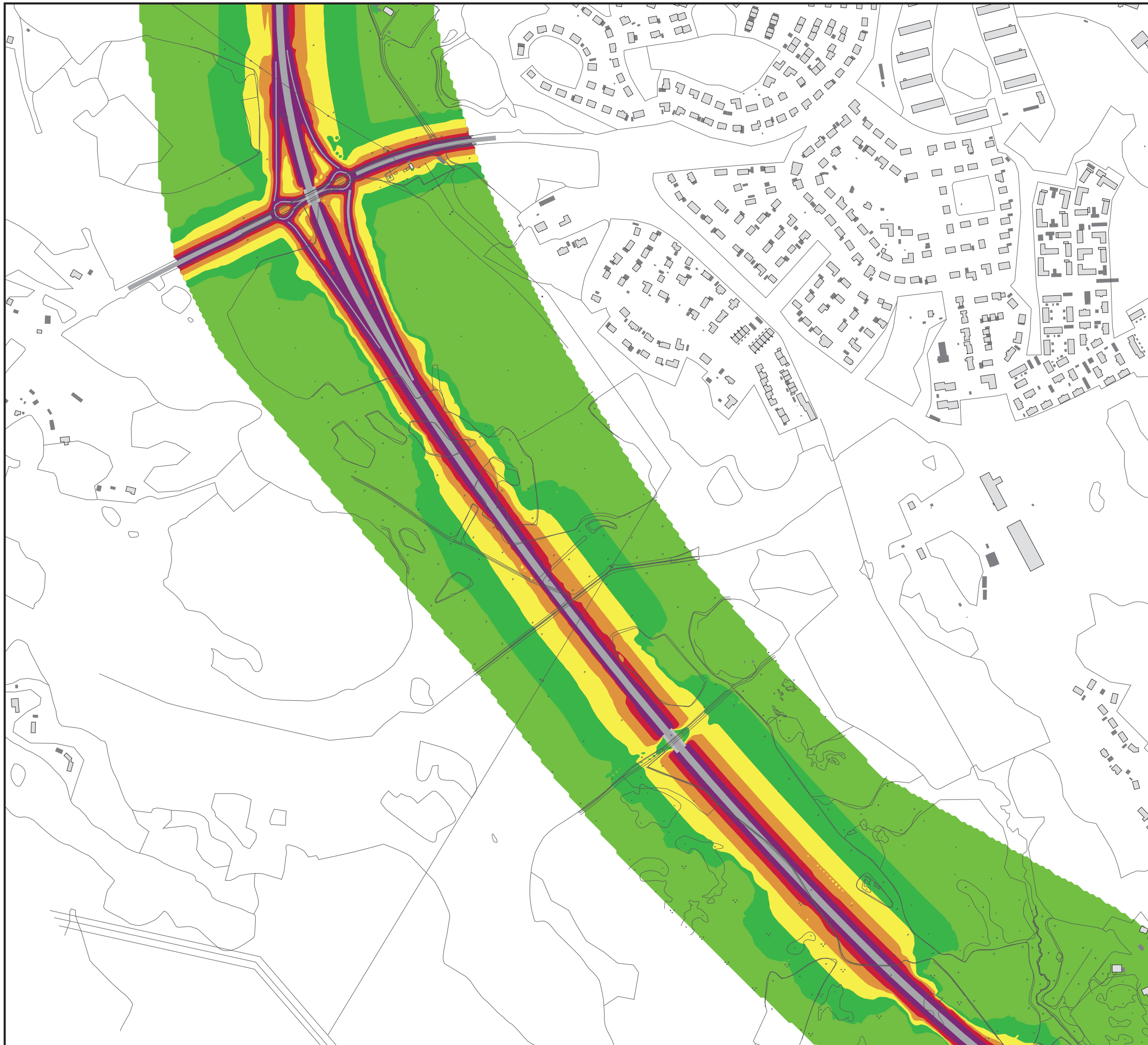


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK43 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Rosenlund  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



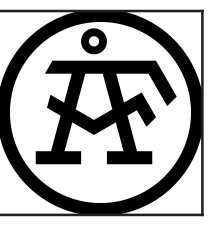


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
85 <=	80 <=	75 <=	70 <=	65 <=

### Hus

-  Bostadstäder
-  Övrigt hus

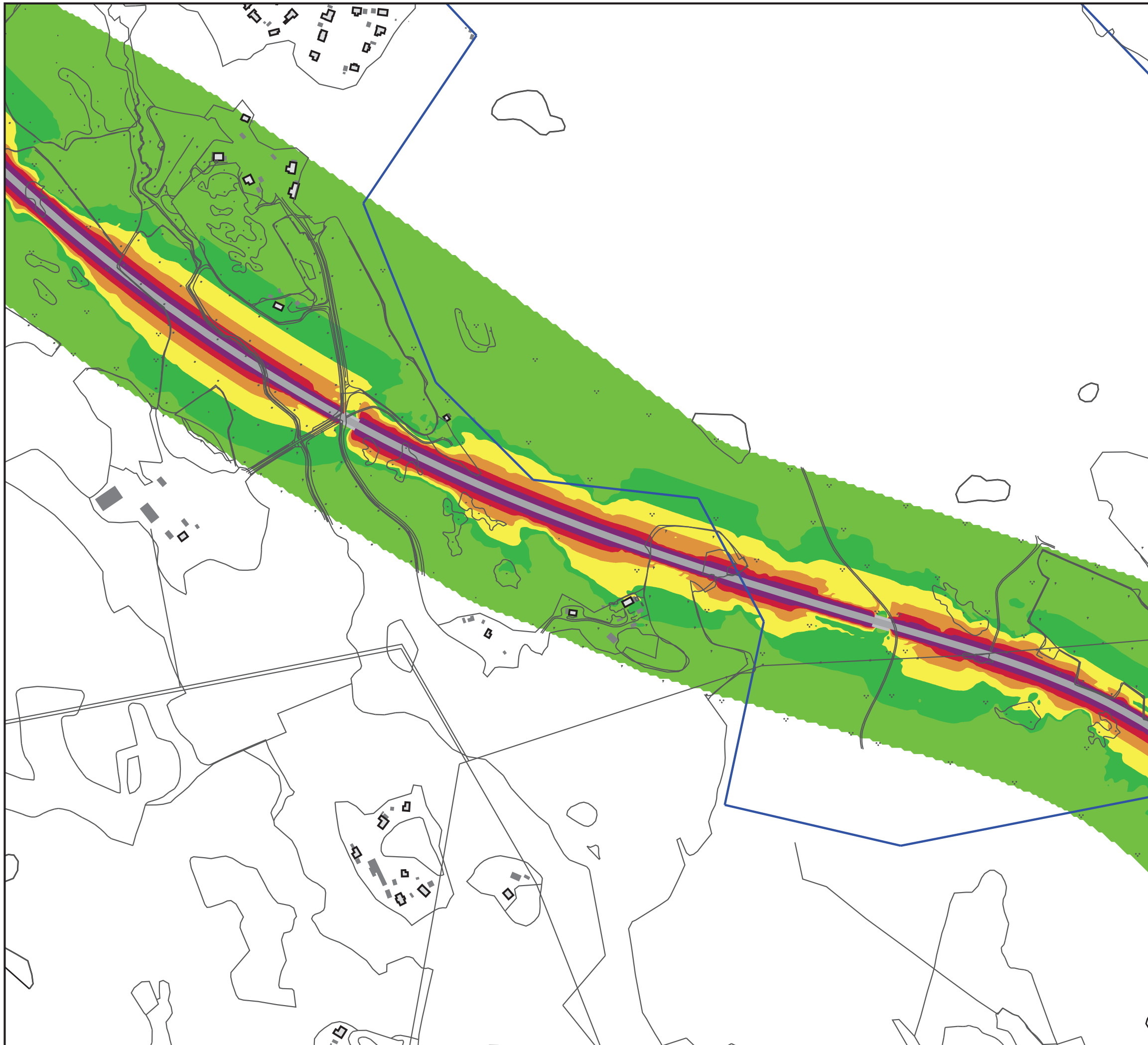


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK44 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Högby  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



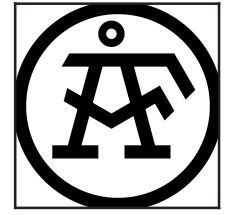


Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	85 <=
80 <	80 <=
75 <	75 <=
70 <	70 <=
65 <	65 <=

Hus

- Bostadstäder
- Övrigt hus
- Albogaskogen



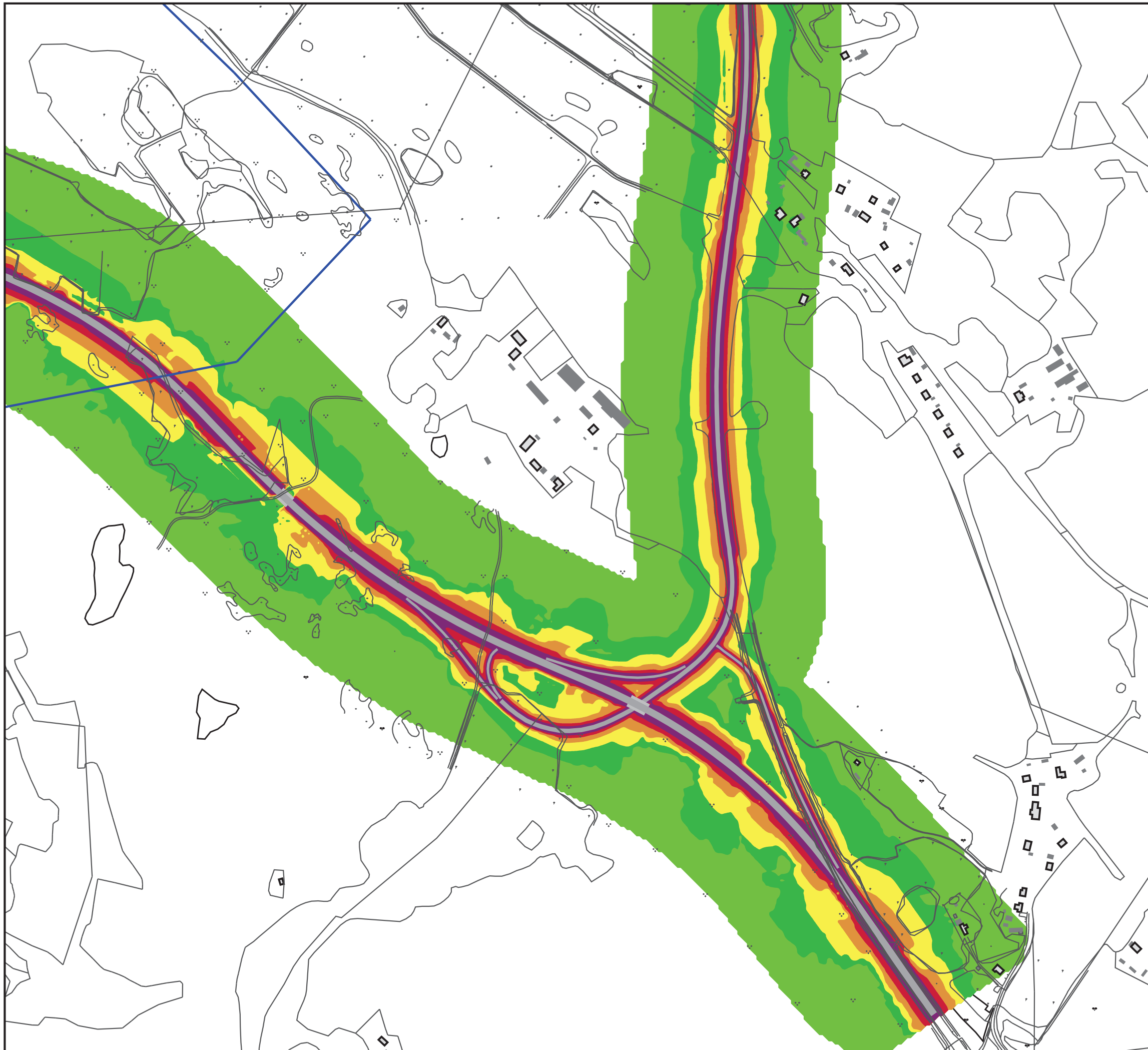
Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK45 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Alboga  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000







Maximal ljudnivå  
dBA

85 <	80 <	75 <	70 <	65 <
≤ 85	≤ 80	≤ 75	≤ 70	≤ 65

Hus

	Bostadstäder
	Övrigt hus
	Albogaskogen

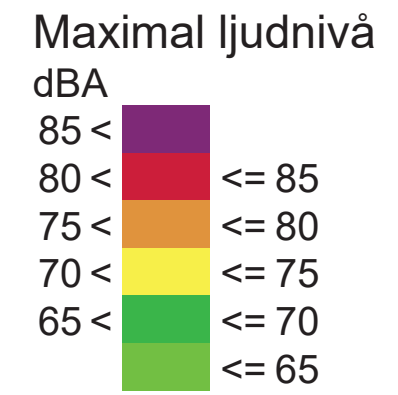
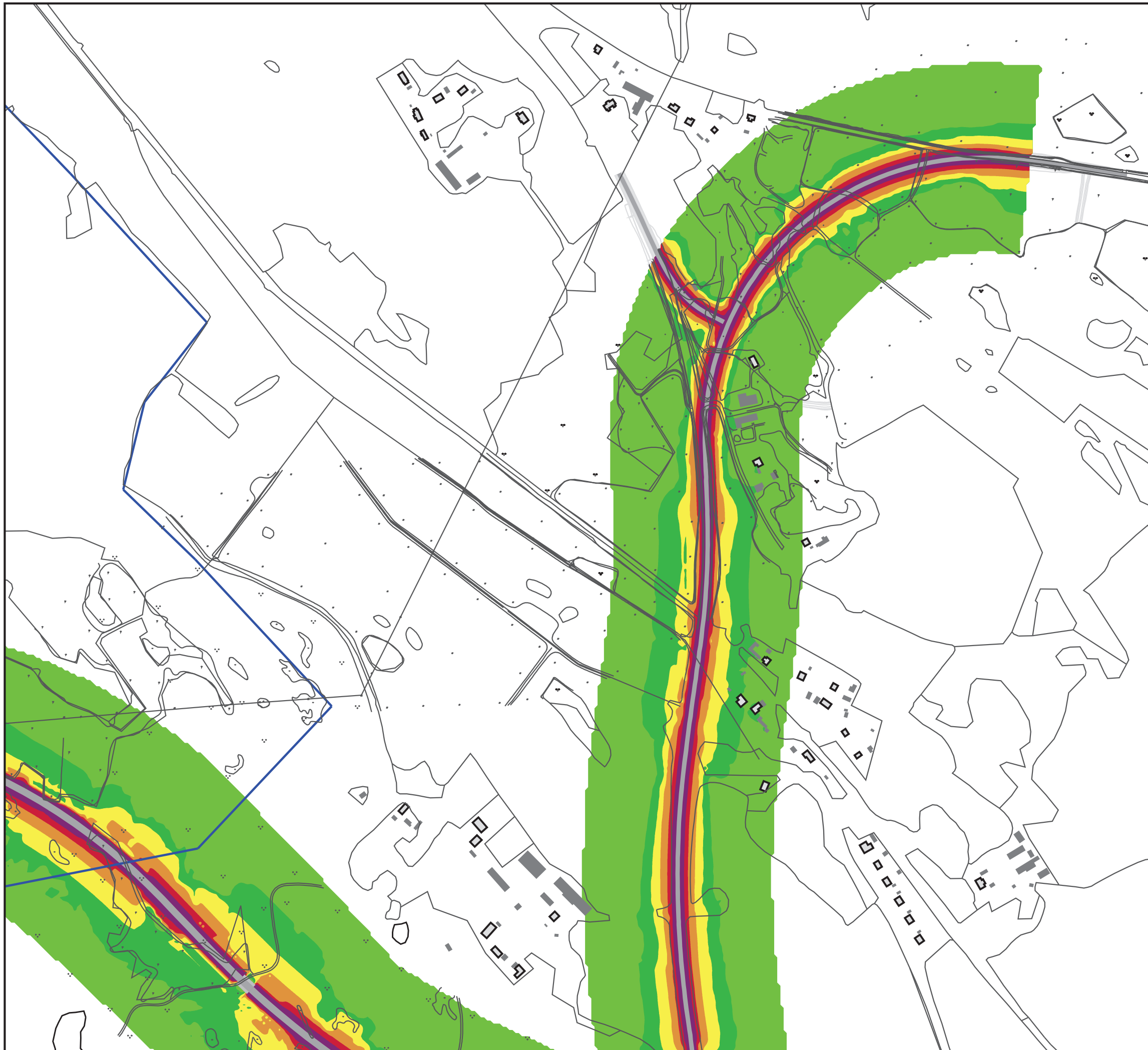


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK46 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljuga Syd  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

Skala 1:6000



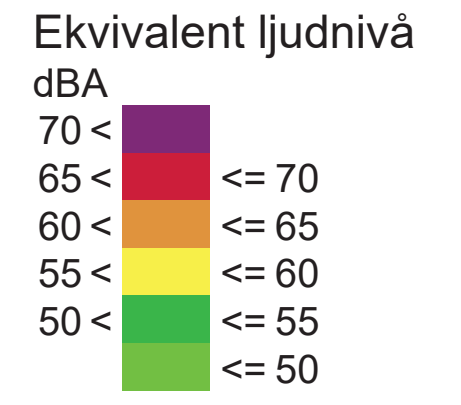
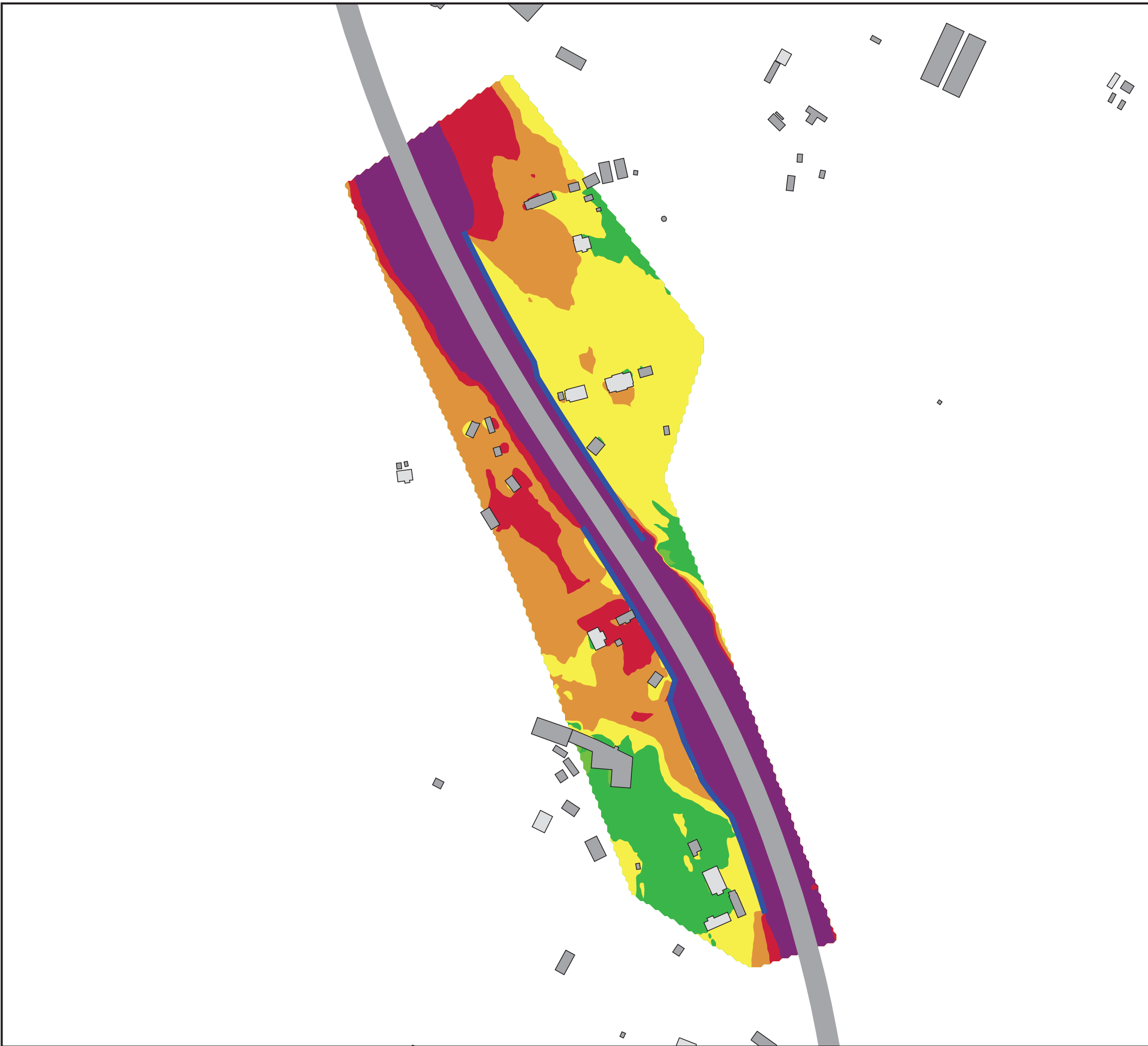


Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-17

AK47 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Ljuga Norr  
E22 - Utbygd 2040 utan BSS  
Maximal ljudnivå  
2 meter över mark

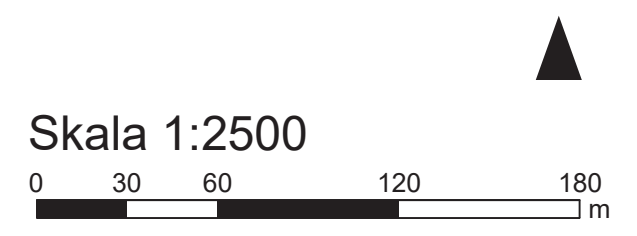
Skala 1:6000





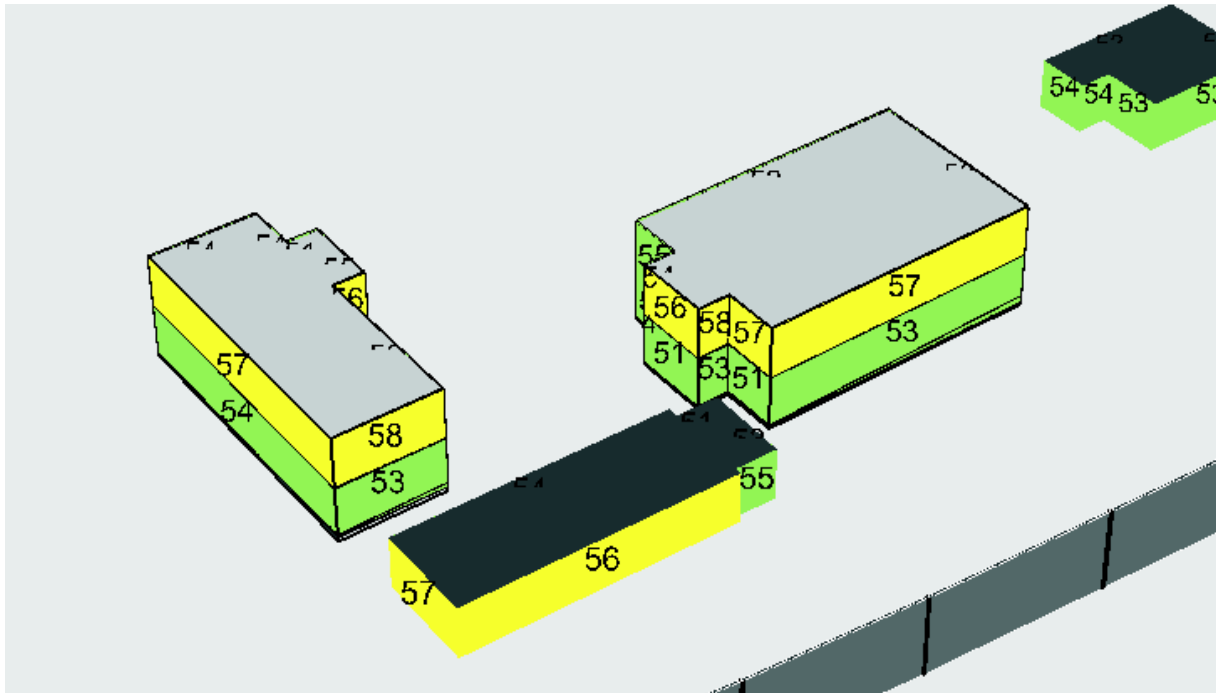
Handläggare:  
Nicklas Engström  
Datum:  
2017-05-24

AK51 - Ljudutbredningskarta  
E22 - Klevenbrinken Norr  
E22 - Utbyggd med BSS  
Ekvivalent ljudnivå  
2 meter över mark

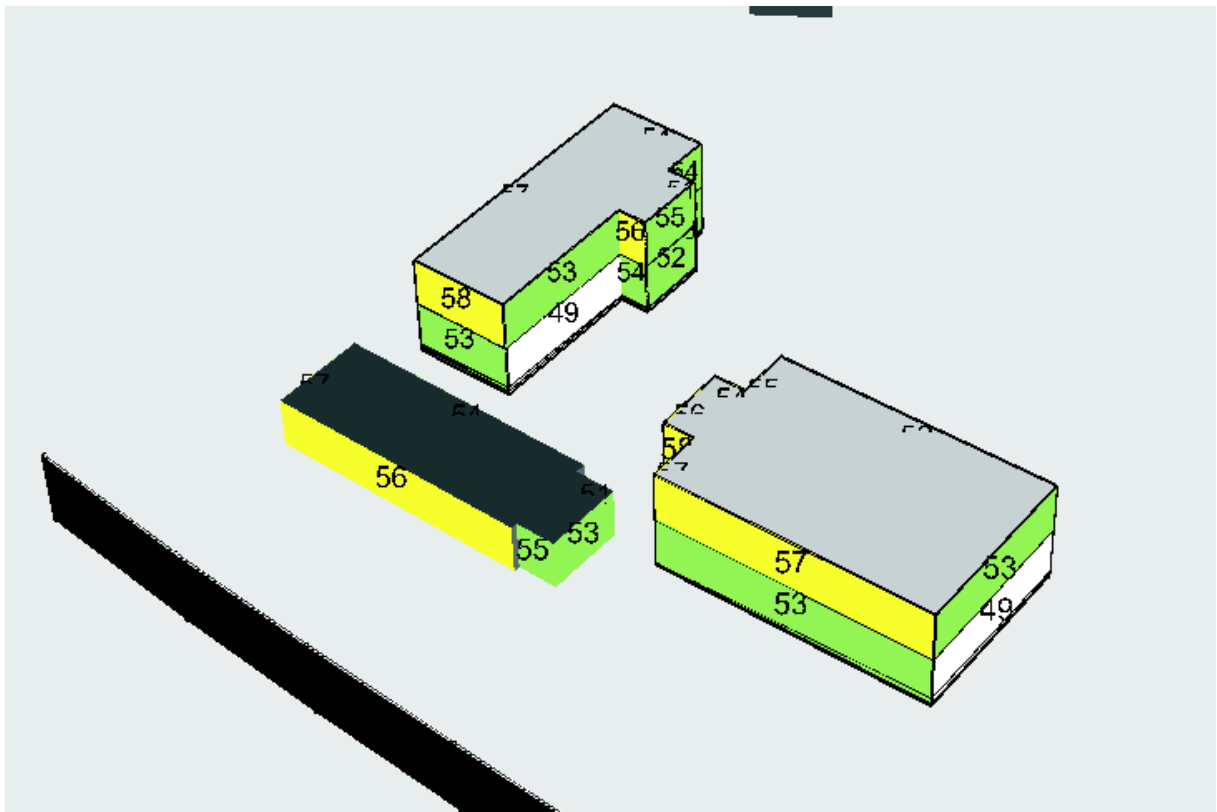


### Bilaga 3.8 Bullerskyddsåtgärder vid fasad, LAeq

Söderköping 2:82

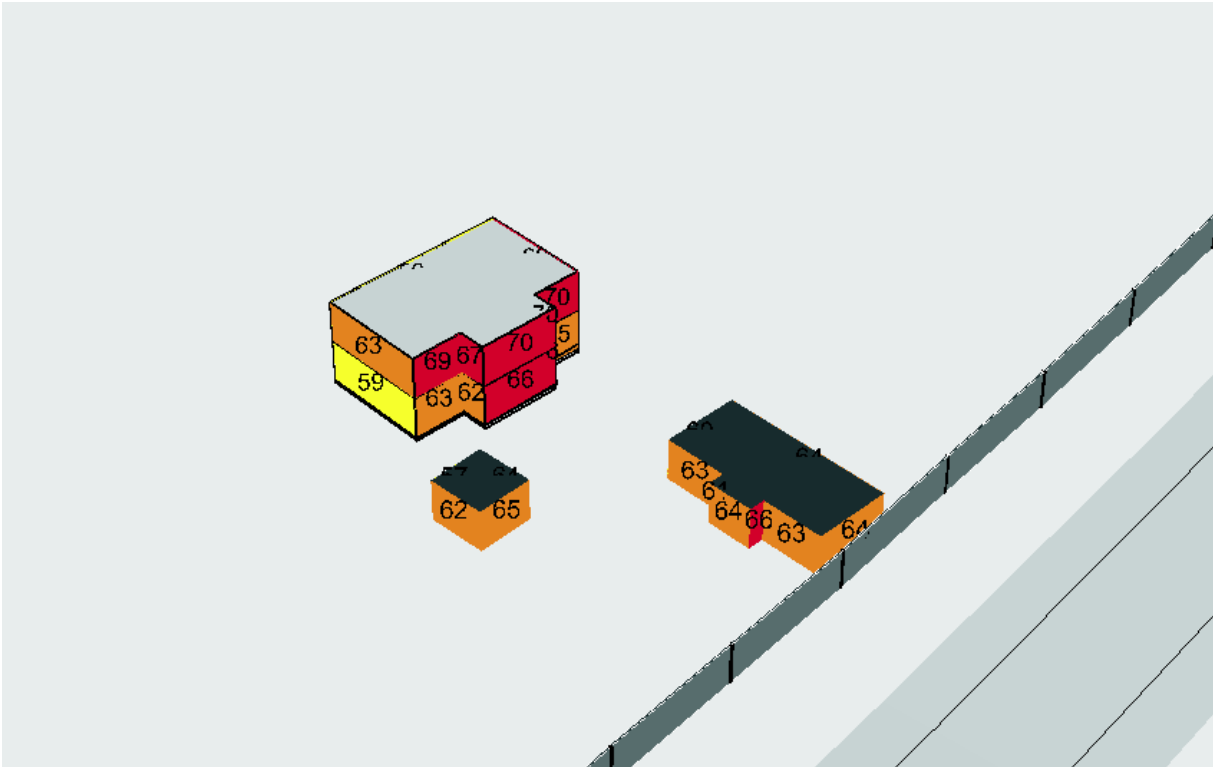


Söderköping 2:82

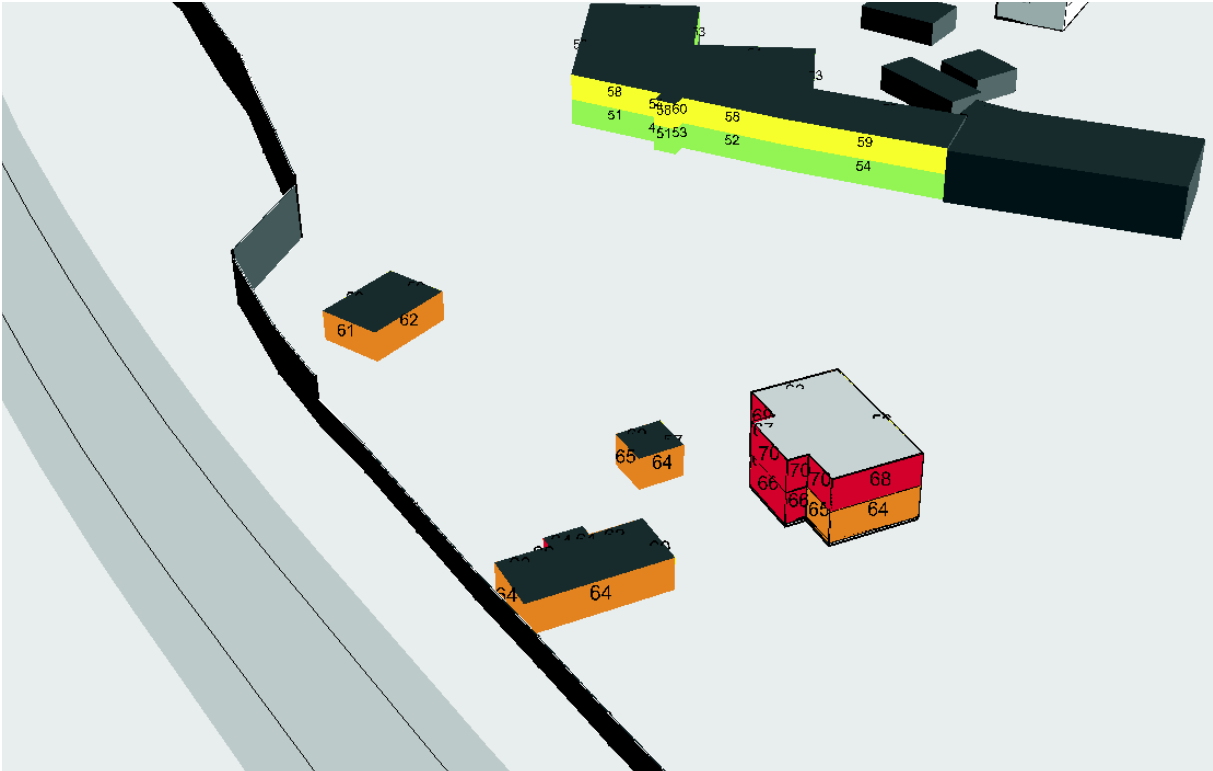


Bilaga 3.8 Bullerskyddsåtgärder vid fasad, LAeq

Kleven 1:4

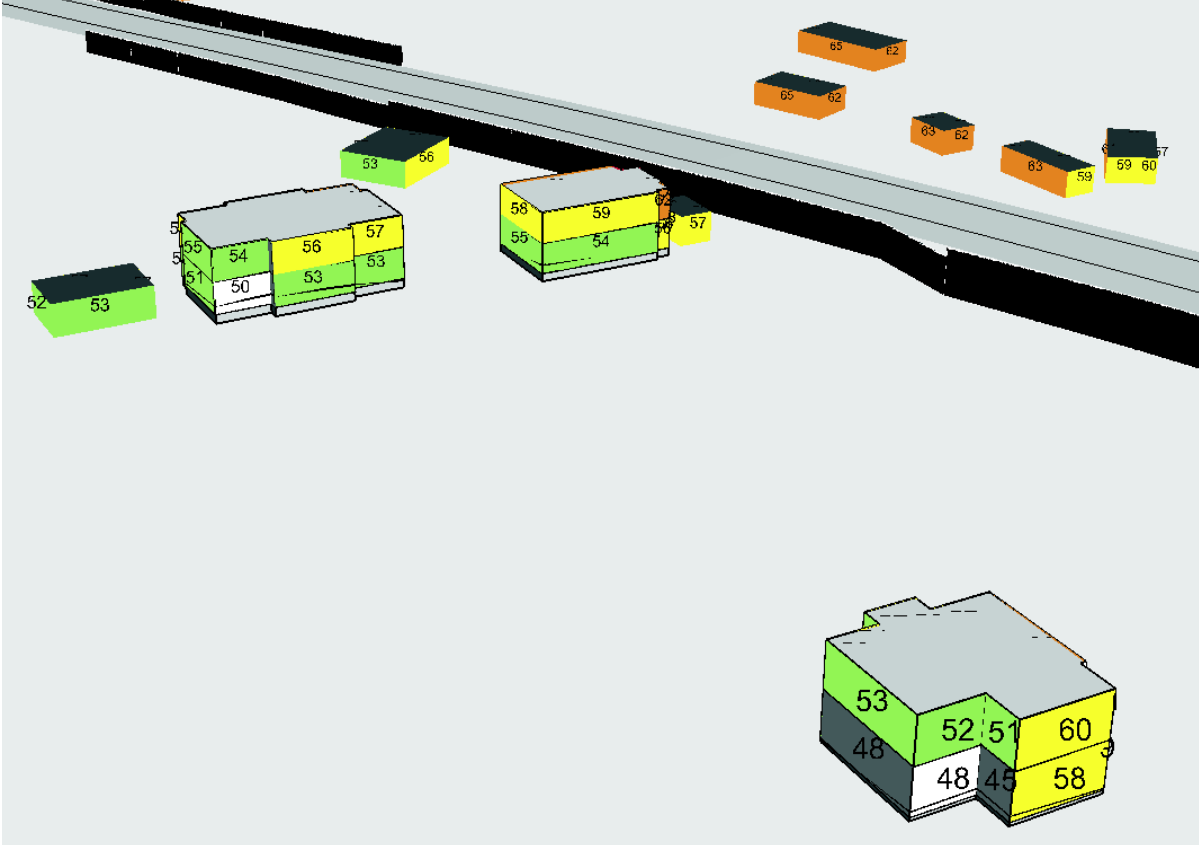


Kleven 1:4





Bilaga 3.8 Bullerskyddsåtgärder vid fasad, LAeq



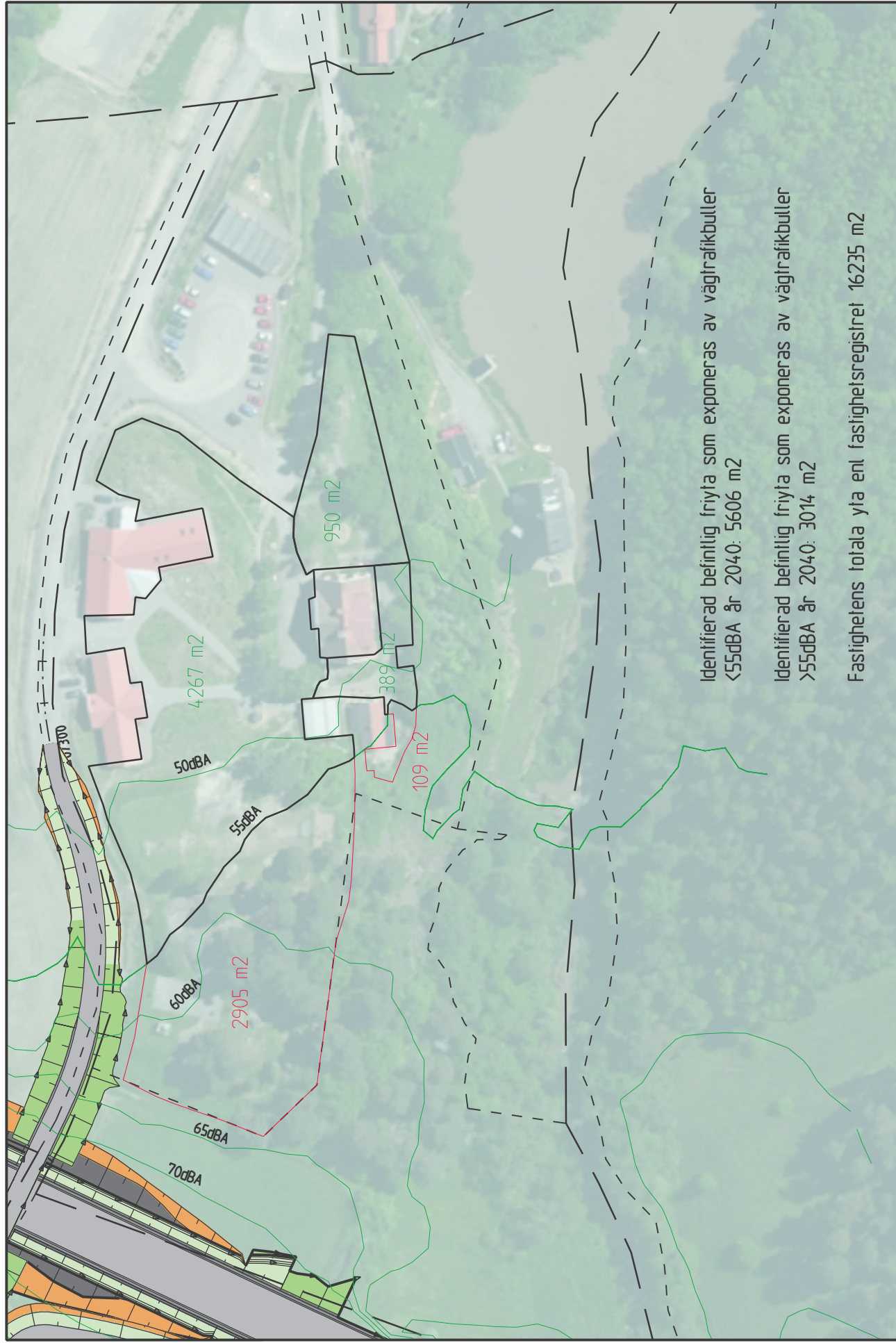
**Bilaga 3.9 Bullerskyddsåtgärder- vägnära åtgärder. BUSE- beräkning**

		Utomhus utan åtgärd	Utomhus efter åtgärder	Höjd och läng bullerskydds- skärm	NNKi	Investerings- kostnad inkl skattefaktor	Nettonu- värde kr
Test 1	Årtlöten 1:5	58/66	54/ 64	1,5 x 100	NNKi: -0,63	604 500	-385000
Test 1	Skärpinge 1:12	64/67	57/ 60	2,5 x 450	NNKi: -0,88	5 118 750	-4 516 827
	Skönbergs- Husby 11:83	58/63	56/ 63				
Test 2	Skärpinge 1:12	64/67	55/ 60	3 x 450 m	NNKi: - 0,88	6 142 500	-5 422 834
	Skönbergs- Husby 11:83	58/63	55/ 63				
Test 1	Kolstad 1:4 västra huset	60/62	57/62	2x 310	NNKi: -0,89	2 498 600	-2 230 722
	östra huset	56/59	53/56				
Test 1	Ällerstad 1:56	56/67	53/62	1,2 x 62	NNKi: -0,81	614 172	-499 074
Test 1	Ällerstad 1:22	58/ 65	57/63	1,5 x 128	NNKi: -0,96	767 715	-733 661
Test 2		58	55/62	2 x 128	NNKi: -0,86	1 023 620	-877 998
Test 1	Kungsängen 2:1	62/ 76	61/ 76	1,5 x113	NNKi: -0,03	683 085	-18 382
	Högmark 1:2	59/ 70	59/ 70				
	Högmark 1:2 hus 2	57/ 66	56/ 66				
	Högmark 1:3 kontor	61/ 66	61/ 66				
	Högmark 1:5	59/ 61	58/ 60				
	Drothems-Broby 1:61	60/ 68	54/ 63				
Högmark 1:1	59/ 62	58/ 59					
Test 2	Kungsängen 2:1	62/ 76	60/ 76	2,5 x 191	NNKi: -0,11	910 780	-92 467
	Högmark 1:2	59/ 70	58/69				
	Högmark 1:2 hus 2	57/ 66	55/ 65				
	Högmark 1:3 kontor	61/ 66					
	Högmark 1:5	59/ 61	58/ 61				
	Drothems-Broby 1:61	60/ 68	54/ 63				
Högmark 1:1	59/ 62	58/59					
Plank 4							
Test 1	Drotby- Broby 1:64	58/68	57/67	1,5 x 170	NNKi: -0,98	1 027 650	-1 009 018
Plank 3							
Test 1	Söderköping 2:46	56/58	55/58	2 x 100	NNKi: -0,77	806 000	-617 536
	Söderköping 2:90	56/58	55/60				
	Yxan 1	56/59	55/58				
	Kniven 1	56/57	55/57				
Plank 2							
Test 1	Kleven 2:2	65/65	56/53	2,5 x 530	NNKi. -0,44	6 028 750	-2 579 946
	Kleven 1:4	71/76	59/62				
	Söderköping 2:82	68/74	62/67				



	Söderköping 2:36	58/60	55/58				
Plank 1							
Test 1	Kleven 1:2	67/69	62/64	2,5 x 369	NNKi: -0,44	4 197 375	-1 830 972
	Kleven 1:3	69/73	62/67				
	Kleven 1:5	71/78	66/73				
Test 2	Kleven 1:2	67/61	55	4 x 369	NNKi: -0,33	6 715 800	-2 238 695
	Kleven 1:3	69/56	55				
	Kleven 1:5	71/79	55				





Skolgård (Ekv) utan bullerskydd, A4 1:2000, 2017-03-17