



REDOVISNING AV VIBRATIONS- OCH LUFTSTÖTVÅGSÖVERVAKNING

Uppdrag 18030-02

Datum 2005-11-25

Sign ÅB

Objekt **OLUNDA BERGTÄKT**
Olunda 4:1 m. fl., Knivsta kommun

Beställare Skanska Sverige AB, Asfalt och Betong, Region Mellansverige
Att. Björn Eliasson
Målarvägen
194 91 Upplands Väsby

Uppdrag Övervakningsmätning för att kontrollera vibrationsnivåerna och luftstöt vågens frifältstryck i samband med sprängningsarbeten i Olunda bergtäkt.

Delges Björn Eliasson Skanska Sverige AB

Arbetsplats Olunda Bergtäkt.

Entreprenör Egen regi, sprängarbas Johan Rosén

Utförande Vibrationsmätningen utförs med geofoner monterade i bärande del av byggnadens grundkonstruktion. Registrering av vibrationernas svängningshastighet (mm/s toppvärde) har skett i vertikal riktning. Luftstöt vågens frifältstryck har uppmätts ca 15 m framför aktuell byggnad.

Gränsvärde Gränsvärden enligt beslut i Uppsala kommun, Miljö- och hälsoskydds-nämnden, 1999-06-23, ärende nr 1995.520.
Tillstånd enligt miljöskyddslagen för bergtäkt, krossanläggning mm inom fastigheterna Olunda 4:1, Eggebyholm 1:1, 2:1, 3:1, 4:1 och Valloxsäby 1:1.

Mätplatser	Nr	Adress	Mätperiod	Gränsvärde (mm/s topp)	Gränsvärde (Pa)
	1	Östuna Brunnby 11:1, Sättra	Vid sprängning.	4	100
	2	Valloxsäby 1:1, Björkbacka	Vid sprängning.	4	100
	3	Tisslinge 1:3	Vid sprängning.	4	100
	4	Olunda 3:5, Lundin	2003-02-24--2003-10-29	4	100
	5	Olunda 3:4, Olofstund, Djärv	2003-02-24--05-26	4	100
	4	Olunda 2:1, Kämpegård	2005-10-11--11-14	4	100

Mätresultat Uppmätta vibrationsnivåer och luftstöt vågens frifältstryck redovisas på bifogat mätvärdesprotokoll.

Stämmer inte

Uppsala 2005-11-25

BJERKING AB

Åke Berggrund

Tel: 018-65 11 35 Mobil: 070-567 64 90

E-post: ake.berggrund@bjerking.se

Besöksadress Strandbodgatan 1
Postadress Box 1351
751 43 Uppsala

Tel 018-65 11 00
Fax 018-65 11 01
E-post info@bjerking.se
www.bjerking.se

Org.nr: 03-556375-5478
F-skattebevis

Handläggare Peter Malm	Justerat Åsa Stenman	Distribution Connie Boox & Kaisa Nugin, Bjerking AB	Dok-nr. R01-E2064	
Beställare Bjerking AB gm Connie Boox			Rev nr -	Senaste rev. 2005-10-12
Objekt Olunda bergtäkt, Swerock		Rubrik/Ärende Bullerkartläggning	Sida 8	
			Ant sid 8	

3. Resultat och slutsatser

Ekvivalenta ljudtrycksnivåer har beräknats på området kring bergtäkten men hjälp av beräkningsprogrammet CandnaA. Frifältskorrigerade ljudnivåer invid fasad för den närliggande bebyggelsen redovisas för de tre beräkningsfallen i tabell 3-1.

Tabell 3-1. Ekvivalenta ljudtrycksnivåer, $L_{Aeq, drift}$ [dB(A)], för kontrollpositionerna.

Mottagarpunkt	Full verksamhet (drift av alla maskiner inkl fordon). Endast Swerocks planerade verksamhet. $L_{Aeq, drift}$ [dB(A)]	Endast fordonsnyttjande i Swerocks täktområde. $L_{Aeq, drift}$ [dB(A)]	Full verksamhet (drift av alla maskiner inkl fordon). Både Swerocks och Skanskas verksamhet. $L_{Aeq, drift}$ [dB(A)]
Lingsberg	36	29	41
Rosenlund	34	32	44
Olunda	33	29	45
Lugnet	36	32	47
Nybygget	31	29	43
Hammartorp	46	33	50
Asphagen	42	28	45
Sättra	23	17	24

*1 veckan
hets
utan
52-54 dB
Vära
värden
52-54
dB 1,4
kilometer
till tätort*

De tre fallen beskrivs med färgkodade ljudutbredningskartor:

- K 01. Full verksamhet (drift av alla maskiner inkl fordon). Endast Swerocks planerade verksamhet.
- K 02. Endast fordonsnyttjande i Swerocks täktområde.
- K 03. Full verksamhet (drift av alla maskiner inkl fordon). Både Swerocks och Skanskas verksamhet.