

Redovisning av vibrationsövervakning

Uppdragsnamn
Läby-Österby
Uppsala kommun
Bergtäkt Läby-Österby

Dalby Maskin AB
Mattias Jakobsson
Box 6514
751 38 Uppsala

Uppdragsgivare
Dalby Maskin AB
Mattias Jakobsson

Vår handläggare
Mikael Madeon

Datum
2011-09-15

Uppdrag

Vibrations- och luftstötsövervakning i angränsande byggnader i samband med sprängningsarbeten i bergtäkt 2011-09-14.

Delges

Mattias Jakobsson

Dalby Maskin AB

Allmän information

Utförande

Vibrationsmätning har utförts med givare monterade i bärande del av byggnadens grundkonstruktion. Registrering av vibrationernas svängningshastighet (mm/s toppvärde) utfördes i vertikal riktning i enlighet med Svensk Standard SS 460 48 66.

Luftstötsvågans reflektionstryck har uppmätts med luftstötsmikrofon i enlighet med Svensk Standard SS 02 52 10.

Arbetsplats

Bergtäkt Läby-Österby

Gränsvärde

Riktvärden för tillåtna vibrationsnivåer har beräknats i enlighet med Svensk Standard SS 460 48 66. Hänsyn har tagits till byggnadens kondition men inte till eventuell känslig utrustning eller verksamhet som kan finnas i byggnaden. Vid mätplatser på nästa sida anges max tillåten svängningshastighet (V_{max}) för byggnaden.

Mätplatser

Nr	Adress	Mätperiod	V _{max} * (mm/s toppvärde)	Avstånd (m)
1	Läby Österby 4:8		9 mm/s	Ca 650
2	Läby Österby 4:23	2011-09-14	9 mm/s	Ca 780
3	Läby Västerby 1:3		9 mm/s	Ca 1400
4	Läby Österby 21:1		9 mm/s	Ca 700
5	Läby Österby 11:1	2011-09-14	9 mm/s	Ca 650
5L	Läby Österby 11:1, luftstöt	2011-09-14	250 Pa**	Ca 650
6	Läby Österby 5:12	2011-09-14	9 mm/s	Ca 1175
6L	Läby Österby 5:12, luftstöt	2011-09-14	250 Pa**	Ca 1175
7	Nåsten 1:1	2011-09-14	7 mm/s	Ca 1400

* Gränsvärde vibrationer enligt Svensk Standard SS 460 48 66

** Gränsvärde reflektionstryck enligt Svensk Standard SS 02 52 10

Mätresultat

Uppmätta vibrationsnivåer i mm/s (toppvärde) och uppmätt reflektionstryck i Pa redovisas i nedanstående tabell.

Datum	Tidpunkt	Mätplats nr									
		1 [mm/s]	2 [mm/s]	3 [mm/s]	4 [mm/s]	5 [mm/s]	5L [Pa]	6 [mm/s]	6L [Pa]	7 [mm/s]	
2010-10-27	Kl. 12:50	-	-	-	-	0,7	18	<0,5	<15	-	
2010-11-16	Kl. 13:51	-	-	-	-	1,8	37	0,7	20,3	0,8	
2011-09-14	Kl. 12:07	-	0,9	-	-	1,7	25	0,6	5	0,5	

Kommentar

Uppmätta vibrationer och luftstöt vid sprängsalva 2011-09-14 är under gällande gränsvärden och bör inte kunna orsaka skador i omkringliggande fastigheter.

Bjerking AB



Jonas Bergström
Telefon 018-65 11 28 070-687 12 17
jonas.bergstrom@bjerking.se

Granskad av:



Mikael Madeon
Telefon 018-65 11 66 070-651 01 84
mikael.madeon@bjerking.se