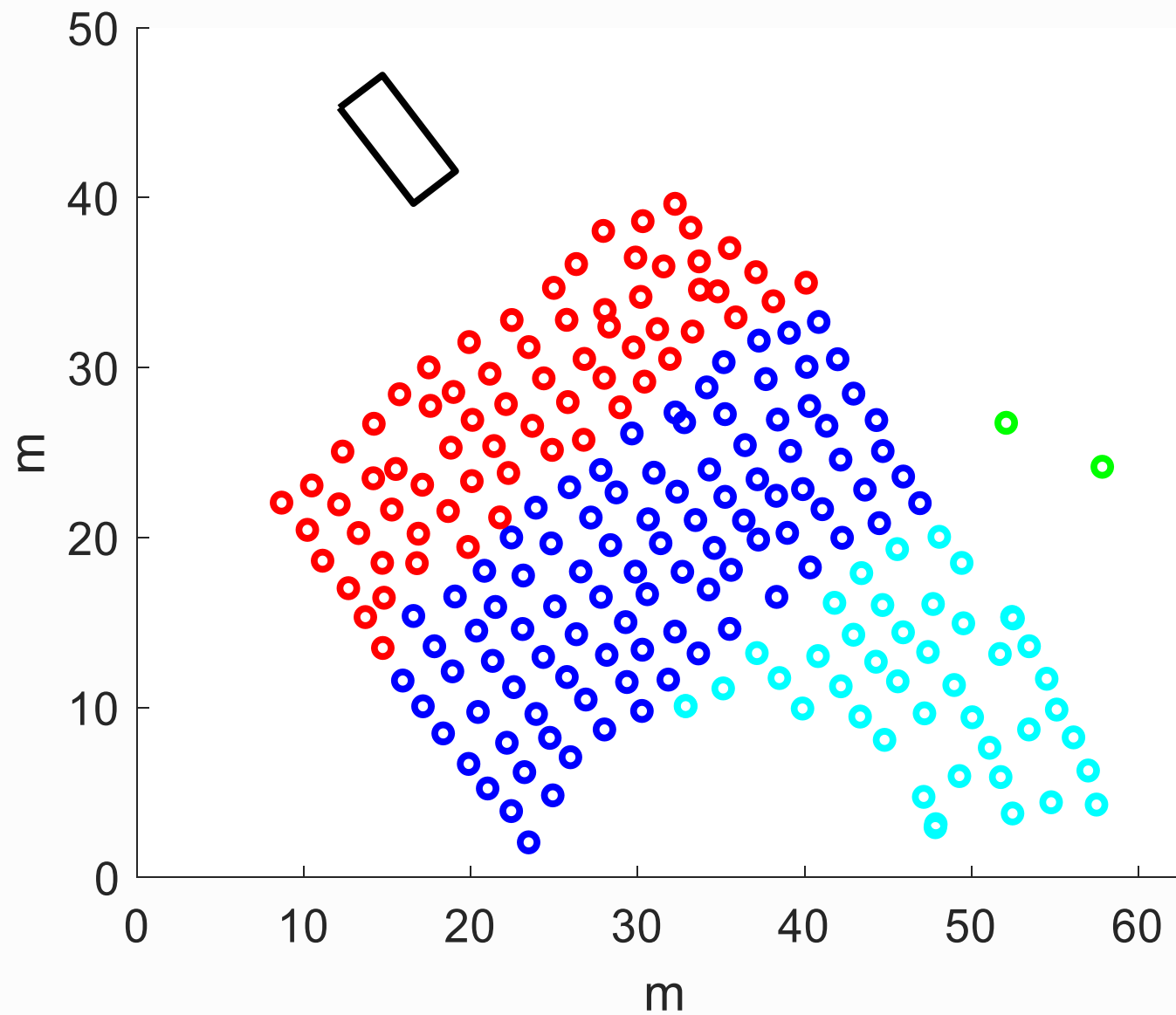


Salver



Lading prøvesalver



Emulsjon og elektroniske tennere



Alt klart



Siste salve skutt. 9 m fra bakre rast til hus



Måleresultater

Salve	Maks berg	Geofon-plassering	Maks fylling	Geofon-plassering	Maks bygg	Geofon-plassering	Måleretning Vertikalt (V) Langsmed (L) Tvers (T)
1.1	3,3	På berg under fylling. Midt under bygget	13,4	Forkant fylling	6,7	Midt på bakvegg	L
1.2	7,6		18,0		11,1	Øverst på bakvegg	T
1.3	15,4		28,4		22,9	Over dør	L
2	15,8		51,1		22,6	Midt på bakvegg	L
3	42,5		106,6		50,5	Øverst på frontvegg	L
4	208,9		247,6		179,8	Øverst på langvegg	V

Sammenligning måling leca og styroporblokk

Salve	Vertikal svingehastighet mm/s	
	Lecablokk	Styroporblokk
1.1	5,2	6,2
1.2	9,0	10,3
1.3	19,0	18,6
2	21,8	23,0
3	23,1	24,1
4	131,8	121,7

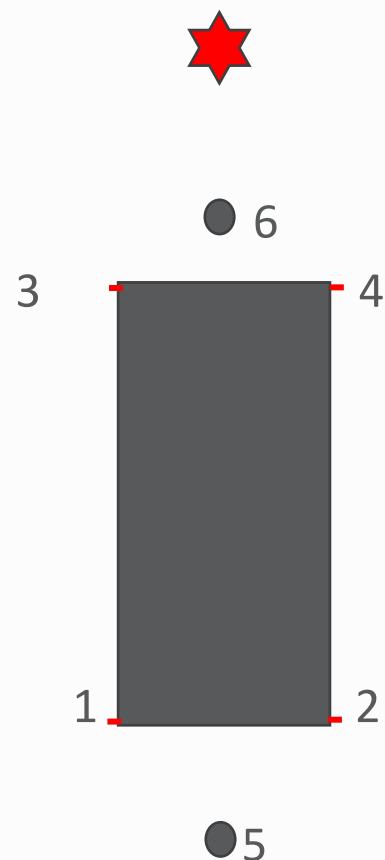
Synlige skader



Setningsmåling



Setningsmåling



Endring fra utgangshøyde. ÷ er setning				
	Avlesning etter salve			
Bolt	1	2	3	4
1	÷ 2	÷ 1	÷ 1	÷ 2
2	÷ 2	÷ 2	÷ 2	÷ 2
3	÷ 2	÷ 2	÷ 3	÷ 4
4	÷ 3	÷ 2	÷ 3	÷ 4
5	÷ 2	÷ 1	÷ 1	÷ 1
6	÷ 12	÷ 10	÷ 12	÷ 10

Konklusjon

- Minimalt med skader på tross av vibrasjoner langt over grenseverdiene
- Måling på ringmurselementer av styropor gir relevante måleverdier
- Horisontale vibrasjoner er dominerende på kort avstand
- Minimale skader på bygg
- Ingen flisskader
- Bom ikke registrert hverken i puss eller fliser
- Grundig analysearbeid gjenstår

Viktig å være klar over at erfaringene herfra ikke er direkte overførbare til et større bygg. Det er ikke akseptabelt å planlegge med overskridelse av dagens grenseverdier uten grundige faglige vurderinger.

Veien videre

- Det datagrunnlaget som vi nå har samlet, blir brukt til å utvikle vibrasjonsstandarder med mer gjennomarbeidede grenseverdier
- Samarbeid med Sverige om utvikling av filter for frekvensveid måling
- Revidere NS 8141, del 1 og 2
- Videreutvikle NS 8141, del 3 (måling i kvikkleire)
- Ny standard NS 8141, del 4 Bygningsbesiktigelse
Høringsutkast kan lastes ned og kommenteres
Lenke til dokumentet: <http://enquiry.standard.no/Home/Details/8423>