



# Erfaringer fra støymålinger og støykurs

## Hva Nå?

Bodø 04.06.2013

Finn Berntsen  
Verneingeniør/  
Kvalitetsansvarlig

PBL Bedrifts-  
helsetjeneste

# Dosimetermålingene

- 146 barnehager
- ca. 750 målinger
- Målt over 2 dager – flere avdelinger
- Utfordrende
- Gjennomsnittsmålingen i overkant av 80 dBA
- Kartlegger de mest støyende situasjonene





# Dosimetermålingene - rapport

**Dosimetermåler avd:** Brumlemann, 18.mars 80,2 dBA - 125,6 dBC 09:05-15:13

Klokkeslett		Ant barn /voksne	Kommentarer	Over 70 dBA	Over 80 dBA	Gjennomsnitt
0900-ikke målt	Frilek	9/4		-	-	
0905 - 0915	Trillet ut vogn	7/4		Ja	-	75,8 dBA
0915				Ja	Ja	77,3 dBA
0940-1005	Barna gikk ut	4/2	1 voksen inne rydding og trille inn vogner	Ja	Ja	80,5 dBA
1005-1035		13/2	Gjøre klar mattralla. Barn fra store avdelinger	Ja	Ja	78,6 dBA
1035				Ja	Ja	78,9 dBA
1100	lunsj	6/4	3 barn sover	Ja	Ja	83,0 dBA
1130	Legging av barn			Ja	Ja	76,6 dBA
1200	Barn leker	4/2	7 barn sover	Ja	Ja	78,6 dBA
1215	kjøkken	1(?)voksen	Rydde kjøkken	Ja	Ja	74,5 dBA (Lpeak 125,6 12:17)
1230	avdeling	5/2	Påske krasse	Ja	Ja	79,8 dBA
1300	frilek	8/3		Ja	-	67,2 dBA
1310-1340	pause	5 voksne		Ja	Ja	81,2 dBA
1345		6/2	Holdt unge som gråt	Ja	Ja	83,2 dBA
1400	frukt	8/3		Ja	Ja	80,3 dBA
1430-1513		9/2		Ja	Ja	81,7 dBA

**Kommentar:** Hele dagen er det gjennomgående meget høyt støynivå over tiltaksgrensen på 70 dB(A). Bortsett fra til sammen 20 minutter (trillet vogn og frilek), er lydnivået i avdelingen over 80 dB(A) i alle periodene på et eller annet tidspunkt. Ca. 2 timer på slutten av dagen har et gjennomsnitt over 81 dBA. Gjennomsnittsmålingen for pause ligger i overkant av 81 dBA (5 voksne). I lunsjen (30 min) er støyen målt til 83 dBA. Perioden som starter 13:45 har et snitt på 83,2. Her er det også bemerket at bærer av dosimeter holder et barn som gråter. Høyeste målte Lpeak er på 125,6 dBC klokken 12.17. Måltider som lunsj klokken 11:00 og frukt klokken 14:00 er begge over 80 dBA.



# Grunndata støy

Grunndata støyfaktorer																												
 <p>Postboks 23 Stormyra 8066 BODD</p>																												
Dato:	Måling (avst)	Alder (år/m/dør)	Lag (dB A)	Peak (dB C)																								
Barnehage:	1																											
	2																											
	3																											
	4																											
	5																											
	6																											
	7																											
	8																											
Kryss av																												
<b>Pedagogiske retninger</b> <table border="1" style="float: right; margin-right: 10px;"> <tr><td>Tradisjonell</td><td>Antall avt:</td></tr> <tr><td>Reggio Emilia</td><td></td></tr> <tr><td>Maria Montessori</td><td></td></tr> <tr><td>Rudolf Steiner</td><td></td></tr> <tr><td>Fritidsbarnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Ikretsbarnhage</td><td></td></tr> <tr><td>Kulturbarnhage</td><td></td></tr> <tr><td>Musikkbarnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Gårdsbarnhage</td><td></td></tr> <tr><td>Kreidsløpen barnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Natur- og miljøbarnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Annen:</td><td></td></tr> </table>					Tradisjonell	Antall avt:	Reggio Emilia		Maria Montessori		Rudolf Steiner		Fritidsbarnehage		Ikretsbarnhage		Kulturbarnhage		Musikkbarnehage		Gårdsbarnhage		Kreidsløpen barnehage		Natur- og miljøbarnehage		Annen:	
Tradisjonell	Antall avt:																											
Reggio Emilia																												
Maria Montessori																												
Rudolf Steiner																												
Fritidsbarnehage																												
Ikretsbarnhage																												
Kulturbarnhage																												
Musikkbarnehage																												
Gårdsbarnhage																												
Kreidsløpen barnehage																												
Natur- og miljøbarnehage																												
Annen:																												
<b>Organisatoriske modeller i barnehagen</b> <table border="1" style="float: right; margin-right: 10px;"> <tr><td>Avdelingsbarnehage</td><td>Antall avt:</td></tr> <tr><td>Enavdelingsbarnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Basebarnehage</td><td></td></tr> <tr><td>Mix</td><td></td></tr> <tr><td>Avdelingsfr</td><td></td></tr> <tr><td>Annet</td><td></td></tr> </table>					Avdelingsbarnehage	Antall avt:	Enavdelingsbarnehage		Basebarnehage		Mix		Avdelingsfr		Annet													
Avdelingsbarnehage	Antall avt:																											
Enavdelingsbarnehage																												
Basebarnehage																												
Mix																												
Avdelingsfr																												
Annet																												
<b>Geografiske parametere</b>																												
<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><td>Plassert i by</td></tr> <tr><td>Plassert i tettbygd strøk</td></tr> <tr><td>Plassert utkant i tettbygd strøk</td></tr> <tr><td>Plassert landlig</td></tr> <tr><td>Ved stor trafikk</td></tr> </table>					Plassert i by	Plassert i tettbygd strøk	Plassert utkant i tettbygd strøk	Plassert landlig	Ved stor trafikk																			
Plassert i by																												
Plassert i tettbygd strøk																												
Plassert utkant i tettbygd strøk																												
Plassert landlig																												
Ved stor trafikk																												
<b>Er det gjort støyreduserende tiltak (Bruk merknader evt eget ark)</b>																												
Bygningsemne	Dato	Braykurs etter dag 1 avsl.	<input type="checkbox"/>	Dato:																								
Organisasjonsk	Dato	Etterklangsmåling	<input type="checkbox"/>	Dato																								
<b>Byggeteknisk</b>																												
Intall Barn	Byggear																											
Intall kvinnelige ansatte	Bolighus																											
Intall mennige	Barnehagebygg																											
Intall m <sup>2</sup> pr barn inne	Fomringsbygg																											
Intall m <sup>2</sup> pr barn ute	Gammel skolebygning lignende																											
Merknader: <table border="1" style="float: right; margin-right: 10px;"> <tr><td>Ombryts/påbygd - årtall</td></tr> <tr><td>Materialer gulv</td></tr> <tr><td>Materialer vegg</td></tr> <tr><td>Materialer tak/hvelving</td></tr> <tr><td>Areal inne</td></tr> <tr><td>Areal ute</td></tr> </table>					Ombryts/påbygd - årtall	Materialer gulv	Materialer vegg	Materialer tak/hvelving	Areal inne	Areal ute																		
Ombryts/påbygd - årtall																												
Materialer gulv																												
Materialer vegg																												
Materialer tak/hvelving																												
Areal inne																												
Areal ute																												

# Støykurs

- ca. 160 støykurs
- Støymålingene viktig motivasjon
- Gode tilbakemeldinger fra ansatte og ledere
- Er ansatte og barn i barnehagen de som er mest utsatt for støy?





# Innhold i støykursene

- Generelt om støy og helse
- Arbeids- og læringsmiljøet
- Stress og slitenhet
- Metode for risikovurdering
- Gruppearbeid
  - De ansatte kartlegger de mest støyende situasjonene.
  - Kommer med forslag til tiltak
  - Gruppene presenterer resultatene og vi gir flere tips

# Erfaringer

- Relativt stor variasjon på dokumentasjonskravene fra de ulike tilsynsorganene også geografisk
- For å lykkes med dette arbeidet som er en stor utfordring må man jobbe systematisk



# Statistikk?

- Vi tar vare på alle måledata
- Vi prøver å samle data som kanskje kan brukes senere
- Grunndata brukes i en masteroppgave