

Rapport fra akustikkmåling Breidablikk Aktivitetshus, Sal, Trondheim i Trøndelag

*Trøndelag musikkråd,
rapportdato: 13.05.2022*



Breidablikk Aktivitetshus har tidligere vært et skolebygg, men er nå omregulert til kulturbygg.

Huset driftes nå av kulturenheten i Trondheim kommune og frivilligheten.

Salen og huset ble sist pusset opp høsten 2021 i forbindelse med omregulering.

Huset skal brukes til øvingslokale for kor, korps, frivillighetssentralen, teater og husflidlag.

Innhold

SAMMENDRAG	3
Hovedkonklusjon	3
BAKGRUNN OG KRITERIER	4
Bakgrunn for målingen	4
Bruksområde for rommet	4
Akustiske kriterier for rom til musikkformål	4
Sentrale kriterier	5
Etterklangtid i forhold til romvolum	6
Relativ etterklangtid, etter frekvensfordeling	6
RAPPORTDEL	7
Registreringsskjema	7
Etterklangtid	8
Bakgrunnsstøynivå	9
Konklusjon	10
Sammenfatning av måledata	10
Konklusjon	10
VEDLEGG	11
Bilder	11
Andre målte akustiske parametre	14
Tidlig etterklangtid, EDT	14
Klarhet, C80	15
Romforsterkning, G	16
Om akustikkrapportene fra musikkrådene	17
Metode	17
Beskrivelse av lokalet ved målesituasjonen	17
Tegninger av rommet og måleposisjoner	18
Om rapporten	20

SAMMENDRAG

Trøndelag musikkråd har på oppdrag fra Trondheim Kommune, Kulturenheten, målt de akustiske forholdene i Salen på Breidablikk Aktivitetshus. Formålet med målingene er å kartlegge de akustiske forholdene etter oppussing og omregulering. Dette som et grunnlag for å kartlegge og kunne gjøre tiltak for å bedre akustikken.

Rommets dimensjoner: Lengde 14,6 x bredde 9,1 x høyde 4,9 meter.

Rommets volum er på 651 m³.

Gjennomsnittlig etterklangstid (T_{mid}) i rommet er 1,9 sekunder.

Bakgrunnsstøyen i rommet er 30 dBA.

Hovedkonklusjon

Målingene viser at musikkrommet ved Breidablikk aktivitetshus med et volum på 651 m³ har en brukbar størrelse til den bruken som foregår.

Gjennomsnittlig etterklangstid er målt til 1,9 sekunder, noe som er langt over anbefalte verdier for akustisk lydsterk og lydsvak musikk. Verdiene for dette rommet bør være nærmere 1,2 sekunder for denne type bruk, evt enda lavere hvis rommet skal brukes til forsterket musikk.

Gjennomsnittlig romforsterkning (G) ligger noe over anbefalte verdier. Dette gir et høyt lydtrykk for utøverne, og varierende forhold i rommet.

Rommet har lave bassfrekvenser, noe som gjør at diskantfrekvensene dominere lydbildet.

Rommet har ingen form for diffusjon eller demping og det har mange harde overflater. Det registreres kraftig flutterekko i hele rommet.

Gjennomsnittlig bakgrunnsstøy er 30 dBA. Dette er helt i grensen for anbefalte verdier. Det er ikke ventilasjonsanlegg i rommet.

Rommet er egnet for inntil 18 utøvere for lydsterk musikk og inntil 20 utøvere for akustisk lydsvak musikk (noe flere for kor).

Det anbefales å ta kontakt med fagakustiker for å få anvist konkrete tiltak for permanent utbedring av lydforholdene.

Målingene er utført i tråd med ISO 3382-1:2009, NS-EN ISO 16032 og NS 8178:2014.

BAKGRUNN OG KRITERIER

Bakgrunn for målingen

Målingen er bestilt av Trondheim Kommune, Kulturenheten, som har overtatt Gamle Breidablikk skole. Bygget huser en sal, samt lokaler som benyttes av blant andre Tillerbyen Frivillighetssentral. Bygget er nylig oppusset, men det er ikke gjort noen akustiske tiltak. Brukerne oppfatter høyt lydnivå og lang etterklang.

Bruksområde for rommet

Hovedbruksområde for rommet i dag er musikkbruk. Salen benyttes av både kor, korps, teater og storband.

Akustiske kriterier for rom til musikkformål

Norsk Standard NS 8178 Akustiske kriterier for rom og lokaler til musikkutøvelse angir de mest sentrale kriteriene for rom og lokaler som skal brukes til musikk.

Standarden setter opp generelle kriterier ut fra tre typer musikk, der hver musikktype har forskjellige behov og kriterier (jf. kap. 4.1 – 4.3):

- **Forsterket musikk**
 - All musikk som formidles gjennom forsterkeranlegg, dvs. band, storband med forsterkede instrumenter, andre grupper med forsterket musikk og lignende.
- **Akustisk lydsterk musikk**
 - Instrumenter med kraftig lyd, som korps, blåsergrupper, akustisk storband, slagverksensembler, symfoniorkester og lignende.
- **Akustisk lydsvak musikk**
 - Lydsvake instrumenter eller sang, som kor, vokalensembler, strykeorkester, strengeinstrumenter og lignende.

Standarden skiller mellom to hovedtyper rom, øvingsrom og konsertrom. For øvingsrom skilles det mellom fire størrelser (jf. kap. 5.1 – 5.3).

Rommene deles inn i:

Øvingsrom:

- Øvecelle (1-2 utøvere). NB: Ikke egnet for undervisning.
- Lite ensemblerom (3-12 utøvere, 3-6 for forsterket musikk).
- Mellomstort ensemblerom (12-20 utøvere, 6-12 for forsterket musikk).
- Stort ensemblerom (over 20 utøvere, dvs. et fullt kor/korps/orkester).

Konsertrom:

- Konsertrom, klubbscene eller sal (for hver av de tre typer musikk).

Sentrale kriterier

Volum og romstørrelse (jf. NS 8178 kap. 5.6, tabell 1-4)

Volum og romstørrelse er det aller viktigste kriteriet, og angir også maksimalt antall utøvere som kan bruke rommet.

Om øverom

For **lydsterk musikk** er kravet for store grupper (korps, orkester) et volum på 30 m³ pr. utøver, og minst 1000 m³ for janitsjarkorps, 1500 m³ for brassband og 1800 m³ for symfoniorkester. Netto riggplass (tilgjengelig areal for å sette opp utøverne under øving) skal være minst 120 m² + 2 m² pr. utøver. Dette er viktig for å unngå at musikerne sitter for tett på hverandre eller vegger. Minimum netto takhøyde skal være 5,0 meter. Som øvingsrom for akustisk lydsterk musikk, plasseres dette rommet (jf. tabell 5.6, tabell 2) med et volum på 651 m³ i kategorien «mellomstort ensemblerom», som dekker spennet fra 360 m³ til 999 m³ (fra 500 m³ for storband). Minimum takhøyde i denne størrelsen rom skal være 4,5 meter.

For **lydsvak musikk** er kravet for store musikkgrupper (kor, strykergrupper o.l.) et volum på minst 700 m³. Netto riggplass (tilgjengelig areal for å sette opp utøverne under øving) skal være minst 50 m² + 1,5 m² pr. utøver. Dette er viktig for å unngå at musikerne sitter for tett på hverandre eller vegger. Minimum netto takhøyde skal være 5,0 meter. Som øvingsrom akustisk lydsvak musikk, plasseres dette rommet (jf. tabell 5.6, tabell 3) med et volum på 651 m³ i kategorien «mellomstort ensemblerom» som dekker spennet fra 200 m³ til 700 m³. Minimum takhøyde i denne størrelsen rom skal være 4,5 meter.

Om konsertlokaler

Rommet er ikke vurdert for framføring, da takhøyde og volum er mindre enn beskrevet i NS 8178.

Etterklangstid (jf. kap. 5.7)

I et rom på 651 m³, slik dette lokalet er, skal etterklangstiden for øving være:

- mellom 0,8 og 1,2 sekunder for akustisk **lydsterk musikk**
- mellom 1,2 og 1,5 sekunder for **lydsvak musikk**

Det relative forholdet mellom etterklangstid pr. frekvens skal ligge innenfor det skraverte feltet i figur 2.

Bakgrunnsstøy (jf. kap. 5.6 og 6.2):

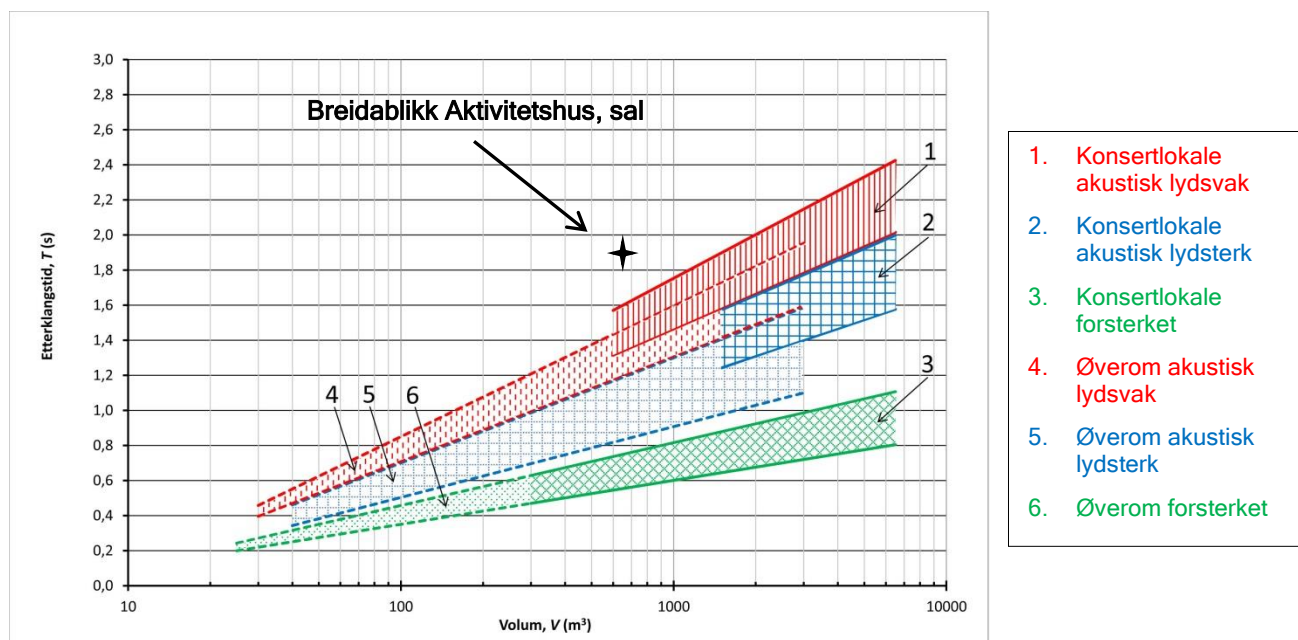
Bakgrunnsstøyen bør ikke overstige 30 dBA i rom for musikkutøving.

Andre relevante forhold

Ingen spesielle kommentarer.

Slik plasseres dette lokalet i forhold til NS 8178:2014 - Akustiske kriterier for rom og lokaler til musikkutøvelse:

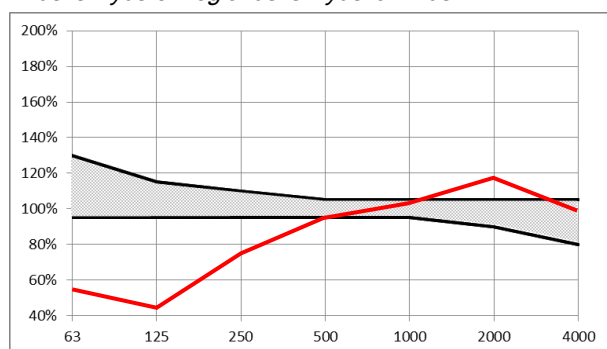
Etterklangstid i forhold til romvolum



Figur 1: Etterklangstid i forhold til romvolum

Relativ etterklangstid, etter frekvensfordeling

Akustisk lydsterk og akustisk lydsvak musikk



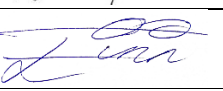
Figur 2: Etterklangstid etter frekvensfordeling. Rød strek er rapportens lokale.

Tabell 1: Relativ etterklangstid (T_{30}) pr. oktavbånd i forhold til gjennomsnittlig etterklangstid (T_{mid})

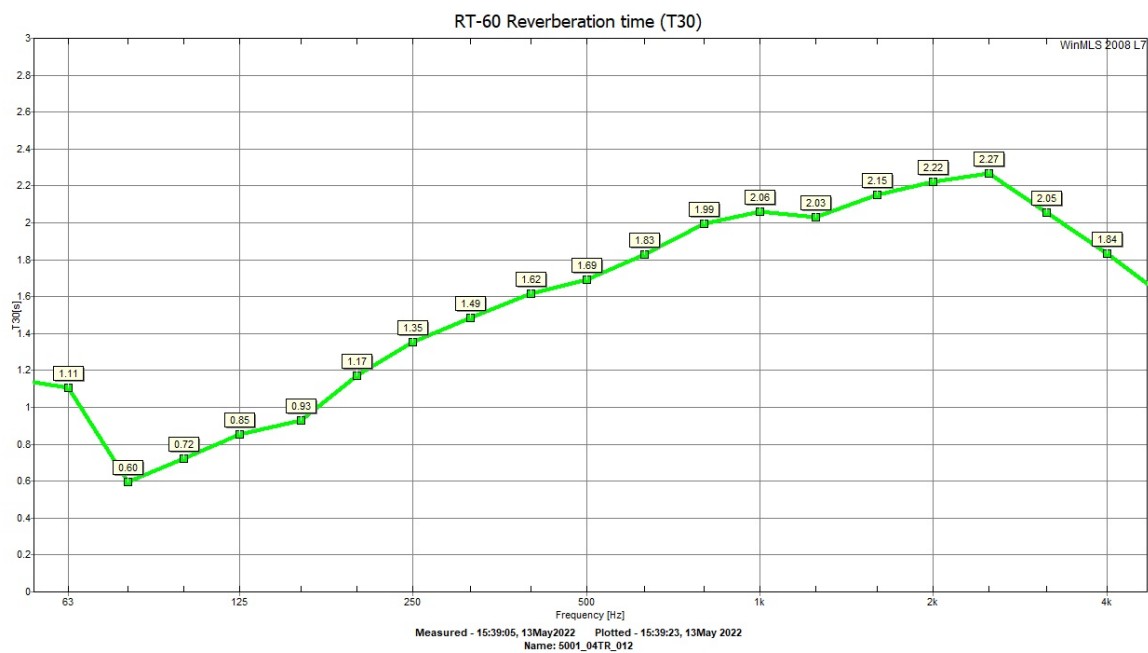
Frekvens [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000
Relativ etterklangstid [%]	55%	46%	74%	93%	107%	117%	102%

RAPPORTDEL

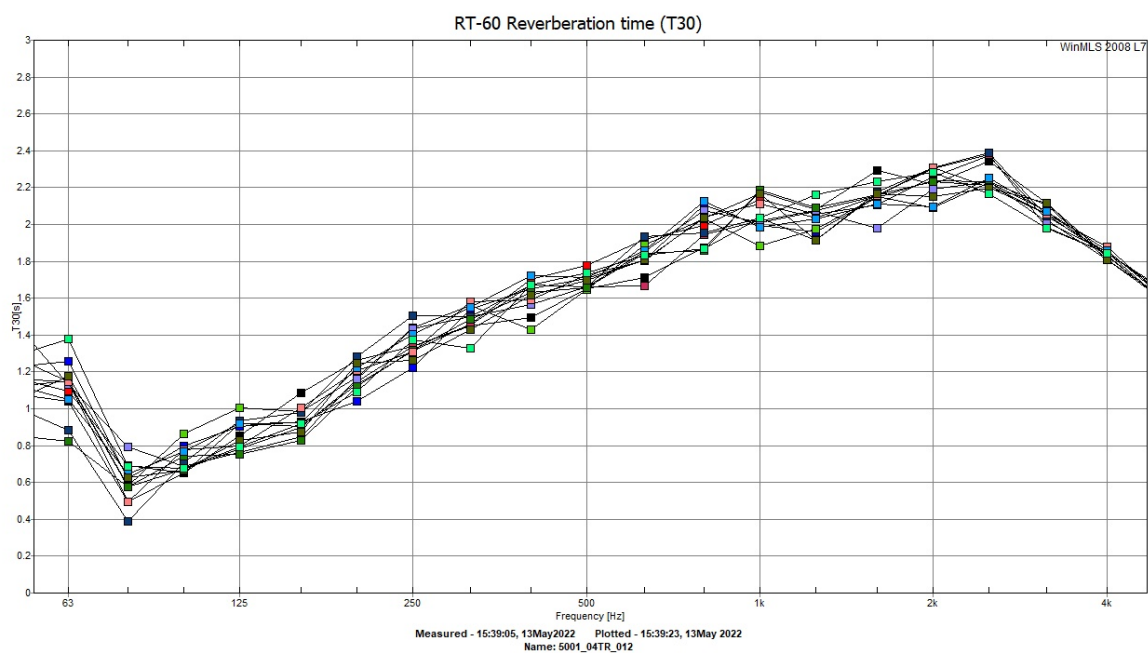
Registreringsskjema

Lokalets ID-nr.	5001_04		Måledato:	13.05.2022	
Oppdragsgiver:	Trondheim Kommune, Kultuenheten, Håvard Sæther				
Utarbeidet av:	Magne Østlie Hjelmervik		Signatur:		
Kontrollert av:	Eirin Lien		Signatur:		
Godkjent av:	Morten Solli		Signatur:		
Kommune og fylke:	Trondheim, Trøndelag				
Hus og rom:	Breidablikk Aktivitetshus, Sal				
Type bruk:	Øving:	Ja	Konsert:	Ja	
Publikumskapasitet:			Konsserter siste år:		
Sjanger:	Lydsterk, lydsterk og forsterket				
Hovedbruksformål:	Musikkbruk				
Volum:	651 m ³				
Lengde/bredde/høyde:	Total:	14,6 x 9,1 x 4,9 m	Scene:	-	
Beskrivelse av lokalet:	Avlangt rom med forhold: 1,6 : 1 Horisontalt tak med store dragere på tvers av rommet (dragere: H 0,5 m x B 0,9 m) Planlagt scene midt på langvegg (vegg A)				
Overflate/konstruksjon:	Tak: Malte trefiberplater med dekor langs kanter i malt treverk (se bilder) Ingen ventilasjon. Vegger: Brystning i lakkert furupanel (H 2,6 m). Øvre del består av sponplater med malt papirtapet, og dekor langs kanter i malt treverk (se bilder). 6 store vinduer på øvre del på vestvegg (B 1,3 m x H 2,0 m) 2 store vinduer på østvendtvegg (vegg A). Nordvendt kortvegg har stor dobbeltdør med glass (se bilde). Sørvegg har dobbeltdør i treverk samt omramming til peis i malte sponplater. Gulv: Gulvbelegg formet som parkett.				
Etterklangstid, tom sal:	1,9 sek	Bassfaktor 1:	0,6	Bassfaktor 2:	0,5
Bakgrunnsstøy:	30 dBA				
Romforsterking (G):	20,0 dB	Klarhet (C80):	-0,4 dB	EDT:	2,0 sek
Kommentar til lydisolasjon:	Tydelig lydgjennomgang fra vei på vestvendt langvegg. Ingen bakgrunnsstøy i selve rommet.				
Øvrige kommentarer, fra målepersonen:	Etterklangstid oppleves som lang. Det registreres kraftig flutterekko i hele salen.				
Beskrivelse av lokalet ved målesituasjonen:	Noen korbenker og et piano (se bilder).				

Etterklangstid



Figur 3.1: Gjennomsnittlig etterklangsmåling (T30) pr. frekvensbånd



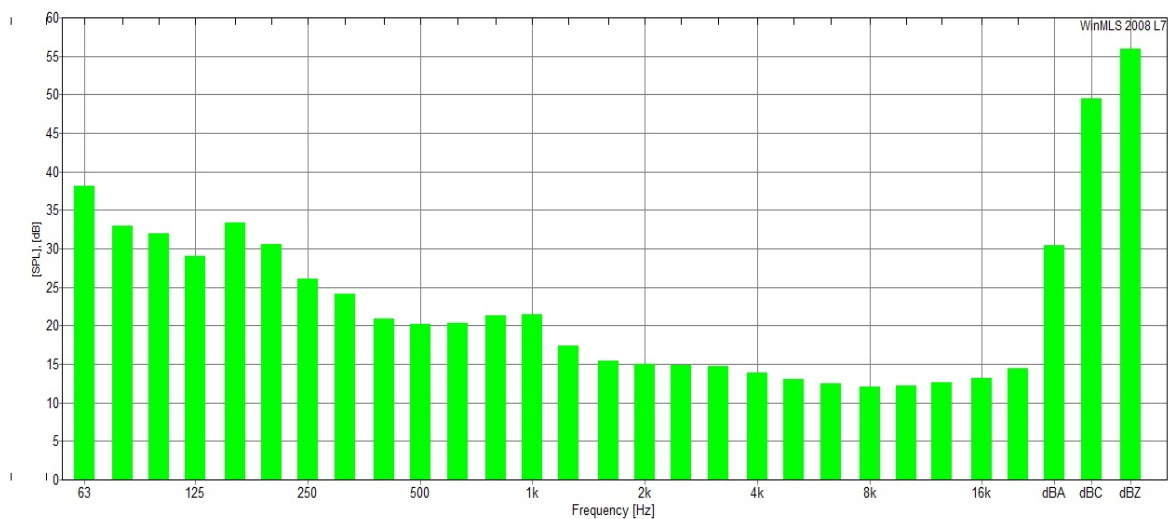
Figur 3.2: Etterklangsmåling, alle målekurver, spredning pr. frekvensbånd

Tabell 2: Etterklangstid (T30)

Frekvensbånd [Hz]	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Etterklang [s]	1,2	1,1	0,6	0,7	0,9	0,9	1,2	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	2,0	2,1	2,0	2,2	2,2	2,3	2,1	1,8	1,6
Etterklang [s], oktavbåndverdi		1,1			0,9			1,4			1,8			2,0			2,2			1,9	

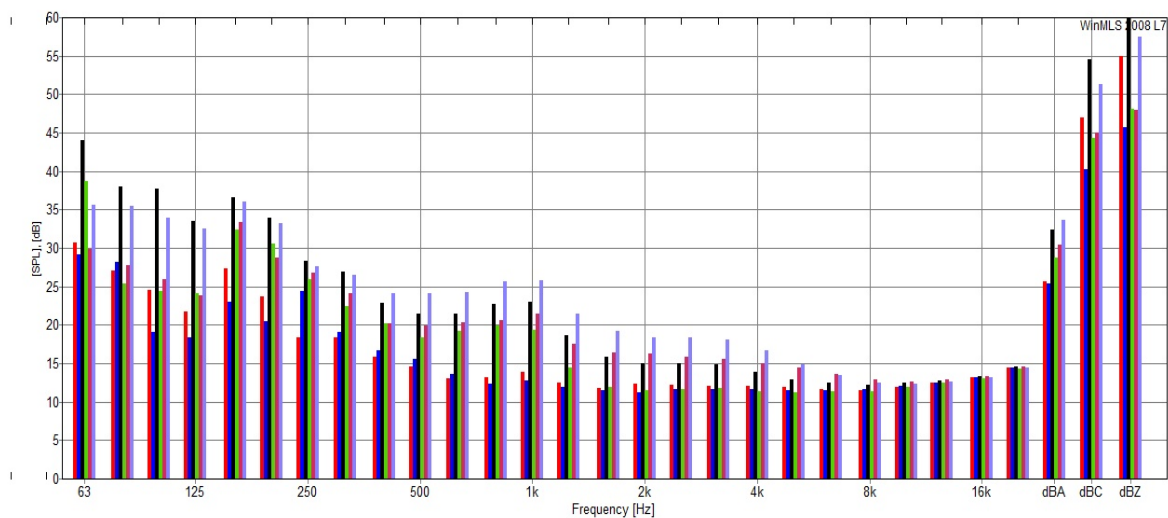
Bakgrunnsstøynivå

Power Spectrum 1/3-Oct. Integrated



Figur 4.1: Gjennomsnittlig bakgrunnsstøynivå pr. frekvensbånd

Power Spectrum 1/3-Oct. Integrated



Figur 4.2: Bakgrunnsstøynivå, alle målekurver, spredning pr. frekvens

Tabell 3: Bakgrunnsstøynivå

Frekvens-bånd [Hz]	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000	dBA	dBC
Bakgrunnsstøynivå [dB]	40	38	33	32	29	33	31	26	24	21	20	20	21	21	17	15	15	15	15	14	13	30	50
Bakgrunnsstøynivå [dB] oktavbånd		43			37			33			25			25			20			19			

Konklusjon

Sammenfatning av måledata

Gjennomsnittlig etterklangstid i det sentrale frekvensområdet for musikk er 1,9 sekunder. Verdiene i figur 3.1 viser at etterklangstiden starter på 0,6 sekunder ved 80 Hz og stiger kraftig til 2,3 sekunder ved 2500 Hz. Fra 2500 Hz synker verdiene til 1,6 sekunder ved 5000 Hz.

Figur 3.2 viser at verdiene for gjennomsnittlig etterklangstid er relativt samlet mellom de ulike målepunktene, spesielt fra 2500 til 5000 Hz.

For relativ etterklangstid, viser verdiene i figur 2, at verdiene ligger langt under toleranegrensen mellom 63 og 500 Hz, og over toleransegrensen mellom 1000 og 3000 Hz.

Dette gjelder både akustisk lydsterk og akustisk lydsvak musikk.

Gjennomsnittlig bakgrunnsstøy er 30 dBA.

Romforsterkning (G) i rommet er 20 dB. Dette ligger over anbefalt verdier som beskrevet i NS8178, figur A1. Figur 7.1 viser også at det er noe ulikt mellom de ulike målepunktene, hvor det varierer mellom 18 og 21 dB.

Ifølge figur 6 som viser «klarhet C80», er det variasjoner mellom målepunktene, hvor det varierer mellom -1.5 til 0,6.

Konklusjon

Som øvingsrom for akustisk lydsterk og lydsvak musikk, plasseres dette rommet med et volum på 651 m³ og takhøyde på 4,9 meter, i kategorien «mellomstort ensemblerom».

Rommet er egnet for inntil 18 utøvere for lydsterk musikk og inntil 20 utøvere for akustisk lydsvak musikk (noe flere for kor). Salen er ikke vurdert til konsertformål, da takhøyden for dette i NS 8178 (tabell 4), skal være 8 - 12 meter for akustisk lydsterk musikk og 5 - 8 meter for forsterket musikk.

Rommet har en avlang romform tilnærmet 1,6:1, med takhøyde på 4,9 meter, noe som er en god romform. Rommet har en god størrelse til den bruken som foregår.

Gjennomsnittlig etterklangstid er målt til 1,9 sekunder og er langt over anbefalte verdier for både akustisk lydsterk og lydsvak musikk. Verdiene for dette rommet bør være nærmere 1,2 sekunder.

Gjennomsnittlig romforsterkning (G) ligger over anbefalte verdier i NS 8178, figur A1.

Denne viser at et rom på 651 m³ med gjennomsnittlig etterklangstid på 1,9 sekunder bør ha en romforsterkning på ca. 18 dB. Samtidig bør denne være ytterligere lavere om etterklangstidene reduseres til 1,2 sekunder, ned mot 16 dB.

Dette gir et høyt lydtrykk for utøverne, og varierende forhold i rommet.

Bassfaktor er målt til 0,6 og 0,5. Denne bør ligge mellom 0,95 og 1,3 for faktor 1, og mellom 0,95 og 1,15 for faktor 2. Dette fører til at diskantfrekvensene dominere lydbildet i rommet.

Rommet har ingen form for diffusjon eller demping og har mange harde overflater.

Det registreres kraftig flutterrekko i hele rommet.

Gjennomsnittlig bakgrunnsstøy er 30 dBA, noe som er helt i grensen for anbefalte verdier.

Det er ikke ventilasjonsanlegg i rommet.

Det anbefales å montere absorberer og diffusorer i henhold til NS 8178, slik at etterklangstidene blir vesentlig kortere.

For å prosjektere utbedringer, anbefales det å ta kontakt med fagakustiker.

VEDLEGG

Bilder



Sett mot nord.



Sett mot sør/vegg 2



Sett mot vest.



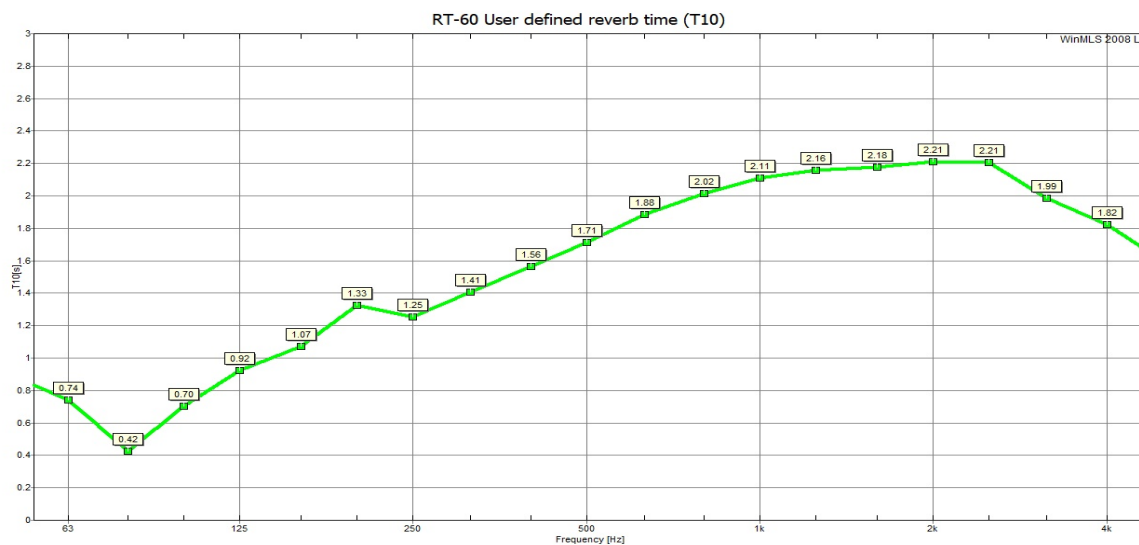
Sett mot øst/vegg 1.



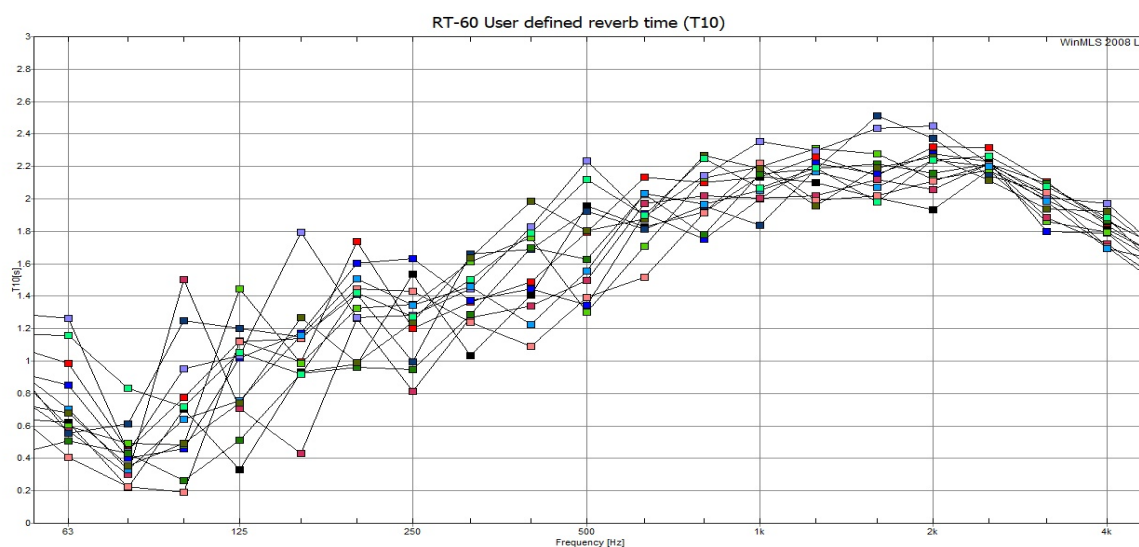
Detalj av dør på nordvegg.

Andre målte akustiske parametre

Tidlig etterklangstid, EDT



Figur 5.1: Tidlig etterklangstid, EDT [s], gjennomsnitt, pr. frekvensbånd [Hz]



Figur 5.2: Tidlig etterklangstid, EDT [s], alle målinger, pr. frekvensbånd [Hz]

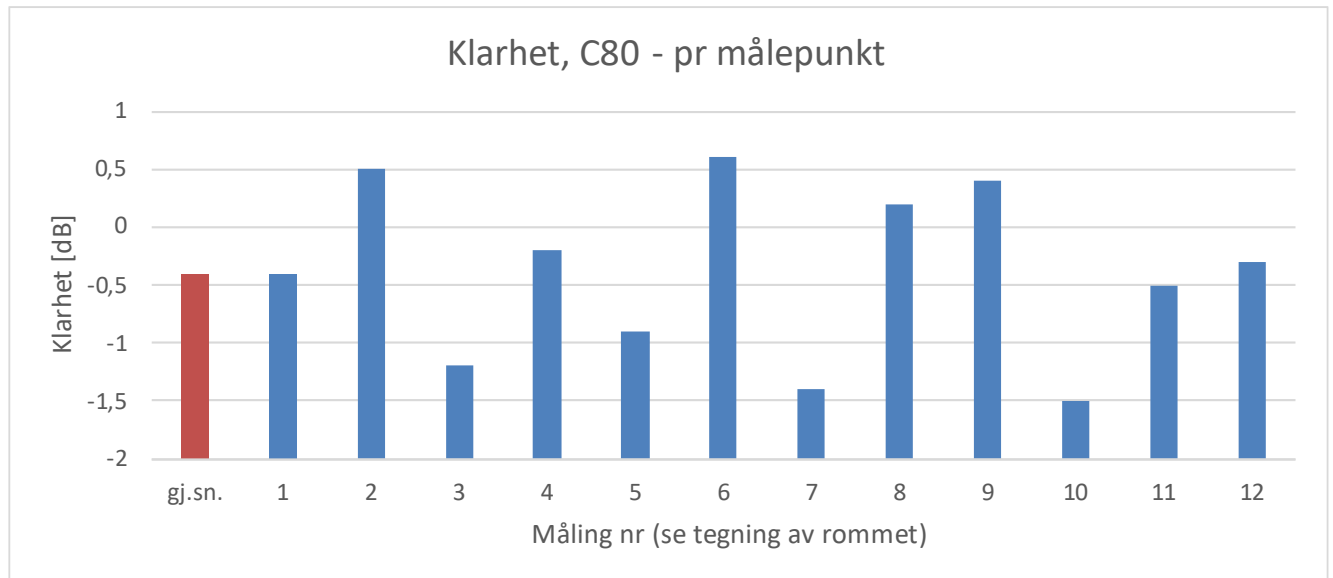
Tabell 4: Tidlig etterklangstid, EDT [s]

Frekvensbånd [Hz]	50	63	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Etterklang [s]	0,9	0,7	0,4	0,7	0,9	1,1	1,3	1,3	1,4	1,6	1,7	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,0	1,8	1,6
Etterklang [s], oktavbåndverdi		0,8			1,0			1,4			1,8			2,1			2,2			1,9	

Eventuelle kommentarer om tidlig etterklangstid:

Gjennomsnittlig EDT er noe lengre enn TR, noe som vil gi et utydelig lydbilde.

Klarhet, C80



Figur 6: Klarhet (C80) (middel for 500Hz og 1kHz for hver måleposisjon samt gjennomsnitt)

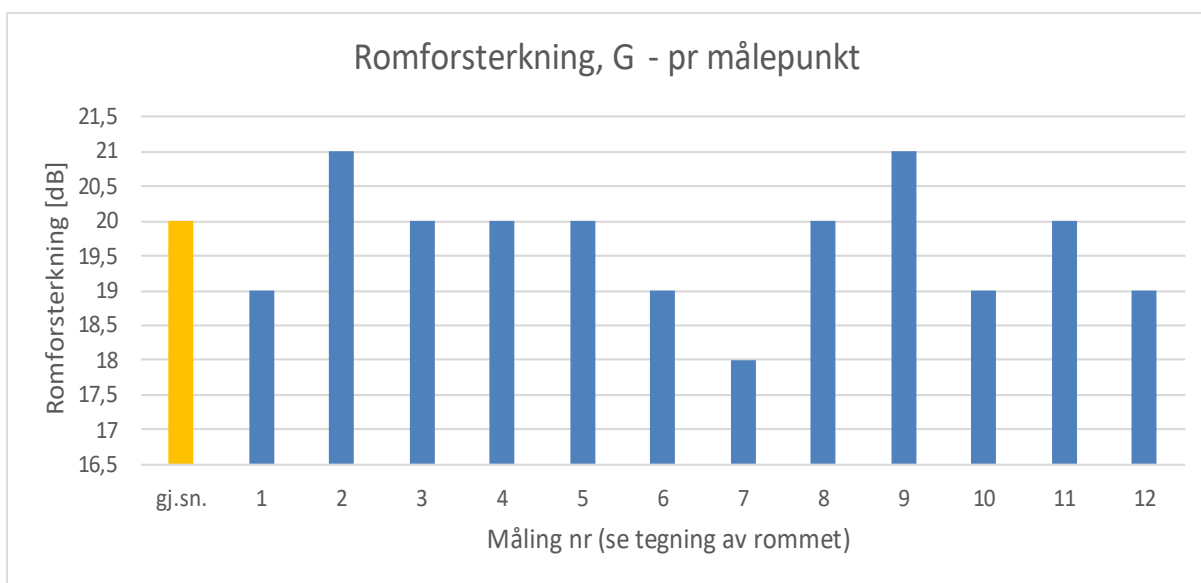
Tabell 5: Musikkklarhet

Måling nr.	Gj.sn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Klarhet [dB]	-0,4	-0,4	0,5	-1,2	-0,2	-0,9	0,6	-1,4	0,2	0,4	-1,5	-0,5	-0,3

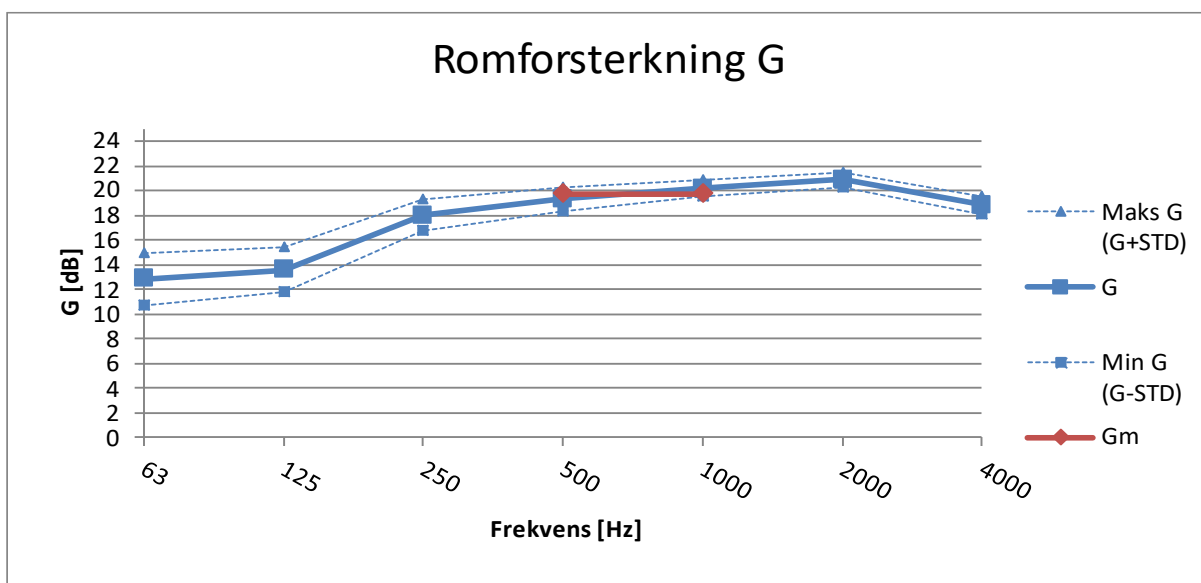
Eventuelle kommentarer om musikkklarhet:

Målingene viser noe variasjoner mellom målepunktene.

Romforsterkning, G



Figur 7.1: Romforsterkning (G) (middel for 500Hz og 1kHz for hver måleposisjon samt gjennomsnitt)



Figur 7.2: Romforsterkning (G) pr. frekvensbånd

Tabell 6: Romforsterkning (G)

Måling nr.	Gj.sn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Romforsterkning [dB]	20	19	21	20	20	20	19	18	20	21	19	20	19

Eventuelle kommentarer om romforsterkning:

Verdiene er noe høye i forhold til Figur A1 i NS 8178.

Om akustikkrapportene fra musikkrådene

Akustikkrapportene gjennomføres av fylkesmusikkrådene etter en rapportmal utarbeidet av Norsk musikkråd og Musikkens studieforbunds utvalg for musikklokaler. Både rapportmalen og de underliggende prosedyrene er utviklet i samarbeid med akustiske fagmiljøer.

Metode

Målingene og vurderingene i rapporten er utført i tråd med NS 8178:2014.

Etterklangsmålingene er utført i tråd med NS-EN ISO 3382-1.

Bakgrunnsstøymålingene er utført i tråd med NS-EN ISO 16032.

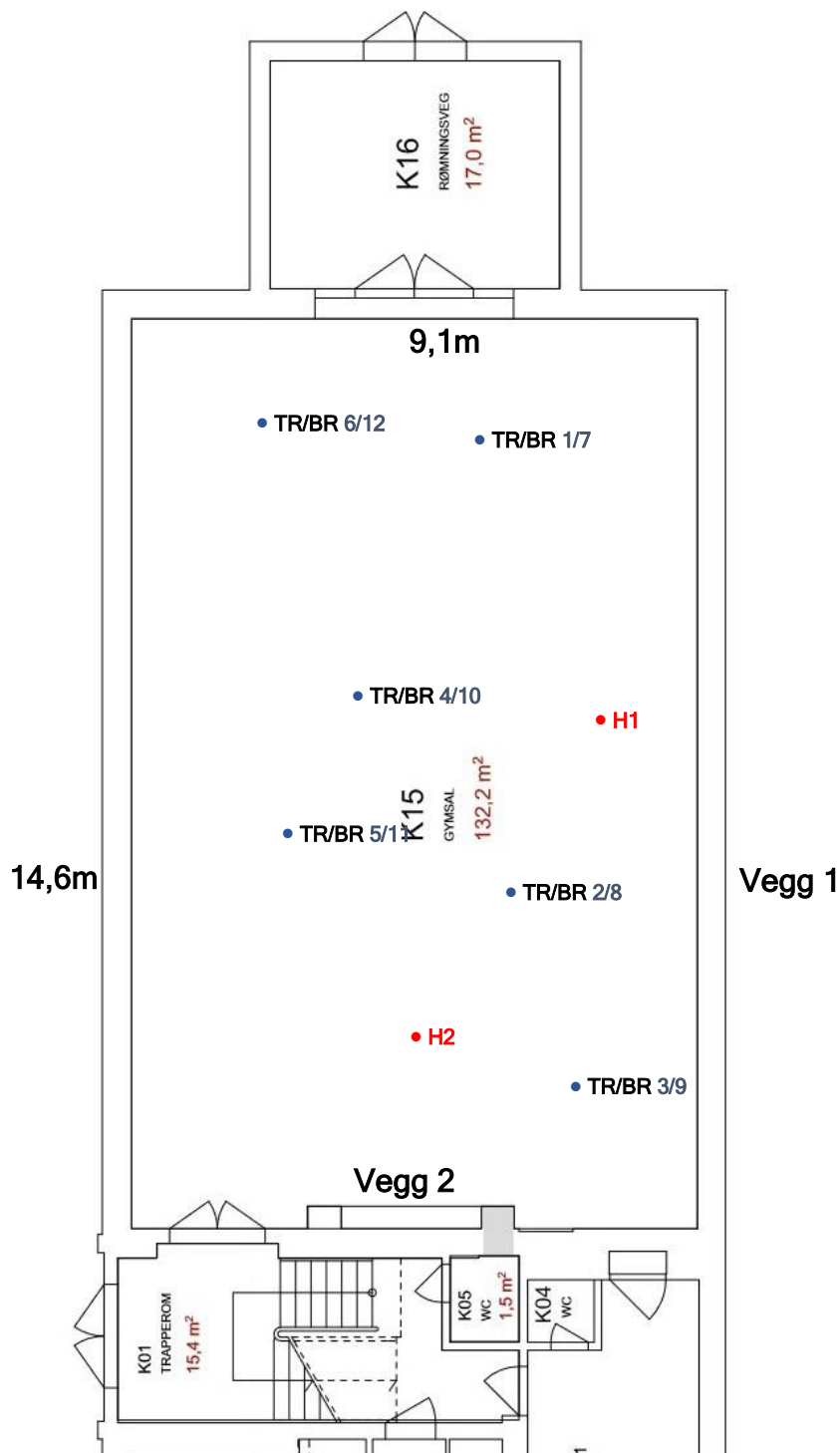
Målingene er utført med WinMLS2004 Professional Level 7, med målemikrofon BSWA type 201 (IEC61672 Class 1), samt høyttaler Norsonic NOR276 kulehøyttaler og måleforsterker NOR280.

Beskrivelse av lokalet ved målesituasjonen

Målt luftfuktighet ved målingene: 44 %.

Målt temperatur ved målingene: 16.5 °C.

Tegninger av rommet og måleposisjoner



Angivelse av målepunkter:

TR 1-12 = etterklangmåling, BR 1-6 = målepunkt for bakgrunnsstøy

H 1/2 = høyttalerposisjoner ved måling

Om rapporten

Rapporten er utarbeidet i tråd med retningslinjer utarbeidet av Norsk musikkråd og Musikkens studieforbunds utvalg for musikklokaler, og i tråd med NS 8178. Rapportene er beskrivende, og utarbeides ofte som trinn 2 i et lokalt arbeid med musikklokaler. Kontakt fylkesmusikkrådet for veiledning før prosjektering.

En kartlegging av musikklokaler består av følgende seks faser:

1. Registrering av lokaler som brukes til musikk i kommunen
2. Måling av romakustikk
3. Vurdering av hvilke lokaler som bør brukes til hvilke formål
4. Vurdering av utbedring av de akustiske forholdene
5. Prioritering av tiltak - lage helhetlig plan for kommunen
6. Framskaffe økonomi og gjennomføre tiltak

Noen sentrale begreper og generelle kommentarer

Etterklangstid	Hvor lenge lyden henger igjen i rommet, dvs. den tiden det tar for lydtrykket å avta 60 dB etter at lydkilden er stoppet. Jo større rommet er, jo lengre blir etterklangstiden dersom øvrige forhold er like. Den gjennomsnittlige etterklangstiden i et rom beregnes ut fra gjennomsnittet i frekvensene mellom 400 og 1250 Hz.
Bassfaktor 1 og 2	Forholdet mellom etterklangstid i bassområdet (faktor 1: 63 Hz og faktor 2: 125 Hz) og mellomtoneområdet (400 Hz-1250 Hz). Til forsterket musikk bør begge disse være under 1,3, for faktor 2 helst under 1,0.
Bakgrunnsstøy	Støynivå under 30 dBA anses ofte som akseptabelt, til lydsvake grupper anbefales 25 dBA som grense for konsertlokaler. Støynivå over 35 dBA er uakseptabelt.
Romforsterkning	Romforsterkning gir uttrykk for hvor mye sterkere lyden er inne i et gitt rom i forhold til lydnivå ute. I øverom for lydsterke grupper som korps og lignende, bør ikke verdien være for høy, men for lydsvake grupper som kor, bør verdien være høyere for at lyden skal bære og utøverne høre hverandre tilfredsstillende. I konsertrom bør romforsterkningen være tilstrekkelig for at også tilhørerne på bakerste rad hører lyden sterkt nok.
Romvolum	Det er i første rekke volumet i et rom som avgjør hvor mange utøvere som rommet kan tåle (for konsertrom; sum av publikum og utøvere). Mange øvingsrom er altfor små og uansett type vegg/tak vil rommet aldri kunne bli tilfredsstillende. I tillegg til romvolum er det viktig med tilstrekkelig takhøyde for at utøverne skal høre hverandre og kunne spille/synges sammen.
Forsterket musikk	Forsterket musikk omfatter all musikk som formidles via forsterker- eller PA-anlegg, dvs. pop- og rockeband (inkl. elektronika), jazzband, vokalgrupper, storband samt musikalier eller lignende, der lyd hovedsakelig spres gjennom forsterkeranlegg. Ved framføring kan også lydsvake eller lydsterke musikkgrupper forsterkes opp ved hjelp av mikrofoner. Disse regnes inn under forsterket musikk dersom mesteparten av lydstyrken kommer gjennom høyttaleranlegget.
Lydsvak musikk	(Akustisk lydsvak musikk) Musikk som framføres med primært lydsvake instrumenter eller sang. Typiske grupper er sangkor, vokalsembler, visegrupper, strykeorkester og grupper med strengeinstrumenter (for eksempel gitar) uten forsterking.
Lydsterk musikk	(Akustisk lydsterk musikk) Musikk som framføres med akustiske instrumenter som produserer kraftig lyd. Typiske grupper er brassband, janitsjarkorps, storband og symfoniorkester med blåsergruppe. Slagverk og operasang går inn i denne kategorien.
Titteskapsscene	Opphøyd scene av "tradisjonell" type, med en forholdsvis liten sceneåpning (proscenium), som gjør at de akustiske forhold på scenen og i salen er forskjellige. Sceneåpningen omkranses av fast materiale både over og på begge sider. NS 8178 fraråder sterkt slike titteskapsscener.

For mer informasjon

- www.musikklokaler.no - Norsk musikkråd og Musikkens studieforbunds nettsted for musikklokaler, med informasjon om musikkrådets arbeid med lokaler, fagartikler og annet nyttig stoff om akustikk, kjøp og vedlikehold av teknisk utstyr, bygging og ombygging av lokaler etc.
- "Norsk musikkråds normer og anbefalinger" for lokaler til musikkformål - utarbeidet av Norsk musikkråd og Musikkens studieforbunds utvalg for musikklokaler. Siste versjon kan lastes ned fra www.musikklokaler.no/nmrnorm.
- "Veiledning for lokale musikkråd i arbeid med registrering, vurdering og utbedring av lokaler i kommunen" - utarbeidet av Norsk musikkråd og Musikkens studieforbunds utvalg for musikklokaler mai 2009.