

FBK 9 Rumakustik

Erfaringer med besvarelse for projekt
Botilbud Søndersø

Amalie Darville

Juul & Hansen Arkitekter

Indtroduktion af projektet

- 16 boliger fordelt på to afdelinger, med boliger til unge med autisme og særlige behov
- Bygget af hovedsageligt bio-baserede materiale med DGNB guld
- Praktisk Innovativt Partnerskab
- Undersøgelser og forsøg af brandsikrede udført af DBI som led i "Bedre Innovation/Dokumenteret brandsikkerhed for bæredygtigt byggeri"

Projekt fakta

Byggeri: Ny byg · 2020-2021

Størrelse: 992 m² · 1 etage

Økonomi: 22 mil. DKK

Partnerskab: Furesø

Kommune · Juul & Hansen

Architects · Jacobsen Huse



Dokumentation

- Materiale valg
- Teknisk datablad
- Tegninger af opbygning af vægge og lofter
- FRAME til at holde styr på dokumentationen

Hannah Rosa Rasch

Fra: Hannah Rosa Rasch
Sendt: 27. april 2021 11:14
Til: Dorthe Zachar; Rikke Schærberg Bøjesen
CC: Drilon Dumlich
Emne: ISSO: Gåse værelser 52 - vedr. støj LP63
Vedhæftede filer: Støj lufte-værelses.pdf

Kære Dorthe og Rikke,

I LP 63 side 3 under redogørelsen, kan man se retningslinjer for støj, en grænse på 55 dB.

Kommuneplancens støjretningslinier i henhold til Kommuneplan 1997-2009 skal der ved planlægning for støj-løftom arealavværelse sørge sikres et ækvivalent konstant støjniveau, der ikke overstiger 55 dB (A).

Som I kan se på vedhæftede skitser er der lufte af væggen omkring matricken som kommer over denne støjgrænse. I luftepløvs 63 og dermed henvisningen til 63 er der tale om en komplementær løsning til disse, som dermed er selvskrevet, forudsat at der indsendes ansøgning herom, tænker jeg ikke, at der er krav om en dedikeret støjberøgning ift terrænreguleringerne for støjloften. Hvad tænker du, Dorthe?

§ 6. Bebyggelses omfang og placering

6.1. Generelt for område I, III og IV.

6.1.1. Ny bebyggelse skal sikres en harmonisk udformning og tilpasning i forhold til omgivelserne. Inden for de enkelte områder må bebyggelse derfor kun ske efter en samlet plan godkendt af kommunalbestyrelsen. Plannen skal angive:

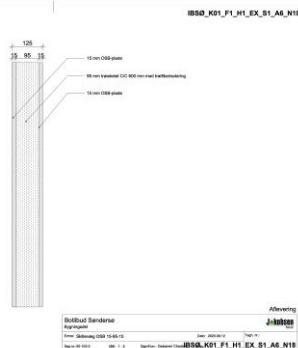
- bebyggelsens arkitektoniske karakter og helhed, koter og placering på grunden.
- udformning af tilkørsels- og parkeringsarealer, torsearealer og stier.
- de ubebyggede arealers koter og beplantning.

§ 8. Ubebyggede arealer og beplantning.

8.1. Terrænregulering i forbindelse med bygget samt anlæg af vej-, sti, og parkeringsarealer skal ske efter samlet plan godkendt af kommunalbestyrelsen. Jf. § 6.1.1.

8.2. De ubebyggede arealer skal udformes i overensstemmelse med en samlet plan godkendt af kommunalbestyrelsen og skal i øvrigt ved befæltninger og beplantning gives et ordentligt udseende. Jf. § 6.1.1.

1



Troldtekt® akustik

Tekniske data



Natural acoustic solutions

PRODUKTET - TROLDTEKT AKUSTIK

Troldtekt akustik er træfiberbaseret fremstillet af træ og cement. Produktet består af tre lag (top, midt og bund) af træfiber og cement. Produktet er vandtæt og kan bruges til væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

Troldtekt kan overforbrændes, men overlever efter udsættelse for varme og påvirkning fra brand af menneskelige aktiviteter. Troldtekt er godkendt til brug som isolering af væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

Følger de her metode på foranstaltninger til at sikre, at væggen er vandtæt og kan bruges til væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

PRODUKTFORMER, MÆTNINGER OG CERTIFIKATION

Produktform: Troldtekt akustik er tilgængelig i flere forskellige størrelser og farver. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

Målinger: Troldtekt akustik er målt i henhold til EN 12345 og EN 12346. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

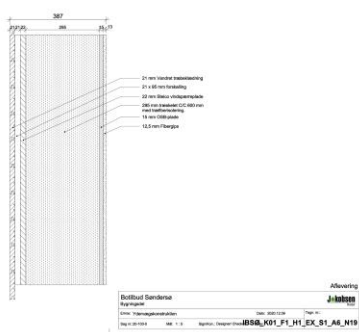
Certifikation: Troldtekt akustik er godkendt til brug som isolering af væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

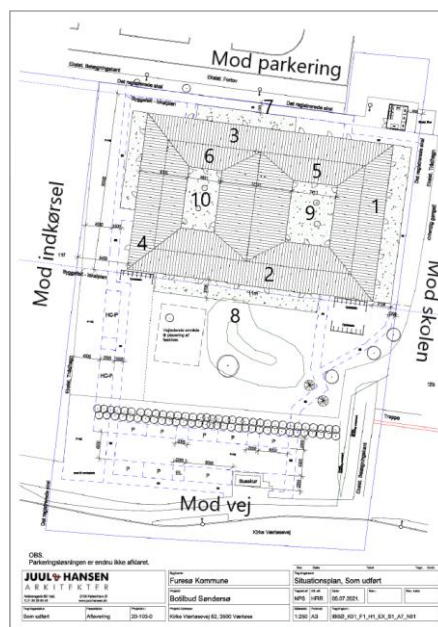
DRIFT OG VEDLÆG

Troldtekt akustik kræver ingen særlig vedligeholdelse. Produktet er vandtæt og kan bruges til væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

Drift og vedligeholdelse: Troldtekt akustik er godkendt til brug som isolering af væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.

Drift og vedligeholdelse: Troldtekt akustik er godkendt til brug som isolering af væg og loft. Produktet er godkendt til brug som isolering af væg og loft.





Rum	Mål (dBA)	Dokumentation
1. Bolig mod skole	37.6	Vindus måling bolig mod skolen Placering måling bolig mod skole Måling bolig med skole
2. Bolig mod vej	37.8-38.2	Måling bolig mod vej Vindus måling mod vej Placering måling mod vej
3. Bolig mod parkering	37.5-37.6	Placering mål bolig mod parkering Måling bolig mod parkering Vindus måling bolig mod parkering
4. Personale rum afklaringstilbud	38.0-38.2	Vindus måling personale rum afklaring Placering måling personale rum afklaring Måling personale rum afklaring
5. Fælles rum autist afdeling	37.8	målings placering fællesrum autist måling fællesrum autist afdeling
6. Fælles rum afklaringstilbud	37.8	Måling fælles rum afklaringstilbud Placering måling fælles rum afklaringstilbud
7. Udenfor mod parkering	44.6-43.5	Måling mod parkering Måling ryg til parkering
8. Udenfor mod vej	56.7-54.1	Måling ryg mod vej Måling med vej
9. Gård autist afdeling	40.2	placering måling autist gård lydmåling autist gård
10. Gård afklaringstilbud	48.	Placering måling gård afklaring Måling gård afklaring

Lyd prøver



- Problemer med adgang til vejledning
- Bør gøres af en professional
- Lavet på bagkant, da FBK krav blev tilføjet

Afrappotering



- Rapport beskrevet gennem FRAME
- Links med henvisninger til billeder, datablade m.m.
- Problemer med at links ikke virker når rapport eksporteres til PDF

Titel: Bop 10, Udvikler - Den Hellige Børneoplysningsinstitution
Projektnavn: Bosted Sandene
Projektnummer: 2040294
Print af: Amalie Daville d. 23/04/2021, 14:48

Standsforberedelse af vej / bygnings: Målt Resultat Note
Standsforberedelse under arbejdet (ikke besat underlagt bæltesystem og bygges) Målt Resultat Note
Under alle arbejder er der taget hensyn til sikkerhed og sundhed for alle medarbejdere.
Data er hentet fra: Udvikler System
Mere info: Udvikler System

Teknisk udførelse:
På alle arbejder er der taget hensyn til sikkerhed og sundhed for alle medarbejdere.
Mere info: Udvikler System
Tilslutning og aflevering af alle arbejder er taget hensyn til sikkerhed og sundhed for alle medarbejdere.
Mere info: Udvikler System

Lydmålinger:
På stedet har man set hvor målinger er blevet taget (fx. udvælgelsen af rummene de vil gøre i tabellen nedenfor) samt om betingelser.
Måling er taget d. 22/09/21 kl. 10:00-11:00

Rum	Målt (dB(A))	Dokumentation
1. Bolig med stude	37,6	Vindus måling bolig med stude Placering måling bolig med stude Måling bolig med stude
2. Bolig med vej	37,6-38,2	Måling bolig med vej Vindus måling med vej Placering måling med vej
3. Bolig med parkering	37,6-37,8	Placering måling bolig med parkering Måling bolig med parkering Vindus måling bolig med parkering
4. Personale rum afbøringsbald	38,0-38,2	Vindus måling personale rum afbørings måling personale rum afbørings måling personale rum afbørings
5. Fælles rum udestue	37,8	Indlæg afbørings fællesrum udestue måling fællesrum udestue måling
6. Fælles rum afbøringsbald	37,8	Måling fælles rum afbøringsbald Placering måling fælles rum afbøringsbald
7. Udestue med parkering	46,6-46,8	Måling med parkering Måling og 16 parkering
8. Udestue med vej	36,7-36,1	Måling og med vej Måling med vej
9. Gård udestue afbøringsbald	40,2	Afbørings måling udestue gård afbørings udestue gård
10. Gård afbøringsbald	38,0	Placering måling gård afbørings måling gård afbørings

For målinger kan der trykkes ned at de enkelte lydindlæsningsfiler gøres. Målinger taget udenfor med vej er 36,7-36,1 dB(A). Målinger i en bolig der ligger på samme side af bygningen er 37,6-38,2 dB(A). Gård omkring 17 dB(A) lever betingelser.

Frame 13 / 16

Titel: Bop 10, Udvikler - Den Hellige Børneoplysningsinstitution
Projektnavn: Bosted Sandene
Projektnummer: 2040294
Print af: Amalie Daville d. 23/04/2021, 14:48

Kriterier: Tid Målt Resultat Note

Oppe over:
Amalie Daville (Status:) afleveret input (af))
Standsforberedelse:
Jeg har brug for hjælp til hvordan man laver en beregning af støjriveauet L_{eq} og om hvordan lydmålingsteststeder er.

Teknisk specifikation for anvendte målinger:
Teknisk standard for målinger:
Fra anvendte standard fremgår det at målingen er testet til fuldførelse af de angivne lydtekniske parametre og om, herunder, normal lyd og:
Bølger: 5000
Følgeskæbner: 4500
Kort over målinger: Værdierne angives med markering af lydmålinger

Målinger taget 20/09/2021 med lydindlæsningsfiler
Målinger er taget med en L_{eq} 1/1000. Data er set tidligere i henhold til repræsentation for den Bosted Sandene boliger og fællesrum.

Område	Forhold for måling	Tæt på ventilation	I rummet
1. Bolig (Elevanter)	Indtætte i bolig Indtætte af anvendte på bestemt program. Bolig med anvendte og bæltesystem ventilation testet	Placering af måling med anvendte	Måling måling i rum med 41,2 dB(A)
2. Udestue i bolig	Ventilation over brusen i bolig	Placering i rummet	Måling uden anvendte i rummet i rummet med 41,2 dB(A)
3. Fællesrum (Mødestue)	Indtætte af anvendte på bestemt program. Emtebærende system. Fællesrum. Indtætte uden anvendte måling	Placering af måling med anvendte	Fællesrum måling med 46,6 dB(A)

FBK0 Rumakustik i boliger Overholdelse Overholdelse

Oppe over:
Amalie Daville (Status:) afleveret input (af))
Standsforberedelse:
Forsøg Rumakustik har fra starten set bare krav til lydindlæsningsfiler af bostederne særligt grundet de særlige krav for de anvendte bæltesystem. Standsforberedelse:
Siden er der taget målinger af bostederne i den nærliggende bygning. Data er gjort inden bygningen er blevet færdig.

Frame 12 / 16

FBK9 Rumakustik i boliger - 27...

4810428E-78D-4... .jpeg
7016550D-740B-4D59-9... .jpeg
A1C728CF-9595-4738-B... .jpeg
CC52B0A5-7CE5-470D-... .jpeg
CC2931A1-EC07-4... .jpeg
E616DE35-431F-48C2-8... .jpeg

Kort over lydprøver (1).png
Loftekonstruktion m troldtæk (1).pdf
lydmåling autist gård (1).jpg
Måling bolig med skole (1).jpg
Måling bolig med parkering (1).jpg
Måling bolig med vej (1).jpg

måling fællesrum afklaring (1).jpg
Måling gård afklaring (1).jpg
Måling personale rum afkl...g (1).jpg
målings placering fællesru...utist.jpg
Placering mål bolig m...ng (1).jpg
placering måling autist gård (1).jpg

Placering måling bolig m...le (1).jpg
Placering måling gård afk...g (1).jpg
Placering måling mod vej (1).jpg
Placering måling persona...g (1).jpg
Støjretningslinjer (2).pdf
Troldtekt_Teknisk _databi...df (1).pdf

Troldtekt_Teknisk _databi... (1).pdf
Tværsnit indrevæg (1).pdf
Tværsnit ydreveg (1).pdf
Vindus måling bolig m...ng (1).jpg
Vindus måling bolig m...en (1).jpg
Vindus måling mod vej (1).jpg

Læring

Gør igen

- Brug af FRAME
- Beskrivelser af materialer, konstruktioner og valg der omhandler akustik



Gør anderledes

- Mulighed for at få lavet kontrol i FRAME
- Få tænkt lydprøver bedre med i tidsplanlægning og budget

