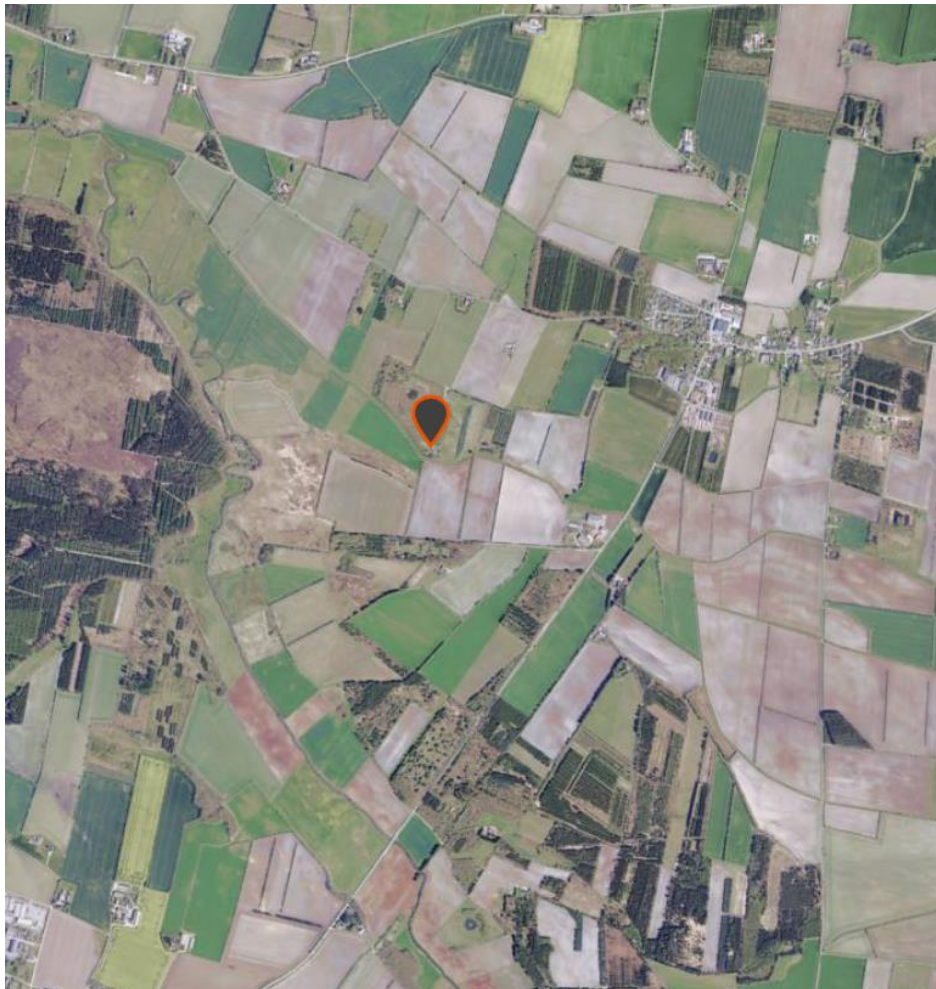




DANMARKS
JÆGERFORBUND

STØJRAPPORT for Tiset Flugtskydningsbane





Resumé:

Danmarks Jægerforbund har for Tiset Jagtforening foretaget støjberegning af støjbelastningen fra skydning med haglgevær på flugtskydningsbanen på Landbomarken 3, 6510 Gram.

Haderslev Kommune har anmodet om en støjrapport med Miljøstyrelsens nye anbefalinger for beregning af støjniveauer.

Beregningen er udført i henhold til Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1/1995 om skydebaner, 2/1995 om Beregning og måling af støj fra skydebaner, samt Nordtest metode NT ACOU 0099 edition 2, Shooting Ranges: Prediction of Noise.

Der er foretaget støjberegninger til i alt 18 modtagerpunkter, som alle er beliggende i området rundt om skydebanen. Alle punkter er udvalgt af undertegnede på baggrund af en vurdering af de mest støjbelastede boliger indenfor en afstand af 2,5 km fra skydebanen.

Den nuværende miljøgodkendelse af d. 14. marts 2014 tillader en maksimal støjbelastning på 65,0 dB. Støjrapporten som danner grund for miljøgodkendelsen af d. 14/3/2014 er lavet med kildedata fra Miljøstyrelsen arbejdsrapport nr. 77 fra 1997.

Følgende scenarier er anvendt i støjberegningen, samt maksimalt støjniveau i dB(A), I for nuværende skydebaneindretning og skydebaneindretning med forbedret støjdæmpning:

Våbentype	Våbenklasse	Våbenhøjde over standplads (m)	Beregnet maks. støjniveau dB(A)I <u>nuværende indretning</u>	Beregnet maks. støjniveau dB(A)I <u>med forbedret støjdæmpning</u>
Træningsbane				
Haglgevær	4	2,0	68,7	66,8
Jagtbane J1 – bagdue				
Haglgevær	4	2,0	73,5	67,4
Jagtbane J2 – højre sidedue				
Haglgevær	4	2,0	64,5	64,5
Jagtbane J3 – Spidsdue				
Haglgevær	4	2,5	65,3	65,3
Jagtbane J4 – venstre sidedue				
Haglgevær	4	2,0	64,5	64,5
Trapbane 1				
Haglgevær	4	2,0	75,3 (T1-1)	67,4 (T1-1)
Sportingbane				
Haglgevær	4	2,5	75,2 (Sp.5)	67,4 (Sp5)
Trapbane 2				
Haglgevær	4	2,0	75,1 (T2-5)	66,5 (T2-5)





Den udvidede usikkerhed på de beregnede støjniveauer er på +/- 3 dB ifølge Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1995, hvilket er i overensstemmelse med Nordtest Method NT ACCOU 099 edition 2.

Usikkerheden kan ikke benyttes ved vurdering af de beregnede støjniveauer.

Støjbelastningen ved de mest støjbelastede nabobeboelse er 75,3 dB med den nuværende skydebaneindretning.

Støjbelastningen ved de mest støjbelastede nabobeboelser er **67,4 dB** med forbedret støjdæmpning.





Indholdsfortegnelse

RESUMÉ:	1
INDLEDNING:	4
STED:	4
BERØRTE PARTER:	4
BESKRIVELSE:	4
STØJGRÆNSER	5
MODTAGERPUNKTER	6
FREM GANGSMÅDE	8
DEFINITIONER	8
ANVENDTE RETNINGSLINJER OG VEJLEDNINGER	8
METODE	8
BEREGNINGSRESULTATER	12
NUVÆRENDE STØJNIVEAU:.....	12
STØJNIVEAU MED FORBEDRET STØJDÆMPNING:	12
BESKRIVELSE AF FORBEDRET STØJDÆMPNING	13
STØJVÆGGE:	13
UDBYGNING AF EKSISTERENDE VOLDANLÆG:	14
TILLADTE SKYDETIDER	15
USIKKERHED	16
KONKLUSION	16
BILAG A: STØJBEREGNINGSDATA	17
BILAG B: OVERSIGTSKORT – NUVÆRENDE FORHOLD	37
BILAG C: OVERSIGTSKORT – FREMTIDIGE FORHOLD	38





Indledning:

Danmarks Jægerforbund har for Tiset Jagtforening foretaget en undersøgelse af støjforholdene omkring den eksisterende flugtskydebane på Landbomarken 3, Gram. Formålet med denne rapport er at bestemme den eksterne støjbelastning gennem beregninger fra flugtskydebanen til de nærmeste og mest støjbelastede naboer. De beregnede støjniveauer er anført som A-vægtede lydtrykniveau med tidsvægtningen *impulse LpA(I)*.

Sted:

Tiset Jagtforening, Landbomarken 3A, 6510 Gram, Haderslev Kommune, Region Syddanmark

Berørte parter:

Virksomheden:	Tiset Jagtforening, Landbomarken 3A, 6510 Gram
Klient:	Formand Jørgen Hansen, Fælledvej 3, 6500 Vojens, tlf. 60304686
Myndighed:	Haderslev Kommune, Christian X's Vej 39, 6100 Haderslev

Beskrivelse:

Skydebanen er placeret på adressen Landbomarken 3A, 6510 Gram.

Det er en eksisterende flugtskydebane med skydedisciplinerne jagtbane, sporting, trapbane og en enkelt standplads med en træningsbane. Jagtbanen består af fire standpladser – venstre sidedue, bagdue, højre sidedue og spidsdue. Sportingbanen består af et standpladsområde med fem skydepladser. Kun én skytte skyder ad gangen. Trapbanen består ligeledes af et standpladsområde med fem skydepladser og kun én skytte skyder ad gangen.

Der er beregnet med våbenklasse 4 – haglvåben

Oversigt med nuværende indretning af flugtskydningsbanen er vist i bilag.
Oversigt med forbedret støjdæmpning er vist i bilag.

Der er medtaget følgende nuværende støjdæmpning i beregningen:

- De nuværende støjvægge og skydehuse type z
- De omkringliggende voldanlæg

Der er medtaget følgende forbedret støjdæmpning for at nedbringe det nuværende støjniveau:

- Nye støjvægge rundt om standpladsområdet på sporting/trapbanen
- Forlængelse af støjvæg på trapbane nr. 1
- Montering af dør i skydehus på træningsbanen
- Forlængelse/sammenbygning af jordvold mellem venstre sidedue og sportingbanen.
- Ny jordvold i den sydlige ende af flugtskydningsbanen

Skydebanens omgivelser består af fladt terræn med undtagelse af det omkransende voldanlæg på flugtskydningsbanen. Der er spredte læhegnsbeplantninger og mindre skovområder. Ingen af disse beplantninger er medtaget i beregningen, da disse har en minimal udbredelse og betydning for de





nærmeste nabobeboelser. Boligerne ligger spredt rundt om skydebanen. Tiset by er beliggende ca. 1 km nordøst for skydebanen.

Der er foretaget støjberegninger til udvalgte nabobeboelser indenfor en radius af 2,5 km af flugtskydningsbanen.

Kildedata er Miljøstyrelsens nyeste anbefaling om beregning af støjniveauer fra udendørs skydebaner, hvor der anvendes haglvåben, fra 22/3 2023.

Højdekort og kortmateriale er købt hos Sweco Danmark, Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (DDFE), hvorfra der er udvalgt modtagerpunkter, som alle er anført i Tabel 1.

Støjberegningen i denne støjrapport er foretaget i støjberegningsprogrammet NoMes 4.6

Støjgrænser

Grænseværdier er beskrevet i kapitel 5. om retningslinjer for støjniveau og tilladt skydetid i vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1/1995 om skydebaner om fremgår af figur 3, for nye skydebaner side 37.

Grænseværdierne gælder frit felt på det udendørs opholdsareal hos boligerne.





Modtagerpunkter

Der er foretaget beregninger af støjbelastningen fra skydebanen til de udvalgte modtagerpunkter, som er betegnet M1 - M18. Modtagerpunkternes adresser er vist i nedenstående tabel 1:

Beregningspunkt	Adresse
M1	Landbomarken 5, 6510 Gram
M2	Landbomarken 4, 6510 Gram
M3	Landbomarken 3, 6510 Gram
M4	Fårbjergvej 1, 6510 Gram
M5	Landbomarken 3A, 6510 Gram
M6	Voddergårdvej 5, 6510 Gram
M7	Voddergårdvej 3, 6510 Gram
M8	Skovløkkevej 5, 6510 Gram
M9	Skovvej 3, 6510 Gram
M10	P. Christian Kochs Vej 11, 6510 Gram
M11	Skovvej 1B, 6510 Gram
M12	Engvej 10, 6510 Gram
M13	Engvej 21, 6510 Gram
M14	Kongevej 250, 6510 Gram
M15	Gammel Arnumvej 1, 6510 Gram
M16	Gammel Arnumvej 2, 6510 Gram
M17	Kongevej 254, 6510 Gram
M18	Kongevej 252, 6510 Gram

Tabel 1 Adresse på modtagerpunkter





Placering af modtagerpunkter er vist på nedenstående billede fra beregningsprogrammet NoMeS 4.6:



Billede 1: Oversigtskort med modtagerpunkter. Rød markering = skydebanen



Fremgangsmåde

Definitioner

MSR: Middelskudretning

Tr. b: Træningsbane

J1: Jagtbane bagdue

J2: Jagtbane højre sidedue

J3: Jagtbane spidsdue

J4: Jagtbane venstre sidedue

Sp. Sportingbane

T1: Trapbane 1

T2: Trapbane 2

LpA,I Det A-vægtede lydtrykniveau med tidsvægtningen impuls

Anvendte retningslinjer og vejledninger

Beregningerne er foretaget i henhold til Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1995 ”beregning og måling af støj fra skydebaner” samt Nordtest Method NT ACCOU 099, ”Shooting Ranges: Prediction of Noise”, ved anvendelse af beregningsprogrammet NoMeS version 4.6

Kildedata er hentet fra Miljøstyrelsens nyeste anbefaling fra 22/3 2023 om støj fra skydebaner.

Metode

Der er foretaget beregning af støjbelastningen fra skydebanen til de 18 udvalgte modtagerpunkter som er betegnet M1-M18, som alle er beliggende i området rundt om skydebanen. Alle punkter er udvalgt af undertegnede på baggrund af en vurdering af de mest støjbelastede boliger indenfor en afstand af 2,5 km fra skydebanen.

For at belyse de nuværende støjniveauer er de etablerede støjdæmpende foranstaltninger medtaget. I nedenstående tabel 2 fremgår disse og dertil den nødvendige forbedring af støjdæmpningen:

Standplads	Nuværende støjdæmpning	Nødvendig forbedret støjdæmpning
Træningsbane	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembygget støjvæg 3x3 meter på begge sider	- Der mangler en dør i skydehuset, som skal etableres.
J1 – Bagdue	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembygget støjvæg 3x3 meter på begge sider	



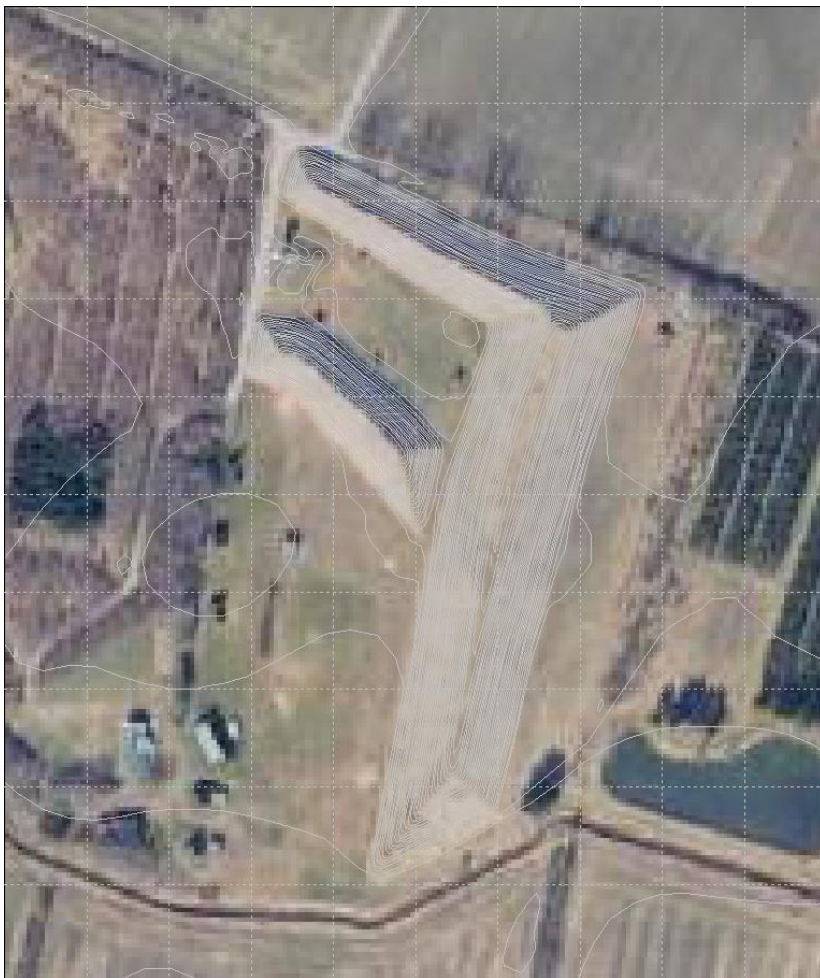


J2 – Højre sidedue	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembygget støjvæg 3x3 meter på begge sider	
J3 – Spidsdue	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembygget støjvæg 3x3 meter på begge sider	
J4 – Venstre sidedue	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembygget støjvæg venstre side 5x3 meter. - Frembygget støjvæg højre side 3x3 meter.	
Trapbane 1	- Skydehus type z, med 50 mm isolering* - Frembyggede støjvægge 3x3 meter på begge sider.	- Forlængelse af eksisterende støjvæg med 6 meter i længden på venstre side af skydehuset
Sporting/trapbane 2		- Der skal etableres støjvægge på siderne og bagved standpladsområdet. Højen på støjvæggen skal være 3,5 meter over standpladsniveau. Støjvæggen skal frembygges med 1,5 meter foran skyttens geværmunding på venstre side af skydeplads Sp1/T2-1 og 4 meter foran skyttens geværmunding på højre side af skydeplads Sp5/T2-5.
Voldanlæg	- Se billede 2 på næste side	- Nærmere beskrevet i afsnit om forbedret støjdemping

Tabel 2 Nuværende støjdemping og nødvendig forbedret støjdemping for hver standplads.

*50 mm er minimumtykkelsen for lydabsorbent jf. Miljøstyrelsen vejledning.





Billede 2 Nuværende voldanlæg

Det nuværende støjniveau overskrider det tilladte jf. miljøgodkendelsen. Det er nødvendigt at foretage yderlige forbedret støjdæmpning. Beskrevet i afsnit, Beskrivelse af forbedret støjdæmpning.

På baggrund af beregningerne er der optegnet støjkonjunkturer i 5 dB intervaller fra 55 dB til 80 dB, se bilag B.

Støjberegningen er beregnet i net med en sidelængde på 100m x 100m og i en højde af 2 meter over lokalt terræn.

Skydningen er modelleret, som en enkelt støjkilde med udgangspunkt i midten af standpladserne/skydepladserne. Støjkilden (geværmunding) er placeret 1 meter foran standpladsen/skydepladsen.

Kildehøjden for skydning med haglgevær er sat til 2,0 meter over skydepladsen på venstre- og højre sidedue, bagduer, træningsbane og trapbanerne.

Kildehøjden for skydning med haglgevær er sat til 2,5 meter over skydepladsen på spidsdue, sporting.





Standpladsniveauet for Sporting er 1 meter over det resterende skydebaneterræn.

Terrænet er modelleret som akustisk blødt.

Primære skudretninger for standpladserne er anført i tabel 3. Retningerne er målt af undertegnede.

	J1	J2	J3	J4	Tr. b	Sp/T2	T1
MSR	80	90	90	90	73	130	75

Tabel 3 Hovedskudretning angivet i grader

For hver våbenklasse er den mest støjende skydeplads på hver afstand vist i denne støjrapport.





Beregningsresultater

Nuværende støjniveau:

Beregningsdata for de nuværende støjniveauer er vist i nedenstående tabel 4. Det med fremhævet rød er støjniveauer over det tilladte støjniveau på 65,0 dB for den enkelte standplads/skydeplads:

	Tr.b	J1	J2	J3	J4	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4	T1-5	Sp1	Sp2	Sp3	Sp4	Sp5	T2-1	T2-2	T2-3	T2-4	T2-5
M1	52,4	64,4	49,7	54,2	64,5	55,8	59,4	62,2	60	62,3	70,7	70,9	71,2	71,6	72	70,6	70,8	71,1	71,5	71,8
M2	46,2	57,9	56,6	57,2	57,0	50,2	53,8	56,6	54,3	56,6	63,7	63,9	64,2	64,5	64,9	63,5	63,8	64,1	64,4	64,7
M3	58,6	69,7	55,9	60,3	59,1	58,6	62,5	66,1	74,7	70,4	60,8	63,3	67,2	74,6	75,2	59,4	61,6	64,4	69,3	75,1
M4	43,6	54,2	40,2	44,4	53,5	45,8	49,4	52,4	50,6	53,1	57,8	58,1	58,4	58,8	59,4	57,6	57,9	58,2	58,6	59,2
M5	68,7	67,2	64,2	65,3	64,5	63,1	64,5	66,6	67,5	70,6	62,6	63,5	64,6	66	67,4	61,7	62,6	63,7	65,1	66,4
M6	62,1	60,9	48,6	52,3	48,2	49,5	60,5	62,5	60,1	61,1	45,1	46,2	47,4	48,8	50,5	44	45,1	46,2	47,6	49,2
M7	55,8	55,6	52,8	55,5	51,9	52,7	62,1	63,5	57,6	58,3	47,1	48,2	49,7	51,5	53,2	45,9	47	48,4	50,2	51,8
M8	54,7	53,5	56,0	58,1	55,0	51,8	53,2	55	55,3	54,6	50,1	51,6	53,2	55	56,8	49,1	50,5	52,1	53,8	55,5
M9	57,8	56,7	58,3	59,6	59,4	54,9	56,3	58	58,9	57,7	55,5	56,9	58,4	60	60,7	54,6	55,9	57,4	58,9	59,7
M10	56,0	54,8	56,9	59,0	56,6	53,1	54,5	56,3	56,7	56,3	52,2	53,6	55,1	56,8	58,4	51,2	52,6	54,1	55,7	57,4
M11	58,2	57,2	57,5	58,8	58,8	55,2	56,8	58,5	57,6	56,1	55,8	57,2	58,8	60,4	61,8	54,9	56,3	57,9	59,5	60,7
M12	58,4	52,3	52,0	52,6	52,6	50,2	51,5	51,5	49,4	47,8	51	52	53,8	55,8	57,8	49,9	50,9	52,7	54,4	56,2
M13	63,3	64,0	51,3	51,1	50,1	52,6	52,8	51,5	49,3	47,8	48	49	50,1	51,2	52,3	47,5	48,5	49,6	50,7	51,8
M14	60,7	73,5	59,5	59,4	58,0	75,3	74,1	72,5	57,1	53,1	59,2	60,2	60,9	60	59	58,8	59,7	60,5	59,5	58,5
M15	56,0	69,8	63,2	57,3	55,8	71,8	70,6	61,1	53	49,2	57,6	58,5	58,2	57,3	56,3	57,1	58,1	57,7	56,8	55,9
M16	51,3	65,7	57,4	58,2	55,4	69,2	61,1	57,6	49,5	46,1	58,8	58,3	57,4	56,6	55,5	58,2	57,8	56,8	56	54,8
M17	66,8	67,4	54,5	57,3	53,1	66,1	63	60,1	54,4	52	60,5	59,3	58	56,4	55,6	59,7	58,5	57,2	55,7	54,8
M18	63,5	64,2	64,5	54,5	63,4	63,1	60,9	58,2	53	52,1	66,7	65,4	66,8	70,3	70,1	64,5	63,3	63,5	64,5	69,9
Maks.	68,7	73,5	64,5	65,3	64,5	75,3	74,1	72,5	74,7	70,6	70,7	70,9	71,2	74,6	75,2	70,6	70,8	71,1	71,5	75,1

Tabel 4 Beregningsresultat for de nuværende støjniveauer. Rød markering er niveauer over 65,0 dB.

Støjniveau med forbedret støjdemping:

Beregningsdata for støjniveauer med forbedret støjdemping er vist i nedenstående tabel 5. Det med fremhævet gul er det højeste støjniveau for den enkelte standplads/skydeplads:

	Tr.b	J1	J2	J3	J4	T1-1	T1-2	T1-3	T1-4	T1-5	Sp1	Sp2	Sp3	Sp4	Sp5	T2-1	T2-2	T2-3	T2-4	T2-5
M1	52,4	64,4	49,7	54,2	64,5	55,8	59,4	62,2	60,0	62,3	52,3	55,0	55,3	55,6	55,8	51,2	52,5	52,8	53,1	53,4
M2	46,2	57,9	56,6	57,2	57,0	50,2	53,8	56,6	54,3	56,6	45,9	48,3	48,6	48,8	49,1	44,4	45,7	46,0	46,3	46,6
M3	58,6	59,7	55,9	60,3	59,1	58,6	62,5	66,1	64,0	66,3	54,9	60,1	61,0	61,5	61,9	54,0	57,2	58,1	58,5	59,0
M4	43,6	54,2	40,2	44,4	53,5	45,8	49,4	52,4	50,6	53,1	40,0	43,9	44,2	44,5	45,0	38,5	40,9	41,3	41,6	42,2
M5	63,4	62,2	64,2	65,3	64,5	63,1	64,5	66,6	64,4	65,7	59,4	63,5	64,8	66,1	67,4	58,3	62,0	63,8	65,2	66,5
M6	60,6	52,4	48,6	52,3	48,2	49,5	53,7	57,8	60,1	61,1	40,3	46,2	47,4	48,8	50,3	38,7	43,3	46,3	47,5	49,1
M7	55,8	55,6	52,8	55,5	51,9	52,9	54,7	57,0	56,4	57,8	41,8	48,0	49,7	51,4	53,1	40,2	45,0	48,3	50,1	51,7
M8	54,7	53,5	55,7	58,1	55,0	51,8	53,2	55,0	55,3	54,6	45,6	51,7	53,3	55,0	56,6	43,8	50,7	52,2	53,8	55,4
M9	57,8	56,7	58,3	59,6	59,4	54,9	56,3	58,0	58,9	57,7	51,6	56,9	58,5	60,0	61,4	49,9	55,9	57,5	59,0	60,4
M10	56,0	54,8	56,7	59,0	56,6	53,1	54,5	56,3	56,7	56,3	48,1	53,6	55,2	56,7	58,3	46,5	52,6	54,1	55,7	57,2
M11	58,2	57,2	57,5	58,8	58,8	55,2	56,8	58,5	57,6	56,1	52,1	57,2	58,8	60,4	61,7	50,3	56,3	57,9	59,4	60,7
M12	58,4	52,3	52,0	52,6	52,2	50,2	51,5	51,5	49,4	47,8	45,6	52,0	53,8	55,6	57,5	43,3	50,9	52,7	54,3	55,9
M13	54,8	54,2	51,3	51,1	50,1	52,6	52,8	51,5	49,3	47,8	48,1	49,1	50,2	51,3	52,4	47,6	48,6	49,7	50,8	51,9
M14	60,7	62,4	59,5	59,4	58,0	66,4	64,7	62,5	57,1	53,1	59,2	60,2	61,0	60,0	59,0	58,8	59,8	60,6	59,6	58,6
M15	56,0	60,8	63,2	57,3	55,8	63,0	61,2	59,1	53,0	49,2	57,6	58,6	58,2	57,4	56,3	57,2	58,2	57,8	56,9	55,9
M16	51,3	60,0	57,4	58,2	55,4	67,4	61,1	57,6	49,5	46,1	58,9	58,5	56,9	56,6	55,7	58,3	57,8	56,3	56,1	54,4
M17	66,8	67,4	54,5	57,3	53,1	66,1	63,0	60,1	54,4	52,0	60,7	59,4	58,0	56,6	55,8	59,9	58,7	57,3	55,9	53,4
M18	63,5	64,2	64,5	54,5	63,4	63,1	60,9	58,2	53,0	52,1	66,5	64,3	61,9	58,8	53,9	63,7	61,6	59,0	55,9	51,7
Maks.	68,7	73,5	64,5	65,3	64,5	75,3	74,1	72,5	74,7	70,6	70,7	70,9	71,2	74,6	75,2	70,6	70,8	71,1	71,5	75,1

Tabel 5 Beregningsresultat med forbedret støjdemping. Gul markering er højeste støjniveau for den enkelte standplads/skydeplads

Der er vedlagt kort med støjkonturer, hvor der er indtegnet kurver fra 55 dB til 80 dB med 5 dB intervaller og følgende farvekurver:

55 dB = blå 60 dB = grøn
65 dB = gul 70 dB = rød
75 dB = lilla 80 dB = sort

Resultaterne for hver enkelt standplads/skydeplads er desuden vist under bilag A.





Beskrivelse af forbedret støjdæmpning

Herunder en beskrivelse af den nødvendige støjdæmpning for at nedbringe støjniveauet. Med de beskrevne nedenstående forbedringer er støjniveauet fra skydning på flugtskydningsbanen 67,4 dB. Det er ikke muligt at nedbringe støjniveauet til under 65,0 dB.

Støjvægge:

Træningsbane:

- Der mangler en dør i skydehuset, som skal genetableres.

Trapbane 1:

- Forlængelse af eksisterende støjvæg med 6 meter i længden på venstre side af skydehuset. Højen skal være som nuværende støjvæg.

Sportingbane/Trapbane 2:

- Støjvæg bag og på siden af standpladsområdet. Højde 3,5 meter over standpladsniveau. Frembygges 1,5 meter (foran geværmunding) på venstre side af skydeplads Sp1/T2-1 og frembygges 4 meter (foran geværmunding) på højre side af skydeplads Sp5/T2-5.
- Kan erstattes af et skydehus type z med tilføjelse af de beskrevne frembyggede støjvægge.

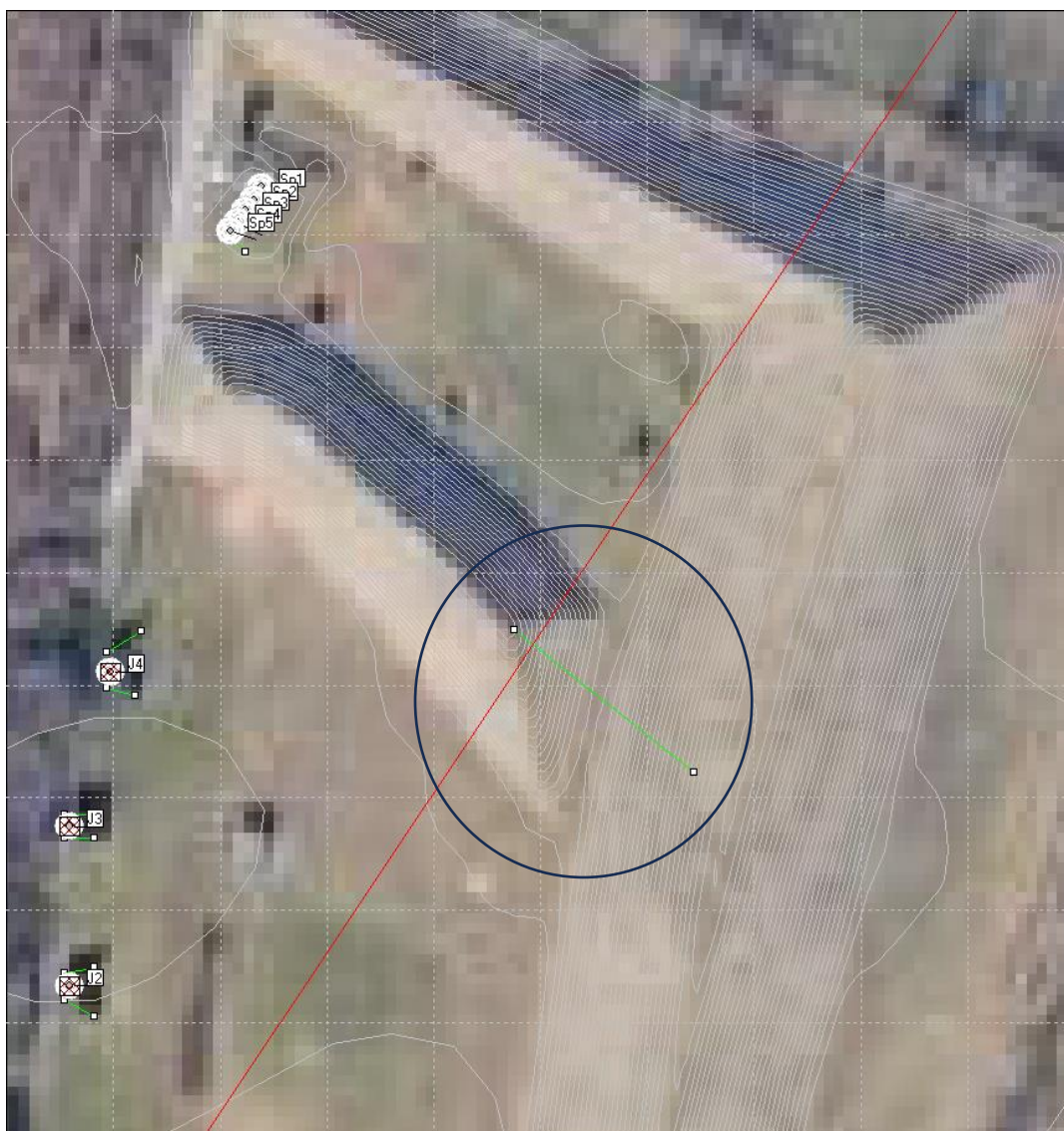




Udbygning af eksisterende voldanlæg:

Det er nødvendigt at lukke åbningen i voldanlægget (sort cirkel), da støjen fra skydningen på skydeplads T1-4 og T1-5 på trapbane 1 bevæger sig igennem åbningen og over til modtagerpunkt M5.

Skærmningen/jordvoldstoppen er illustreret ved den grønne streg på billede 3 og højen skal være i kote 29.



Billede 3. Støjen fra standplads T1-4 og T1-5 til modtagerpunkt M5 bevæger sig igennem dette hul i jordvoldsanlægget. Grøn linje er ny jordvoldstop, som skal være i kote 29,0.



I den sydlige del af flugtskydningsbanen er det nødvendigt at udvide jordvolden, så der støjdæmpes til modtagerpunkterne M14, M15 og M16. Den nye jordvold skal starte ved træningsbanen i kote 19, svarende til 3 meter, og stige til kote 24,5, svarende til 8,5 meter, ved den sorte cirkel på billede 4 og derfra holde højden til den slutter sammen med nuværende jordvold.



Billede 4 Grøn linje er ny jordvold for at støjdampe til modtagerpunkterne nr. M14, M15 og M16. Jordvolden starter i kote 19 tættest på Tr.b og slutter sammen med eksisterende jordvold i kote 24.5. Den nye vold når topkoten på kote 24.5 ved sort cirket og holder højden indtil nuværende jordvolde.

Tilladte skydetider

Den nye støjrapport for Tiset flugtskydningsbane viser, at de mest støjbelastede modtagerpunkter har et maksimalt støjniveau på 67,4 dB, når der er etableret forbedret støjdæmpning. Dette afrundes til 68,0 dB.

Dette giver ifølge retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 fra 1995 om skydebaner, kapitel 5, figur 3, for nye skydebaner, mulighed for følgende skydetider pr. uge:

Tabel 6 De maksimale tilladte skydetider ved en støjbelastning på 68,0 dB

Ugedag	Sommerperiode Maj - August			Vinterperiode September - April		
	Dagskydning	Aftenskydning	Aftenskydning	Dagskydning	Aftenskydning	Aftenskydning
Mandag - fredag	Kl. 0700 – 1800	Kl. 1800 – 2200	Kl. 2200-2400	Kl. 0700-2000	Kl. 2000 - 2200	Kl. 2200 - 2400
Antal skydedage pr. uge	4	2	0	4	2	0
Lørdag*	Kl. 0900 – 1600			Kl. 0900-1600		
Weekendstævner	4 stk. lørdage kl. 0900-2000 - søndage kl. 0900-1800			4 stk. lørdage kl. 0900-2000 - søndage kl. 0900-1800		

*lørdage er en dagskydning med sin egen klokkeslæt jf. overstående.





DANMARKS
JÆGERFORBUND

Usikkerhed

Den udvidede usikkerhed på de beregnede støjniveauer er på +/- 3 dB ifølge Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1995, hvilket er i overensstemmelse med Nordtest Method NT ACCOU 099 edition 2.

Konklusion

Der er foretaget støjberegning for den eksisterende flugtskydebane på Landbomarken 3A, 6510 Gram. Beregningerne er udarbejdet som dokumentation for støjbelastningen til de mest støjbelastede nabobeboelser omkring skydebanen.

Beregningen er udført i henhold til Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 1/1995 om "Skydebaner", 2/1995 om "Beregning og måling af støj fra skydebaner", samt Nordtest metode NT ACOU 0099 edition 2, "Shooting Ranges: Prediction of noise".

Der er foretaget beregninger til 18 modtagerpunkter.

Det er nødvendigt at foretage en forbedret støjdæmpning af flugtskydningsbanen for at nedbringe det nuværende støjniveau.

Der er foretaget beregninger for skydning med haglvåben med våbenklasse 4. Kildehøjden er angivet til 2 meter for venstre- og højre sidedue, bagdue, træningsbane, samt trap. Kildehøjden er angivet til 2,5 meter for spidsdue og sporting.

Skydetiderne anvises af retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 fra 1995 om skydebaner, kapitel 5, figur 3, for nye skydebaner.

Den maksimale støjbelastning fra flugtskydningsbanen med den nuværende skydebaneindretning er 75,3 dB

Den maksimale støjbelastning fra flugtskydningsbanen med den forbedrede støjdæmpning er **67,4 dB**

Dato: 08/11-2024

Danmarks Jægerforbund

Morten Thim Jensen,
Specialkonsulent og projektleder, GIS og Skydebaner

Mobil: +45 81 88 72 87
E-mailadresse: mtj@jaegerne.dk





Bilag A: Støjberegningsdata

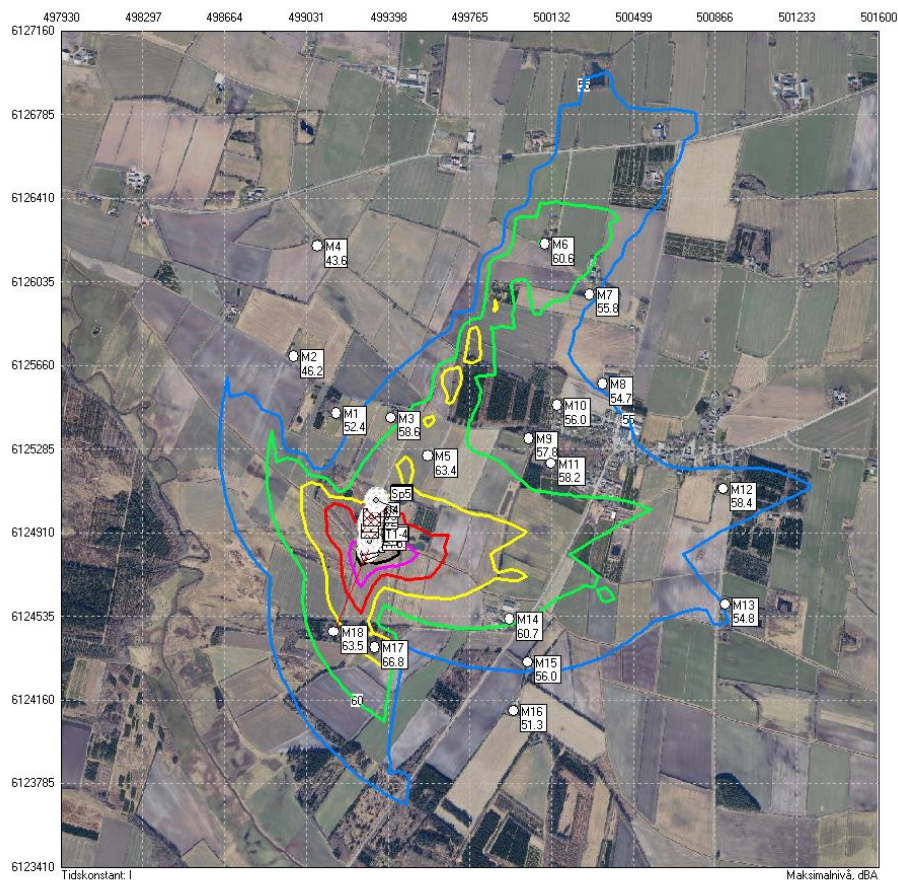
Bilag A: Træningsbane

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Tr.b.	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499310.8	6124831.3	16.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	52.4	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	26.4	26.9	33.1	47.1	48.9	46.1	33.8
M2	46.2	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	21.8	20.2	27.4	41.1	42.8	39.1	24.1
M3	58.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	32.3	33.9	40.8	54.1	54.4	52.2	40.0
M4	43.6	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	20.9	18.9	26.7	39.8	39.9	34.9	15.0
M5	63.4	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	35.9	40.1	49.6	59.7	58.3	56.4	45.2
M6	60.6	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	28.7	29.9	39.6	53.7	56.9	56.1	36.8
M7	55.8	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	29.2	30.4	40.6	53.0	50.9	46.2	24.8
M8	54.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.8	31.6	43.6	52.1	49.2	44.1	24.8
M9	57.8	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.0	35.3	46.4	54.7	52.5	48.5	35.2
M10	56.0	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	30.7	33.1	44.8	53.1	50.6	46.1	30.1
M11	58.2	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.4	35.7	46.9	55.3	53.1	48.5	34.9
M12	58.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	30.5	31.9	42.1	55.4	54.1	48.5	26.0
M13	54.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.8	30.1	40.3	52.3	49.7	44.3	21.6
M14	60.7	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	35.3	36.4	44.8	57.1	55.8	53.6	40.2
M15	56.0	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.6	31.5	40.2	52.5	51.3	48.5	33.4
M16	51.3	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	27.6	26.6	34.9	47.6	47.1	43.6	27.7
M17	66.8	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	31.5	36.2	39.5	55.5	62.6	63.2	56.8
M18	63.5	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.1	33.8	35.4	50.6	58.8	59.8	56.1





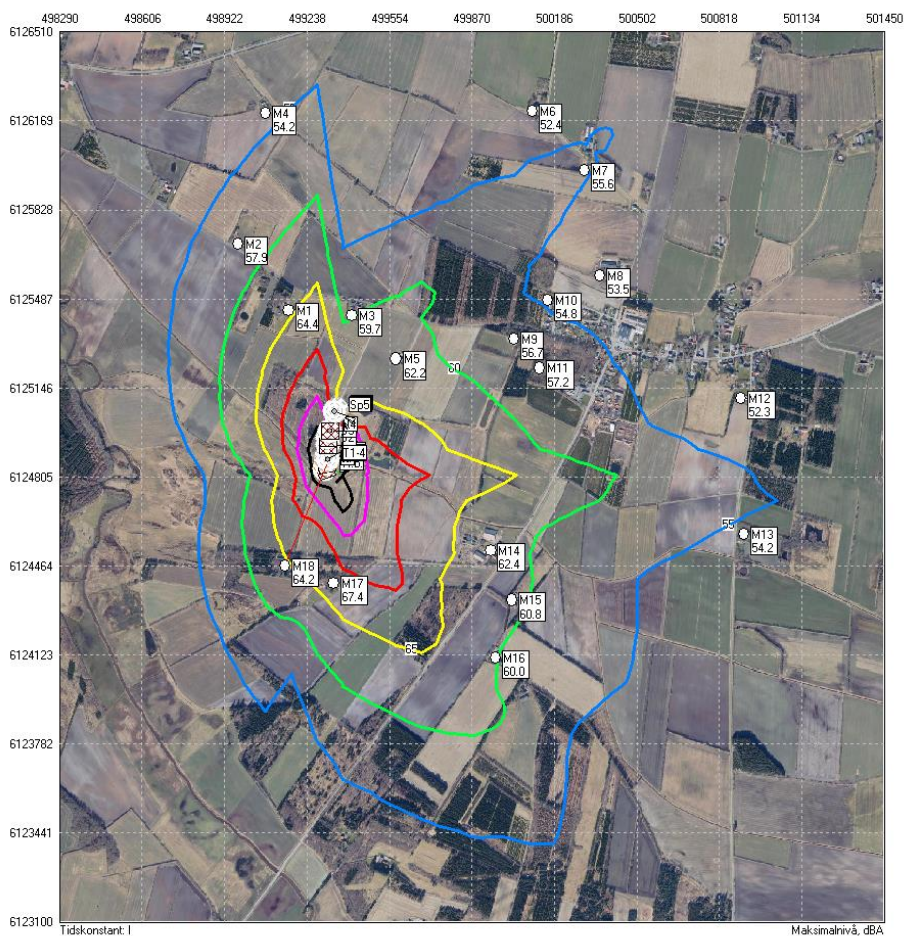
Bilag A: Jagtbane J1 – bagdue

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
J1	NY_VKL_4_2023_Kilde	Høj/Våbenklasse_4_2023	499313.7	6124851.2	16.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	64.4	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	29.9	32.7	38.2	54.2	60.7	60.7	51.7
M2	57.9	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	25.7	26.1	32.9	48.4	54.6	53.7	42.5
M3	59.7	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	29.8	33.2	40.3	54.4	55.8	53.9	42.2
M4	54.2	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	23.7	23.5	31.1	46.5	51.4	49.1	32.2
M5	62.2	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	34.9	39.2	48.8	58.3	57.0	55.4	45.2
M6	52.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	26.7	27.6	37.1	49.6	47.6	43.2	21.5
M7	55.6	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	28.8	30.0	39.8	52.6	50.8	46.7	25.7
M8	53.5	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.1	31.1	42.7	50.9	47.9	43.1	24.8
M9	56.7	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	31.3	35.0	45.5	53.6	51.4	47.7	35.2
M10	54.8	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	30.0	32.7	43.9	51.9	49.4	45.2	30.0
M11	57.2	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.7	35.4	46.0	54.2	51.9	47.8	34.8
M12	52.3	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.5	31.1	42.2	49.9	46.4	39.5	18.3
M13	54.2	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.9	30.3	41.3	51.9	48.7	42.8	19.8
M14	62.4	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.3	37.3	47.4	58.9	57.5	55.1	41.5
M15	60.8	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.4	34.5	44.2	57.1	56.2	53.9	39.0
M16	60.0	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	29.1	30.5	39.4	53.8	56.3	55.0	40.6
M17	67.4	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	32.0	36.5	40.4	56.5	63.4	63.9	56.6
M18	64.2	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.6	34.3	36.4	51.8	59.7	60.6	56.0





DANMARKS JÆGERFORBUND

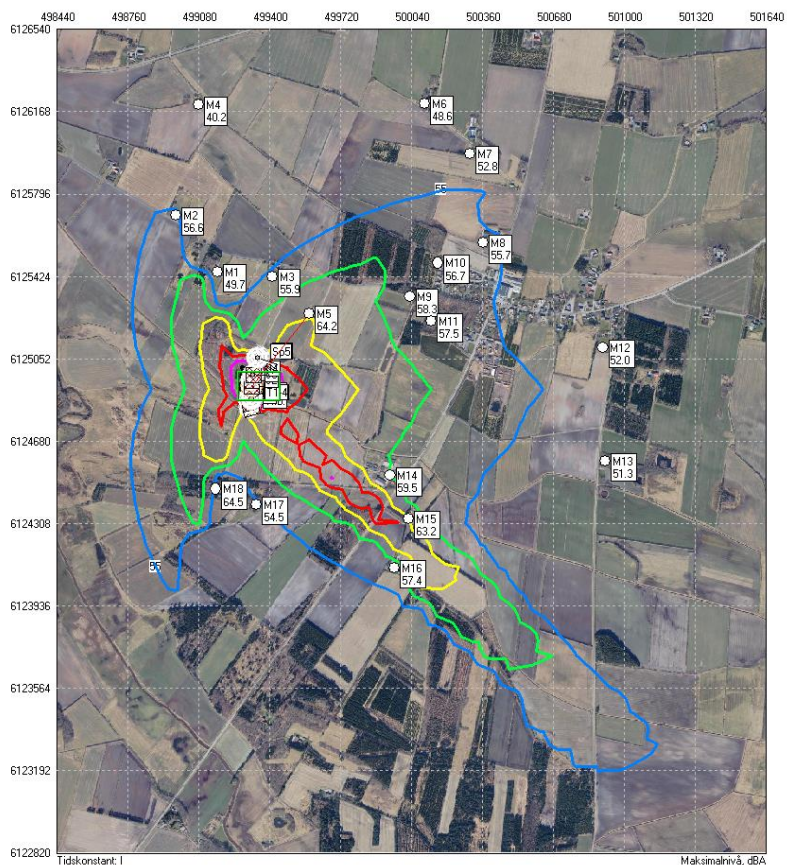
Bilag A: Jagtbane J2 – højre sidedue

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
J2	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499320.8	6124925.1	18.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	49.7	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	23.0	25.4	29.8	43.5	46.3	43.9	33.9
M2	56.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	24.8	25.3	31.2	46.4	53.2	52.7	43.2
M3	55.9	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	27.9	31.3	36.7	50.6	52.2	49.9	38.7
M4	40.2	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	16.6	15.7	22.6	35.7	36.9	32.0	14.0
M5	64.2	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	35.6	40.7	49.0	59.9	59.3	57.8	47.4
M6	48.6	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	24.3	24.6	33.3	45.6	43.9	39.2	18.0
M7	52.8	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	27.7	28.5	37.9	50.0	47.8	43.6	22.9
M8	55.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	30.0	31.5	42.9	53.0	50.4	46.2	27.3
M9	58.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.3	35.0	46.4	55.1	53.0	49.8	36.1
M10	56.7	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.0	32.8	44.5	53.7	51.4	47.8	31.1
M11	57.5	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.9	35.3	46.2	54.4	52.2	48.4	35.4
M12	52.0	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.2	30.7	41.9	49.7	46.1	39.5	18.4
M13	51.3	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.8	30.0	41.2	49.0	45.3	38.8	17.3
M14	59.5	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.1	35.9	47.2	56.2	54.3	51.4	38.1
M15	63.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	33.0	35.0	44.4	58.3	59.0	57.3	42.6
M16	57.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	29.8	31.1	40.5	53.7	53.0	50.2	33.7
M17	54.5	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	26.1	29.1	34.5	48.8	51.0	48.5	37.1
M18	64.5	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.9	33.8	37.4	53.1	60.4	60.9	54.4





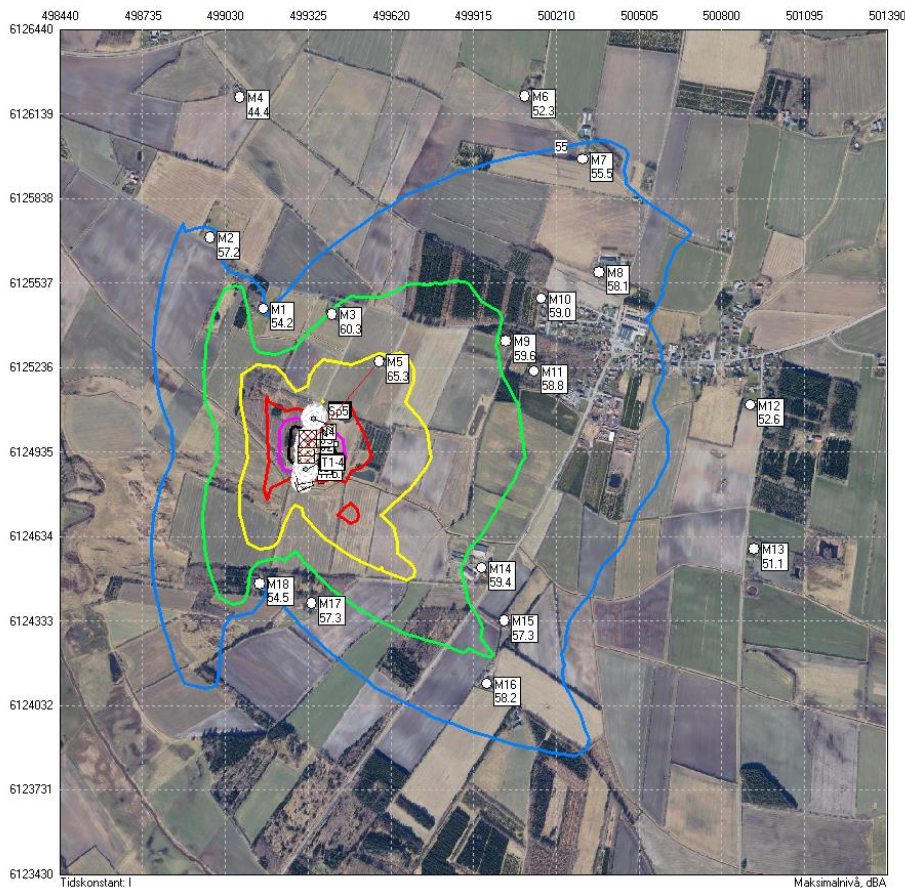
Bilag A: Jagtbane J3 – spidsdue

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
J3	NY_VKL_4_2023_Kilde	M Våbenklasse_4_2023	499320.8	6124952.1	18.0	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	54.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	24.3	27.5	32.6	47.2	50.9	49.0	39.7
M2	57.2	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	25.0	25.9	32.6	48.1	53.6	53.1	43.9
M3	60.3	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	29.3	33.5	39.6	54.3	56.6	54.9	44.3
M4	44.4	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	17.8	17.5	25.3	39.3	41.3	37.0	19.6
M5	65.3	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	36.4	41.8	50.8	61.1	60.4	59.0	48.7
M6	52.3	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	25.4	26.3	35.9	48.9	47.9	43.8	23.2
M7	55.5	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	28.3	29.7	40.3	52.5	50.6	46.9	26.8
M8	58.1	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	30.8	32.5	43.8	55.2	53.1	49.1	30.6
M9	59.6	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	33.0	35.8	47.4	56.3	54.4	51.1	36.6
M10	59.0	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.9	33.9	45.5	55.9	53.9	50.5	34.1
M11	58.8	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.6	35.8	47.2	55.7	53.7	49.8	35.7
M12	52.6	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.5	31.2	42.4	50.2	46.7	40.1	18.5
M13	51.1	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.6	30.6	41.2	48.8	45.1	38.6	17.1
M14	59.4	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	32.9	35.9	47.3	56.1	54.2	51.3	37.6
M15	57.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.2	33.3	45.0	54.2	52.1	49.0	33.2
M16	58.2	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	29.6	31.1	41.1	54.3	53.8	51.1	34.7
M17	57.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	26.4	29.6	36.2	51.1	53.8	51.7	40.4
M18	54.5	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	24.3	27.6	32.7	47.3	51.1	49.3	40.0





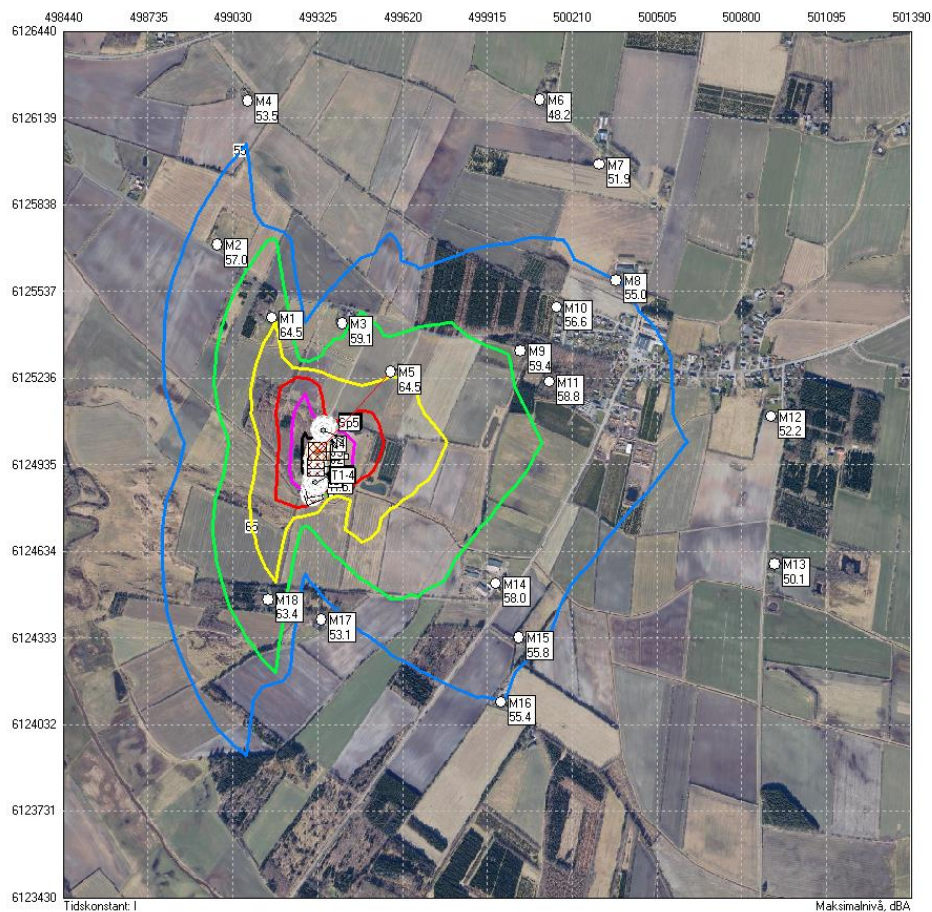
Bilag A: Jagtbane 4 – venstre sidedue

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
J4	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499327.6	6124978.1	18.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	64.5	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	29.9	33.8	37.4	53.1	60.4	60.9	54.4
M2	57.0	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	25.0	25.8	31.4	46.5	53.5	53.1	44.3
M3	59.1	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	29.4	33.7	38.8	53.2	55.4	53.4	42.9
M4	53.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	23.1	22.7	29.9	45.0	50.5	48.7	34.1
M5	64.5	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	36.5	41.9	50.9	60.4	59.4	58.0	49.1
M6	48.2	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	24.3	25.1	35.7	45.3	43.1	38.4	17.6
M7	51.9	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	27.6	28.8	39.8	49.3	46.3	42.1	21.8
M8	55.0	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.9	31.4	43.1	52.3	49.6	45.3	26.7
M9	59.4	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	33.0	35.6	47.1	56.2	54.3	51.0	37.1
M10	56.6	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.1	33.0	44.7	53.7	51.4	47.7	31.9
M11	58.8	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.7	35.7	47.1	55.7	53.6	49.7	36.2
M12	52.2	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.4	30.6	42.0	49.8	46.3	39.7	18.7
M13	50.1	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.0	30.2	40.3	47.7	44.0	37.5	17.1
M14	58.0	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	32.1	35.1	46.2	54.7	52.7	49.8	37.2
M15	55.8	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.5	32.5	44.0	52.7	50.4	47.2	31.8
M16	55.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	28.8	29.8	39.1	51.9	50.9	47.6	30.7
M17	53.1	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	25.1	27.4	33.3	47.5	49.6	46.9	35.0
M18	63.4	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.2	32.5	36.6	52.3	59.5	59.8	52.7





DANMARKS JÆGERFORBUND

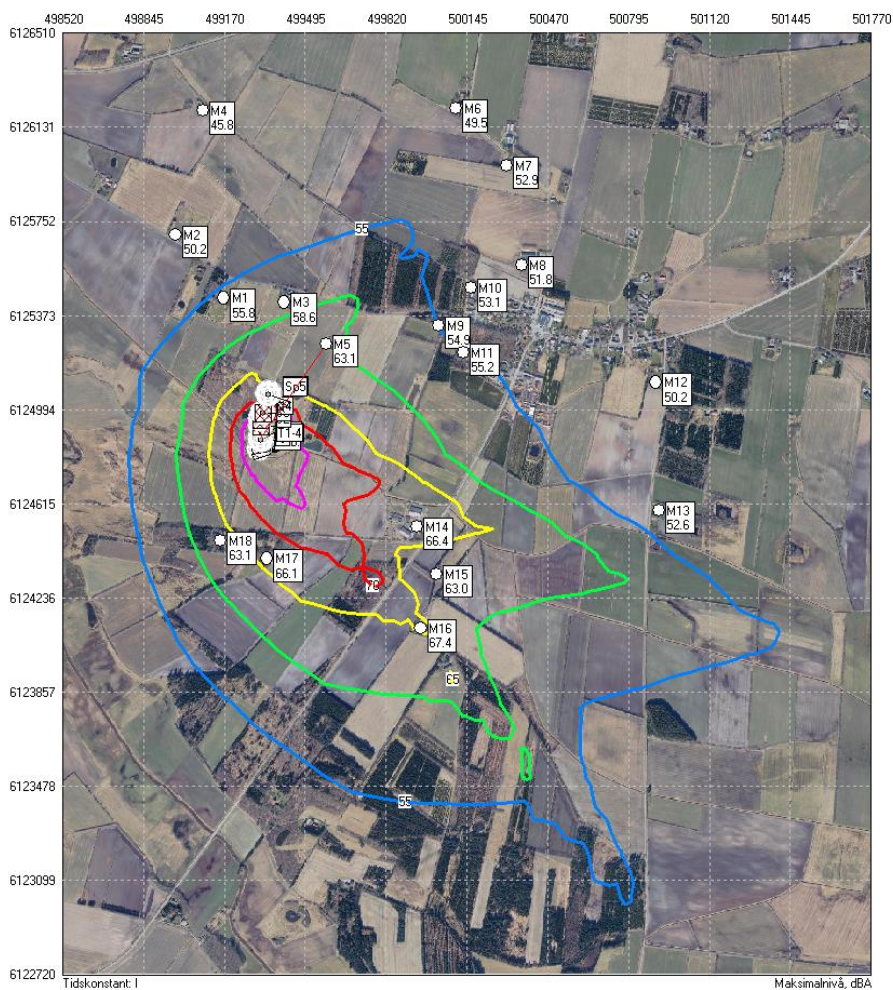
Bilag A: Trapbane 1 (T1-1)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T1-1	NY_VKL_4_2023_Kilde	Våbenklasse_4_2023	499316.9	6124878.7	17.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.				A-veide oktavbåndsnivå, dB						
					y	x	z	63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.8	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	27.8	28.3	35.7	49.2	52.5	50.1	40.6
M2	50.2	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	23.5	21.7	31.2	44.1	47.1	43.9	32.1
M3	58.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	31.2	32.5	38.2	52.6	55.2	52.7	41.5
M4	45.8	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	21.5	19.1	28.1	40.9	42.6	37.9	20.6
M5	63.1	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	34.2	38.5	45.7	58.2	58.9	57.0	46.3
M6	49.5	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	25.7	24.4	32.6	45.9	45.6	40.6	19.2
M7	52.9	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	26.4	27.1	36.3	49.5	48.6	44.3	23.7
M8	51.8	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	27.7	29.4	40.7	49.0	46.2	42.3	23.9
M9	54.9	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	30.0	33.3	43.6	51.6	49.4	46.6	34.5
M10	53.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	28.6	30.8	41.8	50.0	47.7	44.3	29.2
M11	55.2	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	30.2	33.8	44.1	52.0	49.7	46.5	34.0
M12	50.2	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	27.0	29.4	40.2	47.8	44.1	38.1	17.3
M13	52.6	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.6	30.7	42.3	50.3	46.8	39.9	17.9
M14	66.4	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	36.4	39.6	49.2	62.6	62.1	59.2	45.4
M15	63.0	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	34.0	36.2	46.4	59.5	58.5	55.3	39.9
M16	67.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	32.9	34.7	44.5	59.0	62.4	64.6	50.8
M17	66.1	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	34.1	38.6	44.2	59.4	62.4	61.2	50.7
M18	63.1	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	31.5	35.7	40.9	56.0	59.7	57.8	48.3





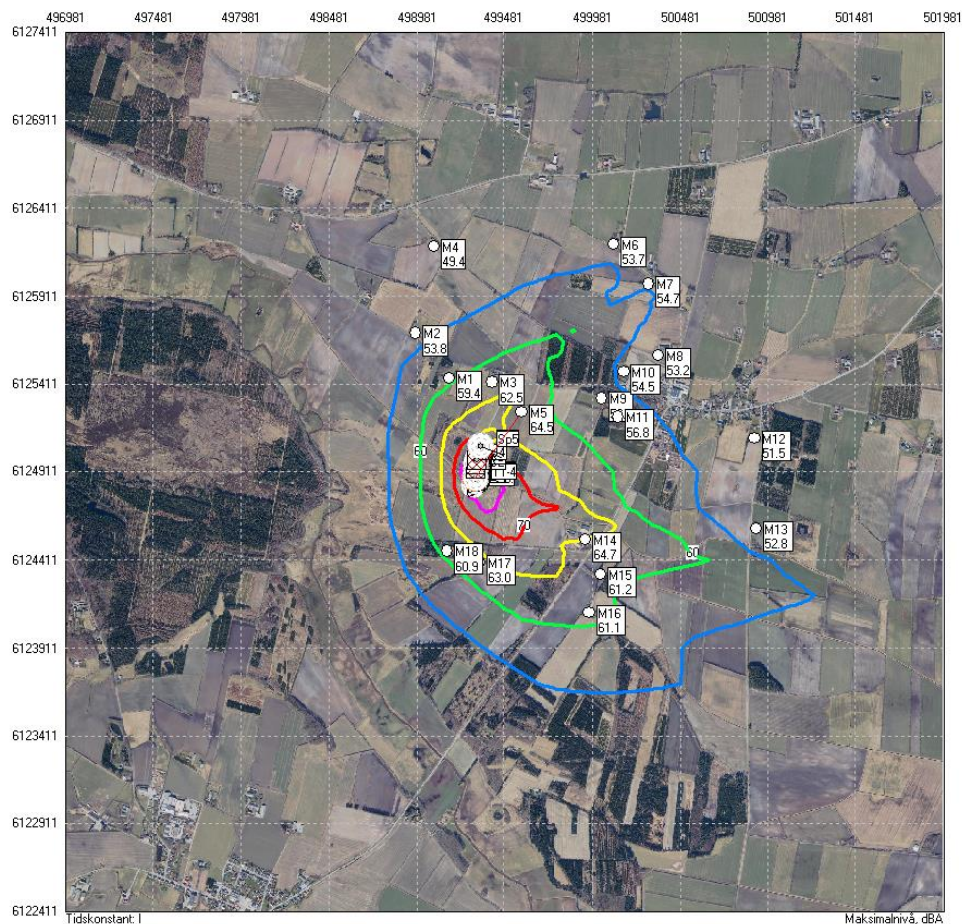
Bilag A: Trapbane 1 (T1-2)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T1-2	NY_VKL_4_2023_Kilde	MiljøVåbenklasse_4_2023	499317.0	6124875.3	17.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	59.4	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	29.8	31.0	37.8	52.5	56.1	53.9	43.5
M2	53.8	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	25.5	24.4	33.3	47.5	50.8	47.7	35.0
M3	62.5	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	33.2	35.3	41.3	56.3	59.0	57.1	45.7
M4	49.4	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	23.5	21.7	30.2	44.3	46.3	41.8	23.6
M5	64.5	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	35.7	40.4	48.0	60.2	60.0	58.4	47.5
M6	53.7	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	27.7	27.1	35.9	49.6	49.9	46.1	25.2
M7	54.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	28.0	29.0	38.6	51.5	50.2	46.3	25.6
M8	53.2	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	28.8	30.5	42.2	50.5	47.6	43.2	24.7
M9	56.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	31.0	34.4	45.0	53.1	50.9	47.6	35.1
M10	54.5	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	29.7	32.1	43.4	51.6	49.0	45.3	30.0
M11	56.8	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.4	34.8	45.6	53.7	51.5	47.7	34.7
M12	51.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	27.9	30.5	41.5	49.2	45.6	39.0	18.0
M13	52.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.6	30.2	42.1	50.5	47.0	40.5	17.5
M14	64.7	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	35.3	38.5	48.0	60.9	60.2	57.7	44.1
M15	61.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.9	35.1	45.2	57.8	56.5	53.8	38.6
M16	61.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	31.5	33.0	42.4	56.2	57.0	55.2	39.8
M17	63.0	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	32.2	36.2	41.4	56.5	59.6	57.6	47.0
M18	60.9	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.8	33.6	39.5	53.8	57.5	55.6	47.1





DANMARKS JÆGERFORBUND

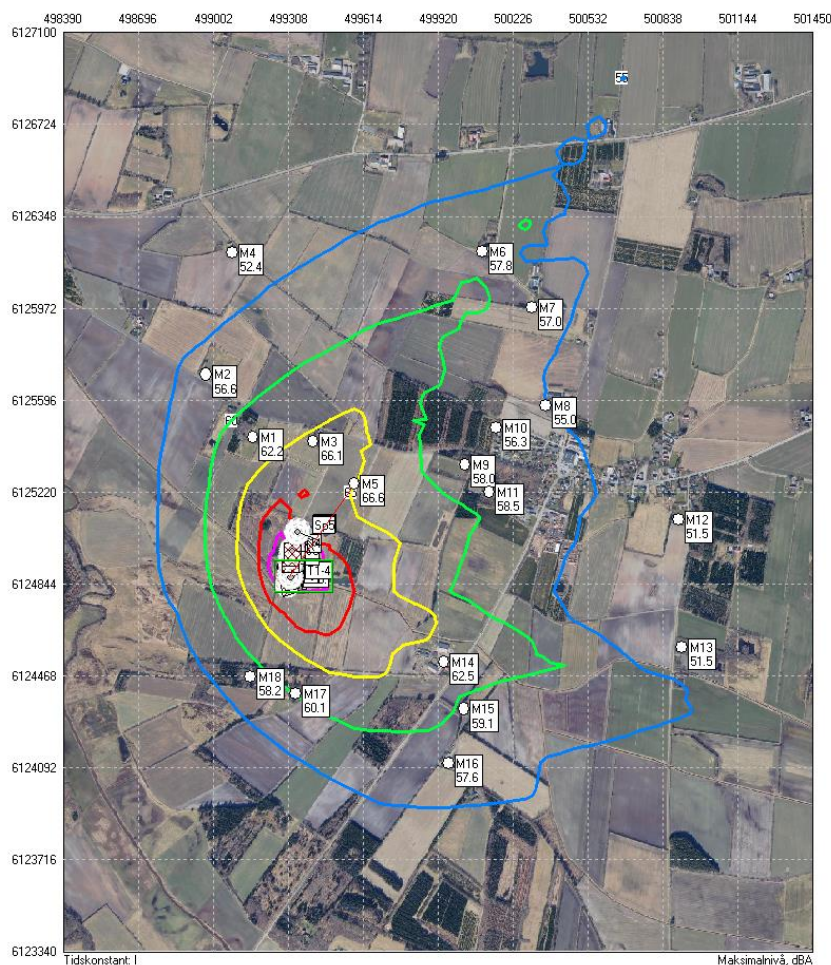
Bilag A: Trapbane 1 (T1-3)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T1-3	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499317.7	6124872.4	17.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	62.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	32.1	33.8	39.8	55.3	58.9	57.0	45.6
M2	56.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	27.8	27.1	35.0	50.2	53.5	50.7	36.7
M3	66.1	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	35.6	38.5	45.1	59.9	62.2	61.1	50.0
M4	52.4	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	25.9	24.6	32.7	47.4	49.3	45.2	26.3
M5	66.6	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	37.6	42.7	50.8	62.7	61.7	60.1	49.0
M6	57.8	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	29.9	29.8	39.2	52.7	54.0	52.1	33.3
M7	57.0	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	29.6	30.8	40.7	53.8	52.5	48.3	27.4
M8	55.0	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	30.1	32.0	43.9	52.4	49.6	44.4	25.6
M9	58.0	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.2	35.9	46.7	54.9	52.8	48.7	36.1
M10	56.3	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.0	33.6	45.1	53.4	50.9	46.5	30.9
M11	58.5	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.6	36.2	47.2	55.5	53.4	48.8	35.6
M12	51.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	27.9	30.5	41.4	49.1	45.5	39.0	18.0
M13	51.5	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.6	29.0	40.4	49.1	45.6	40.0	17.0
M14	62.5	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.8	36.8	46.1	58.6	57.7	55.8	42.5
M15	59.1	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.1	32.9	42.5	55.2	54.6	52.0	37.0
M16	57.6	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	29.0	30.0	38.7	52.8	53.9	51.1	35.3
M17	60.1	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	29.8	33.2	39.1	53.4	56.7	54.6	45.2
M18	58.2	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	27.3	30.6	37.4	50.8	54.8	52.9	45.8





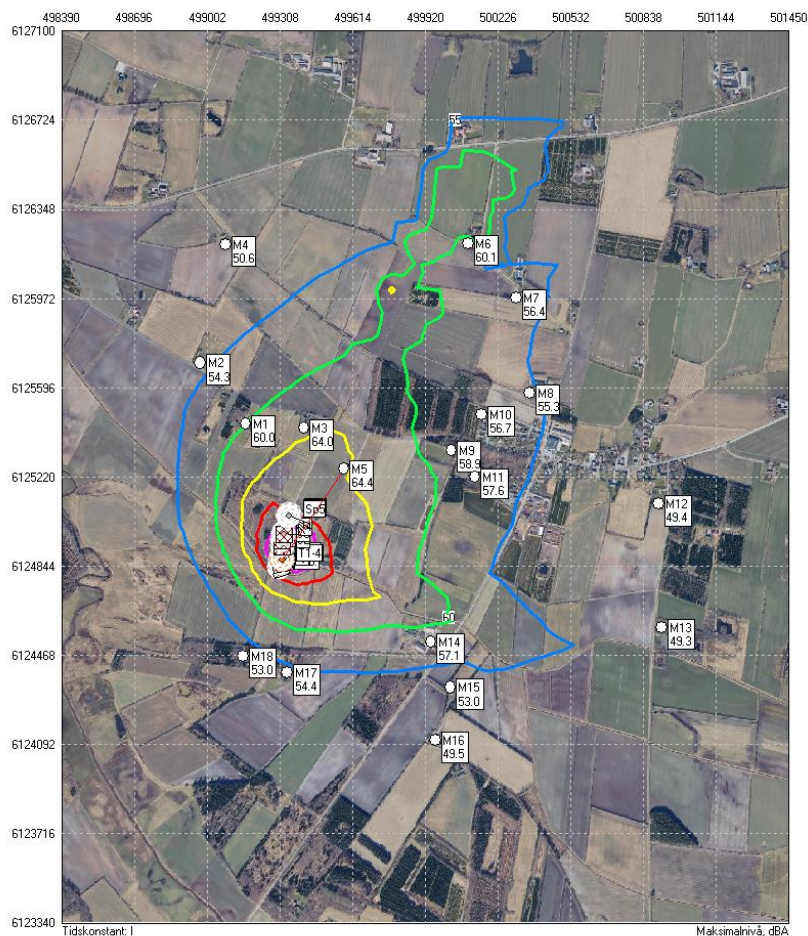
Bilag A: Trapbane 1 (T1-4)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T1-4	NY_VKL_4_2023_Kilde	Våbenklasse_4_2023	499320.1	6124869.9	16.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.			z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
					y	x		63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	60.0	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	31.6	34.5	41.9	55.1	56.1	53.7	41.7
M2	54.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	27.3	28.0	36.5	49.7	50.6	47.2	32.2
M3	64.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	35.2	39.3	47.3	59.9	59.4	57.7	45.9
M4	50.6	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	25.5	25.8	34.9	47.2	46.4	41.9	22.3
M5	64.4	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	36.7	41.5	51.5	60.7	59.3	56.9	47.4
M6	60.1	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	29.7	31.0	40.7	54.5	56.2	54.8	38.3
M7	56.4	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	30.0	31.4	42.3	53.8	51.2	45.8	24.3
M8	55.3	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	30.4	33.1	44.5	52.6	49.8	44.0	26.3
M9	58.9	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.8	37.0	47.5	55.8	53.7	49.5	36.8
M10	56.7	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.4	34.8	45.7	53.9	51.4	46.4	31.6
M11	57.6	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.9	36.2	46.4	54.5	52.3	48.6	35.6
M12	49.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	26.5	29.6	39.6	47.0	43.3	37.3	17.4
M13	49.3	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.2	27.7	38.9	46.8	43.2	38.0	15.9
M14	57.1	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	31.0	32.9	41.7	53.2	52.5	49.9	36.7
M15	53.0	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	28.0	28.7	37.7	49.2	48.7	45.3	31.1
M16	49.5	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	25.2	25.2	33.8	45.5	45.6	41.6	27.2
M17	54.4	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	26.2	28.5	36.3	47.9	50.7	48.4	42.3
M18	53.0	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	23.9	26.2	34.8	45.3	48.9	47.9	43.6





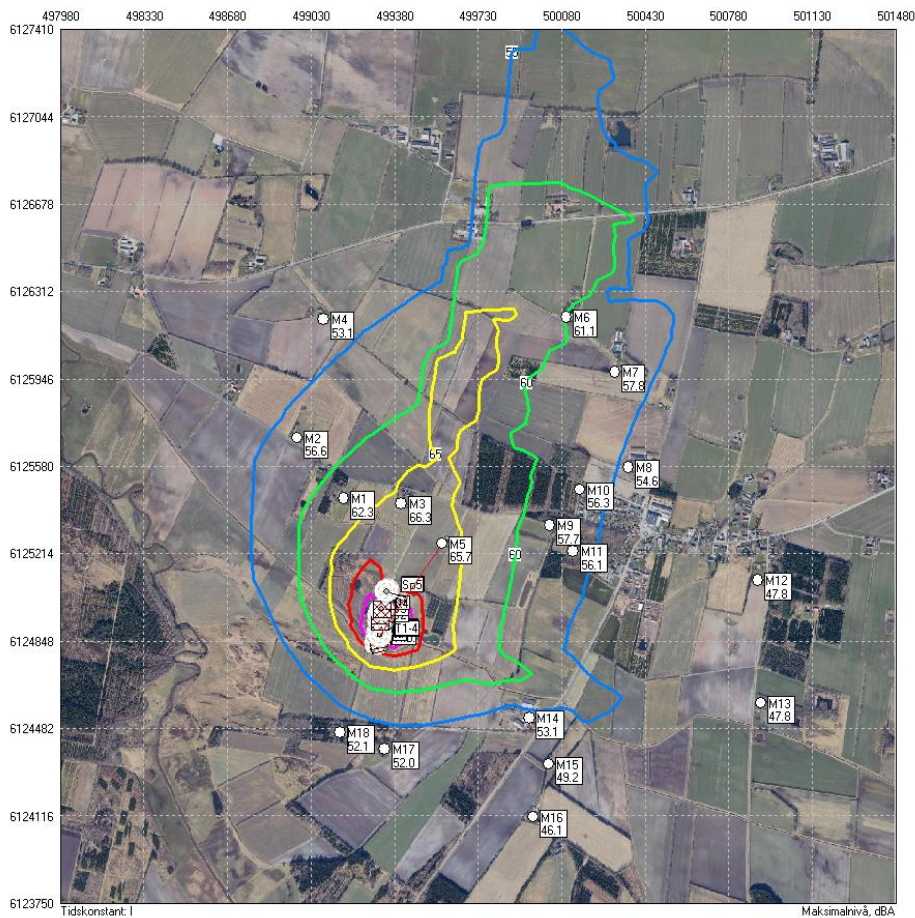
Bilag A: Trapbane 1 (T1-5)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T1-5	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499322.3	6124868.3	16.0	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	62.3	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	33.6	37.0	44.8	57.9	58.0	56.1	44.0
M2	56.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	29.2	30.5	39.4	52.4	52.6	49.5	34.5
M3	66.3	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	36.7	41.1	49.3	62.2	61.6	59.8	47.9
M4	53.1	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	27.4	28.2	37.8	50.0	48.4	44.3	24.7
M5	65.7	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	37.7	42.5	52.8	62.1	60.8	57.8	48.0
M6	61.1	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	30.7	32.0	42.0	55.8	57.4	55.0	37.1
M7	57.8	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	31.0	32.5	43.7	55.3	52.8	46.8	25.1
M8	54.6	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.9	32.5	43.9	52.0	49.1	43.7	26.0
M9	57.7	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.0	36.3	46.5	54.6	52.4	48.8	36.3
M10	56.3	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.1	34.6	45.4	53.4	51.0	46.0	31.5
M11	56.1	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	30.8	35.1	44.9	52.9	50.6	47.6	34.9
M12	47.8	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	25.4	28.5	38.2	45.3	41.6	36.4	16.7
M13	47.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	24.8	25.9	36.7	45.2	42.3	37.0	14.8
M14	53.1	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	28.1	29.2	37.4	48.8	49.0	45.9	35.5
M15	49.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	25.0	24.9	33.3	44.8	45.1	42.0	29.8
M16	46.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	22.3	21.5	29.9	41.4	42.2	39.2	26.4
M17	52.0	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	23.3	25.0	33.6	44.4	47.6	47.1	42.8
M18	52.1	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	23.1	25.5	34.1	43.8	47.6	47.8	42.6





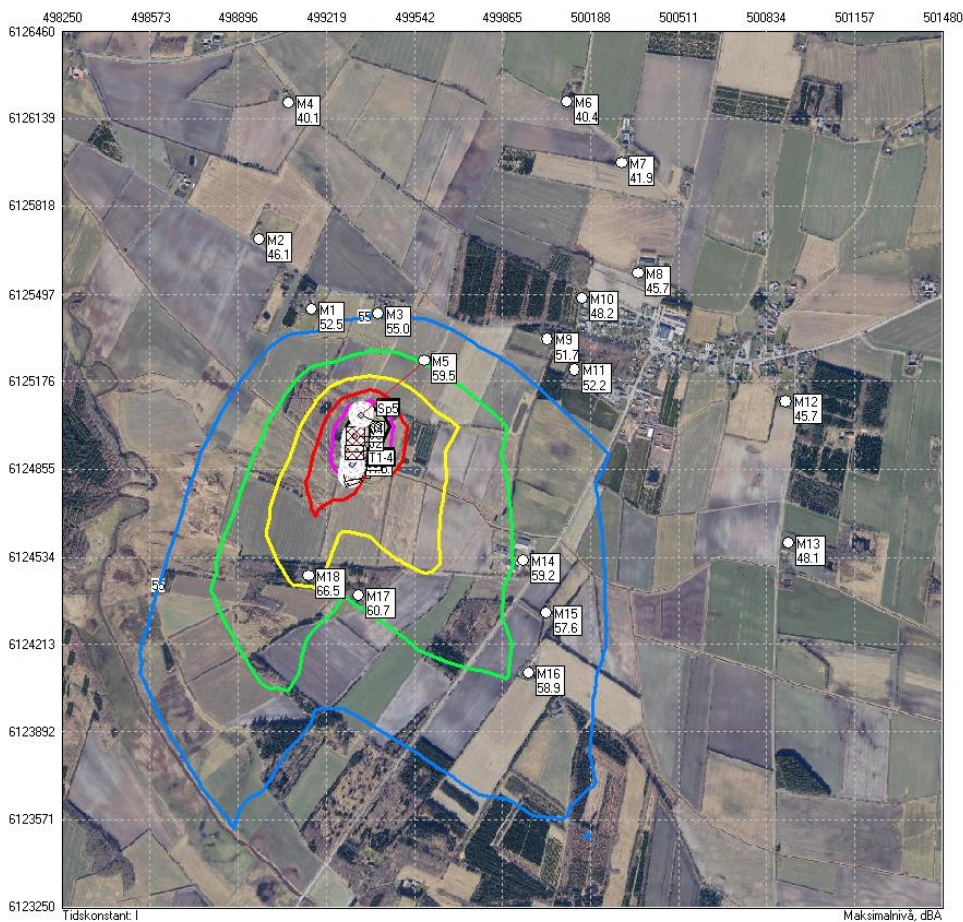
Bilag A: Sportingbane (Sp1)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Sp1	NY_VKL_4_2023_Kilde	M_Våbenklasse_4_2023	499353.0	6125060.0	18.5	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsniå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	52.5	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	23.5	26.6	34.6	44.0	48.3	48.2	41.7
M2	46.1	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.2	19.7	29.6	38.5	42.3	41.5	31.1
M3	55.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	25.3	28.4	35.7	47.0	50.6	49.9	46.6
M4	40.1	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	15.6	14.3	24.9	34.1	36.7	34.2	21.2
M5	59.5	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	31.1	35.5	40.3	52.9	55.3	54.2	48.8
M6	40.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	17.3	15.6	24.8	35.9	36.8	32.6	18.0
M7	41.9	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	19.1	17.7	26.1	37.7	38.2	33.9	18.6
M8	45.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	22.6	21.7	29.6	41.6	41.8	37.7	23.1
M9	51.7	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	26.8	27.5	34.9	47.0	47.7	44.8	34.3
M10	48.2	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	24.2	23.8	31.5	43.7	44.4	41.0	28.7
M11	52.2	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	27.6	28.3	36.4	48.1	47.9	44.7	33.4
M12	45.7	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	23.7	23.5	32.3	43.0	40.6	35.4	15.7
M13	48.1	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	25.5	28.0	38.4	45.7	41.9	36.7	15.6
M14	59.2	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.0	36.7	47.7	56.1	54.1	50.3	37.3
M15	57.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.9	34.9	46.4	54.7	52.4	47.8	32.4
M16	58.9	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	32.4	34.6	47.0	56.2	53.8	48.5	30.0
M17	60.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	33.9	37.3	48.3	57.3	55.5	52.8	40.4
M18	66.5	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	35.1	39.0	47.8	61.6	62.0	61.0	49.1





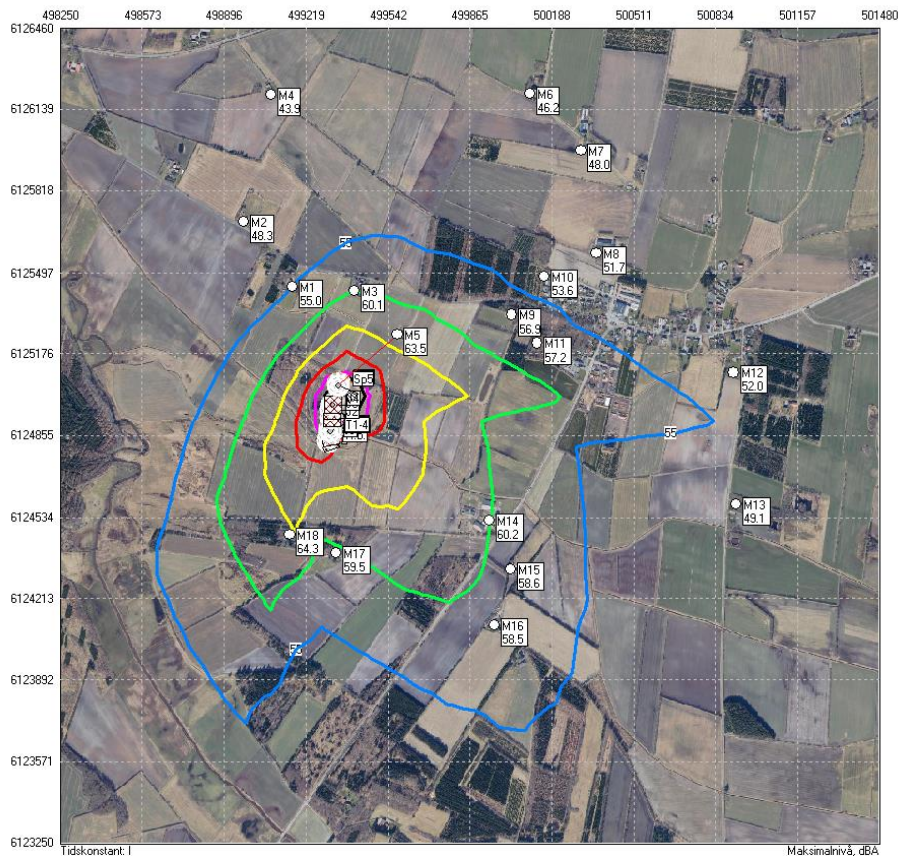
Bilag A: Sportingbane (Sp2)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Sp2	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499351.7	6125057.9	18.5	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.				A-veide oktavbåndsnivå, dB						
					y	x	z	63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.0	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	24.9	28.3	36.5	46.8	51.1	50.7	42.3
M2	48.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	20.4	21.1	31.2	41.0	44.7	43.6	31.8
M3	60.1	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	28.3	32.3	40.0	52.6	56.6	54.9	48.8
M4	43.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	17.5	16.7	27.7	38.0	40.6	37.5	22.2
M5	63.5	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	33.6	38.7	45.6	57.4	59.8	57.8	48.8
M6	46.2	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	20.6	20.3	30.9	41.8	42.8	37.9	19.7
M7	48.0	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	22.6	22.2	30.9	43.7	44.6	39.7	20.8
M8	51.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	25.8	26.4	36.6	47.8	47.8	43.7	26.2
M9	56.9	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	29.7	31.7	41.6	52.5	52.8	50.0	36.5
M10	53.6	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	27.2	28.3	38.3	49.3	49.7	46.2	30.9
M11	57.2	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	30.3	32.3	42.9	53.3	52.8	50.0	35.8
M12	52.0	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	26.7	27.9	38.6	49.3	46.8	42.2	20.5
M13	49.1	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.2	28.7	39.3	46.7	42.9	37.4	16.0
M14	60.2	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.7	37.4	48.6	57.1	55.2	51.0	37.8
M15	58.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.5	35.6	47.3	55.7	53.4	48.5	32.9
M16	58.5	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	32.1	34.2	46.6	55.7	53.3	48.2	29.9
M17	59.5	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	33.1	36.5	47.3	56.0	54.2	51.8	40.0
M18	64.3	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	33.9	37.4	45.9	59.5	60.1	58.5	46.4





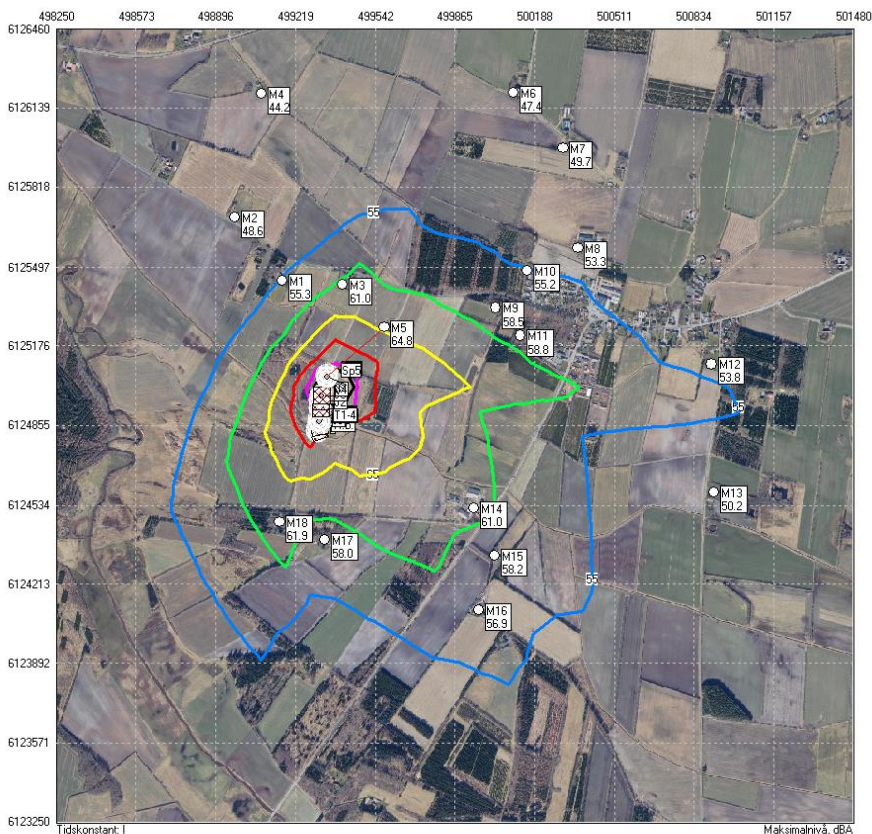
Bilag A: Sportingbane (Sp3)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Sp3	NY_VKL_4_2023_Kilde	M Våbenklasse_4_2023	499350.3	6125056.0	18.5	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.3	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	25.2	28.4	36.6	47.4	51.5	50.6	43.0
M2	48.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	20.7	21.2	31.3	41.5	45.1	43.4	32.5
M3	61.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	29.5	33.7	40.8	53.8	57.5	55.7	48.7
M4	44.2	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	17.8	16.8	27.7	38.6	41.0	37.3	22.8
M5	64.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	34.9	40.4	47.5	59.1	60.8	59.0	49.9
M6	47.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	21.9	21.8	31.7	43.2	43.9	39.0	19.9
M7	49.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	23.9	24.2	33.8	45.7	46.0	41.3	22.0
M8	53.3	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	27.1	28.0	38.4	49.6	49.0	45.2	27.7
M9	58.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	31.1	33.4	43.6	54.4	54.0	51.4	37.9
M10	55.2	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	28.6	29.9	40.4	51.2	50.9	47.7	32.3
M11	58.8	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.7	34.0	44.9	55.2	54.0	51.5	37.2
M12	53.8	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.0	29.4	40.3	51.3	48.5	44.0	22.3
M13	50.2	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.9	29.5	40.3	47.8	44.1	38.1	16.5
M14	61.0	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.2	37.9	49.3	57.9	56.0	51.5	38.2
M15	58.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.3	35.3	46.9	55.3	53.0	48.3	32.7
M16	56.9	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	31.2	33.3	45.4	54.1	51.6	46.9	28.8
M17	58.0	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	32.0	35.2	45.6	54.4	52.9	50.6	39.3
M18	61.9	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	32.4	35.5	43.6	57.0	57.8	55.7	43.5





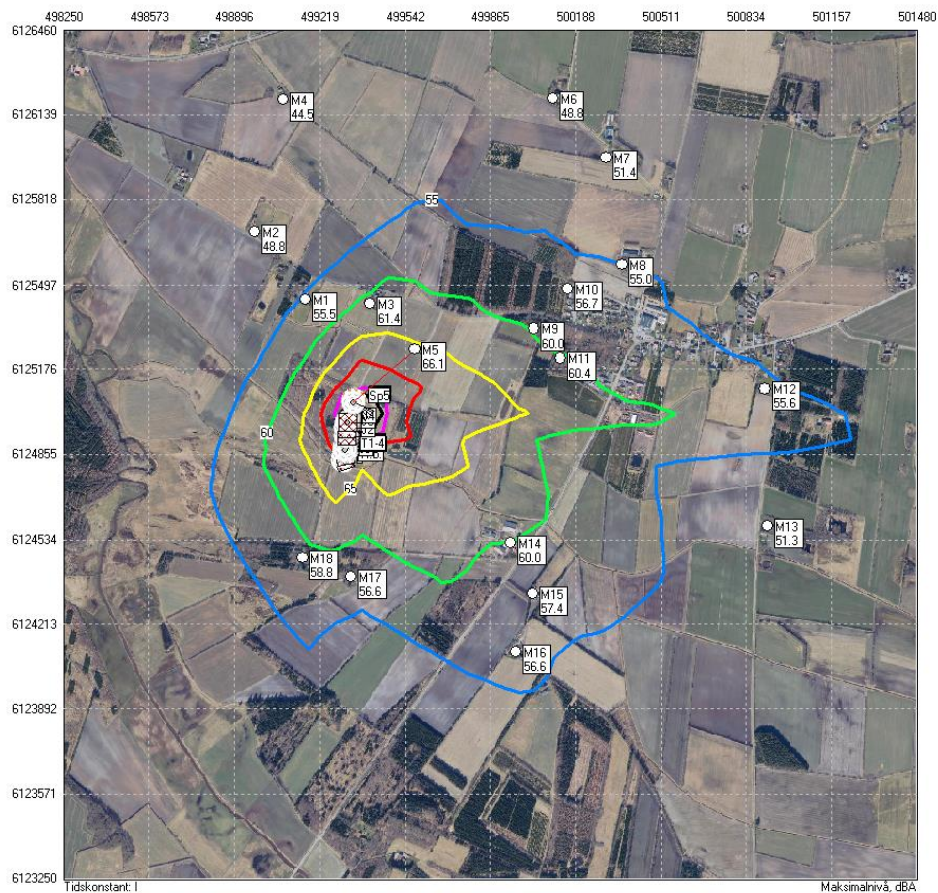
Bilag A: Sportingbane (Sp4)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Sp4	NY_VKL_4_2023_Kilde	Våbenklasse_4_2023	499349.0	6125054.2	18.5	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.5	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	25.5	28.5	36.7	48.0	51.9	50.4	43.8
M2	48.8	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	20.9	21.2	31.4	42.1	45.4	43.3	33.2
M3	61.4	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	30.6	34.9	41.4	54.6	57.9	56.0	48.1
M4	44.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	18.2	17.0	27.8	39.1	41.4	37.2	23.2
M5	66.1	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	36.3	42.0	49.5	60.9	61.9	60.3	51.1
M6	48.8	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	23.2	23.4	32.8	44.8	45.1	40.2	20.5
M7	51.4	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	25.3	25.9	35.8	47.7	47.4	42.9	23.6
M8	55.0	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	28.5	29.7	40.4	51.6	50.3	46.8	29.2
M9	60.0	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.4	35.1	45.6	56.3	55.2	52.9	39.3
M10	56.7	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	30.0	31.6	42.4	53.1	52.1	49.1	33.8
M11	60.4	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.9	35.5	46.6	57.0	55.3	52.8	38.5
M12	55.6	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.9	30.4	41.3	53.0	50.5	45.8	24.0
M13	51.3	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.7	30.3	41.3	48.9	45.3	38.8	17.1
M14	60.0	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.5	37.1	48.4	56.9	54.9	50.9	37.6
M15	57.4	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.6	34.6	46.1	54.4	52.1	47.7	32.2
M16	56.6	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	30.8	32.7	44.8	53.8	51.3	47.1	29.1
M17	56.6	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	30.6	33.6	43.5	52.7	51.9	49.4	38.4
M18	58.8	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	30.7	33.1	40.7	53.8	55.0	52.4	40.1





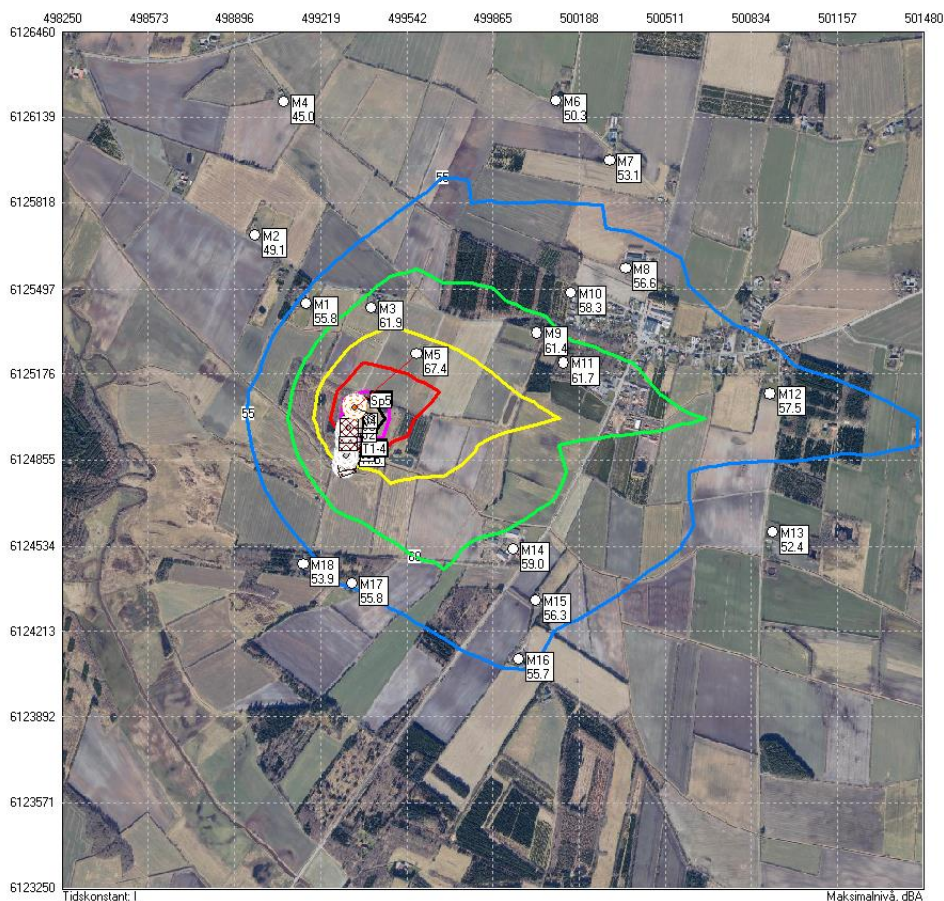
Bilag A: Sportingbane (Sp5)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
Sp5	NY_VKL_4_2023_Kilde	M Våbenklasse_4_2023	499347.7	6125052.6	18.5	2.5	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.				A-veide oktavbåndsniå, dB						
					y	x	z	63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.8	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	25.8	28.6	36.7	48.5	52.2	50.3	44.5
M2	49.1	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	21.2	21.3	31.4	42.7	45.8	43.1	34.1
M3	61.9	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	31.7	36.1	42.0	55.5	58.3	56.3	47.5
M4	45.0	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	19.3	18.2	28.4	40.0	41.8	37.5	22.8
M5	67.4	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	37.6	43.7	51.5	62.6	62.9	61.6	52.3
M6	50.3	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	24.6	25.0	34.8	46.7	46.4	41.7	21.9
M7	53.1	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	26.7	27.6	37.8	49.7	48.7	44.5	25.2
M8	56.6	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.8	31.4	42.4	53.5	51.6	48.4	30.8
M9	61.4	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	33.6	36.5	47.2	57.9	56.4	54.2	40.5
M10	58.3	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.3	33.3	44.4	55.0	53.3	50.6	35.1
M11	61.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	33.8	36.4	47.6	58.4	56.8	54.0	39.5
M12	57.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	29.7	31.3	42.2	54.7	52.6	47.7	25.9
M13	52.4	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.4	31.1	42.3	50.0	46.4	39.6	17.6
M14	59.0	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	32.8	36.3	47.4	55.8	53.8	50.2	37.1
M15	56.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.9	33.8	45.1	53.4	51.0	47.0	31.7
M16	55.7	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	30.1	31.9	43.8	52.8	50.3	46.5	28.7
M17	55.8	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	29.7	32.1	41.8	51.5	51.6	48.8	37.5
M18	53.9	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	27.9	29.4	36.1	48.8	50.2	47.2	36.9





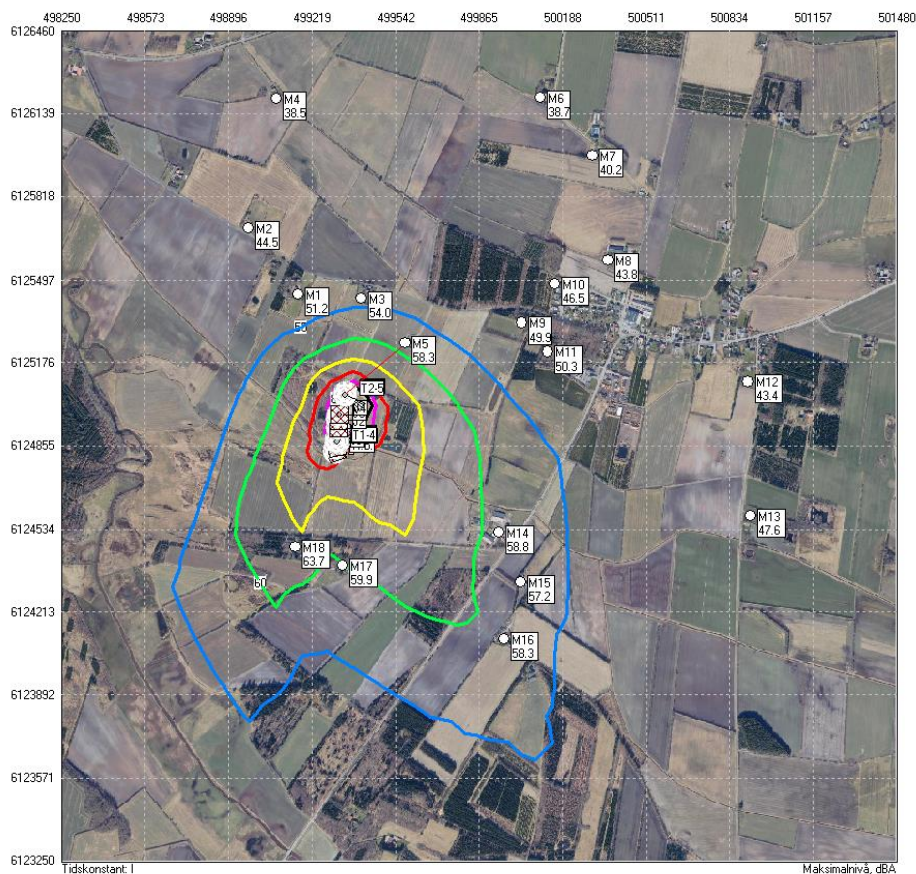
Bilag A: Trapbane 2 (T2-1)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T2-1	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499353.0	6125060.0	18.5	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottager	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsniå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	51.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	22.0	24.7	32.3	41.6	45.7	48.1	41.7
M2	44.5	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	17.6	17.7	27.3	36.0	39.6	41.0	31.1
M3	54.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	23.8	26.5	33.6	44.7	48.6	49.9	46.6
M4	38.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	14.1	12.4	22.7	31.8	34.2	34.2	21.2
M5	58.3	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	29.6	33.7	38.2	50.6	53.3	54.2	48.8
M6	38.7	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	15.8	13.7	22.7	33.6	34.8	32.6	18.0
M7	40.2	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	17.7	15.8	24.1	35.4	36.1	33.9	18.6
M8	43.8	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	21.1	19.8	27.5	39.3	39.4	37.7	23.1
M9	49.9	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	25.3	25.6	32.7	44.7	45.3	44.8	34.3
M10	46.5	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	22.7	21.9	29.4	41.4	42.1	41.0	28.7
M11	50.3	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	26.1	26.4	34.2	45.7	45.4	44.7	33.4
M12	43.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	22.2	21.5	30.0	40.5	37.9	34.6	15.7
M13	47.6	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	25.2	27.6	37.9	45.2	41.4	36.2	15.6
M14	58.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	32.8	36.2	47.3	55.7	53.6	49.8	37.3
M15	57.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.6	34.5	46.0	54.3	51.9	47.3	32.4
M16	58.3	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	32.2	34.2	46.5	55.6	53.2	47.8	29.5
M17	59.9	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	33.6	36.7	47.6	56.5	54.7	51.9	40.4
M18	63.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	34.7	38.2	46.4	59.5	59.1	57.4	44.9





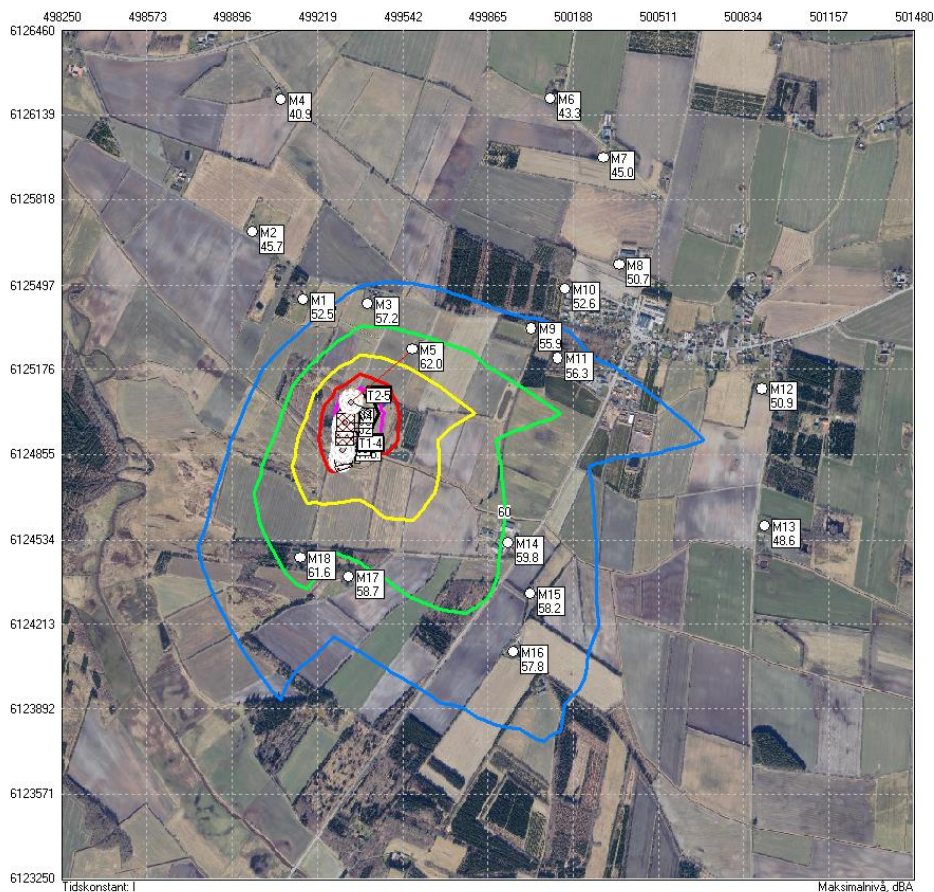
Bilag A: Trapbane 2 (T2-2)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T2-2	NY_VKL_4_2023_Kilde	M Våbenklasse_4_2023	499351.7	6125057.9	18.5	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	52.5	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	23.5	26.4	34.1	44.1	48.2	48.1	42.3
M2	45.7	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.0	19.1	28.8	38.2	41.7	41.1	31.8
M3	57.2	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	27.2	30.7	37.8	49.9	53.6	51.7	46.7
M4	40.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	16.2	14.8	25.3	35.2	37.6	34.3	21.8
M5	62.0	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	33.4	38.4	42.6	56.0	58.3	56.3	48.4
M6	43.3	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	19.6	18.4	27.2	39.1	39.9	34.8	17.6
M7	45.0	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	21.5	20.6	28.6	41.0	41.4	36.3	18.3
M8	50.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	25.5	25.9	35.7	46.8	46.6	42.4	24.9
M9	55.9	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	29.4	31.2	40.8	51.6	51.8	48.9	35.3
M10	52.6	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	26.9	27.7	37.5	48.4	48.6	45.1	29.8
M11	56.3	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	30.0	31.8	42.1	52.5	51.8	48.9	34.7
M12	50.9	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	26.4	27.4	37.8	48.3	45.6	40.9	19.1
M13	48.6	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	25.9	28.3	38.8	46.2	42.4	36.8	16.0
M14	59.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.5	37.0	48.2	56.7	54.7	50.5	37.8
M15	58.2	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.3	35.2	46.9	55.3	53.0	48.0	32.9
M16	57.8	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	31.9	33.7	46.0	55.1	52.6	47.5	29.3
M17	58.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	32.7	35.9	46.6	55.2	53.4	51.0	40.0
M18	61.6	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	33.3	36.4	44.3	57.3	57.2	55.1	42.7





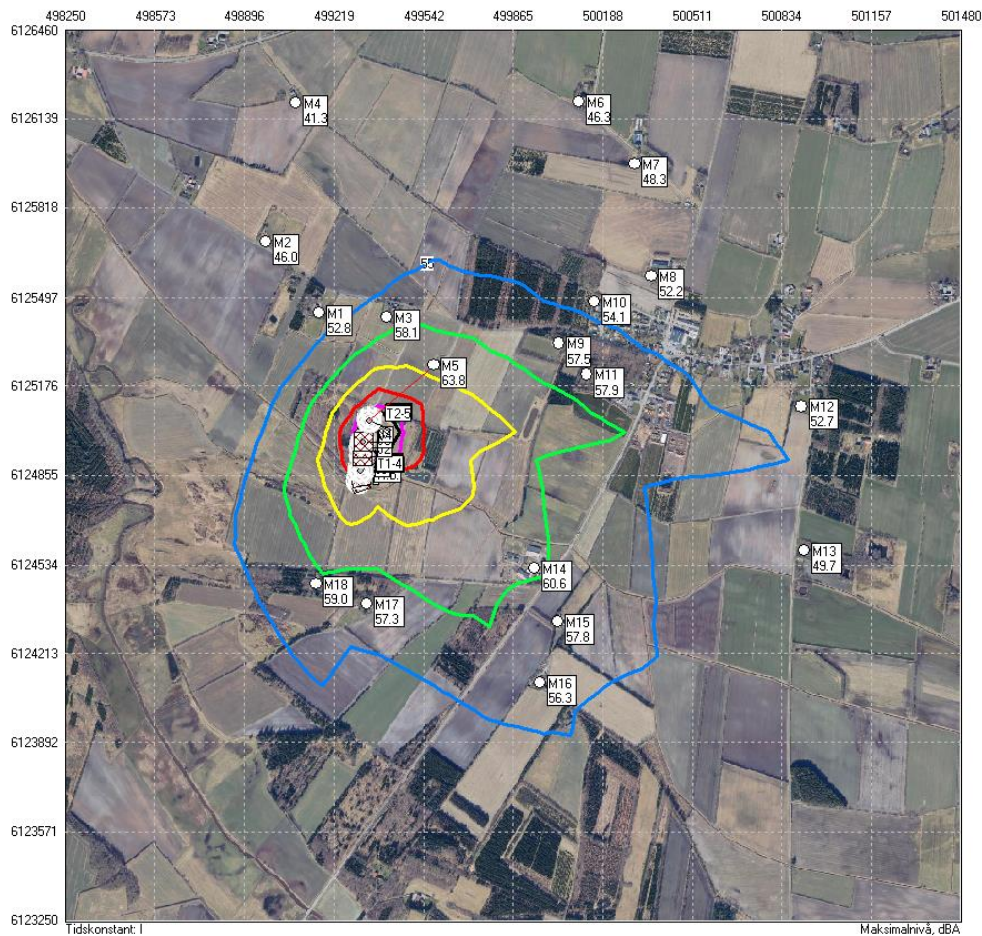
Bilag A: Trapbane 2 (T2-3)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T2-3	NY_VKL_4_2023_Kilde	Våbenklasse_4_2023	499350.3	6125056.0	18.5	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	52.8	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	23.8	26.5	34.2	44.7	48.6	48.1	43.0
M2	46.0	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.2	19.2	28.9	38.8	42.1	41.1	32.5
M3	58.1	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	28.4	32.1	38.7	51.2	54.5	52.5	46.3
M4	41.3	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	16.5	14.9	25.3	35.8	38.0	34.2	22.5
M5	63.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	34.6	39.9	46.7	58.3	59.9	58.0	49.2
M6	46.3	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	21.6	21.2	30.8	42.1	42.7	37.6	18.5
M7	48.3	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	23.6	23.3	31.5	44.4	44.6	39.7	20.4
M8	52.2	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	26.7	27.4	37.6	48.6	47.8	43.8	26.3
M9	57.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	30.8	32.9	42.8	53.5	53.0	50.3	36.7
M10	54.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	28.3	29.4	39.6	50.3	49.8	46.5	31.1
M11	57.9	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	31.4	33.5	44.1	54.4	53.0	50.4	36.1
M12	52.7	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	27.7	28.9	39.5	50.2	47.2	42.5	20.6
M13	49.7	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.7	29.1	39.8	47.3	43.6	37.6	16.5
M14	60.6	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.0	37.5	48.9	57.5	55.5	51.1	38.2
M15	57.8	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	32.0	34.9	46.5	54.9	52.6	47.8	32.7
M16	56.3	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	30.9	32.8	44.8	53.5	50.9	46.2	28.8
M17	57.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	31.6	34.6	44.9	53.6	52.1	49.8	39.3
M18	59.0	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	31.6	34.2	41.7	54.6	54.9	52.5	40.0





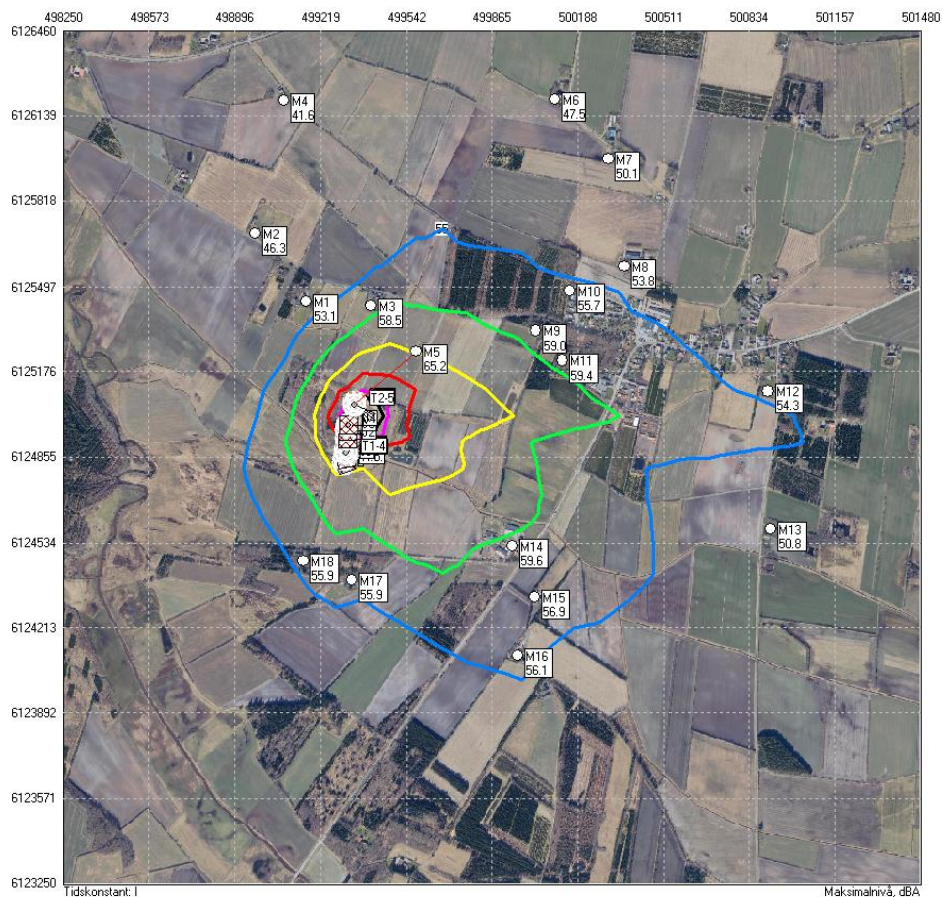
Bilag A: Trapbane 2 (T2-4)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T2-4	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499349.0	6125054.2	18.5	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	53.1	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	24.1	26.6	34.2	45.3	49.0	48.1	43.8
M2	46.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.5	19.3	28.9	39.4	42.5	41.1	33.2
M3	58.5	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	29.5	33.3	39.2	52.0	54.9	52.8	46.0
M4	41.6	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	16.8	15.1	25.4	36.4	38.4	34.3	23.2
M5	65.2	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	36.0	41.6	48.7	60.0	60.9	59.3	50.1
M6	47.5	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	22.9	22.8	32.0	43.7	43.8	38.7	19.0
M7	50.1	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	25.0	25.3	34.9	46.6	45.9	41.4	22.0
M8	53.8	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	28.1	29.1	39.6	50.5	49.1	45.4	27.7
M9	59.0	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	32.1	34.6	44.8	55.4	54.2	51.7	38.0
M10	55.7	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	29.6	31.1	41.6	52.2	51.0	47.9	32.5
M11	59.4	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	32.6	35.0	45.8	56.1	54.3	51.7	37.3
M12	54.3	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	28.6	29.9	40.4	51.8	49.0	44.0	22.0
M13	50.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.4	29.9	40.8	48.4	44.7	38.3	17.1
M14	59.6	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	33.3	36.7	47.9	56.4	54.4	50.4	37.6
M15	56.9	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	31.4	34.1	45.7	54.0	51.6	47.2	32.2
M16	56.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	30.6	32.3	44.2	53.2	50.7	46.4	28.4
M17	55.9	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	30.2	33.0	42.8	51.9	51.1	48.6	38.4
M18	55.9	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	29.6	31.5	38.5	51.1	52.0	49.2	37.8





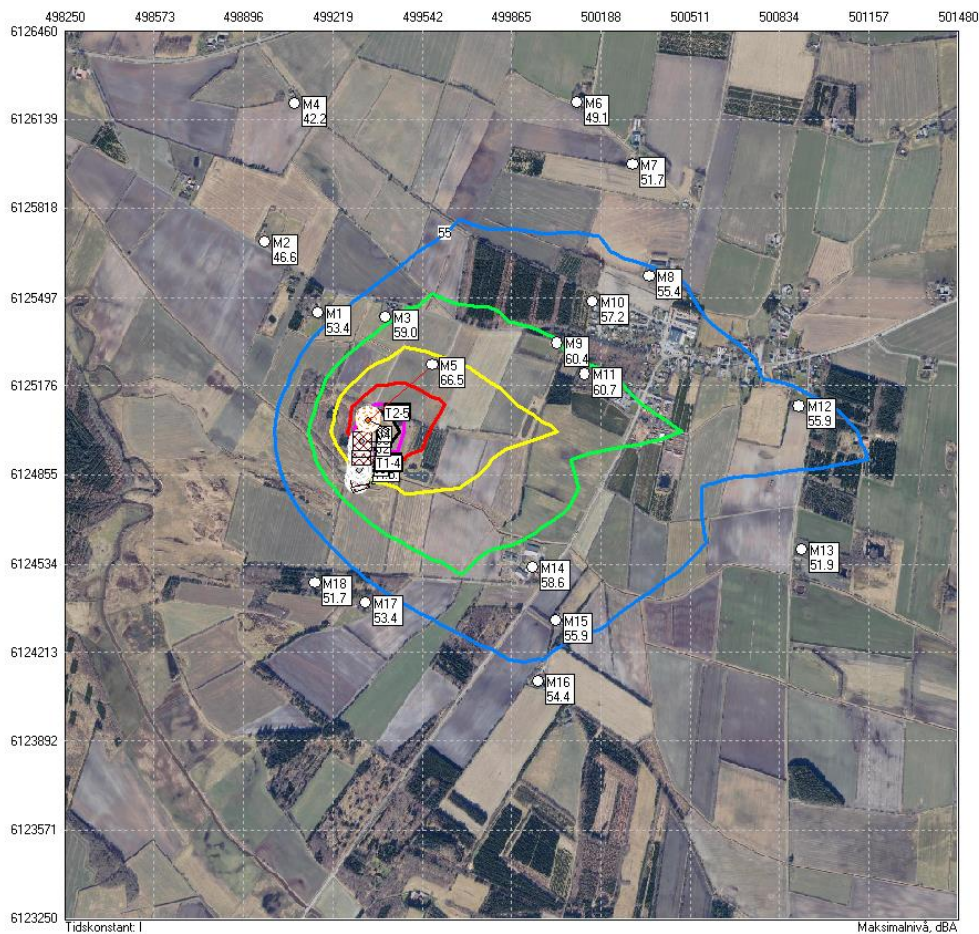
Bilag A: Trapbane 2 (T2-5)

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
T2-5	NY_VKL_4_2023_Kilde	NY_Våbenklasse_4_2023	499347.7	6125052.6	18.5	2.0	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

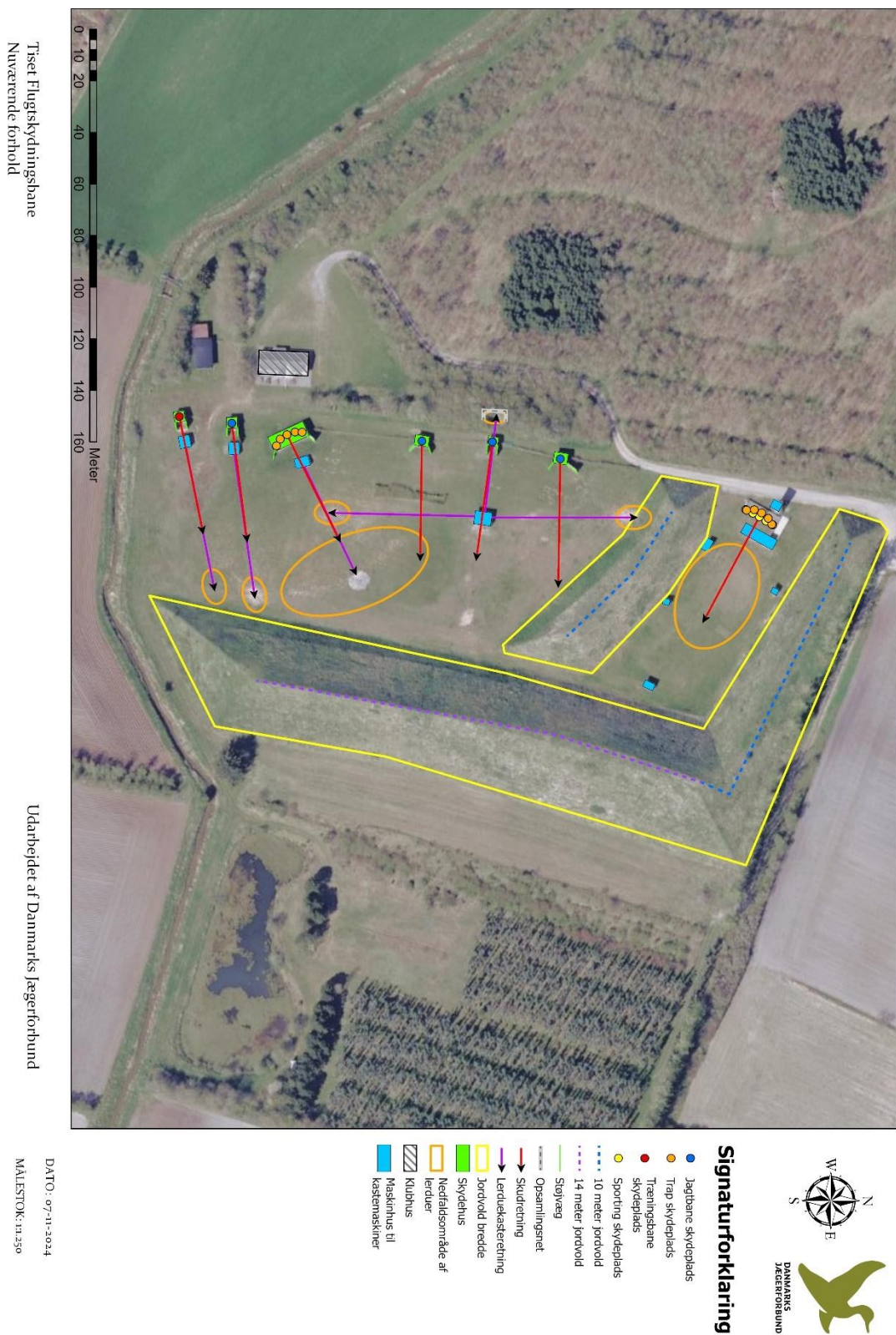
Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavbåndsnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	53.4	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	24.3	26.6	34.3	45.8	49.3	48.1	44.5
M2	46.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.8	19.4	29.0	40.0	42.9	41.1	34.1
M3	59.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	30.6	34.5	39.8	52.8	55.3	53.1	45.6
M4	42.2	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	17.9	16.3	26.0	37.2	38.9	34.8	22.8
M5	66.5	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	37.3	43.2	50.6	61.7	61.9	60.5	51.2
M6	49.1	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	24.2	24.5	34.0	45.5	45.0	40.2	20.3
M7	51.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	26.3	27.0	36.9	48.5	47.2	42.9	23.4
M8	55.4	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	29.5	30.8	41.5	52.4	50.3	46.9	29.2
M9	60.4	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	33.3	35.9	46.4	56.9	55.3	52.9	39.2
M10	57.2	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	31.0	32.8	43.6	54.0	52.2	49.3	33.8
M11	60.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	33.5	35.9	46.8	57.5	55.7	52.8	38.2
M12	55.9	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	29.5	30.8	41.3	53.4	50.9	45.6	23.5
M13	51.9	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.2	30.7	41.8	49.5	45.9	39.1	17.6
M14	58.6	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	32.6	35.9	47.0	55.4	53.4	49.7	37.1
M15	55.9	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.7	33.4	44.7	52.9	50.5	46.5	31.7
M16	54.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	29.8	30.7	40.6	51.6	49.1	45.2	27.8
M17	53.4	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	28.5	29.8	37.1	48.9	48.8	47.4	37.5
M18	51.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	26.4	27.4	33.7	46.2	47.5	46.3	36.9





DANMARKS
JÆGERFORBUND

Bilag B: Oversigtskort – nuværende forhold





DANMARKS
JÆGERFORBUND

Bilag C: Oversigtskort – fremtidige forhold

