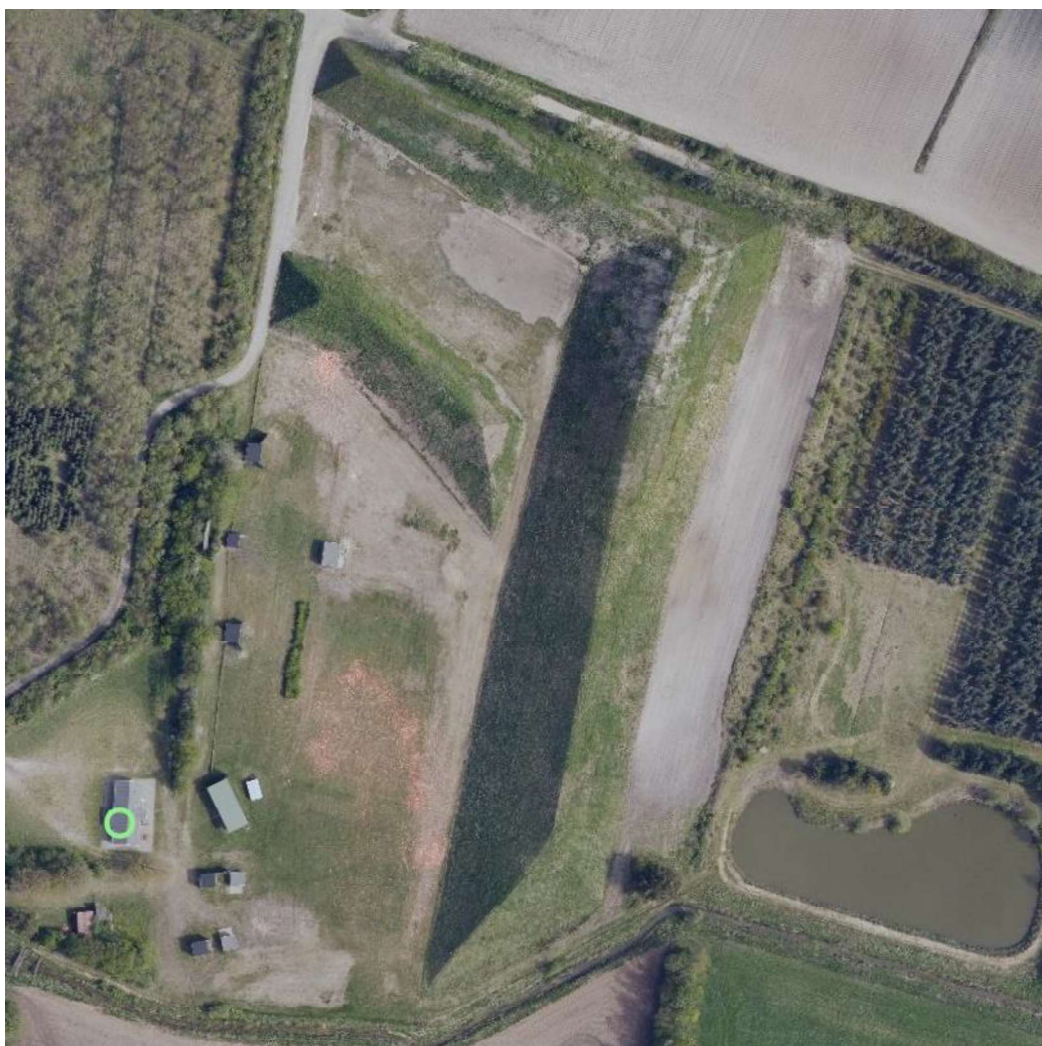




DANMARKS  
JÆGERFORBUND

# MILJØREDEGØRELSE for Tiset Riffelbane

Miljøredegørelsen er udfærdiget efter bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse, lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023 kapitel 5, bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed nr. 2080 af 15. november 2021 med tilhørende bilag om standardvilkår for skydebaner.





## Indholdsfortegnelse

A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold.....	2
B. Beskrivelse af det ansøgte projekt.....	2
C. Oplysninger om etablering .....	5
D. Oplysninger om virksomhedens placering.....	5
E. Skydebanens indretning.....	7
F. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger .....	9
G. Forslag til egenkontrol .....	10
H. Renere teknologi .....	11
I. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld.....	11
J. Ikke teknisk resumé .....	11





## A. Oplysninger om ansøger og ejerforhold

- **Ansøger:**  
Tiset Jagtforening
- **Foreningsnavn, adresse etc.**  
Tiset Jagtforening, Landbomarken 3A, 6510 Gram, Haderslev Kommune, Region Syddanmark
- **Skydebanens navn**  
Tiset Riffelbane
- **Ejer af areal**  
Tiset Jagtforening
- **Ejerforhold bygninger og tekniske anlæg**  
Tiset Jagtforening
- **Kontaktperson**  
Jørgen Hansen, Fælledvej 3, 6500 Vojens, tlf. 60304686

## B. Beskrivelse af det ansøgte projekt

- **Virksomhedens listebetegnelse:**  
J203 – udendørs skydebane
- **Kort beskrivelse af projektet:**  
Der ansøges om en miljøgodkendelse til en ny riffelbane. Riffelbanen er placeret i direkte forlængelse af den eksisterende flugtskydebane.  
Der ønskes etableret en ny riffelbane, hvor det vil være muligt at skyde til bevægelige skiver på 50 meter og 80 meter og skyde til fast skiveopstilling på 100 meter.  
Der er et ønske fra politiet om at benytte riffelbanen til undervisning og træning med pistoler og maskinpistol.  
Af støj- og sikkerhedsmæssige årsager er det nødvendigt at anlægge et voldanlæg omkring riffelbanen og skydningen med jagtrifler foregår fra et støjdæmpet skydehus.
- **Planlagt brug af anlægget:**  
Riffelbanen skal benyttes til skydning med alle gængse jagtkalibre efter fast skiveopstilling på 100 meter og bevægelige skiver på hhv. 50 meter og 80 meter.  
Der vil være skydning med pistol til faste skiveopstillinger på afstande op til 25 meter og skydning med maskinpistol til faste skiveopstillinger op til 50 meter.





- **Oplysninger om eventuelle udvidelser/ændringer:**

Der ønskes etableret et riffelanlæg med jagtrelevante træningsmuligheder ved bevægelige målskiver på afstande af 50 meter og 80 meter. Der vil være en indskydningsbane på 100 meter med faste skiveopstillinger, hvor der kan trænes, indskydes og afholdes jagtprøver for Miljøstyrelsen. Skydning med jægerens jagtkalibre skal foregå fra et støjdæmpet skydehus med frembygget tag på 5 meter indeholdende min 100 mm støjdæmpende materiale. Det er ikke nødvendigt med støjdæmpende sidevægge, da voldanlægget vil slutte sæt om skydehuset. Skydning med pistol skal foregå fra det skitserede standpladsområde for pistolskydning, se bilag C – oversigtskort over fremtidig indretning, og skydning med maskinpistol kan foregå ned ad banen, hvis skudretningen er direkte mod endevolden.

Voldanlægget er nødvendigt som støjdemper til de berørte nabobeboelser, men er også et sikkerhedsmæssige krav fra politiet.

Det er nødvendigt at skydning med jægerens jagtrifler, våbenklasse 1 og 2, foregår fra et type 7 skydehus med 5 meter frembygget tag med min. 100 mm støjdæmpende materiale.

Det nødvendiggørende voldanlæg er dimensioneret ud fra støjberegningens forudsætninger. Højden på voldanlægget er bestemt ved, at gradvis forhøje jordvolden indtil der opnås en effektiv skærmhøjde, som støjdemper ved de berørte støjbelastede nabobeboelser.

Der ansøges om de skydetider, som er bestemt ud fra det aktuelle støjniveau fra skydebanen. Skydetiderne er beskrevet i Miljøstyrelsens vejledning nr. 1 om skydebaner fra 1995, kapitel 5, figur 3, side 37 – nye skydebaner.

Overstående nævnte støjdemper er nærmere beskrevet i afsnittet E om støjdemper.

- **Skydetid:**

**Det fremtidig støjniveau og mulige skydetider:**

Støjrapporten for Tiset Riffelbane viser, at den maksimale støjbelastning fra riffelbanen er 67,8 dB, afrundet 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 (tabel 1):





## DANMARKS JÆGERFORBUND

Tabel 1 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 indeholdt i hverdag dagsskydning

### Tiset Jagtforening har følgende ønsker om skydetid:

Tabel 2 Ønskede skydetider for riffelbanen.

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 indeholdt i hverdag dagsskydning

Det foreslås, at skydning på flugtskydebanen og riffelbanen koordineres, så der skydes de samme dage for at mindske gener for naboer.

- **Våben/ammunition**

Der anvendes alle gængse jagtkalibre i våbenklasse 1 og 2 med tilhørende lovlig ammunition.

Der anvendes pistoler i våbenklasserne 6, 7 og 8 med tilhørende lovlig ammunition

Der anvendes maskinpistol i våbenklasse 5 med tilhørende lovlig ammunition

- **Standpladser**

Der vil være følgende standpladser på riffelbanen:

- 6 standpladser til skydning på faste skiveopstillinger på 100 meter
- 2 standpladser til skydning på bevægelige skiver på 50 meter og 80 meter.
- Et standpladsområde til skydning med pistoler
- Standpladser på variable afstande for skydning med maskinpistol

Alt skydning med jagtrifler foregår fra type 7 skydehus med 5 meter frembygget tag. Skydning med pistol foregår fra det skitserede standpladsområde og skudretning er mod vestlig jordvold. Skydning med maskinpistol kan foregå ned ad riffelbanen,





men skudretning må kun være mod endevolden i nord. Overstående er nødvendigt for at støjniveauet på 68,0 dB, overholdes hos de nærmeste nabobeboelser.

- ***Oplysninger om adgangsforhold***

Der er adgang til skydebanen via Landbomarken.

Parkering er ved det nuværende klubhus for flugtskydebanen. Herfra går brugerne til riffelbanen syd om flugtskydebanen hen til riffelbanen. Derfor er det nødvendigt med en 4,5 meter sikkerhedsvold, som skærmer de gående fra skydningen på flugtskydebanen.

## **C. Oplysninger om etablering**

- ***Etableringsplan:***

Riffelbanen ønskes placeret i forlængelse af den eksisterende flugtskydebane.

## **D. Oplysninger om virksomhedens placering**

- ***Oversigtsplan***

Skydebanen er omgivet af dyrket landbrugsjord med spredte levende hegn og småbeplantninger. Mod vest ligger et større skovområde, Stensbæk plantage.

Der er vedlagt oversigtskort over riffelbanens indretning som bilag.

- ***Plan og kort i passende målestok***

Relevant kortmateriale over skydebanen og voldanlægget er vedlagt som bilag.

Kortmateriale fra Geodatastyrelsens kortværk med Dansk Højde Model (DHM) er anvendt i støjberegningen.

- ***Planmæssige bestemmelser***

Skydebanen ligger i landzone.

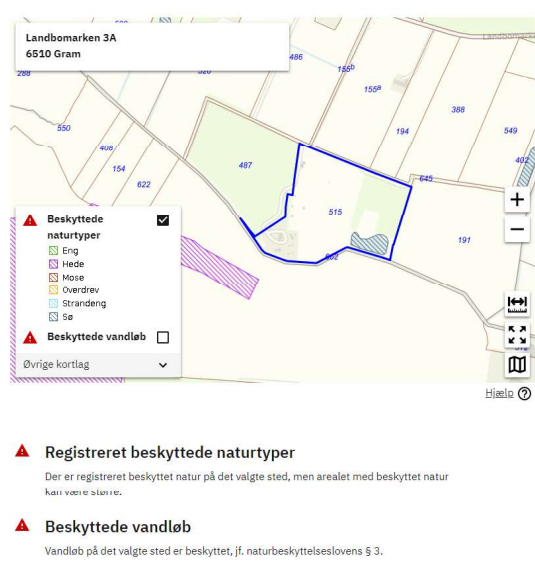
Skydearealet er kortlagt som vidensniveau 1 (V1), jordforurening.





*Kortlagt areal, jordforurening V1.*

Der er registreret et beskyttet vandløb og en beskyttet sø på matriklen. Der vil ved anlæggelse af riffelbanen blive taget højde for, at disse ikke bliver påvirket.



*Figur 1 Beskyttet naturtyper*





## E. Skydebanens indretning

- *Beskrivelse af anlægget*

### **Fremtidige forhold:**

Der ønskes etableret et nyt riffelanlæg, som er attraktivt for alle jægere og skytter i kommunen. Politiet har et ønske om at leje sig ind på skydebanen til træning med pistol og maskinpistol.

Der er generelt stor mangel på træningsmuligheder med jagtrifler og i særdeleshed jagtrelevante træningsmuligheder i form af skydning til bevægelige skiver. Forsvaret har pga. oprustningen begrænset adgangen til deres skydebaner, hvilket har betydet et væsentlig større pres på de civile skydebaner.

Der ansøges om skydning til bevægelige skiver på 50 meter og 80 meter.

Det ønskes etableret skydning til faste skiveopstillinger på 100 meter. Her vil det være muligt at træne og indskyde sin jagtriffel, samt afvikle det obligatoriske riffelforløb for nyjægere forud for riffelprøven. Det vil også være muligt at afholde riffelprøver for Miljøstyrelsen. Der vil være 6 standpladser.

Alt skydning med jægerens jagtkalibre, våbenklasse 1 og 2, skal foregå fra et støjisoleret skydehus (type 7) med 5 meter frembygget tag med min. 100 mm støjabsorbende materiale i taget.

Skydning med pistoler skal foregå fra det skitserede standpladsområde og mod vestlig vold i skudretning 280 grader.

Skydning med maskinpistol kan foregå ned af baneanlægget med skudretning 12 grader mod endevolden i nord.





Billede 1: Billeder af bevægelig målskive. Arkivfoto fra anden DJ-skydebane.

- **Beskrivelse af støjreduktion/støjtægge**

Skydning på riffelbanen med våbenklasse 1 og 2 skal foregå fra et støjisoleret skydehus type 7, med 5 meter frembygget tag med 100 mm støjabsorberende materiale i taget.

Det nødvendiggørende voldanlæg er både et sikkerhedskrav fra politiet og en nødvendig støjdæmpende foranstaltning.

Voldanlægget som omkranser riffelbanen, har forskellige topkoter. Endevolden som er beliggende mod nord har en topkote på kote 34,0. Den østlige sidevold starter i kote 17,5 i syd og slutter sammen med endevolden i nord i kote 34,0.

Den vestlige sidevold er den eksisterende jordvold, som for nuværende er støjdæmpning for flugtskydebanen. Denne ændres ikke.

Ved overstående beskrevne voldanlæg opnås en effektiv skræmhøjde/støjdæmpning til de mest støjbelastede nabobeboelser.





Billede 2 Oversigt over det nødvendiggørende voldanlæg.

- **Skydebanen vil bestå af følgende skydebaneanlæg**  
Riffelbanen vil bestå af riffelskydning til bevægelige skiver på 50 meter og 80 meter, samt skydning til faste skiveopstillinger på 100 meter. Politiet vil benytte skydebaneanlægget til skydning med maskinpistol mod skiveopstillingen på 100 meter, samt skyde med pistoler på faste mål op til 25 meter. Der vil være et nyt skydehus, opholdsarealer og et nødvendiggørende voldanlæg.

## F. Oplysninger om forurening og forureningsbegrænsende foranstaltninger

- **Støj**  
For riffelbanen er der udfærdiget en støjrapport, som er vedlagt sagen. Den er udfærdiget efter den fælles nordiske beregningsmetode, jf. miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1995 om ”beregning og måling af støj fra skydebaner” og der er beregnet fra referencepunkter, som alle er beliggende i området omkring skydebanen.
- **Støjdæmpning**  
Som nævnt tidligere i afsnit E
- **Luftforurening**  
Der skønnes ikke at være nogen, da der alene anvendes røgsvagt krudt i patronerne.





## DANMARKS JÆGERFORBUND

- **Jord og grundvand**  
Der anvendes udelukkende lovligt ammunition til jagtrifler, maskinpistol og pistol. Kuglefang for renholdes og opryddes jævnligt. Kuglefang er indtegnet på vedlagt kort i bilag C.
- **Spildevand**  
Der ønskes elektricitet fra det offentlige net. Der ønskes indlagt vand fra offentlige net med tilhørende vandmåler. Der er ønske om toiletfaciliteter i det nye skydehus.
- **Affald**  
Afskudte patronhylstre indsamles efter hver skydning og bortskaffes til genanvendelse.  
Andet affald bortskaffes via dagrenovation.
- **Mulige driftsforstyrrelser**  
Ingen specielle.
- **Beskrivelse af procesforløb på skydebanen**  
Alle jægere og skytter kan komme på skydebaneanlægget for at træne med deres riffel på bevægelige mål eller faste skiveopstillinger.  
Politiet vil leje skydebanen til træning og uddannelse af pistolskydning og maskinpistol.
- **Særlige forhold ved start/slut**  
Ingen specielle.

## G. Forslag til egenkontrol

- Der indføres et sæt vilkår for hovedaktiviteten, som er skydning på skydebanens discipliner.
- At der på riffelbanen kun anvendes jagtrifler i våbenklasse 1 og 2 med tilhørende lovlig ammunition, maskinpistol i våbenklasse 5 med tilhørende lovlig ammunition og pistoler i våbenklasse 6, 7, og 8 med tilhørende lovlig ammunition.
- Kuglefang på riffelbanen oprenses/renholdes jævnligt.
- Affald bortskaffes efter gældende retningslinjer.
- Der indføres vilkår for de eventuelle aktiviteter, der foregår på anlægget, såsom træningsdatoer, aften- og weekendskydninger, stævner og kurser, møder og generalforsamlinger og ungdomsaktiviteter.
- Al anvendelse af riffelbanen skal anføres i en driftsjournal.
- At jagtforeningen hvert år udfærdiger en foreløbig plan for det kommende år og samtidig indsender en oversigt over sidste sæsons aktiviteter, indeholdende skydeperioder, skydedage, skydetider. Samt oprydning af kuglefang og affaldsmængder på disse.





## **H. Renere teknologi**

- Skydebanen er med de givne skydepladser placeret på det givne areal, således der er taget størst muligt hensyn til sikkerheden og støjbelastningen når standardopstillingen skydedisciplinerne overholdes.
- Jagtforeningen ønsker at benytte den skydetid, som er anført i afsnit B.
- Jagtforeningen oprydder kuglefang og samtidig vedligeholdes området, således der er mindst mulig forurening.
- Kuglefang bliver etableret som miljøkuglefang, hvor det vil være nemt at renholde kuglefang for affald efter skydningen.

## **I. Oplysninger om driftsforstyrrelser og uheld**

- Der skønnes ikke at være nogen miljøtekniske forhold at iagttage.

## **J. Ikke teknisk resumé**

- I henhold til lovgivningen skal alle jægere forbedre deres skydefærdigheder for at nedbringe anskydninger af vildt og dette skal foregå på en godkendt skydebane. I den forbindelse har et nyt riffelanlæg en stor betydning i lokalområdet og hele Haderslev Kommune.
- Med den fremtidige indretning vil skydebanen fremstå som en nutidig skydebane med jagtrelevante skydediscipliner, som vil komme alle jægere til gavn.
- Der blev i 2020 indført krav om et riffelskydeforløb forud for riffelprøven og det vil blive muligt at afholde disse forløb for alle nyjægere.
- Med riffelbanen ønskes der at skabe jagtrelevante træningsmuligheder for alle jægere og skytter.
- Den væsentligste ulempe ved skydebaner er støj fra skydningen. Støjen er beregnet i støjrapporten ved beboelser eller anden støjfølsom bebyggelse, der er beliggende i området om skydebanen. Støjen er beregnet, da dette er den bedste, hurtigste og mest økonomiske måde at vurdere støj fra skydebaner på. Det skal understreges, at støjmålinger ikke er mere nøjagtige end støjberegninger.
- Støjrapporten påviser, at det er nødvendigt at etablere et voldanlæg ved riffelbanen og et støjisoleret skydehus for at overholde miljøstyrelsens krav til støjniveauet hos de mest støjbelastede nabobeboelser.
- Politiet har ligeledes af sikkerhedsmæssige årsager også dimensioneret voldanlægget på riffelanlægget og jordvolden ved flugtskydningsbanen i syd ved indgangen.
- Det beskrevne voldanlæg overholder alle støj- og sikkerhedsmæssige krav.
- Miljøstyrelsens vejledning om skydebaner nr. 1 og nr. 2 fra 1995 tildeler omfanget af skydetid for skydebaner afhængigt af støjniveauet ved de nærmeste og mest støjbelastede boliger.





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

Dato: 22/5 - 2023

**Danmarks Jægerforbund**

**Morten Thim Jensen,**  
Projektleder / Skydebanekonsulent





DANMARKS  
JÆGERFORBUND

# STØJRAPPORT

for  
Tiset Riffelbane





## Indhold

Resumé:.....	1
Indledning: .....	2
Beskrivelse:.....	2
Beregningsforudsætninger, til edb beregningsprogram NoMeS: .....	5
Beregningsresultat, i dB(A)I:.....	10
Bemærkninger:.....	11
Konklusion:.....	12
Bilag A: Støjberegning data.....	13
Bilag B: Kort med støjkonturer.....	22
Bilag C: Oversigtskort med indretning .....	38

### Resumé:

I forbindelse med ansøgningen om en ny miljøgodkendelse til Tiset Jagtforenings Riffelbane, er der udfærdiget denne støjrapport med tilhørende støjberegning. Formålet med rapporten er at bestemme den eksterne støjbelastning fra skydebanen ved de mest belastede boliger.

Der er foretaget støjberegninger til i alt 18 referencepunkter, 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. Støjberegningen er foretaget i henhold til retningslinjerne i Vejledning fra Miljøstyrelsen nr.2/1995 ”Beregning og måling af støj fra skydebaner”

Følgende scenarier er anvendt i støjberegningen:

Våbentype	Våbenklasse	Våbenhøjde over standplads (m, kildehøjde)	Beregnet maksimalt støjniveau (dB(A)I)
<b>Bevægelige skiver – 50 meter og 80 meter</b>			
Riffel	1	1,7	<b>66,3</b>
	2	1,7	<b>67,8</b>
<b>Indskydning - 100 meter</b>			
Riffel	1	0,3	66,1
		0,9	66,2
		1,7	<b>66,3</b>
Riffel	2	0,3	67,7
		0,9	67,7
		1,7	<b>67,8</b>





## DANMARKS JÆGERFORBUND

Pistol 25 meter			
Pistol	6	1,7	62,2
Pistol	7	1,7	54,0
Pistol	8	1,7	63,6
Maskinpistol			
Maskinpistol	5	0,3	61,8
		0,9	61,9
		1,7	62,0

### Sted:

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

### Indledning:

Danmarks Jægerforbund har for Tiset Jagtforening foretaget en undersøgelse af støjforholdene omkring den ønskede riffelbane på Landbomarken 3A, 6510 Gram. Formålet med denne rapport er at bestemme den eksterne støjbelastning fra riffelbanen ved de nærmeste og mest støjbelastede naboer. De beregnede støjniveauer er anført som A-vægtede lydtrykniveau med tidsvægtningen *impulse LpA(I)*.

### Berørte parter:

Virksomheden: Tiset Jagtforening, Landbomarken 3A, 6510 Gram  
Klient: 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 3, 6510 Gram. Der er ansøgt om en ny miljøgodkendelse for et nyt riffelanlæg i forlængelse af den eksisterende flugtskydebane.

Det skydetekniske anlæg bliver omkranset af voldanlæg, som etableres som en nødvendig støjdæmpende foranstaltning og af sikkerhedsmæssige årsager. Riffelbanen er sikkerhedsmæssigt forhåndsgodkendt af politiet. Det nye riffelanlæg består af følgende og fremgår af støjberegningen:

- Skydning med våbenklasse 1 og 2 til faste skiveopsætninger på 100 meter, samt skydning til bevægelige skiver på henholdsvis 50 meter og 80 meter.
- Skydning med våbenklasse 1 og 2 skal foregå fra et støjisoleret skydehus, type DDS, med 5 meter frembygget tag, med min. 100 mm støjabsorberende materiale.
- I støjberegningsprogrammet NoMes fremgår dette hus som type 7.
- Der skydes med alle gængse jagtrifler i våbenklasse 1 og 2 i skudretning 225 TS – 12 grader
- Der skydes med pistoler i våbenklasserne 6, 7, og 8, hvilket er alle gængse pistoler inkl. magnumkalibre fra standpladsområdet og i skudretning 280 grader op til 25 meter til faste skiveopstillinger.
- Der skydes med maskinpistol i våbenklasse 5 i skudretning 225 TS – 12 grader i en afstand op til 50 meter.

Skydebanen ligger i fladt terræn. Der er spredt læhegnsbeplantning og mindre skovområder rundt om skydebanen. Ingen af disse er medtaget i beregningen, da de har en minimal udbredelse og betydning for de nærmeste nabobeboelser.





## DANMARKS JÆGERFORBUND

Skudretningen skal for jagtrifler være 225 TS jf. politiets sikkerhedsgodkendelse, svarende til omregnet 12 grader.

Skudretningen skal for maskinpistol være 12 grader.

Skudretningen for pistol skal være 280 grader.

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

Kildedata for riffel, pistol og maskinpistol er hentet fra orientering nr. 41 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium.

Højdekort og kortmateriale er købt hos Sweco Danmark fra kortforsyningen Geodatastyrelsens kortværk, hvorfra der er udvalgt referencepunkter, som alle er anført i Tabel 2.

Støjberegningen i denne støjrapport er foretaget i den nyeste version af støjberegningsprogrammet NoMes 4.6

Nedenstående tabel viser hvilke referencepunkter som er medtaget i støjberegningen:

	Adresse	Type
M1	Landbomarken 5, 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M2	Landbomarken 4 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M3	Landbomarken 3, 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M4	Fårbjergvej 1 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M5	Landbomarken 3A 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M6	Voddergårdvej 5 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M7	Voddergårdvej 3 6510 Gram	Landejendom
M8	Skovløkkevej 5 6510 Gram	Landejendom
M9	Skovvej 3 6510 Gram	Tiset Borger- og Idrætsforening
M10	P. Christian Kochs Vej 11 6510 Gram	Hus i villakvarter
M11	Skovvej 1B 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M12	Engvej 10 6510 Gram	Hus i villakvarter





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

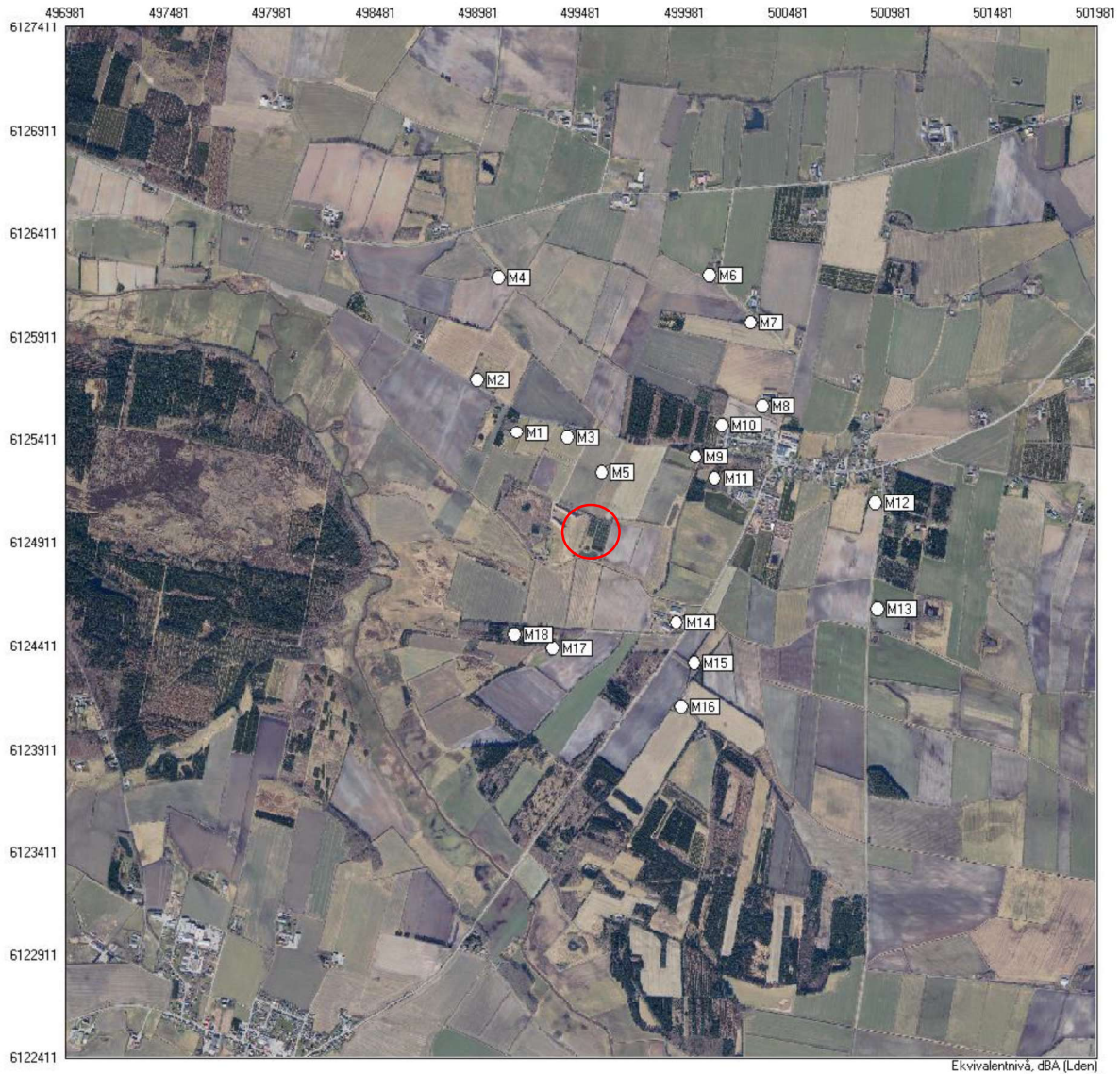
M13	Engvej 21 6510 Gram	Enkeltbeliggende hus
M14	Kongevej 250 6510 Gram	Landejendom
M15	Gammel Arnumvej 1 6510 Gram	Landejendom
M16	Gammel Arnumvej 2 6510 Gram	Landejendom
M17	Kongevej 254 6510 Gram	Landejendom
M18	Kongevej 252 6510 Gram	KFUM-spejderne





### Beregningsforudsætninger, til edb beregningsprogram NoMeS:

Der er foretaget beregninger af støjbelastningen fra skydebanen til de udvalgte referencepunkter, som er betegnet M1 - M18 og dels beregninger til optegning af støjkonturer. Referencepunkterne er vist i nedenstående billede 1:



Billede 1 Oversigt over referencepunkter/modtagerpunkter. Rød markering er skydebanen.

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” og orientering nr. 41 fra Miljøstyrelsens Referencelaboratorium, ved anvendelse af beregningsprogrammet NoMeS version 4.6

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





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

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

Kildehøjden for skydning med riffel til faste skiver og maskinpistol til faste skiver er sat til 0,3 meter, 0,9 meter og 1,7 meter. Dette er kildehøjderne for liggende, siddende og stående skydning med riffel. Ved skydning til bevægelige skiver med riffel er kildehøjden sat til 1,7 meter, da dette udelukkede, er stående skydning.

Pistolskydning er også stående skydning med en kildehøjde på 1,7 meter.

Terrænet er modelleret som akustisk blødt.

Der er medtaget støjdæmpende foranstaltninger i støjberegningen:

- Et nødvendiggørende voldanlæg, hvor topkoterne er som beskrevet på billede 2, bilag C og yderlige beskrevet i miljøredegørelsens afsnit E.
- Skydehuset er i kote 17,5 og er markeret på kortet som et fikspunkt.
- Alt skydning med jagtrifler skal foregå fra et DDS skydehuse, type 7, med 5 meter frembygget tag med 100 mm støjabsorberende materiale i loft.
- Skydning med maskinpistol skal foregå i skudretning 12 grader mod endevolden.
- Pistolskydning skal foregå fra skitseret standpladsområde ved østlig vold og med skudretning 280 grader mod den nuværende vestlig vold.





Tiset Riffelbane  
Voldanlæg med koter - oversigt

Spatial Reference  
Name: ETRS 1989 UTM Zone 32N

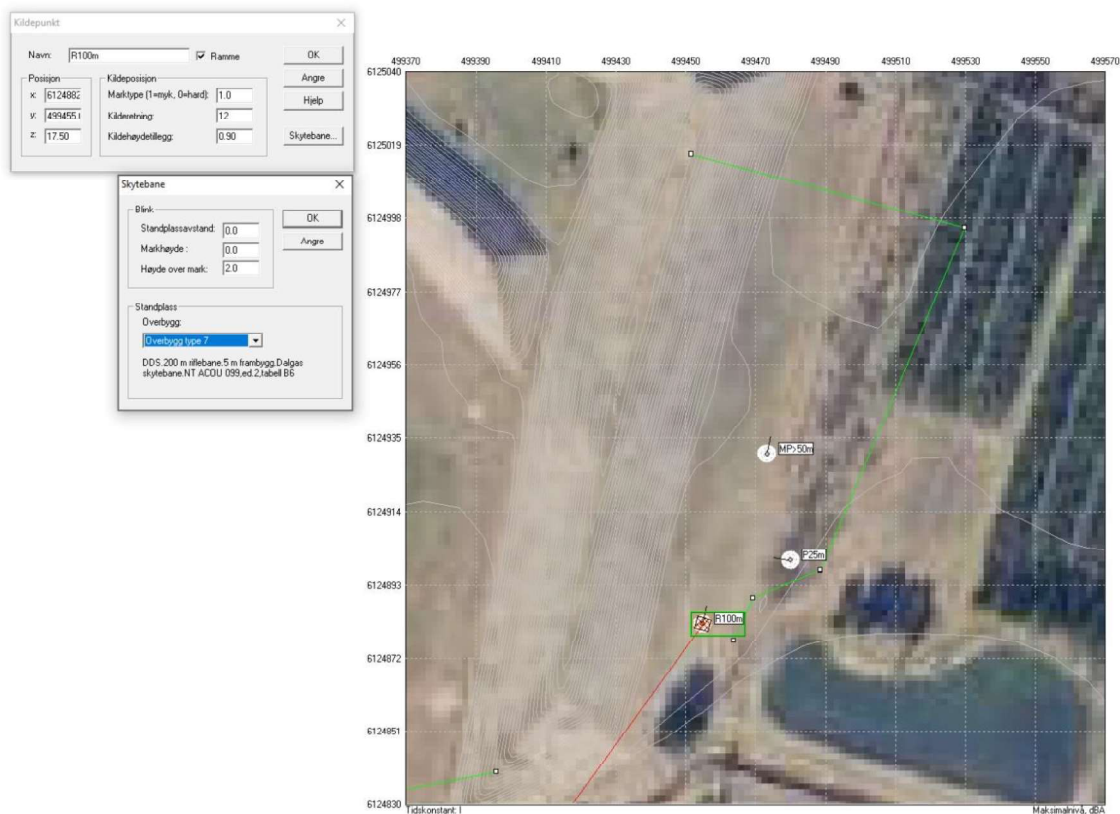
Udarbejdet af: Morten Thim Jensen  
Danmarks Jægerforbund

Billede 2 Oversigtskort over det nødvendiggørende voldanlæg.



Billede 3 Fremtidig nødvendige støjdæmpende foranstaltninger. Et voldanlæg og støjdæmpet skydehus.





Billede 4 Udklip fra NoMes 4.6, hvor der ses det valgte skydehus, type 7, og kildehøjden for siddende højde på 0,9 meter.

Primære skudretninger for standpladserne er anført i tabel 1

	RB50m	RB80m	RB100m	MP<50m	P25m
<b>MSR</b>	12	12	12	12	280

Tabel 1 Hovedskudretninger for standpladser/skydepladser på riffelbanen. Angivet i grader

- MSR:** Middelskudretning
- RB50m:** Bevægelig skive 50 meter
- RB80m:** Bevægelig skive 80 meter
- RB100m:** Indskydning 100 meter til faste skiveopstillinger.
- MP<50m** Maskinpistol 50 meter og nedefter til faste skiveopstillinger
- P25m** Pistol til faste skiveopstillinger

Alle skudretninger er opmålt med håndholdt Silva kompas efter de er udpeget af foreningsformanden.



## Beregningsresultat, i dB(A)I:

Tabel 2: Beregningsresultat, de med fremhævet gul skrift er højeste støjbelastning for den enkelte standplads/skydeplads.

	Våbenklasse 1					Våbenklasse 2				
	RB50m	RB80m	RB100			RB50m	RB80m	RB100		
	1,7m	1,7m	0,3m	0,9m	1,7m	1,7m	1,7m	0,3m	0,9m	1,7m
M1	55,2	55,2	54,7	54,9	55,2	56,2	56,2	55,7	55,9	56,2
M2	50,3	50,3	49,8	50,0	50,3	51,1	51,1	50,6	50,8	51,1
M3	62,0	62,0	61,3	61,6	62,0	63,6	63,6	62,9	63,2	63,6
M4	48,7	48,7	48,0	48,3	48,7	49,9	49,9	49,2	49,5	49,9
M5	66,3	66,3	66,1	66,2	66,3	67,8	67,8	67,7	67,7	67,8
M6	51,4	51,4	50,5	50,8	51,4	53,0	53,0	52,1	52,5	53,0
M7	52,2	52,2	50,8	51,4	52,2	53,7	53,7	52,3	52,9	53,7
M8	54,3	54,3	52,2	53,0	54,3	55,5	55,5	53,4	54,2	55,5
M9	58,3	58,3	56,5	57,2	58,3	59,5	59,5	57,7	58,4	59,5
M10	56,1	56,1	54,3	55,0	56,1	57,4	57,4	55,6	56,3	57,4
M11	57,1	57,1	54,9	55,7	57,1	57,7	57,7	55,4	56,3	57,7
M12	47,4	47,4	43,1	44,7	47,4	46,5	46,5	42,3	43,8	46,5
M13	42,7	42,7	38,5	40,1	42,7	40,4	40,4	36,2	37,8	40,4
M14	56,5	56,5	54,3	55,2	56,5	54,8	54,8	52,8	53,6	54,8
M15	51,3	51,3	48,7	49,8	51,3	49,6	49,6	47,0	48,0	49,6
M16	46,8	46,8	44,3	45,2	46,8	45,1	45,1	42,4	43,4	45,1
M17	56,3	56,3	52,6	54,3	56,3	52,7	52,7	50,3	51,3	52,7
M18	53,4	53,4	49,7	51,5	53,4	50,7	50,7	47,6	49,0	50,7
maks.	66,3	66,3	66,1	66,2	66,3	67,8	67,8	67,7	67,7	67,8
	Våbenklasse 5			Våbenklasse 6			Våbenklasse 7	Våbenklasse 8		
	MP<50m	MP<50m	MP<50m	P25m	P25m	P25m				
	0,3m	0,9m	1,7m	1,7m	1,7m	1,7m				
M1	55,4	55,5	55,7	M1	59,0	51,1	60,8			
M2	50,0	50,2	50,4	M2	54,6	46,6	56,8			
M3	57,7	57,8	57,9	M3	57,6	49,6	59,0			
M4	46,6	47,0	47,5	M4	49,9	41,5	51,9			
M5	61,8	61,9	62,0	M5	58,0	50,6	60,4			
M6	45,6	45,8	46,1	M6	41,5	33,0	43,8			
M7	46,3	46,5	46,8	M7	41,0	32,7	43,9			
M8	48,2	48,4	48,8	M8	40,7	32,8	44,4			
M9	53,8	54,0	54,2	M9	46,3	38,5	50,0			
M10	50,9	51,1	51,4	M10	43,8	35,9	47,4			
M11	52,3	52,5	52,7	M11	44,9	37,0	49,1			
M12	41,2	41,4	41,8	M12	35,3	27,0	40,1			
M13	38,6	38,8	39,2	M13	34,5	25,7	39,9			
M14	47,4	47,7	48,2	M14	46,6	38,7	51,0			
M15	43,3	43,6	44,4	M15	43,6	35,7	47,9			
M16	40,4	41,2	42,6	M16	42,3	34,5	46,2			
M17	60,3	60,7	61,4	M17	56,6	48,5	58,2			
M18	50,3	52,2	56,0	M18	62,2	54,0	63,6			
maks.	61,8	61,9	62,0	maks.	62,2	54,0	63,6			





Der er foretaget støjberegninger for riffelbanens standpladser med de førnævnte støjdæmpende foranstaltninger. Standpladserne til 100 meter indskydning er beregnet i en kildehøjde på 0,3 meter, 0,9 meter og 1,7 meter for alle gængse jagtkalibre, våbenklasse 1 og 2.

Standpladserne for skydning til bevægeligt mål er beregnet med en kildehøjde på 1,7 meter for alle gængse jagtkalibre, våbenklasse 1 og 2.

Der er foretaget beregninger for skydning med maskinpistol, våbenklasse 5, hvor der skydes på afstanden op til 50 meter. Kildehøjden er angivet til 0,3 meter, 0,9 meter og 1,7 meter. Afstanden 50 meter fra endevolden, er afstanden med de højeste støjniveauer, så disse er angivet i beregningsresultatet.

Der er foretaget beregninger for skydning med pistol fra standpladsområdet med våbenklasse 6, 7 og 8, hvilket dækker skydning med langt de fleste pistoler. Kildehøjden er angivet til 1,7 meter, som er stående skydning.

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.

Der er vedlagt kort med støjkonturer, bilag B, 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

### **Bemærkninger:**

Der er foretaget støjberegning for hele skydebanen med den fremtidige indretning, som tidligere er beskrevet i miljøredegørelsens afsnit E.

De støjdæmpende foranstaltninger er beskrevet i denne støjrapport og endvidere i miljøredegørelsen.

Støjberegningerne er foretaget i henhold til retningslinjerne i Miljøstyrelsens vejledning nr. 2 fra 1995 om "beregning og måling af støj fra skydebaner", samt Nordtest Method NT ACCOU 099 edition 2 "Shooting Ranges: Prediction of Noise".





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

**Konklusion:**

Den maksimale støjbelastning for riffelbanen er **67,8 dB**

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

Jagtforeningen ønsker at anvende den skydetid, som er nævnt i miljøredegørelsens afsnit B.

Dato: 22/05 - 2023

**Danmarks Jægerforbund**

**Morten Thim Jensen,**  
Projektleder / skydebanekonsulent

Mobil: +45 81 88 72 87

E-mailadresse: mtj@jaegerne.dk





## Bilag A: Støjberregning data

Bilag A – Indskydning 100 m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 1:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK116V M/75 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	0.3	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	54.7	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	40.1	47.7	38.6	49.6	48.8	46.7	38.6
M2	49.8	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	37.1	43.4	34.1	45.1	43.3	40.2	29.0
M3	61.3	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	43.2	48.7	46.6	55.8	57.2	54.3	46.7
M4	48.0	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	35.1	40.3	34.7	43.8	42.1	37.8	22.1
M5	66.1	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.7	51.0	49.9	57.9	62.3	60.9	54.6
M6	50.5	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.7	39.2	38.3	46.1	46.2	39.9	22.9
M7	50.8	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	37.4	39.8	37.6	47.4	45.8	38.5	22.3
M8	52.2	2.0	1.0	0	500364.7	6125733.8	31.0	40.1	42.4	36.2	49.4	45.8	39.3	24.7
M9	56.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	43.3	46.9	40.4	53.4	50.5	45.2	35.5
M10	54.3	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	41.3	44.1	38.9	51.2	48.5	42.6	30.9
M11	54.9	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	42.1	45.3	38.7	51.8	48.5	44.0	33.7
M12	43.1	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	32.3	32.7	29.9	39.7	36.7	32.9	15.8
M13	38.5	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.8	26.1	29.0	34.0	32.0	31.1	15.3
M14	54.3	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	40.1	43.7	44.0	35.9	49.0	50.5	41.6
M15	48.7	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	37.3	39.3	41.3	30.8	44.1	42.7	31.3
M16	44.3	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	35.1	36.6	39.4	24.7	38.9	32.9	18.8
M17	52.6	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	5.8	23.1	27.4	34.7	51.2	46.3	33.2
M18	49.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	20.7	30.7	35.0	32.4	48.1	43.1	31.5

Bilag A – Indskydning 100m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 1:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK116V M/75 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	0.9	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	54.9	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	40.4	48.1	39.0	50.0	48.8	46.7	38.6
M2	50.0	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	37.4	43.7	34.5	45.5	43.3	40.2	29.0
M3	61.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	43.4	49.2	47.0	56.1	57.5	54.3	46.7
M4	48.3	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	35.4	40.6	35.0	44.2	42.1	37.8	22.1
M5	66.2	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.8	51.5	50.2	58.1	62.3	60.9	54.6
M6	50.8	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.9	39.6	38.6	46.5	46.6	39.9	22.9
M7	51.4	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	37.7	40.2	38.1	47.9	46.4	39.1	22.3
M8	53.0	2.0	1.0	0	500364.7	6125733.8	31.0	40.5	43.0	37.0	50.3	46.7	40.3	24.7
M9	57.2	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	43.6	47.4	41.2	54.1	51.3	46.0	35.5
M10	55.0	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	41.7	44.6	39.6	52.0	49.3	43.4	30.9
M11	55.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	42.5	45.9	39.6	52.7	49.5	45.1	33.7
M12	44.7	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	33.0	33.8	31.3	41.3	38.5	34.7	16.2
M13	40.1	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	27.6	27.2	30.4	35.6	33.8	32.9	15.3
M14	55.2	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	40.0	43.8	44.5	39.7	51.2	50.5	41.6
M15	49.8	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	37.3	39.4	41.8	34.5	46.3	42.7	31.3
M16	45.2	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	35.1	36.8	40.0	28.5	41.1	32.9	18.8
M17	54.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	5.7	23.1	27.9	38.5	53.4	46.3	33.2
M18	51.5	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	22.7	34.0	36.6	36.2	50.3	43.1	31.5





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

*Bilag A – Indskydning 100m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:*

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK_bil1 (6V M/75 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	1.7	1.0

**BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I**

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	40.7	48.6	39.4	50.5	48.8	46.7	38.6
M2	50.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	37.8	44.2	35.0	46.0	43.3	40.2	29.0
M3	62.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	43.6	49.8	47.5	56.6	58.0	54.3	46.7
M4	48.7	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	35.8	41.1	35.6	44.7	42.6	37.8	22.1
M5	66.3	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.9	52.2	50.5	58.5	62.3	60.9	54.6
M6	51.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	36.2	40.2	39.2	47.1	47.2	39.9	22.9
M7	52.2	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	38.1	40.8	38.9	48.8	47.3	40.1	22.3
M8	54.3	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	41.0	43.8	38.1	51.5	48.2	41.8	25.7
M9	58.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	44.1	48.2	42.3	55.2	52.5	47.3	35.5
M10	56.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	42.2	45.4	40.6	53.0	50.5	44.7	30.9
M11	57.1	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	43.1	46.8	40.9	54.1	51.0	46.7	34.8
M12	47.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	33.9	35.2	33.4	44.0	41.6	38.2	19.8
M13	42.7	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.6	28.8	32.5	38.2	36.7	36.1	18.0
M14	56.5	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	39.9	43.9	45.9	45.6	53.2	50.5	41.6
M15	51.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	37.2	39.8	43.2	40.5	48.3	42.7	31.3
M16	46.8	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	35.0	37.2	41.3	34.4	43.1	32.9	18.8
M17	56.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	5.5	23.1	29.3	44.5	55.5	46.3	33.2
M18	53.4	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	22.5	34.1	37.9	42.1	52.4	43.1	31.5

*Bilag A – Indskydning 100 m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 2:*

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK_bil2 (LMG M/62 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	0.3	1.0

**BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I**

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.7	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	39.1	46.8	38.4	51.1	50.4	47.8	40.2
M2	50.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	36.1	42.4	33.9	46.5	44.9	41.3	30.6
M3	62.9	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	42.4	47.9	46.9	58.3	58.4	55.7	48.5
M4	49.2	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	34.3	39.4	34.7	45.9	43.6	39.1	23.8
M5	67.7	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.0	50.3	50.4	60.9	63.4	62.4	56.4
M6	52.1	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.0	38.4	38.6	48.8	47.4	41.3	24.7
M7	52.3	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	36.6	38.9	37.7	49.6	47.2	39.9	24.1
M8	53.4	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	39.1	41.5	36.0	50.9	47.5	40.5	26.3
M9	57.7	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	42.3	45.9	40.2	54.9	52.1	46.4	37.2
M10	55.6	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	40.4	43.2	38.8	52.9	50.1	43.8	32.5
M11	55.4	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	41.0	44.3	38.1	52.5	49.7	44.7	34.9
M12	42.3	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	30.9	31.6	28.7	38.6	36.5	32.3	16.0
M13	36.2	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	25.0	24.9	26.9	30.9	30.1	29.1	14.2
M14	52.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.4	41.0	42.8	34.4	46.9	49.4	42.0
M15	47.0	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.5	36.2	40.4	29.8	42.0	42.0	32.1
M16	42.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	26.2	32.7	39.1	24.7	36.7	32.7	20.5
M17	50.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	6.3	21.9	25.0	33.5	45.5	48.2	34.3
M18	47.6	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	16.4	28.1	33.6	31.8	44.2	44.0	32.9

*Bilag A – Indskydning 100m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 2:*





# DANMARKS JÆGERFORBUND

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK1021(LMG M/62 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	0.9	1.0

## BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB				1k	2k	4k
								63	125	250	500			
M1	55.9	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	39.4	47.1	38.8	51.5	50.4	47.8	40.2
M2	50.8	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	36.4	42.7	34.2	46.9	44.9	41.3	30.6
M3	63.2	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	42.6	48.4	47.3	58.7	58.8	55.7	48.5
M4	49.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	34.5	39.7	35.1	46.2	43.6	39.1	23.8
M5	67.7	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.1	50.8	50.7	61.2	63.4	62.4	56.4
M6	52.5	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.2	38.9	39.0	49.2	47.8	41.3	24.7
M7	52.9	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	36.9	39.3	38.2	50.1	47.8	40.5	24.1
M8	54.2	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	39.5	42.0	36.8	51.8	48.4	41.4	26.3
M9	58.4	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	42.7	46.5	41.0	55.6	52.9	47.2	37.2
M10	56.3	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	40.8	43.7	39.5	53.6	50.9	44.6	32.5
M11	56.3	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	41.4	44.9	39.0	53.4	50.7	45.7	34.9
M12	43.8	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	31.6	32.6	30.1	40.2	38.2	34.1	16.4
M13	37.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	25.8	26.0	28.3	32.5	31.8	30.8	14.2
M14	53.6	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.3	41.1	43.4	38.2	49.1	49.4	42.0
M15	48.0	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.5	36.3	40.9	33.6	44.2	42.0	32.1
M16	43.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	26.1	32.8	39.6	28.5	38.9	32.7	20.5
M17	51.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	6.2	21.8	25.6	37.3	47.7	48.2	34.3
M18	49.0	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	18.4	31.4	35.2	35.6	46.4	44.0	32.9

### Bilag A – Indskydning 100m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB100m	Danske_våbenklasser	VK1021(LMG M/62 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	1.7	1.0

## BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB				1k	2k	4k
								63	125	250	500			
M1	56.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	39.8	47.6	39.2	52.0	50.4	47.8	40.2
M2	51.1	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	36.8	43.2	34.7	47.4	44.9	41.3	30.6
M3	63.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	42.9	49.0	47.8	59.1	59.3	55.7	48.5
M4	49.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	34.9	40.2	35.6	46.8	44.0	39.1	23.8
M5	67.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.2	51.4	51.0	61.5	63.4	62.4	56.4
M6	53.0	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.5	39.4	39.5	49.7	48.4	41.3	24.7
M7	53.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	37.3	40.0	39.0	50.9	48.7	41.4	24.1
M8	55.5	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	40.0	42.8	37.9	53.1	49.8	42.9	27.3
M9	59.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	43.2	47.2	42.1	56.7	54.1	40.4	37.2
M10	57.4	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	41.2	44.4	40.5	54.7	52.1	45.9	32.5
M11	57.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	42.0	45.8	40.3	54.8	52.3	47.4	36.0
M12	46.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	32.5	34.1	32.1	42.9	41.4	37.6	19.9
M13	40.4	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.8	27.6	30.4	35.1	34.8	34.1	16.9
M14	54.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.2	41.2	44.7	44.2	51.1	49.4	42.0
M15	49.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.4	36.6	42.3	39.6	46.2	42.0	32.1
M16	45.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	26.0	33.2	41.0	34.5	40.9	32.7	20.5
M17	52.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	6.1	21.9	26.9	43.2	49.7	48.2	34.3
M18	50.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	18.3	31.5	36.6	41.5	48.4	44.0	32.9

### Bilag A – Bevægelig skive 50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB50m	Danske_våbenklasser_VK116V	M/75 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	1.7	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	55.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	40.7	48.6	39.4	50.5	48.8	46.7	38.6
M2	50.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	37.8	44.2	35.0	46.0	43.3	40.2	29.0
M3	62.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	43.6	49.8	47.5	56.6	58.0	54.3	46.7
M4	48.7	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	35.8	41.1	35.6	44.7	42.6	37.8	22.1
M5	66.3	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.9	52.2	50.5	58.5	62.3	60.9	54.6
M6	51.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	36.2	40.2	39.2	47.1	47.2	39.9	22.9
M7	52.2	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	38.1	40.8	38.9	48.8	47.3	40.1	22.3
M8	54.3	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	41.0	43.8	38.1	51.5	48.2	41.8	25.7
M9	58.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	44.1	48.2	42.3	55.2	52.5	47.3	35.5
M10	56.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	42.2	45.4	40.6	53.0	50.5	44.7	30.9
M11	57.1	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	43.1	46.8	40.9	54.1	51.0	46.7	34.8
M12	47.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	33.9	35.2	33.4	44.0	41.6	38.2	19.8
M13	42.7	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.6	28.8	32.5	38.2	36.7	36.1	18.0
M14	56.5	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	39.9	43.9	45.9	45.6	53.2	50.5	41.6
M15	51.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	37.2	39.8	43.2	40.5	48.3	42.7	31.3
M16	46.8	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	35.0	37.2	41.3	34.4	43.1	32.9	18.8
M17	56.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	5.5	23.1	29.3	44.5	55.5	46.3	33.2
M18	53.4	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	22.5	34.1	37.9	42.1	52.4	43.1	31.5

*Bilag A – Bevægelig skive 80m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:*

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB90m	Danske_våbenklasser_VK116V	M/75 GL korr.)	499455.0	6124882.0	17.5	1.7	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	55.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	40.7	48.6	39.4	50.5	48.8	46.7	38.6
M2	50.3	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	37.8	44.2	35.0	46.0	43.3	40.2	29.0
M3	62.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	43.6	49.8	47.5	56.6	58.0	54.3	46.7
M4	48.7	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	35.8	41.1	35.6	44.7	42.6	37.8	22.1
M5	66.3	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.9	52.2	50.5	58.5	62.3	60.9	54.6
M6	51.4	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	36.2	40.2	39.2	47.1	47.2	39.9	22.9
M7	52.2	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	38.1	40.8	38.9	48.8	47.3	40.1	22.3
M8	54.3	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	41.0	43.8	38.1	51.5	48.2	41.8	25.7
M9	58.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	44.1	48.2	42.3	55.2	52.5	47.3	35.5
M10	56.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	42.2	45.4	40.6	53.0	50.5	44.7	30.9
M11	57.1	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	43.1	46.8	40.9	54.1	51.0	46.7	34.8
M12	47.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	33.9	35.2	33.4	44.0	41.6	38.2	19.8
M13	42.7	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	28.6	28.8	32.5	38.2	36.7	36.1	18.0
M14	56.5	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	39.9	43.9	45.9	45.6	53.2	50.5	41.6
M15	51.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	37.2	39.8	43.2	40.5	48.3	42.7	31.3
M16	46.8	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	35.0	37.2	41.3	34.4	43.1	32.9	18.8
M17	56.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	5.5	23.1	29.3	44.5	55.5	46.3	33.2
M18	53.4	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	22.5	34.1	37.9	42.1	52.4	43.1	31.5

*Bilag A – Bevægelig skive 50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:*





## DANMARKS JÆGERFORBUND

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB50m	Danske_våbenklasser_VK_1021(LMG M/62 GL korr.)		499455.0	6124882.0	17.5	1.7	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	56.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	39.8	47.6	39.2	52.0	50.4	47.8	40.2	
M2	51.1	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	36.8	43.2	34.7	47.4	44.9	41.3	30.6	
M3	63.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	42.9	49.0	47.8	59.1	59.3	55.7	48.5	
M4	49.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	34.9	40.2	35.6	46.8	44.0	39.1	23.8	
M5	67.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.2	51.4	51.0	61.5	63.4	62.4	56.4	
M6	53.0	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.5	39.4	39.5	49.7	48.4	41.3	24.7	
M7	53.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	37.3	40.0	39.0	50.9	48.7	41.4	24.1	
M8	55.5	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	40.0	42.8	37.9	53.1	49.8	42.9	27.3	
M9	59.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	43.2	47.2	42.1	56.7	54.1	48.4	37.2	
M10	57.4	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	41.2	44.4	40.5	54.7	52.1	45.9	32.5	
M11	57.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	42.0	45.8	40.3	54.8	52.3	47.4	36.0	
M12	46.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	32.5	34.1	32.1	42.9	41.4	37.6	19.9	
M13	40.4	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.8	27.6	30.4	35.1	34.8	34.1	16.9	
M14	54.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.2	41.2	44.7	44.2	51.1	49.4	42.0	
M15	49.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.4	36.6	42.3	39.6	46.2	42.0	32.1	
M16	45.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	26.0	33.2	41.0	34.5	40.9	32.7	20.5	
M17	52.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	6.1	21.9	26.9	43.2	49.7	48.2	34.3	
M18	50.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	18.3	31.5	36.6	41.5	48.4	44.0	32.9	

Bilag A – Bevægelig skive 80m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
RB80m	Danske_våbenklasser_VK_1021(LMG M/62 GL korr.)		499455.0	6124882.0	17.5	1.7	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	56.2	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	39.8	47.6	39.2	52.0	50.4	47.8	40.2	
M2	51.1	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	36.8	43.2	34.7	47.4	44.9	41.3	30.6	
M3	63.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	42.9	49.0	47.8	59.1	59.3	55.7	48.5	
M4	49.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	34.9	40.2	35.6	46.8	44.0	39.1	23.8	
M5	67.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	43.2	51.4	51.0	61.5	63.4	62.4	56.4	
M6	53.0	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	35.5	39.4	39.5	49.7	48.4	41.3	24.7	
M7	53.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	37.3	40.0	39.0	50.9	48.7	41.4	24.1	
M8	55.5	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	40.0	42.8	37.9	53.1	49.8	42.9	27.3	
M9	59.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	43.2	47.2	42.1	56.7	54.1	48.4	37.2	
M10	57.4	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	41.2	44.4	40.5	54.7	52.1	45.9	32.5	
M11	57.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	42.0	45.8	40.3	54.8	52.3	47.4	36.0	
M12	46.5	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	32.5	34.1	32.1	42.9	41.4	37.6	19.9	
M13	40.4	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	26.8	27.6	30.4	35.1	34.8	34.1	16.9	
M14	54.8	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	34.2	41.2	44.7	44.2	51.1	49.4	42.0	
M15	49.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	30.4	36.6	42.3	39.6	46.2	42.0	32.1	
M16	45.1	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	26.0	33.2	41.0	34.5	40.9	32.7	20.5	
M17	52.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	6.1	21.9	26.9	43.2	49.7	48.2	34.3	
M18	50.7	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	18.3	31.5	36.6	41.5	48.4	44.0	32.9	

Bilag A – maskinpistol <50m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 5:





**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
MP<50m	Danske_våbenklasser	VK1051Maskinpistol M/49 GL korr.)	499473.3	6124930.6	17.5	0.3	1.0

**BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I**

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	A-veide oktavnivå, dB									
					y	x	z	63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.4	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	20.0	28.7	39.1	50.1	49.9	50.6	43.0
M2	50.0	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	16.7	23.9	34.8	45.5	44.8	44.7	33.9
M3	57.7	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	20.4	30.7	41.0	52.7	53.3	51.5	45.1
M4	46.6	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	15.0	21.4	33.3	44.0	40.9	37.8	23.0
M5	61.8	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	22.0	34.3	44.2	56.4	58.2	54.9	50.2
M6	45.6	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	13.0	20.4	31.8	42.8	41.0	35.4	19.9
M7	46.3	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	14.2	21.2	32.7	43.4	41.1	37.2	22.4
M8	48.2	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	16.1	22.4	34.0	44.7	42.8	41.5	29.0
M9	53.8	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	19.2	27.1	38.1	49.1	48.5	48.5	40.1
M10	50.9	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	17.4	24.6	36.0	46.9	45.8	44.8	34.5
M11	52.3	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	17.8	25.1	36.0	46.9	46.9	47.8	38.8
M12	41.2	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	10.0	15.4	26.3	36.5	36.1	36.0	19.4
M13	38.6	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	6.9	12.0	22.5	32.7	33.5	34.6	17.2
M14	47.4	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	11.0	17.4	28.5	39.3	40.6	44.7	36.8
M15	43.3	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	8.5	13.8	25.5	36.3	37.0	40.2	30.6
M16	40.4	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	6.7	11.5	23.2	34.5	34.9	36.4	25.6
M17	60.3	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	19.4	28.7	34.0	42.2	50.3	59.3	50.0
M18	50.3	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	13.5	21.7	27.6	40.9	44.6	47.8	37.0

Bilag A – maskinpistol <50m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 5:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
MP<50m	Danske_våbenklasser	VK1051Maskinpistol M/49 GL korr.)	499473.3	6124930.6	17.5	0.9	1.0

**BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I**

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	A-veide oktavnivå, dB									
					y	x	z	63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	55.5	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	20.3	29.1	39.4	50.5	49.9	50.6	43.0
M2	50.2	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	17.0	24.2	35.2	45.9	44.8	44.7	33.9
M3	57.8	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	20.6	31.0	41.3	53.0	53.3	51.5	45.1
M4	47.0	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	15.3	21.8	33.7	44.4	41.2	37.8	23.0
M5	61.9	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	22.2	34.6	44.5	56.6	58.2	54.9	50.2
M6	45.8	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	13.3	20.7	32.2	43.1	41.0	35.4	19.9
M7	46.5	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	14.5	21.5	33.0	43.8	41.1	37.2	22.4
M8	48.4	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	16.4	22.8	34.5	45.1	42.8	41.5	29.0
M9	54.0	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	19.5	27.5	38.4	49.5	48.5	48.5	40.1
M10	51.1	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	17.7	25.0	36.4	47.3	45.8	44.8	34.5
M11	52.5	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	18.1	25.5	36.4	47.4	46.9	47.8	38.8
M12	41.4	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	10.4	15.9	26.8	37.0	36.1	36.0	19.4
M13	38.8	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	7.3	12.5	23.1	33.3	33.5	34.6	17.2
M14	47.7	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	11.5	18.0	29.2	40.0	41.3	44.7	36.8
M15	43.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	8.9	14.4	26.3	37.0	37.8	40.2	30.6
M16	41.2	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	7.1	12.2	24.0	35.4	35.8	37.3	25.6
M17	60.7	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	19.3	28.7	34.5	46.0	52.5	59.3	50.0
M18	52.2	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	13.7	22.2	28.8	43.2	46.4	49.6	38.9

Bilag A – maskinpistol <50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 5:





## DANMARKS JÆGERFORBUND

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
MP<50m	Danske_våbenklasser	VK1051 Maskinpistol M/49 GL korr.)	499473.3	6124930.6	17.5	1.7	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

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	55.7	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	20.6	29.5	39.9	51.0	49.9	50.6	43.0
M2	50.4	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	17.4	24.7	35.7	46.4	44.8	44.7	33.9
M3	57.9	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	20.8	31.4	41.7	53.4	53.3	51.5	45.1
M4	47.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	15.7	22.3	34.2	45.0	41.8	37.8	23.0
M5	62.0	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	22.5	35.0	44.8	57.0	58.2	54.9	50.2
M6	46.1	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	13.6	21.1	32.6	43.6	41.0	35.4	19.9
M7	46.8	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	14.8	22.0	33.5	44.3	41.1	37.2	22.4
M8	48.8	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	16.8	23.4	35.0	45.8	42.9	41.5	29.0
M9	54.2	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	19.9	28.0	39.0	50.1	48.5	48.5	40.1
M10	51.4	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	18.1	25.5	36.9	47.9	45.8	44.8	34.5
M11	52.7	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	18.6	26.1	37.1	48.0	46.9	47.8	38.8
M12	41.8	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	10.9	16.6	27.6	37.8	36.3	36.0	19.4
M13	39.2	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	7.9	13.3	23.9	34.2	34.1	34.6	17.2
M14	48.2	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	12.1	18.9	30.2	41.1	42.4	44.7	36.8
M15	44.4	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	9.6	15.3	27.3	38.1	39.0	40.6	30.6
M16	42.6	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	7.8	13.1	25.2	36.7	37.2	38.8	25.6
M17	61.4	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	19.1	28.8	35.9	51.9	54.5	59.3	50.0
M18	56.0	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	14.1	23.0	30.5	46.5	49.7	53.7	43.9

Bilag A – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 6:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
P25m	Danske_våbenklasser	VK10619 mm Pistol M/49 GL korr.)	499480.1	6124699.9	17.0	1.7	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : 1

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	59.0	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	22.0	30.5	42.0	53.8	56.2	50.4	40.2
M2	54.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	19.0	26.5	38.5	49.9	51.7	45.0	31.6
M3	57.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	20.8	29.2	39.5	51.8	54.7	50.2	40.9
M4	49.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	16.5	21.6	34.4	45.9	46.9	37.3	19.7
M5	58.0	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	20.3	29.6	38.3	51.1	54.9	52.0	44.6
M6	41.5	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	10.6	16.2	26.2	37.8	38.0	31.7	14.5
M7	41.0	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	9.9	14.9	25.6	37.2	37.2	31.8	16.6
M8	40.7	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	8.9	14.7	24.8	36.4	36.5	33.8	22.5
M9	46.3	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	12.3	19.5	29.0	41.0	41.9	40.7	33.6
M10	43.8	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	10.9	17.1	27.3	39.1	39.7	37.5	28.1
M11	44.9	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	10.7	17.8	27.5	39.2	40.9	39.0	32.1
M12	35.3	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	3.8	9.4	20.0	30.6	32.4	25.6	12.3
M13	34.5	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	2.3	7.7	19.0	29.2	32.4	22.7	9.6
M14	46.6	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	11.1	18.2	28.1	40.0	43.3	40.2	34.9
M15	43.6	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	9.5	15.4	25.8	37.6	40.0	37.4	30.0
M16	42.3	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	9.3	14.4	24.8	36.9	38.2	36.5	27.3
M17	56.6	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	21.4	25.4	37.3	51.3	53.7	48.6	39.2
M18	62.2	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	24.9	30.3	42.1	57.1	59.8	52.3	41.0

Bilag A – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 7:





# DANMARKS JÆGERFORBUND

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
P25m	Danske_våbenklasser\Kildet	Pistol Kaliber .32]	499480.1	6124899.9	17.0	1.7	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	51.1	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	11.4	22.7	32.5	45.2	48.4	43.4	34.3
M2	46.6	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	8.7	18.9	29.1	41.4	44.0	37.8	25.3
M3	49.6	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	8.9	19.8	29.8	42.4	46.3	43.7	37.8
M4	41.5	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	5.2	12.9	24.9	36.9	38.8	30.6	15.4
M5	50.6	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	7.6	18.6	28.6	41.1	46.3	45.8	43.2
M6	33.0	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	-0.9	4.8	16.5	28.1	29.9	24.9	11.4
M7	32.7	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	-0.2	2.8	16.0	27.8	29.7	24.2	11.4
M8	32.8	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	0.5	1.9	15.3	27.5	29.7	25.4	14.7
M9	38.5	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	3.9	6.7	19.5	32.0	35.1	32.3	25.7
M10	35.9	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	2.2	4.5	17.7	30.1	32.7	29.3	20.7
M11	37.0	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	2.6	5.0	17.7	30.3	34.0	30.5	24.6
M12	27.0	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	-4.7	-3.0	9.5	21.3	24.7	17.6	7.3
M13	25.7	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	-6.7	-4.1	7.7	19.6	23.8	15.2	7.4
M14	38.7	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	2.8	5.7	18.0	30.9	35.9	31.9	28.8
M15	35.7	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	1.4	2.7	15.9	28.7	32.9	28.9	22.8
M16	34.5	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	1.2	1.5	15.3	28.1	31.5	28.0	19.0
M17	48.5	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	8.5	14.9	27.5	41.3	45.0	42.6	38.1
M18	54.0	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	13.3	21.3	32.5	47.9	51.6	45.6	37.1

## Bilag A – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 8:

Aktiv kilde	Kildegruppe	Kildetype	y	x	z	z+	Mark- type
P25m	Danske_våbenklasser\Kildet	Revolver kal. .357 mag]	499480.1	6124899.9	17.0	1.7	1.0

BEREGNINGRESULTAT, Maksimalnivå, tidskonstant : I

Marktype, område: 1.0

Mottaker	dBA	H	Mark- type	Fasade- korr.	y	x	z	A-veide oktavnivå, dB						
								63	125	250	500	1k	2k	4k
M1	60.8	2.0	1.0	0	499168.5	6125442.8	17.0	30.2	37.9	48.5	57.8	56.6	48.2	37.7
M2	56.8	2.0	1.0	0	498976.5	6125696.8	17.0	27.3	33.8	45.0	54.1	52.2	42.2	28.6
M3	59.0	2.0	1.0	0	499412.2	6125422.4	17.0	28.9	37.5	46.5	54.6	54.4	52.0	41.7
M4	51.9	2.0	1.0	0	499083.2	6126195.8	19.0	24.7	29.5	41.2	49.3	47.0	37.2	19.0
M5	60.4	2.0	1.0	0	499579.8	6125254.0	17.0	28.6	38.5	45.8	52.8	54.7	57.1	47.7
M6	43.8	2.0	1.0	0	500103.1	6126201.7	30.0	19.8	24.8	33.9	39.5	39.1	36.4	16.4
M7	43.9	2.0	1.0	0	500306.6	6125975.0	35.0	20.1	23.1	33.6	38.8	40.0	36.0	16.9
M8	44.4	2.0	1.0	0	500364.7	6125573.8	31.0	20.4	22.4	33.1	38.0	41.3	37.4	21.0
M9	50.0	2.0	1.0	0	500033.3	6125329.6	19.0	23.8	27.2	37.3	42.6	46.8	44.3	32.0
M10	47.4	2.0	1.0	0	500161.2	6125480.8	22.0	22.2	25.0	35.5	40.7	44.1	41.2	26.9
M11	49.1	2.0	1.0	0	500132.2	6125219.1	19.0	22.8	25.8	36.0	41.3	46.3	42.7	30.3
M12	40.1	2.0	1.0	0	500905.4	6125102.9	27.0	16.3	18.3	28.5	33.9	37.8	30.1	11.0
M13	39.9	2.0	1.0	0	500917.0	6124585.4	18.0	15.2	17.7	27.7	33.9	37.7	27.9	9.1
M14	51.0	2.0	1.0	0	499946.1	6124521.5	17.0	23.4	26.8	36.6	42.8	48.6	44.3	33.4
M15	47.9	2.0	1.0	0	500027.5	6124329.6	18.0	21.7	23.6	34.2	39.9	45.4	41.2	28.3
M16	46.2	2.0	1.0	0	499963.6	6124108.7	18.0	21.1	22.1	33.2	38.5	43.4	40.0	25.4
M17	58.2	2.0	1.0	0	499341.5	6124393.6	17.0	29.4	34.2	44.6	53.2	53.0	53.1	42.3
M18	63.6	2.0	1.0	0	499155.4	6124463.3	17.0	33.0	38.3	49.0	60.2	59.7	53.0	40.9





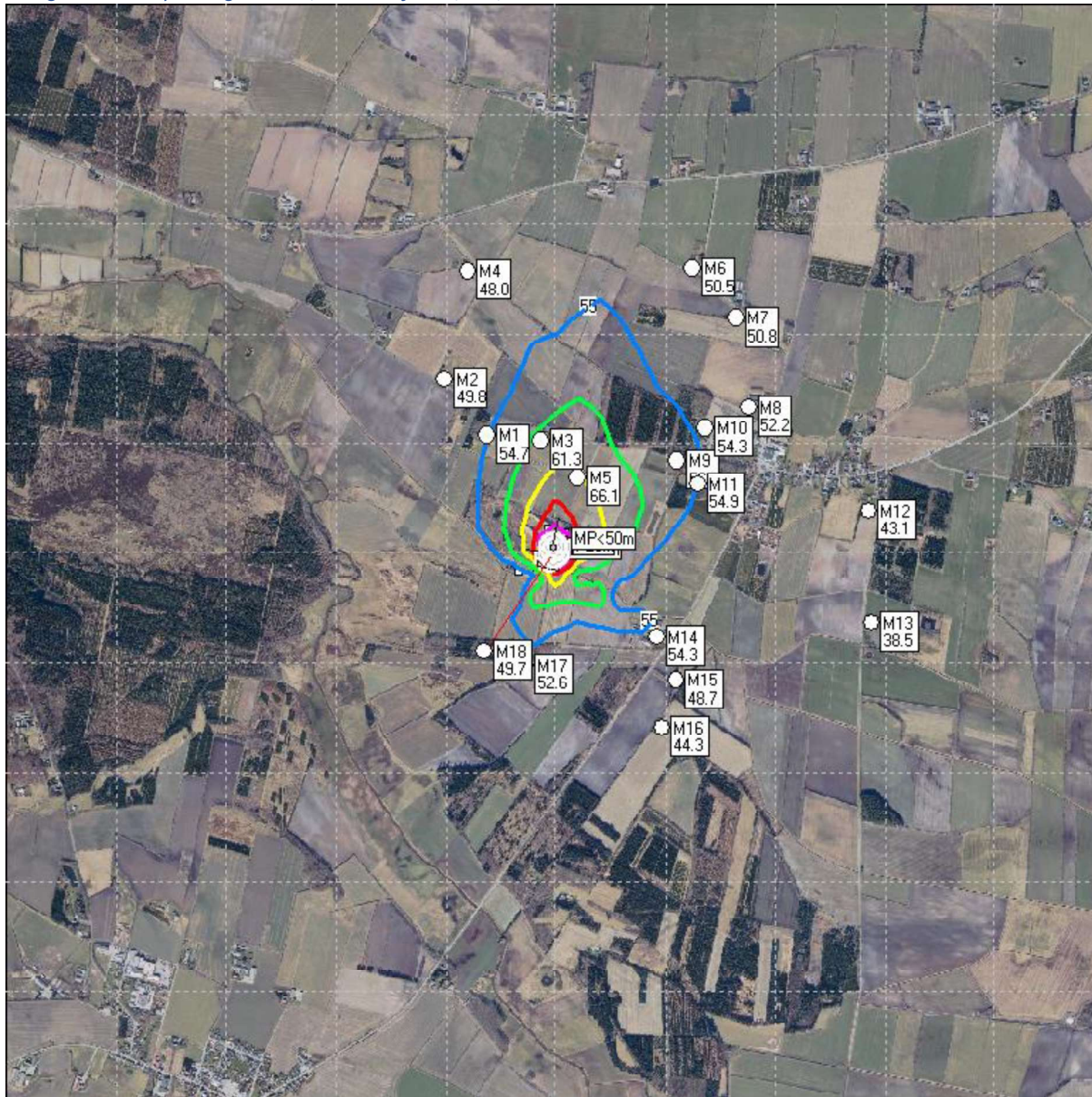
**DANMARKS  
JÆGERFORBUND**





## Bilag B: Kort med støjkonturer

Bilag B – Indskydning 100 m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 1:

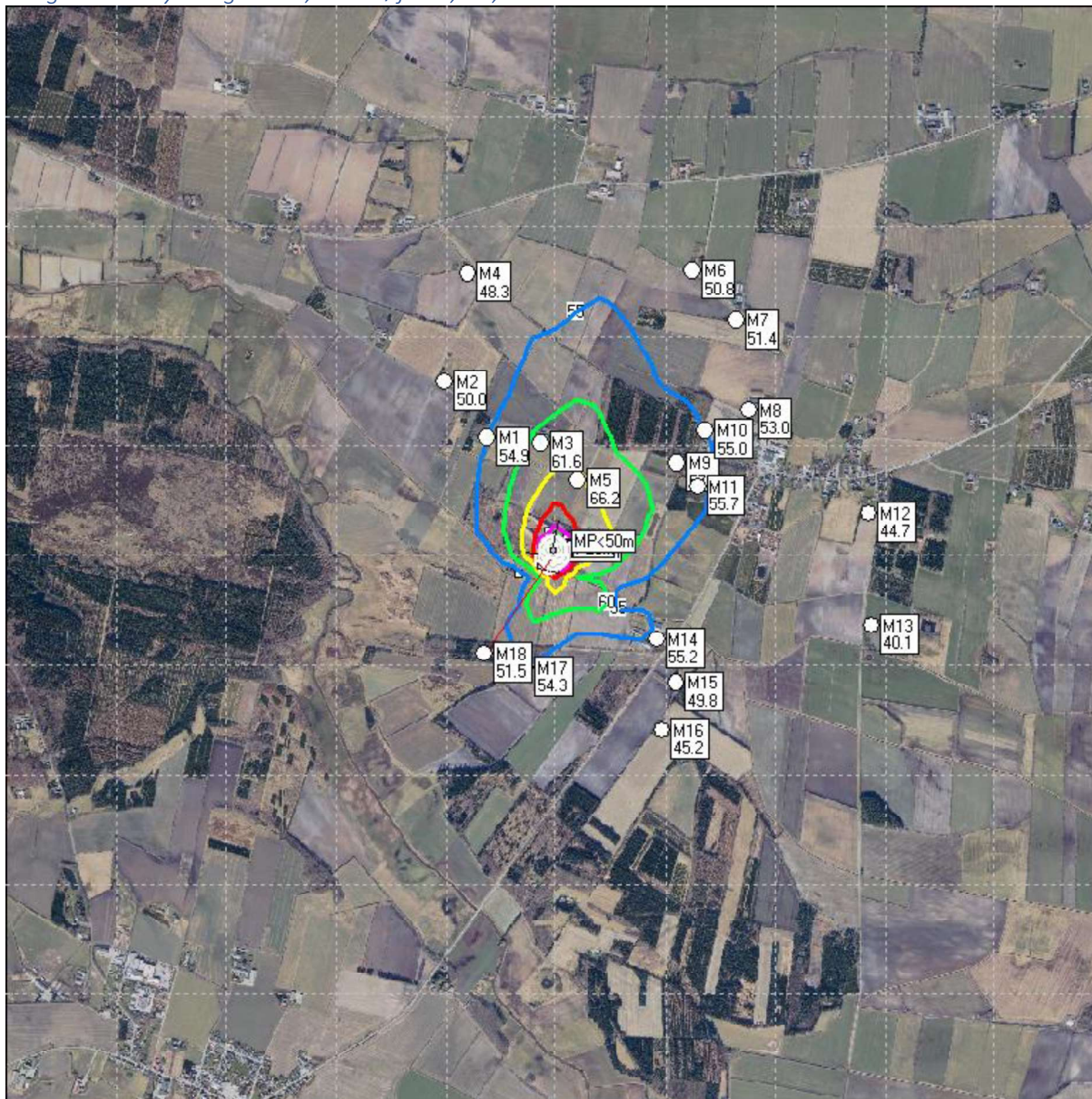


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Indskydning 100m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 1:

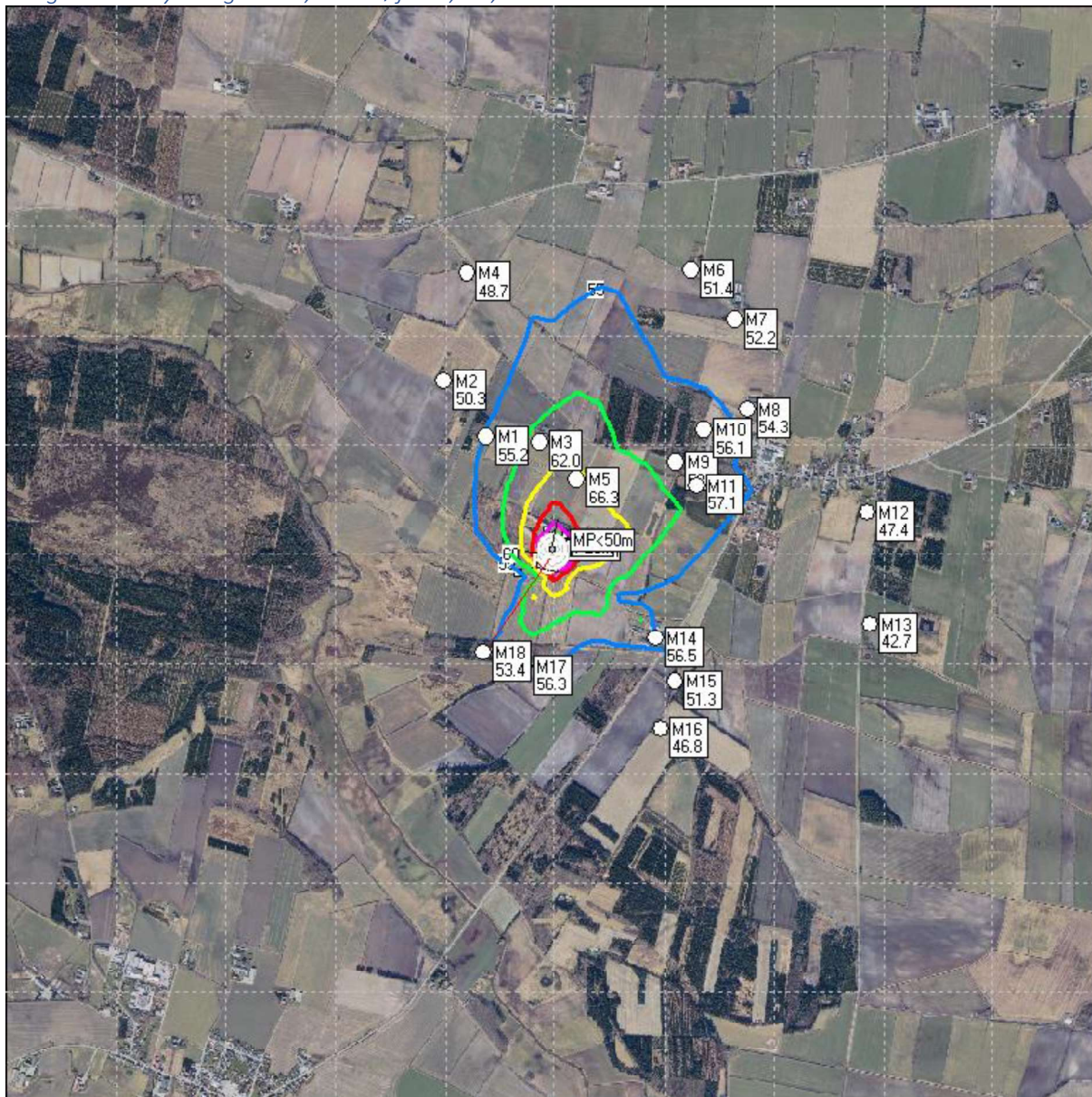


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Indskydning 100m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:

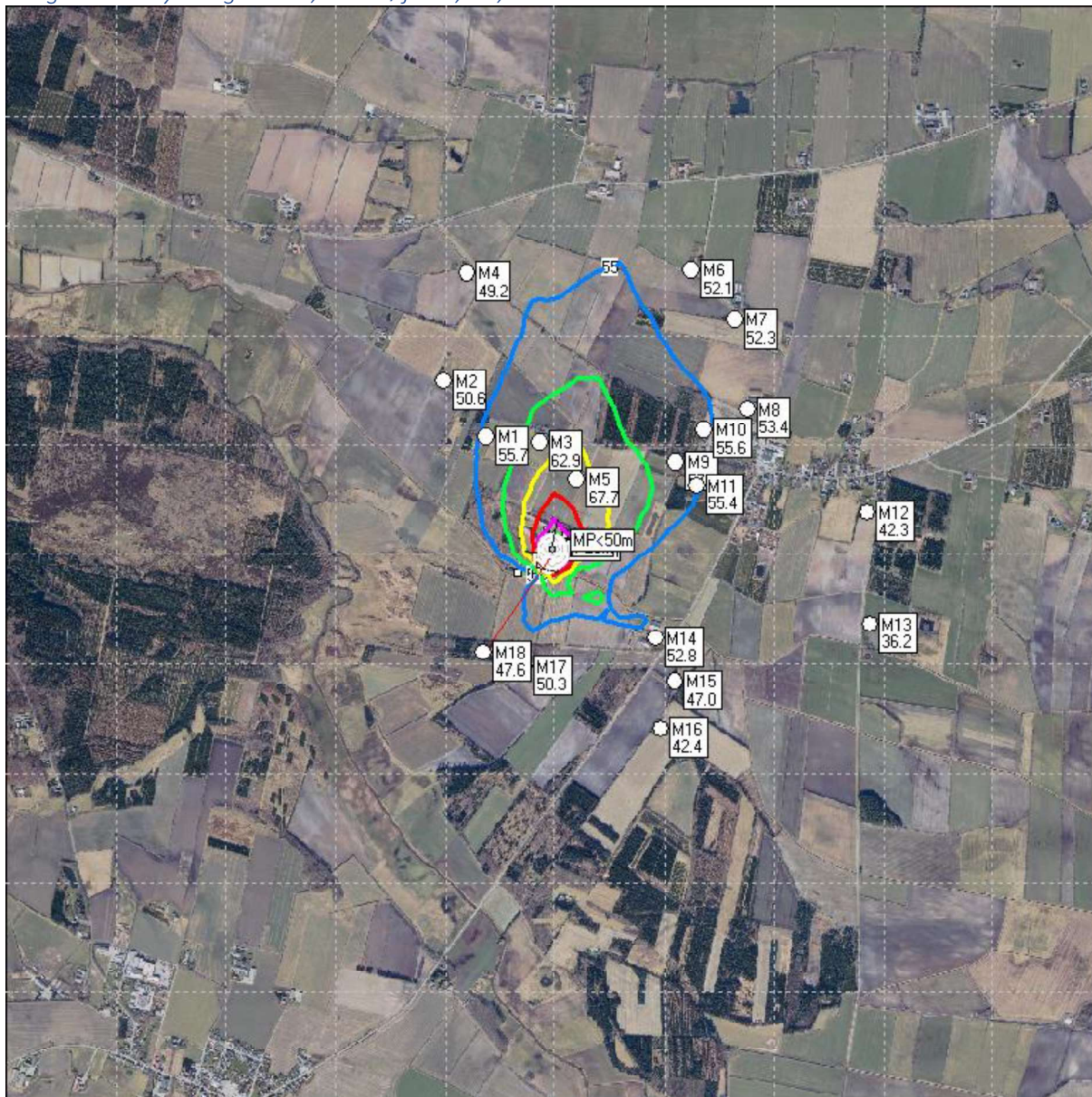


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Indskydning 100 m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 2:

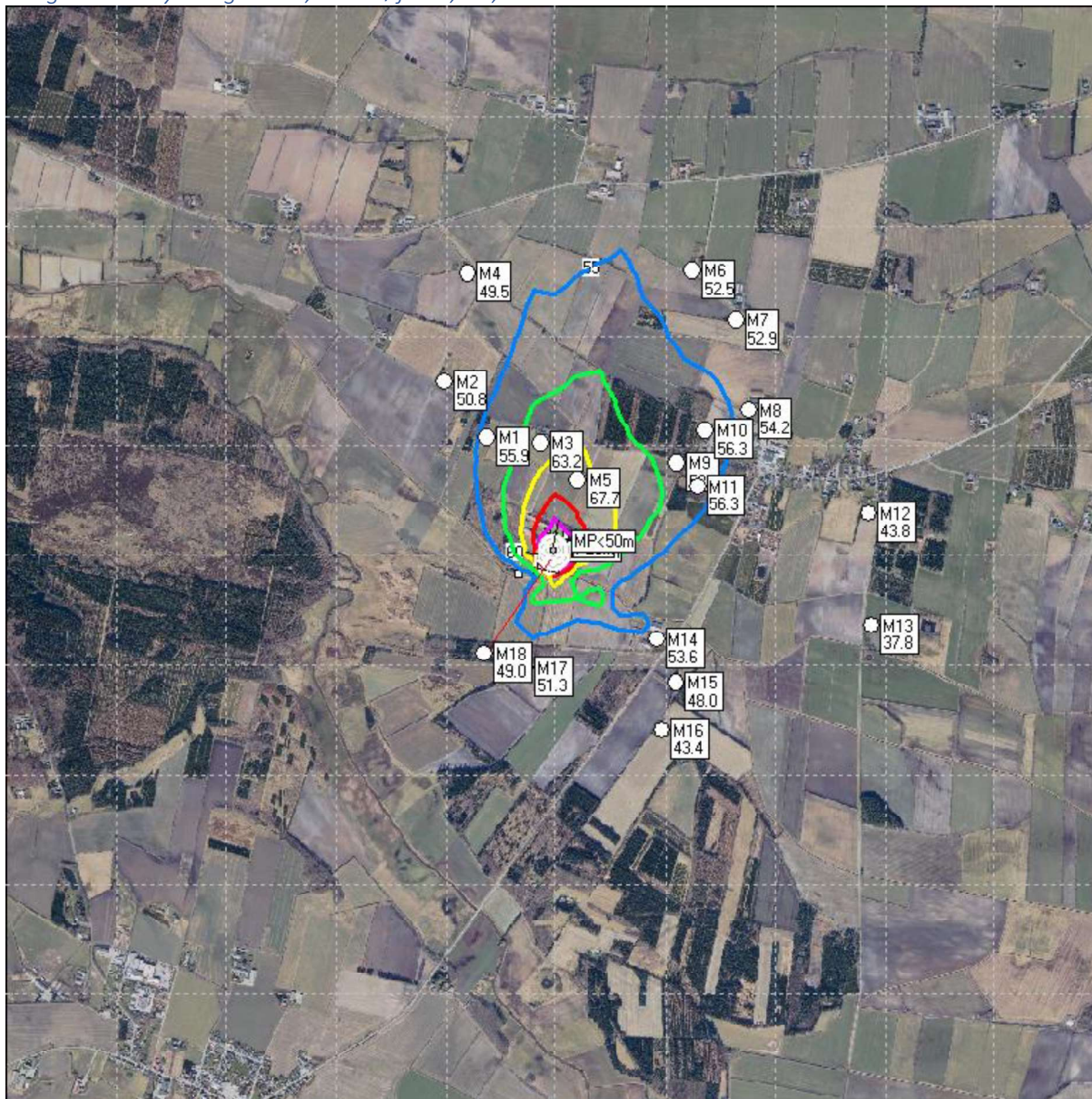


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Indskydning 100m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 2:

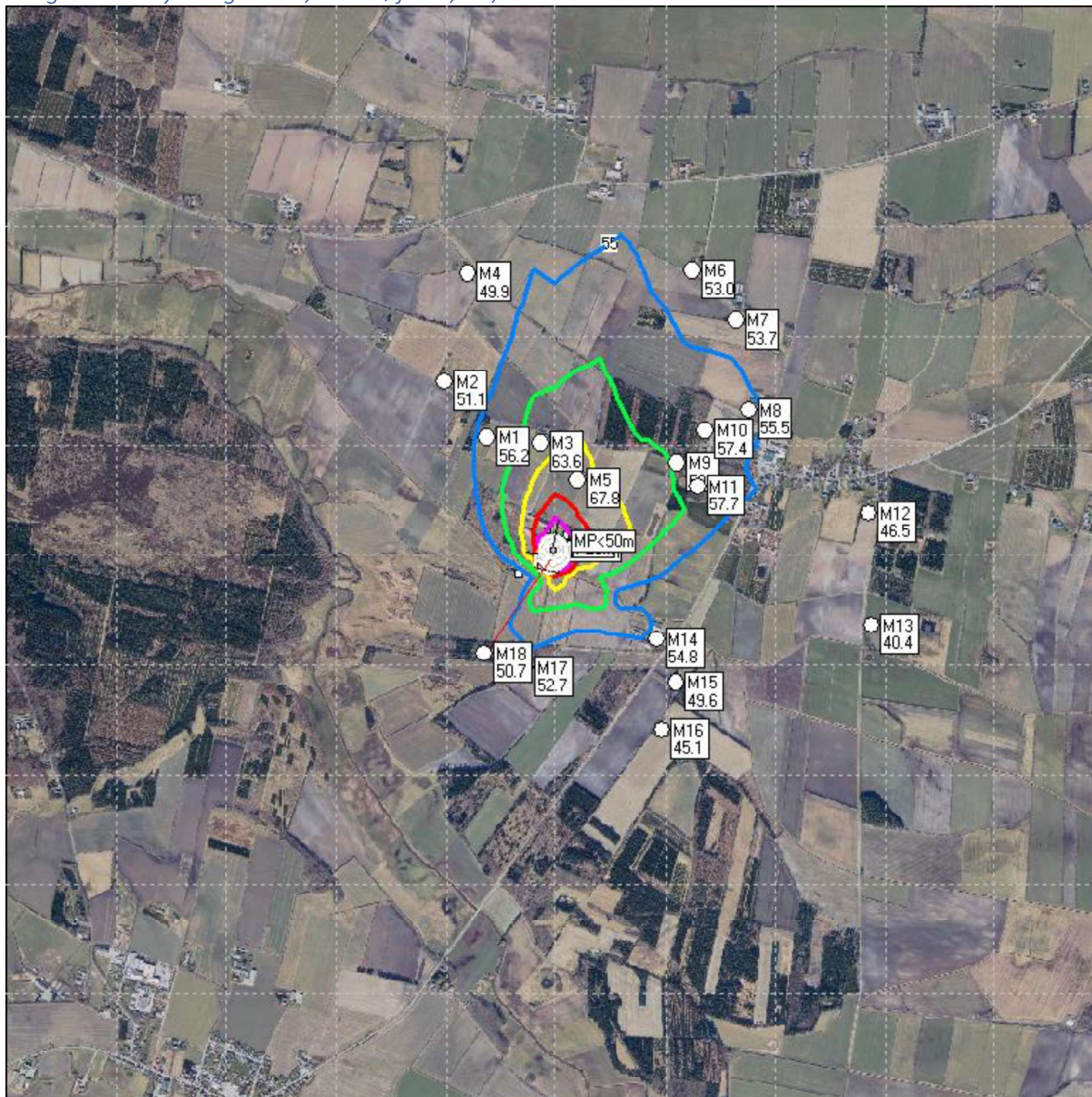


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Indskydning 100m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:

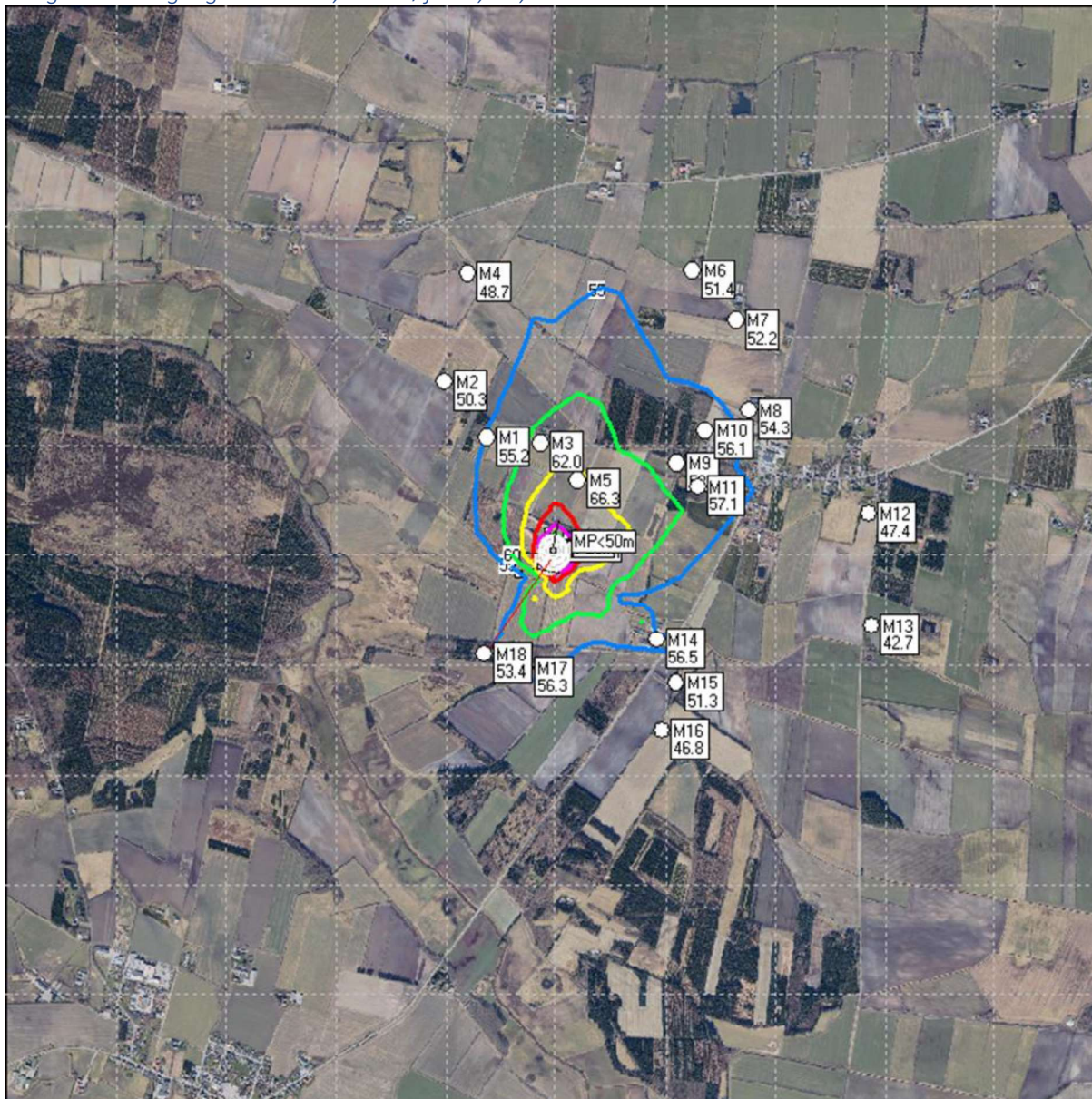


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Bevægelig skive 50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:

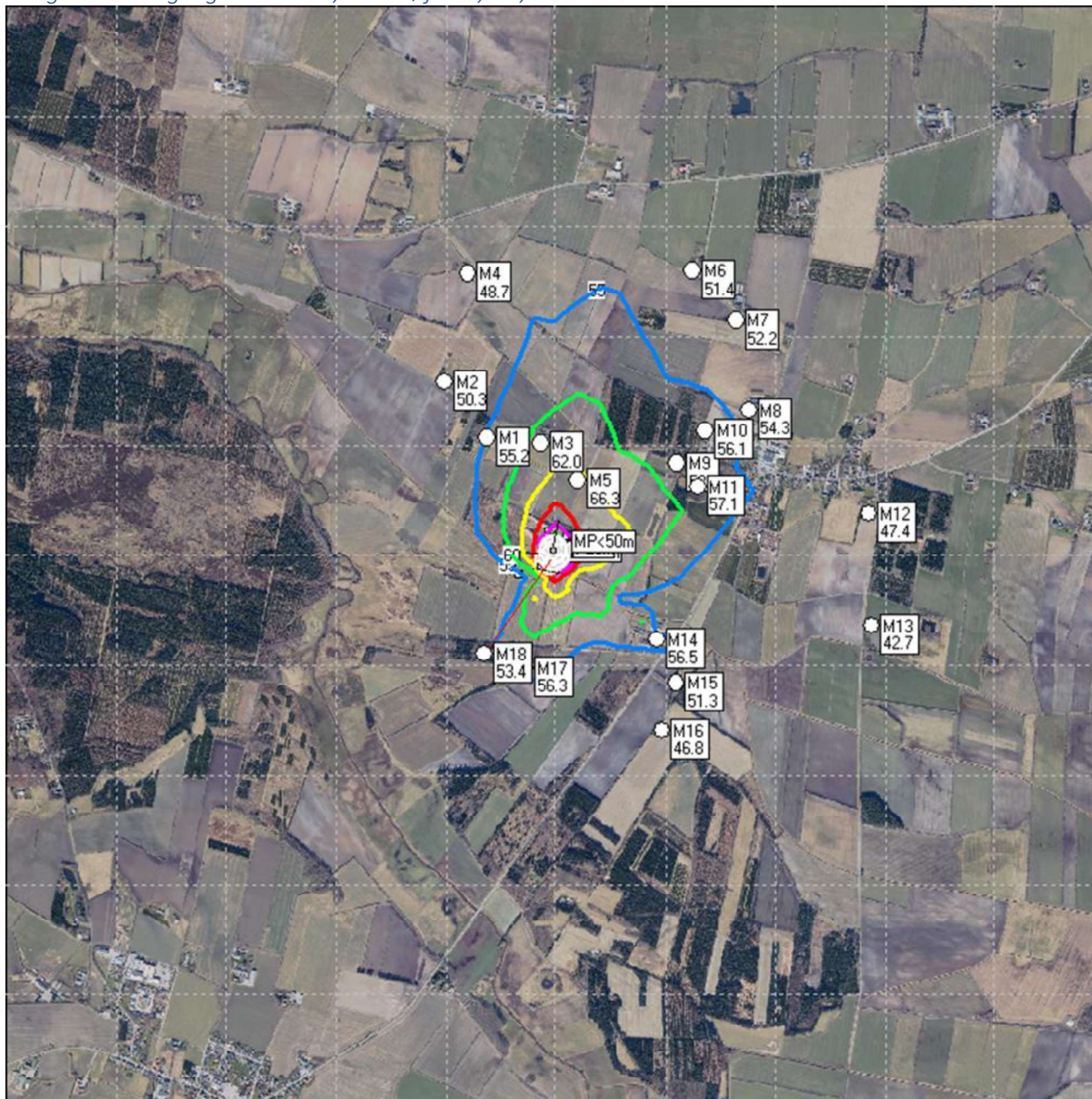


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Bevægelig skive 80m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 1:

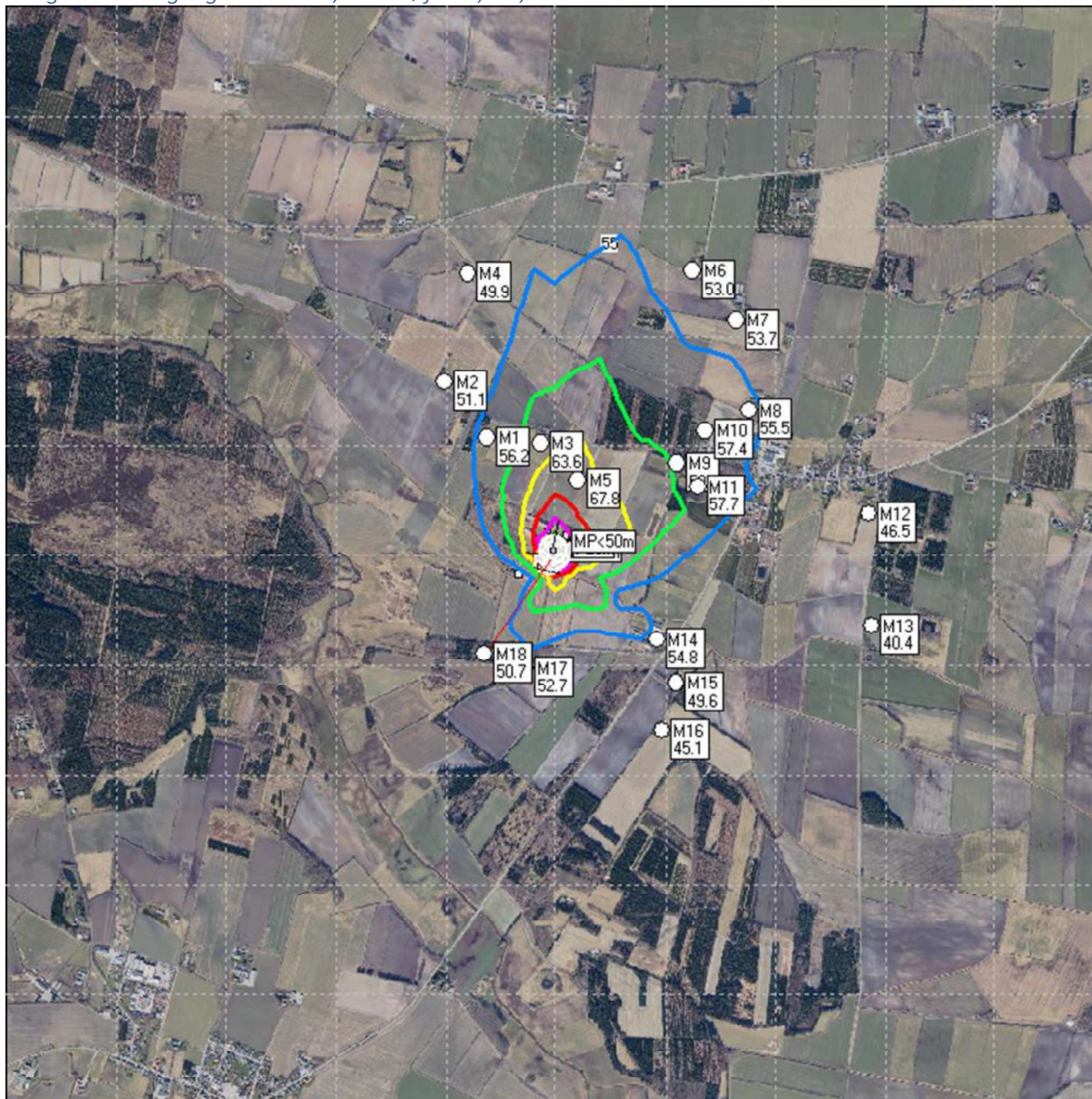


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Bevægelig skive 50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:

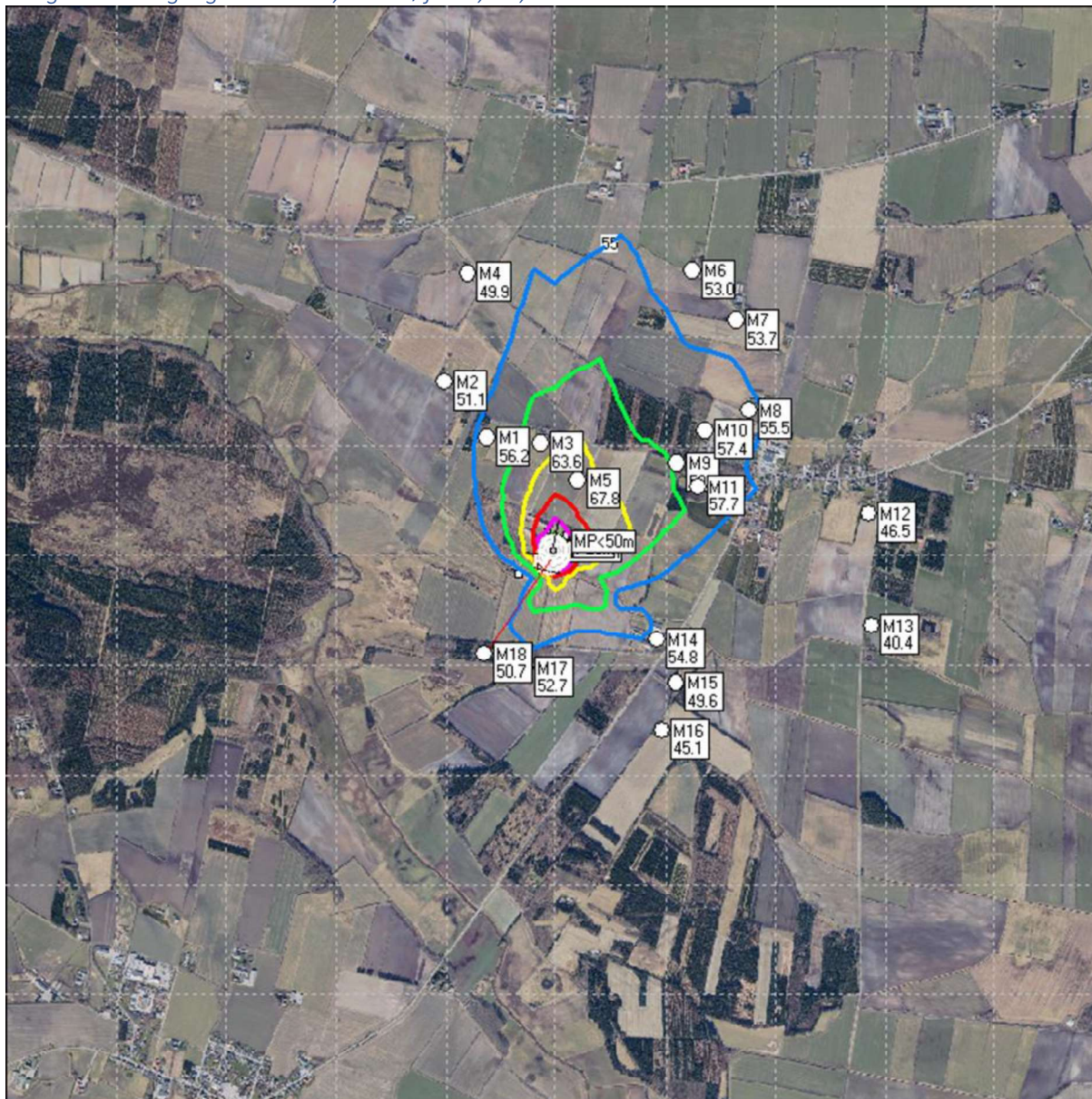


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Bevægelig skive 80m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 2:

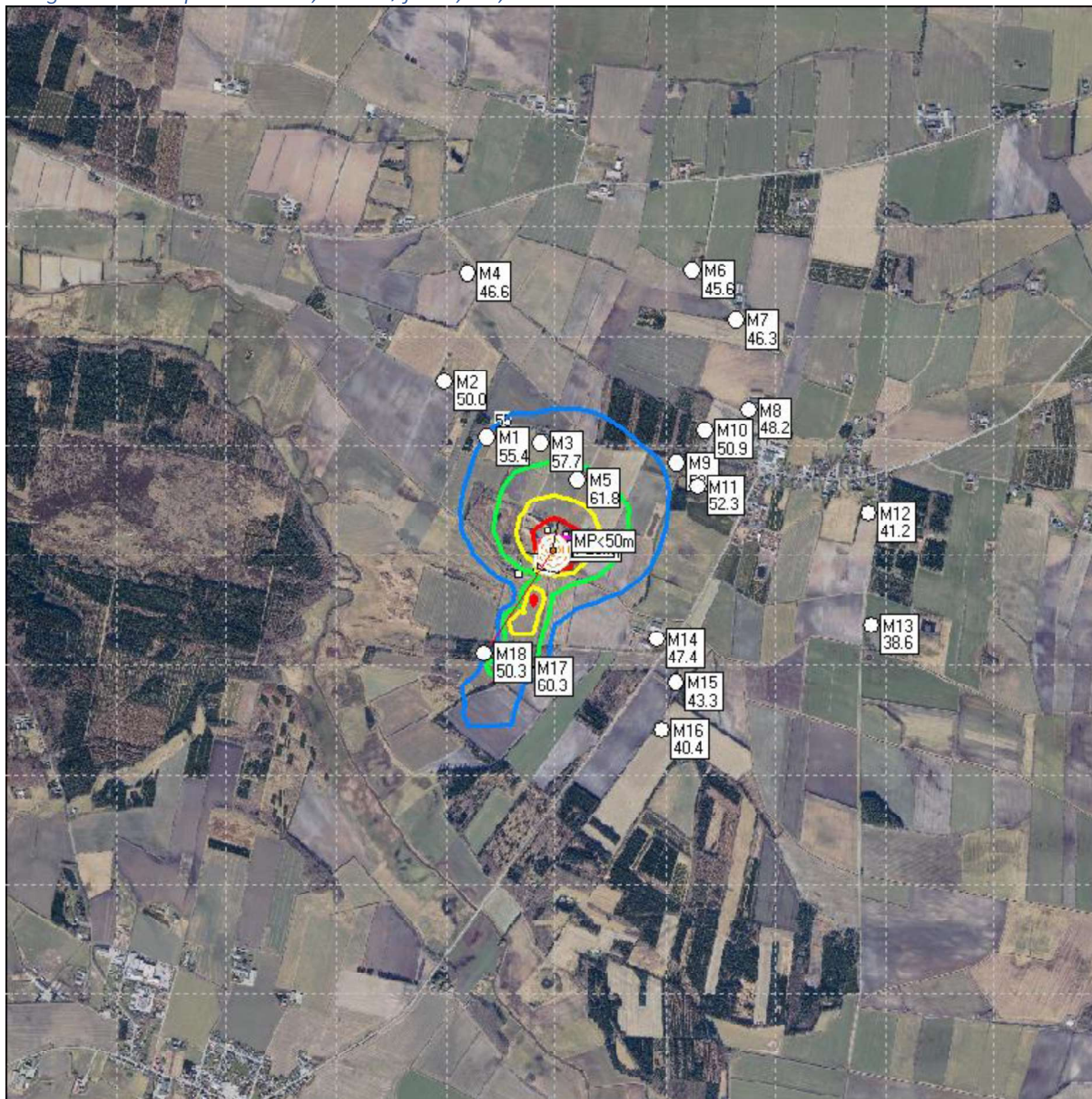


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – maskinpistol <50m, kildehøjde 0,3m, Våbenklasse 5:

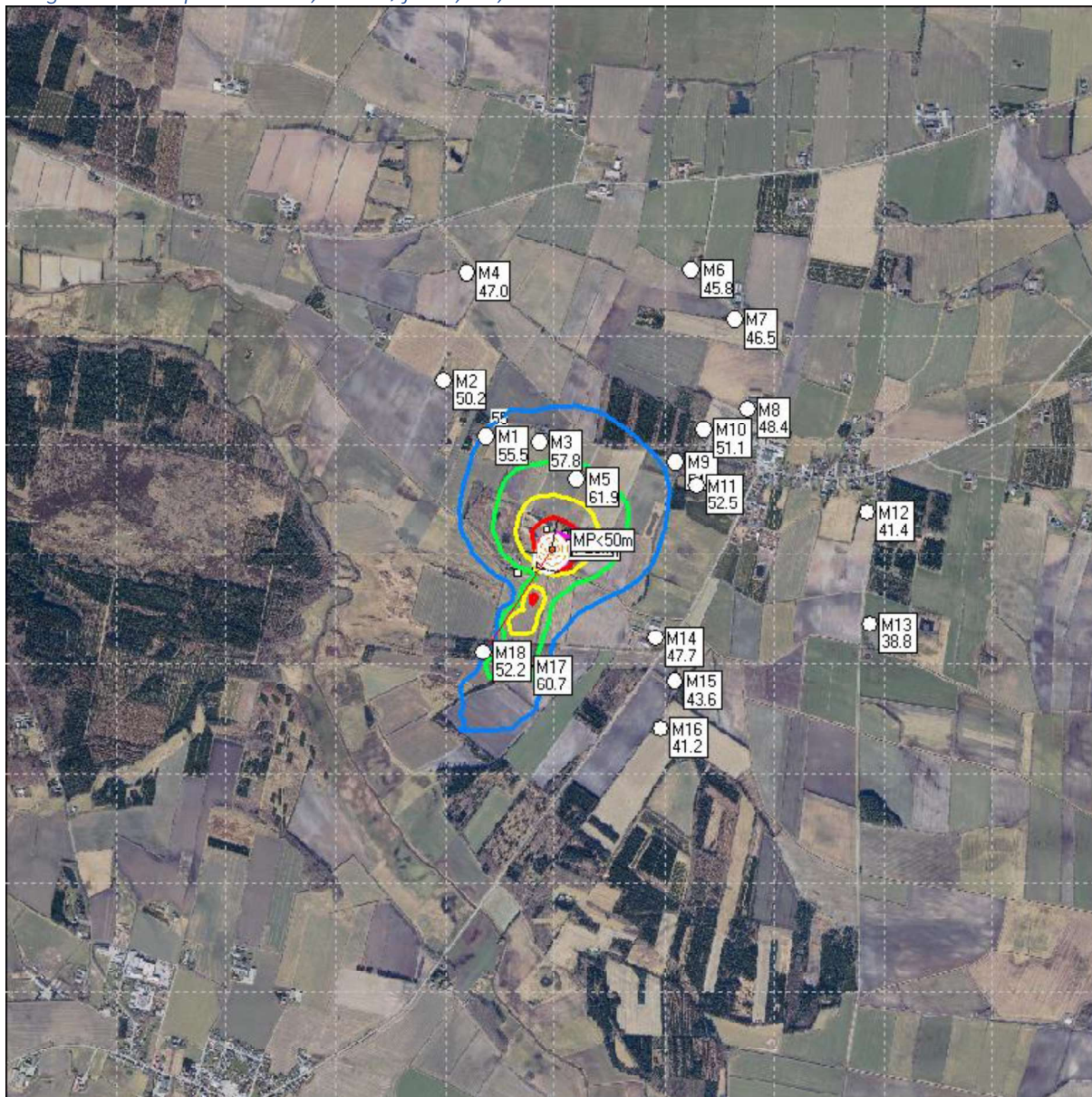


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – maskinpistol <50m, kildehøjde 0,9m, Våbenklasse 5:

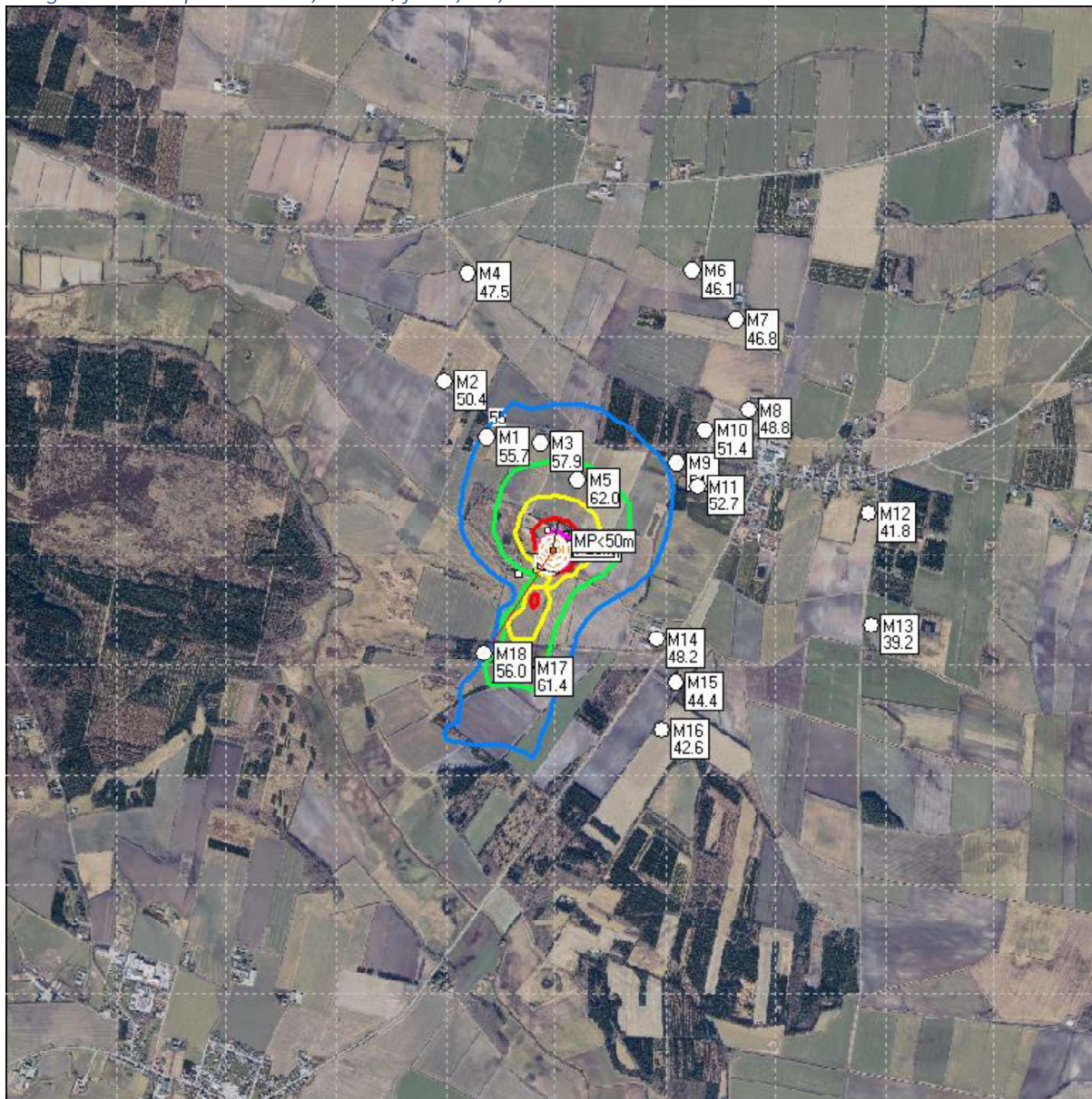


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – maskinpistol <50m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 5:

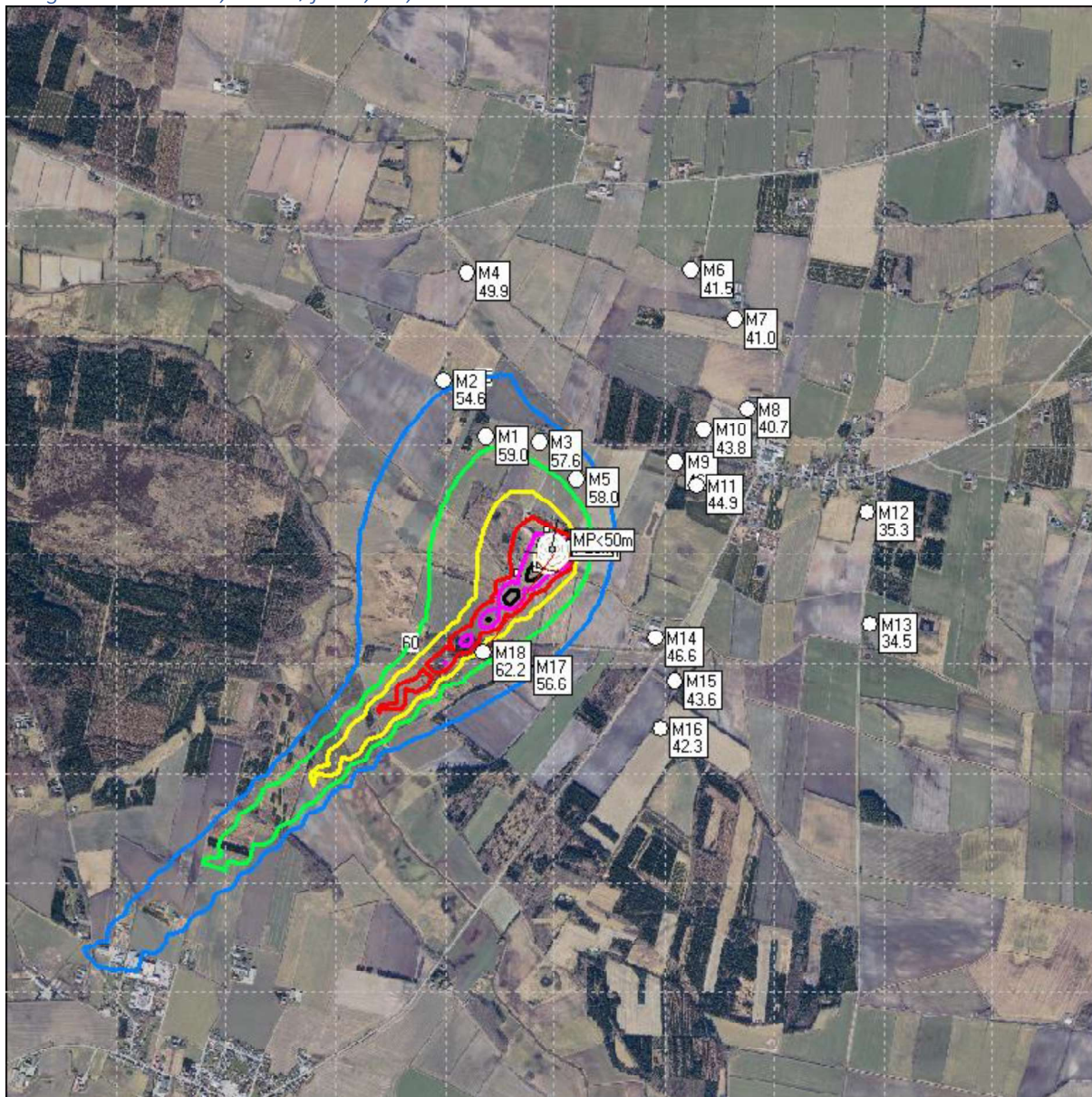


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 6:

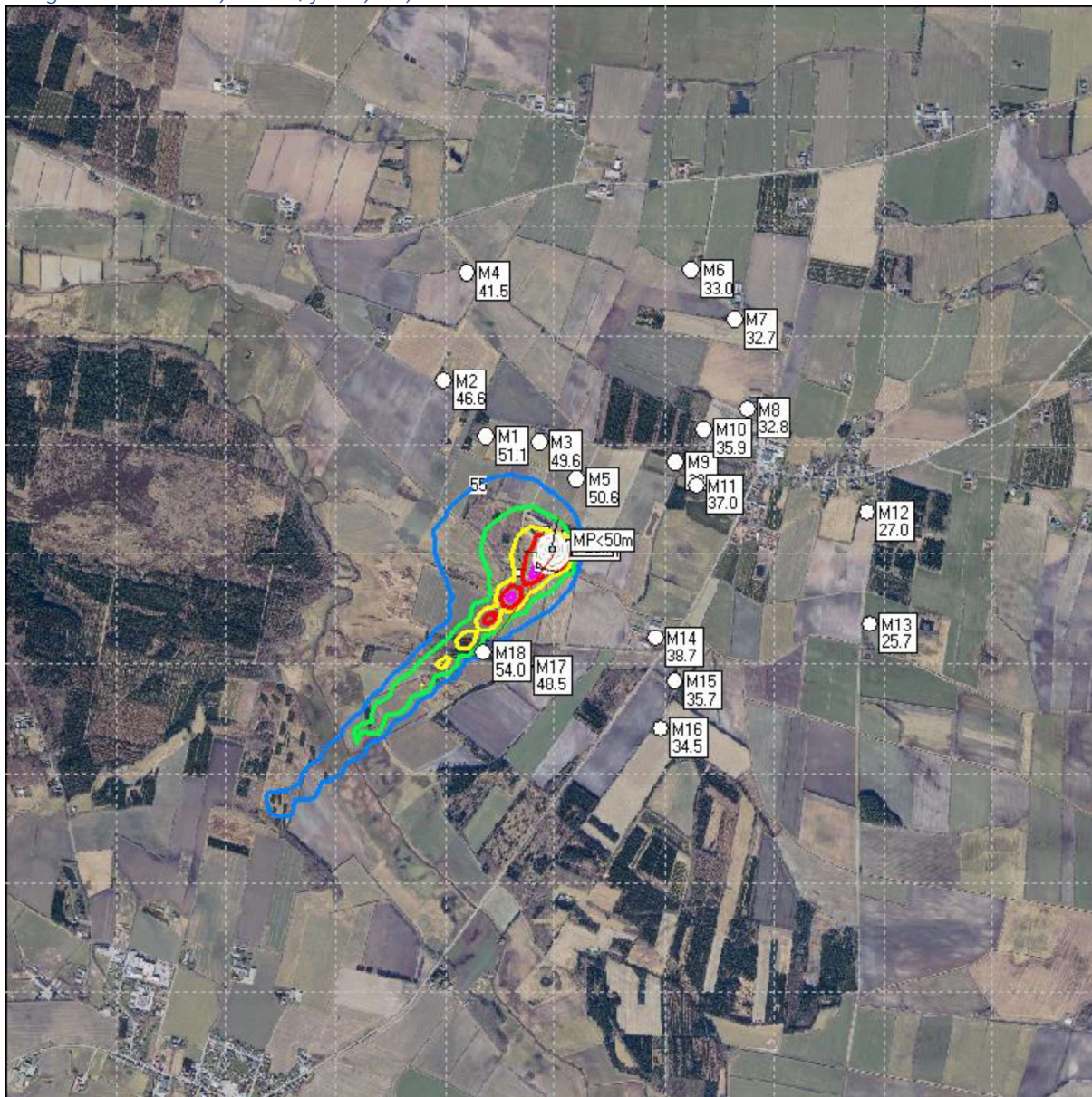


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 7:

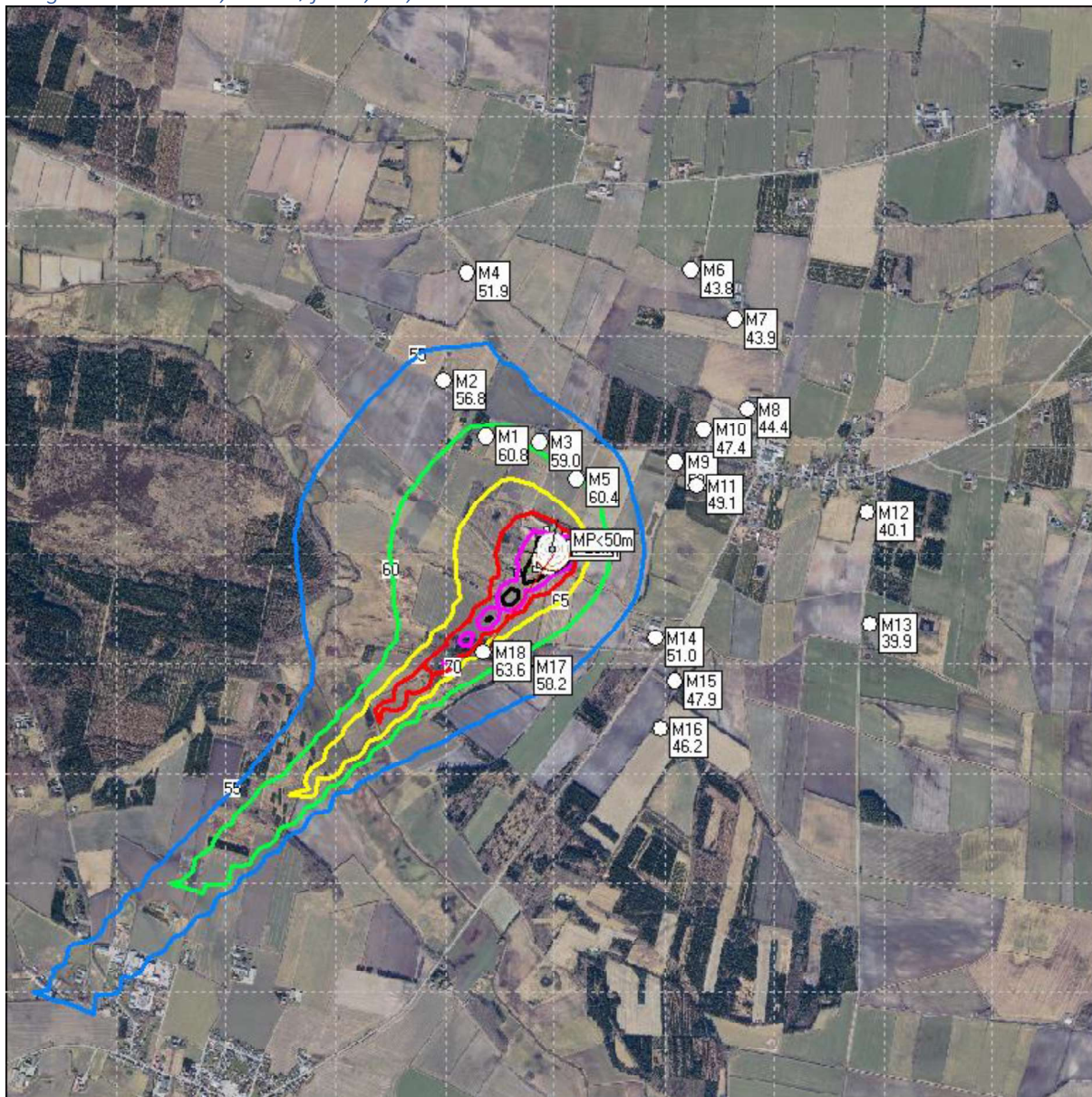


55 dB =	blå	60 dB =	grøn
65 dB =	gul	70 dB =	rød
75 dB =	lilla	80 dB =	sort





Bilag B – Pistol 25m, kildehøjde 1,7m, Våbenklasse 8:



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





Bilag C: Oversigtskort med fremtidig indretning – voldanlæg

