

Notat nr. N6.085.24

Rosenholm Flugtskydebane – Støjsvage patroner

Projekt: Rosenholm Flugtskydebane
Projektnummer: 41010544

Udfærdiget af: Gustav Juul
Dato: 12. december 2024

Til : Rosenholm Jagtforening
Fra : Sweco Danmark A/S (Acoustica)

1. Indledning

Sweco Danmark A/S, Acoustica, har tidligere foretaget beregning af støjbelastningen fra Rosenholm Flugtskydebane på adressen Thorsagervej 28, 8544 Mørke. Støjberegningerne er dokumenteret i støjrapport P6.030.23, dateret 28. august 2023.

Rapporten viser, at støjbelastningen fra både jagtbanen og jægertrapbanen ligger over støjgrænsen på 70 dB(A) i flere beregningspunkter omkring flugtskydebanen. I støjberegningerne er anvendt de anbefalede støjdata for våbenklasse 4 anført i brev af 22. marts 2023 fra Miljøstyrelsen.

Nærværende notat dokumenterer støjbelastningen ved brug af støjsvage patroner af typen Gambore Jaguar Competition.

For yderligere information vedr. skydebanens indretning, beregningsmetode og beregningsforudsætninger henvises til seneste støjrapport P6.030.23.

2. Eksisterende forhold

Støjbelastningen fra flugtskydebanen for de eksisterende forhold er angivet i nedenstående tabel. Overskridelser af støjgrænsen på 70 dB(A) er markeret med rødt. Det fremgår, at støjbelastningen fra både jagtbanen (bagdue, højre sidedue, venstre sidedue, spidsdue) og jægertrapbanen ligger over støjgrænsen i flere beregningspunkter omkring flugtskydebanen.

Beregningspunkt	Adresse	Bagdue	Højre sidedue	Venstre sidedue	Spidsdue	Jægertrap
BP 1	Fårupvej 17	61	68	71	71	71
BP 2	Fårupvej 19	62	69	73	73	72
BP 3	Fårupvej 21	62	68	75	74	74
BP 4	Fårupvej 10	57	61	64	71	71
BP 5	Fårupvej 12	47	46	47	53	53
BP 6	Fårupvej 23	60	65	68	74	74
BP 7	Fårupvej 25	45	46	49	56	52
BP 8	Fårupvej 51	40	42	45	46	52
BP 9	Ryomvej 47	41	42	43	48	48
BP 10	Mørkevej 5	59	45	43	48	51
BP 11	Tronholmvej 5	50	44	45	50	59
BP 12	Dagstrupvej 14	59	59	57	62	67
BP 13	Thorsagervej 31	72	74	75	71	75
BP 14	Thorsagervej 26	71	73	73	74	74

Tabel 1 – Beregnet støjbelastning $L_{pA,i}$ i dB re 20 μ Pa for eksisterende forhold, jf. rapport P6.030.23.

Overskridelserne, som er op til 5 dB, forekommer i skudretningen (BP13 og BP14) samt syd/sydvest for banen (BP1, BP2, BP3, BP4 og BP6).

Der er for nyligt etableret lokal afskærmning omkring standpladserne for at reducere støjbelastningen ved omkringliggende naboer. Da skydebaneanlægget er forholdsvis kompakt, og der ligeledes er krav til disciplinskydning ift. skydefelt og udsyn, vurderes det vanskeligt at forlænge de eksisterende lokale støjskærme yderligere.

I nærværende notat tages der udgangspunkt i eksisterende terræn, støjvolde/støjskærme og standpladser. Der skydes dog udelukkende med støjsvage patroner.

3. Støjsvage patroner

Sweco Danmark A/S har i samarbejde med Danmarks Jægerforbund foretaget målinger af lydmissionen fra 31 forskellige haglpatroner. Målingerne er gennemført efter Nordtest målemetoden NT ACOU 099.

Målingerne er foretaget som en følge af de nye udgangsværdier for haglvåben, anbefalet af Miljøstyrelsen.

Der er taget udgangspunkt i den mest støjsvage patron jf. rapport P2.010.24 "*Måling af lydmission fra haglvåben*". Beregningerne er foretaget for patron nr. 14: Gamebore Jaguar Competition.

Data vedrørende den benyttede haglpatron findes i Tabel 2.

Producent / navn	Størrelse [mm]	Vægt [g]	Hastighed [m/s]	Forladning	Øvrigt
Gamebore Jaguar Competition	7	24	250	Plast	Subsonic

Tabel 2 - Data for støjsvag haglpatron.

Udgangsværdierne for Gamebore Jaguar Competition findes i Tabel 3.

Producent / navn	0°	45°	90°	135°	180°
Gamebore Jaguar Competition	114,5	110,8	104,2	103,5	104,3

Tabel 3 - Udgangsværdier for støjsvag haglpatron udtrykt som $L_{pA}(10m)$.

4. Resultater

Nedenstående tabel viser beregningsresultaterne ved brug af støjsvage patroner af typen Gambore Jaguar Competition.

Beregningspunkt	Adresse	Bagdue	Højre sidedue	Venstre sidedue	Spidsdue	Jæger-trap
BP 1	Fårupvej 17	60,2	65,7	68,0	67,8	68,4
BP 2	Fårupvej 19	61,0	66,5	69,2	69,0	69,9
BP 3	Fårupvej 21	60,2	65,7	71,0	70,7	71,7
BP 4	Fårupvej 10	54,7	58,3	60,7	66,8	68,1
BP 5	Fårupvej 12	44,2	45,1	45,7	50,1	51,4
BP 6	Fårupvej 23	57,2	61,0	63,4	68,6	70,0
BP 7	Fårupvej 25	44,5	46,3	47,4	51,9	50,4
BP 8	Fårupvej 51	39,0	41,3	42,8	42,6	49,3
BP 9	Ryomvej 47	39,5	38,7	39,4	43,8	46,9
BP 10	Mørkevej 5	54,9	41,8	40,5	44,7	53,1
BP 11	Tronholmvej 5	46,3	41,3	42,2	46,8	55,7
BP 12	Dagstrupvej 14	54,6	54,4	53,5	57,1	61,2
BP 13	Thorsagervej 31	67,8	70,3	70,7	67,7	72,7
BP 14	Thorsagervej 26	67,3	69,0	69,3	70,6	71,1

Tabel 4 – Beregnet støjbelastning $L_{pA,i}$ i dB re 20 μ Pa ved brug af støjsvage patroner.

Det fremgår, at der fortsat er overskridelser af støjgrænsen på 70 dB(A)I, når der anvendes støjsvage patroner, men at støjbelastningen er reduceret med op til 4 dB i referencepunkterne.

5. Usikkerhed

Den udvidede usikkerhed på de beregnede resultater af mundingsstøjen er ± 3 dB ifølge Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2/1995, hvilket er i overensstemmelse med Nordtest metode NT ACOU 099 edition 2.

6. Konklusion

Sweco Danmark A/S, Acoustica, har foretaget beregning af støjbelastningen fra Rosenholm Flugtskydebane på adressen Thorsagervej 28, 8544 Mørke. Støjberregningerne er foretaget med støjsvage patroner af typen Gamebore Jaguar Competition.

Resultaterne viser, at støjbelastningen for beregningspunkt 3 er op til 71,7 dB(A)I. For beregningspunkt 13 er støjbelastningen op til 72,7 dB(A)I og for beregningspunkt 14 er støjbelastningen op til 71,1 dB(A)I.

Med en usikkerhed på ± 3 dB kan der ikke konstateres en signifikant overskridelse af støjgrænsen på 70 dB(A)I.