

Generelt

Ved innendørs skyting med kaliber .22 har det vist seg i forsøk at skyttere i løpet av en sesong vil få økt konsentrasjonen av bly i blodet.

Forsøkene har også funnet at blykonsentrasjonen i blodet hos skyttere som skjøt mange timer hver uke er høyere enn hos de som skjøt få timer. I innendørs skyting forekommer bly overveiende som blyoksid. Typen bly det er snakk om i denne forurensningen er uorganisk bly slik som blyholdig røyk og støv fra tennsatsen og kulen. Slike uorganiske blyforbindelser som f.eks. blyoksid kan ved inånding medføre blyforgiftning. Første tegn på forgiftning er konsentrasjonsvaner, appetittløshet og tretthet.

treffer målet. Denne form for luftforurensning som oppstår ved skyting innendørs virker sjenerende og er helsefarlig ved opphold på skytebane over lengre tid under skyting. Det er derfor påkrevet med en ventilasjon som sikrer luftskifte ved utsuging av forurensningen og innblåsing av frisk luft, såkalt balansert ventilasjon. Vi presiserer at dette gjelder skyting med kaliber .22. For skyting med luft- og CO₂-våpen gjelder det egne forskrifter.

Minimumskrav til ventilasjon for skyting med kaliber .22 gjengitt i sikkerhetsforskriftens pkt. 9.3.4 er som følger:

- **luften skiftes ut 3 ganger pr. time.**
- **200 m³ luft pr. våpen pr. time.**

Ventilasjon ved innendørs skyting

Ved skyting dannes det i skuddavgangen nitrose gasser, kulloksid, blystøv og annen form for støv. Store deler av de bestanddelene som tilføres luften ved skyting kommer ut ved munningen på løpet. Det kommer også ut noe fra hylseutkastere og det blir sannsynligvis avfragmentert noe når kulen

Ventilasjonsanlegget bør utformes med en innblåsingskanal under taket langs bakveggen ved standplass.

Kanalen bør gå langs hele veggen for å få en jevn fordeling av luften. Avsugskanalen bør ligge ved gulvnivå ca. 2.5 - 3.5 meter foran standplass, ettersom det er ved våpenmunningen det meste av forurensningspartiklene kommer ut, og luften bør ha høy hastighet inn i avsugskanalen. Det anbefales å kontakte et ventilasjonsfirma, og la dette dimensjonere ventilatorer, varmemflater, kanaler, riser m.m. Anlegget må ikke utføres med resirkulering, men kan ha varmeveksler av en type hvor brukt luft ikke kommer i kontakt med frisk luft. Temperaturen på innblåsingsluften bør holdes så lav som mulig. Støyen på ventilasjonsanlegget bør også begrenses.

Ved en undersøkelse hadde skytterlag med godkjent ventilasjonsanlegg en betydelig lavere blykonsentrasjon i luften enn lag som ikke hadde noe godkjent ventilasjonsanlegg. Dette viser at miljøet på innendørs skytebaner blir vesentlig bedre med et godt ventilasjonsanlegg.

Vedlikehold/renhold

Mengden av luft/bly-forurensningene under skyting innendørs vil variere med skytefrekvens, ventilasjon, våpentype, hvorvidt våpenet er pusset eller ikke, kaliber og renhold av lokalene.

Manglende rengjøring av lokalene kan tenkes å føre til høyere blykonsentrasjon i luften ved at partiklene fra tidligere skyting virvles opp. Gulv i banerommet og korridorer bør rengjøres etter hver skyting. Gulvene bør også være utført med belegget med oppbrett eller være malt slik at gulvet kan vaskes og spyles ved hovedrengjøring.

Hovedrengjøring bør gjøres minimum en gang i året. Ved stor bruksfrekvens bør dette gjøres flere ganger i året. Samtidig med en hovedrengjøring av gulv bør også tak og vegger rengjøres.

Rengjøring av ventilasjonsanlegget gjøres i samråd med den lokale forurensningsmyndigheten, som er kommunen, slik at blyholdige filtre og støv fra anlegget destrueres etter deres råd.