

#### **Olulise negatiivse keskkonnamõju leevendamiseks on Nursipalu harjutusvälja arendusprogrammiga kavandatud järgmised meetmed:**

##### **Majanduskeskkond**

- Kinnisvara hinna muutust tuleb hinnata iga tehingu puhul eraldiseisvalt ning juhul, kui tuvastatud on madalam tehinguhind tulenevalt harjutusvälja tegevusest, see kompenseerida;
- Metsade majandamiseks tuleb riigikaitsealadel (väljaõpperajatised ja fortifikatsiooni alad) ning eelkõige raadatavatest aladest väljapoole jäävate alade jaoks koostada metsamajanduskava. Metsamajanduskava koostamisel lähtuda müra vähendamise (lähtuda müravahemiku kaartidest) ning kaitsealuste lindude elutingimuste ja pesapaikade säilitamise/kaitse vajadusest;
- Tagada ettevõtjate ja elanikkonna maksimaalne informeeritus võimalikult pikaaegse perioodi kohta (võimalusel kogu aasta kohta, arvestades puhkeasutuste ettereserveerimise perioode) toimuvast, võimaldamaks turismiettevõtjatel ja potentsiaalsetel puhkajatel arvestada kõrgendatud müratasemega;
- Vältida ala suletust ja väljaõppe tegevust nädalavahetustel, riiklikel pühadel ja puhkemajanduse kõrgperioodil (suvekuudel);
- Tegevuste kavandamisel arvestada jahimeeste huvide ja jahiperioodidega – vältida ala suletust sügisel ja varatalvel;
- Jahi korraldamine kooskõlastada harjutusvälja administratsiooniga.

##### **Mets**

- Ökoloogilise väärtuse säilitamiseks on korralise metsamajandamise käigus oluline alles jätta vanemaid puid ja kujundada erivanuseline kooslus;
- Metsa raadamisel jätta taimestikuga puhvertsoonid kallastele;
- Taastada maastiku esteetiline väärtus peale raiet – tüved eemaldada, kännud madalad;
- Harjutusvälja ohutuks toimimiseks tuleb luua tõhus tulekahju riskide vähendamise süsteem;
- Metsa kahjustuse vältimiseks ohualas tuleb laskeväljade aladel rajada ohutusvallid laskesuunas, st tagavallid (Vilbusuu ja Tsirgupalu õppe- ja laskeväljadele) kuulide püüdmiseks ning lõhkamispaigas lõhketöödel tekkiva õhulööklaine ja müra kahjuliku mõju vähendamiseks ja kildude püüdmiseks;
- VEP 6 on piisavalt suur ja esinduslik ning tuleb säilitada;
- Alalt 10 VEP 6-st umbes 500 m lõuna suunas leiti looduskaitsealalt väärtuslik metsaeraldus, mille säilitamine nii linnustikuliselt kui ka vääriselupaiga liikide poolest on väga soovitatav. Kuivenduskraavid tuleks sellest metsatukast teha nii kaugele kui võimalik, et püsiks sealsetele väärtuslikele liikidele vajalik niiskusrežiim;
- VEPide ümber tuleb jätta vähemalt 50 m laiune metsaga kaetud puhvertsoon.

##### **Pinnas**

- Negatiivsete mõjude vältimiseks on soovitatav metsanduslikke töid vältida kevadsuvisel raierahu perioodil, töid võiks teha talvel, kui õhutemperatuur on alla 0°C;
- Tallamiskoormuse hajutamiseks on soovitatav kasutada telkimiseks erinevaid alasid;
- Pinnasekahjustuste vältimiseks kasutada mootorsõidukitega liiklemiseks ainult selleks ettenähtud teid ja radu.

### **Lisa 3. Arendusprogrammi kohased leevendusmeetmed**

#### **Vee-elustik (sh raba)**

- Korraldada tulepositsioonide juures padrunikestade, hülsside, pakendite jmt kogumine;
- Korraldada laskemoona jääkide nõuetekohane käitlemine;
- Kasutada võimalusel pliivaba laskemoona;
- Rakendada potentsiaalse reostusallikaga aladel (nt toetusala) sadevete kogumise ja puhastamise süsteemi;
- Harjutuste läbiviimisel mitte kahjustada vahetult veekogu kallastel kasvavat taimestikku ning pinnast;
- Kraavide korrastamiseks koostada kuivendussüsteemide uuendamise projekt. Harjutusvälja projekteerimise ning selle KMH käigus hinnata maaparanduse ja raadamise mõjusid.

#### **Loomastik ja linnustik**

- Nursipalu harjutusväljal kavandatakse kasutama hakata tankitõrjegranaadiheitjaid kuni 84 mm ja miinipildujaid kuni 120 mm. Nende suurekalibriliste tulirelvade kasutamist võiks võimalusel kaaluda sügisest kuni kevadeni ja minimaalselt (või üldse mitte) kasutada neid peamisel vegetatsiooniperioodil märtsi keskpaik kuni august, et elustikule oleks kahju väiksem;
- Sarnaselt eelnevale punktile, väljaõppeehitiste kasutuskooormus võiks olla kõrgeim alates juuli teistest poolest (peale lindude pesitsusperioodi) kuni märtsini. Nii oleks häirimise mõju lindude pesitsusajale kõige väiksem. Märtsist kuni juuli keskpaigani võiks olla vähem laskeharjutusi. Ala võiks sel ajal rohkem kasutada näiteks laagriteks ja muudeks militaarseteks harjutusteks, kus mürareostus on väiksem või minimaalne;
- Kaitsealuste liikide häirimise vältimiseks ei ole soovitatav harjutusväljal teostada suuremahulisi ehitustöid perioodil 15. märtsist 30. juunini (metsise mängu- ja pesitsusaja kõige tundlikum periood);
- Perioodil 15. märtsist kuni 30. juunini planeerida kasutuskooormuse viimist miinimumini ning vähendada mürarohkete tegevuste hulka. Alternatiivideks võivad olla näiteks kasutusperioodide nihutamine, erinevate tulirelvadega harjutuste ajalise kattuvuse suurendamine ja/või kasutuskooormuse üldine vähendamine. Samuti tuleks sel perioodil harjutuste planeerimisel kaaluda võimalust valida suurema osalejate arvuga õppuste korraldamine väiksema arvu päevade jooksul;
- Perioodil 15. märtsist kuni 30. juunini ei ole soovitatav harjutusvälja alal kasutada miinipildujaid, tankitõrjerelvi ega korraldada korralisi lõhkamisi;
- Perioodil 15. märtsist kuni 30. juunini peab tulirelvade kasutamine Vilbusuu ja Tsirgupalu laskeväljadel (ala 2 ja 3) piirduma üksnes käsitulirelvade kasutamisega (sh Vilbusuu laskeväljal võib kasutada käsigranaate) Vilbusuu ja Tsirgupalu laskeväljadel (ala 2 ja 3) kell 11-17 (talveaeg) ja 12-18 (suveaeg). Nimetatult laskeväljadelt tuleb planeerida õppused esmajärjekorras teistele laskeväljadele;
- Harjutusväljal tuleks vältida arendustegevuseks vajalike raiete (eriti aladel 2 ja 10) läbiviimist 1. veebruarist 31. augustini (metsise mängu- ja pesitsusaeg). Metsise elupaigas on raiete läbiviimine keelatud;
- Järgida I ja II katsekategooria liikidele seaduse ja määrusega kehtestatud nõudeid.

#### **Kaitsealad ja roheline võrgustik**

- Harjutusväljal kavandavad raied teostada minimaalses vajalikus mahus, et võimalikult minimaalselt metsa osakaalu vähendada;
- Funktsionaalse rohevõrgu tagamiseks kohalikule faunale on vajalik arvestada loomastiku/linnustiku jaoks tundlike aegade (eeskätt kevadine sigimisperiood märts-juuli) ning tagada sel ajal harjutusalal minimaalne kasutusintensiivsus ja väiksema mürafooniga õppused.

### **Tuleohu vähendamiseks**

- Enne õppuste läbiviimist arvestada ilmastikuoludega (nt peale pikka põuaperioodi õppuste ärajätmine metsade tuleohtlikkuse tõttu);
- Tulekaitseribade rajamine;
- Päästetehnika ja meeskondade olemas- ja valmisolek ning piisav tehnikaga varustus (oluline koostöö Päästemeti ja kohalike omavalitsustega);
- Tuletõrje veevõtukohtade rajamine. Asukohad ja mahud tuleb täpsustada projekteerimise käigus. Raba tuleohu leevendamiseks on vajalik projekteerimise käigus ette näha kustutusvee reservuaaride rajamine. Otstarbekas on paigaldada ka Kerretu raba piirkonnas olevatele kraavitrupidele regulaatorid, mis võimaldavad vajadusel oluliselt tõsta pinnavee taset ning aidata kaasa tule kustutamisele;
- Juurdepääsuvõimaluste (sh eriti ala lääneosas) tagamine potentsiaalsetele riskialadele;
- Tuletõrjevahendid, valmisolek tegutsemiseks õnnetusjuhtumite korral;
- Toimiv koostöövõrgustik erinevate organisatsioonide vahel (erinevad metskonnad, vabatahtlike tuletõrjemeeskonnad, kaitsealade valitseja jt);
- Rohumaade niitmine, st alade hooldamine tulekahjude vältimiseks, nt laskeväljade ja sihtmärgialade niitmine, kontrollitud põletamine jm.

### **Välisõhk, sh müra leviku tõkestamine**

- Tagada kasutatavate mootorsõidukite tehniline korrasolek;
- Suvisel ja kuival ajal korralda niisutamine asustatud kohti läbivatel teelõikudel;
- Müra vähendamine tekkekohal – lõhkeaine koguste vähendamine, väiksema kaliibriga relvade kasutamine, laskmissuuna muutmine;
- Looduslike müratõkete kasutamine – müravall (need peavad asuma võimalikult müraallika lähedal) ja kõrghaljastus;
- Vajadusel tehiskonstruktsioonide rajamine müra tõkestamiseks - müratõkkesein, hoonete heliisolatsiooni parandamine;
- Müra tekitavate tegevuste aja ja koha muutmine – kõrgemat mürataset tekitavate tegevuste ära jätmine või müratundlikest aladest eemale viimine;
- Kaaluda demineerimistöde läbiviimiseks lõhkamispunkri rajamist;
- Mürarikkamad tegevused (granaadiheitjad, miinipildujad) planeerida laskeväljadel osasse, mis asuvad harjutusvälja välispiiridest kaugemal;
- Soovitatav säilitada kõrghaljastust võimalikult maksimaalsel määral;
- Vajalik on koostöö elanikkonnaga ja nende teavitamine harjutusväljal toimuvatest mürarikkamatest tegevusest, nagu lõhkamised ja tankitõrjegranaadiheitjate kasutamised;
- Laskeharjutuste läbiviimisel arvestada tuule suunda ja tugevust. Tuule kiirusel üle 10 m/s suunal S ja SE vältida Vilbusuu laskevälja kasutust, suunal N ja NW vältida Tsirgupalu laskevälja kasutust;
- Arvestada arendusprogrammis toodud ajaliste piirangutega.

### **Elukeskkonnakvaliteet (lisaks mürale)**

- Mitte lubada müraemissiooniga harjutustegevust öisel ajal, mil see võib tuua kaasa suuremaid terviseriske;
- Häirivuse minimeerimiseks tagada elanike võimalikult hea ja detailne teavitamine harjutustegevusest ning kinnipidamine koostatud harjutuste plaanist. Suurem kursis olemine tegevusega võimaldab inimestel oma tegevusi vastavalt mürahäiringutele kohaldada ja müra põhjustajast teadlik olemine vähendab ebakindlustunnet ning häiritust;

### **Lisa 3. Arendusprogrammi kohased leevendusmeetmed**

- Militaartegevusest teavitamine muuta tõhusamaks ning „inimkeelsemaks“. Regulaarselt Rõuge valla lehes ilmuvaid kuugraafikuid täiendada relva tüüpide ning tekitatava müra osas (relva tüüpide lahtikirjutus; hinnang mürale tuginedes võrdlusele igapäevamüraga või lähtudes skaalast nt 1-5 pallini). Kuugraafikud peaksid ilmuma ka Võrumaa Teatajas ning Rõuge, Sõmerpalu, Antsla, Varstu ja Võru valdade lehtedes;
- Õnnetusjuhtumitega kaasnevate riskide vähendamine tuleb ette näha harjutusvälja kasutuseeskirjas (sh sisaldab elanikkonna informeerimist) ja kooskõlastada tegevused vallaga;
- Osaleda teede korrashoiu tagamisel.

#### **Ehitusaegsed mõjud**

- Tekkivad ehitusjäätmed käidelda sobilikul viisil;
- Pinnasekahjustuste vältimiseks kasutada mootorsõidukitega liiklemiseks ainult selleks ettenähtud teid ja radu;
- Kasutada tehniliselt heas korras transpordivahendeid, et vähendada saasteainete emissiooni;
- Teostada ehitustöid päevasel ajal ja tööpäevadel, et müra häiriks kohalikke elanikke võimalikult minimaalselt.