

# Muuriankkuri

Kesäkuu  
2007



- △ **Metsähallituksen pääjohtaja Jyrki Kangas: Suomen metsät voivat hyvin**
- ◁ Lapissa tehokoulutusta jääkäreille  
Elinkaarivastuu puolustuskiinteistöistä  
Comforta huoltaa varusteet Sodankylässä

## Hyvä lukija

**P**uolustushallinnon rakennuslaitoksen kehittämistä koskeva selvitystyö on jatkunut vuonna 2007. Puolustusministeriön 30.1.2007 käynnistämän projektin tehtävänä on laatia ehdotus Puolustushallinnon rakennuslaitoksen kehittämiseksi aikaisemmin työnsä päättäneen Rakennuslaitostyöryhmän suositusten pohjalta. Projektin tulee saada työnsä päätökseen 28.2.2008 mennessä.

Projektityö on lähtenyt liikkeelle hyvin ja yhteisymmärryksessä. Meneillään on puolustusvoimien palvelutarpeiden määrittäminen. Seuraavassa vaiheessa laaditaan kokonaisarvio oman palvelutuotannon ja ulkoistettavan palvelutuotannon sisällöstä ja määrästä. Kolmannessa vaiheessa muodostetaan tilahallinnan kokonaisuuden toimintamalli, jossa määritetään eri toimijoiden rooli, vastuut ja toimintamallin kokonaisuohjaus.

Keskeinen haaste puolustushallinnon kiinteistötoimen kehittämisessä on toimintamenojen karsiminen. Tämä edellyttää kiinteistötoimen eri kustannustekijöiden syntymekanismien, säästöpotentiaalin ja konkreettisten toimenpiteiden analyttistä tarkastelua. Esiin nousevat varmasti mm. alue- ja tilahallinnan pitkän aikavälin suunnittelun tehostaminen, vuokrasopimustoiminnan kehittäminen, energiasäästöpolitiikka sekä eri organisaatioiden toimintamallin kehittäminen.

Rakennuslaitos on tehnyt selvityksiin liittyen oman ehdotuksensa kiinteistöalan toimintamalliksi. Ehdotuksen mukaan Rakennuslaitos toimii puolustushallinnon kiinteistöalan osaamiskeskuksena, jolta puolustushallinto saa tarvitsemansa kiinteistö- ja ympäristöalan asiantuntemuksen ja niihin liittyvät palvelut. Näin puolustushallinnon organisaatiot voivat keskittyä ydintehtäviinsä.

**P**uolustusministeriö on saanut valmiiksi laajan koko puolustushallintoa koskevan strategiatyön. Osana strategista suunnittelua on ministeriö julkaissut yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisen strategia-asiakirjan. Yhdyskunta- ja ympäristöpoliittinen kehittäminen on jatkuva prosessi, johon myös Rakennuslaitos osallistuu, kuten tämän lehden aihetta käsittelevästä artikkelista voi lukea.

Poikkeusoloihin varautuminen on oleellinen osa Rakennuslaitoksen kehittämistä. Tässä lehdessä kerrotaan Ilmavoimien ja Rakennuslaitoksen välisestä yhteistyöstä poikkeusolojen valmiuden ylläpitämisessä.



Lehdessämme on laaja artikkeli myös arktisen sodankäynnin taitoja opettavasta Jääkäriprikaatista, joka toimii Sodankylän varuskunnassa. Arktiset olosuhteet asettavat omat vaatimuksensa paitsi varusmiehille ja henkilöstölle myös kasarmeille ja rakenteille. Vuoden mittaan lämpötilan vaihtelua saattaa olla jopa 70 astetta.

Lehti sisältää myös puolustushallinnon keskeisen kumppanin, Metsähallituksen, uuden pääjohtajan haastattelun sekä Pohjoisella Maanpuolustusalueella armeijan vaatetushuollosta vastuun ottaneen Comforta Oy:n toimitusjohtajan haastattelun.

Mielenkiintoisia ovat myös artikkelit elinkaarivastuusta sekä M05 taistelijan vaatetusvarustuksesta.

Hyviä lukuhetkiä ja lämmintä kesää toivottaen  
Pekka Salojärvi



**Muuriankkuria** on alun perin käytetty linnojen ja linnoitusten perustusten kivimuurien yhteenliittämiseen. Puolustushallinnon rakennuslaitoksen tunnuksessa ja tämän lehden nimessä muuriankkuri kuvaa laitoksen roolia puolustushallinnon kiinteistötoimen hankinta- ja asiantuntijaorganisaationa, joka muuriankkurin tavoin liittää markkinoiden parhaat palvelut maanpuolustukseen myös rauhan aikana.

# Sisältö

Risto Laine



Metsähallitus / Sari Hiltunen

**4**

Hoikankankaan kuntotalo  
peruskorjataan

**5**

Suomen Kasarmia  
peruskorjataan  
Puolustushallinnon  
palvelukeskukselle



**6**

Raimo Jokela ja  
Erja Reinikainen:  
Elinkaarisuunnittelu  
parantaa kiinteistöjen  
käytettävyyttä

**16**

Jääkäriprikaati  
– arktisen osaamisen keskus

**21**

Kolumni Keijo Kaleva:  
Työpaikkaan ja  
tulokellisuuteen sitoutuminen

**12**

Jyrki Kangas:  
Metsähallitus sovittaa  
yhteen luontopalvelut  
ja liiketoiminnan

Mika Kurkijähti



Puolustusvoimat

**22**

Sodankylässä varustehuollosta  
vastaa Comforta Oy

**24**

Armeijalle uudet  
M05-mallin varusteet



**9**

Antti Kivipelto:  
Puolustusministeriön  
yhdyskunta- ja ympäristö-  
poliittinen kehittäminen

**28**

Svensk resumé

**30**

Uutiset

**26**

Raimo Huttunen:  
Rakennuslaitoksen ja Ilma-  
voimien yhteistoimintasopi-  
mus poikkeusolojen varalle

**Muuriankkuri kesäkuu 2007** Puolustushallinnon rakennuslaitoksen sidosryhmälehti ■ **Julkaisija:** Puolustushallinnon rakennuslaitos, Unioninkatu 8, 00130 HELSINKI, puh. (09) 181 21 111, www.phrakl.fi ■ **Päätoimittaja:** Pekka Salojärvi, puh. (09) 181 21 002, 0400 769 244, pekka.salojarvi@phrakl.fi ■ **Toimitus:** Princesps Oy, PL 76, 20781 Kaarina, puh. (02) 255 7713, www.princeps.fi ■ **Toimituspäällikkö:** Kirsti Helin, puh. 0400 447 382, kirsti.helin@princeps.fi ■ **Ulkoasu:** Kuvittelua Ky ■ **Painopaikka** Finepress Oy ■ **Kannen kuvat:** Petri Puomies ja Puolustusvoimat ■ **ISSN:** 1459-1480 ■ **Tilaukset ja osoitteenmuutokset sekä palautteet ja kehittämisehdotukset** www.princeps.fi/muuriankkuri tai info@princeps.fi.

# Hoikankankaan kuntotalo peruskorjataan

**K**ainuun Prikaatin Hoikankankaan varuskunnan vuonna 1964 valmistunut kuntotalo Heikinhalli peruskorjataan ja sen talotekniikka ajanmukaistetaan mm. rakentamalla lämmön talteenotolla varustettu ilmanvaihtojärjestelmä. Rakennuksen ulkoasu säilyy ennallaan lukuun ottamatta pohjoissivulle rakennettavaa ilmanvaihtokonehuonetta.

Kuntotalo on pinta-alaltaan 4 300 neliometriä. Hankkeen kokonaiskustannukset ovat 4,1 miljoonaa euroa. Hanke käynnistyi elokuussa 2006 ja peruskorjattu kuntotalo on tarkoitus ottaa käyttöön syksyllä 2007.

Prikaatin kuntotaloa käyttävät asevelvollisten ja henkilökunnan lisäksi joukkosaston sidosryhmät.

Hoikankankaan varuskunta edustaa 1950-luvulla kaupungin ulkopuolelle rakennettuja ns. korpivaruskuntia, joita on

viime aikoina ryhdytty suojelemaan. Rakenteellisesti arvostetun ja hyvin säilyneen Hoikankankaan varuskunnan keskustan muodostaa professori **Osmo Lapon** mäen harjalle suunnittelema rakennusryhmä, johon kuuluvat kuntotalo, sotilaskoti ja ruokala sisäpihoineen.

## Toista kymmentä alihankkijaa

Hankkeen toteuttamisessa käytetään kaikkiaan 12 alihankkijaa. Pääsuunnittelija on arkkitehti **Pekka Koski-Lammi** ja pääurakoitsijana toimii RPK Rakennus- ja peltirakenne Kempainen Oy.

Peruskorjauksessa käytetään elinkaarirakentamisen asiantuntemusta ja tavoitteena on, että peruskorjauksen jälkeen kuntotalon liikunta- ja uimahallitilat palvelvat tehokkaasti ja turvallisesti käyttäjiään tulevina vuosikymmeninä. Elinkaariasi- antuntijana on ollut **Erja Reinikainen** Insinööri-toimisto Olof Granlund Oy:stä.

Rakennuslaitos toimii hankkeen rakennuttajakonsulttina. Rakennuslaitoksen keskusyksikkö hoitaa hankkeen rakennuttamisen; arkkitehti **Raimo Jokela** johti hankkeen urakkakyselyvaiheeseen asti ja rakennuttajain- sinööri **Petri Mörk** on johtanut hankkeen rakentamisvaihetta. Suunniteluvalvojina ovat toimineet rakennesuunnittelun osalta **Jorma Rytkönen**, sähkösuunnittelun osalta **Lily Jordberg** sekä LVIA-suunnittelun osalta



Puolustusvoimat/Taina Pirinen

Heikinhallin uima-allasremontin etenemistä seuraamassa Kainuun Prikaatin huoltopäällikkö evl Jaakko Karppinen, Senaatti-kiinteistöjen asiakaspäällikkö Jouni Leinonen, Pohjoisen Maanpuolustusalueen kiinteistö- päällikkö Pasi Petäjäjärvi ja Rakennuslaitoksen Kainuun aluejohtaja Sakari Hukkanen.

**Petteri Lahtinen**. Päävalvojana toimii **Matti V Karppinen**, sähkövalvojana **Jukka Haapamäki** ja LVIA-valvojana **Reijo Mikkonen**.

## Nimen takana kultamitalisti Heikki Savolainen

Kuntotalo Heikinhalli on saanut nimensä lääkintöneuvos **Heikki Savolaisen** (1907–97) mukaan. Savolainen oli kaikkien aikojen kansainvälisesti menestyneimpiä telinevoimistelijoita, ja hänen uransa huipulla kesti yhteensä 24 vuotta. Savolaisen lempiteline oli hevonen, jonka mukaan hänet nimettiin ”Hevos-Heikiksi”. Savolainen voitti yhdeksän arvomitalia viisissä olympiakisoissa. Helsingin olympiakisojen avajaisissa vuonna 1952 hän vannoi olympiavalan urheilijoiden edustajana.

Lääkintämajuri Heikki Savolainen toimi jatkosodassa vuosina 1941–1944 rykmentinlääkärinä ja kenttäsairaalan päällikkölääkärinä. ■

Lähde: Eero Marttinen: Heikki Savolainen – voimistelun jättiläinen, WSOY, 2006.

Puolustusvoimat



Heikinhallissa on uitu jo 1960-luvulta lähtien.

# Suomen Kasarmilta työtilat palkanlaskijoille ja kirjanpitäjille

Arkkitehtitoimisto Lasse Kosunen Oy



Uudet tilat toteutetaan avokonttorimallilla.

Hämeenlinnassa Suomen Kasarmin rakennusta numero 10 peruskorjataan Puolustushallinnon palvelukeskuksen toimiloiksi. Pitkään tyhjiään ollut rakennus vaatii täydellisen peruskorjauksen.

Punatiilinen miehistörakennus sijaitsee kulttuurihistoriallisesti arvokkaassa ympäristössä. Suomen Kasarmi perustettiin Hämeenlinnaan vuoden 1878 asevollisuuslain tultua voimaan.

Suomen Kasarmien rakennushistoriallinen merkitys asettaa rakennuksen muutostöille tiettyjä ehtoja mm. julkisivujen osalta. Nyt kunnostettavassa vuonna 1913 rakennetussa kasarmirakennuksessa on kaksi kerrosta ja kylmä ullakko. Rakennus on lähtötilanteessa sisältä täysin purettu; ainoastaan graniittiportaatat takorautakaiteineen ovat ehjät ja entisöitävis-

sä. Tiilijulkisivu, konesaumattu peltikatto ja vanhat puikkunat kunnostetaan hankkeen yhteydessä. Rakennuksen runko on siis olemassa, mutta sisä rakenteet ja talotekniikka puuttuvat täysin.

Pääesikunnan Talousosaston laatiman hankeselvityksen perusteella rakennus sopii hyvin toimistotiloiksi Puolustushallinnon palvelukeskukselle, joka muuttaa tiloihin vuoden 2008 alussa. Palvelukeskuksen toiminta käynnistyi Hämeenlinnassa vuonna 2005 palkkahallinnon palvelukeskuksena, ja viime vuonna siihen liitettiin taloushallinnon palvelukeskus. Henkilöstömäärä on 130.

## Elinkaarisuunnittelua ja muuntojoustavuutta

Hankkeessa on käytetty elinkaarisuunnittelijan asiantuntemusta mm. rakennuksen

Johanna Virsu



Peruskorjattava kasarmirakennus sijaitsee kulttuurihistoriallisesti arvokkaassa ympäristössä.

Johanna Virsu



Rakennuksessa on tällä hetkellä pelkkä runko.



energiankulutuksen, jäähdytysratkaisujen ja ikkunavaihtoehtojen osalta. Tavoitteena on, että peruskorjatut tilat tarjoavat hyvän ja tarkoituksenmukaisen työympäristön. Tilojen tulee täyttää terveellisuuden, turvallisuuden, taloudellisuuden, ympäristöystävällisyyden, kannustavuuden ja toiminnallisuuden vaatimukset.

Uusi käyttäjä eli palvelukeskus tarvitsee pääasiallisesti normaalia toimistotilaa. Erityisvaatimuksia asettavat arkistotilat. Hankkeen laajuus perustuu tiedossa olevaan palvelukeskuksen henkilöstön määrään sekä organisaation toimenkuvan määrittelemiin työtilavaatimuksiin.

Toimitiloissa muuntojoustavuus toteutetaan avokonttorimallilla, joka mahdollistaa myöhemmin joustavat henkilömäärien ja toimintojen muutokset kalustevaariaatioin.

Tekniset tilat ja laitteet sijoitetaan niin, että niiden huolto ja käyttö on turvallista ja vaivatonta. Materiaalivalinnoissa otetaan huomioon siivottavuus, korjattavuus, päästöt sekä kestävyys. Valaistuksessa pyritään energian käytön tehokkuuteen ja otetaan huomioon näyttöpäätetyöskentelyn vaatimukset.

Arkkitehti **Johanna Virsu** Puolustushallinnon rakennuslaitoksesta toimii rakennuttamisvaiheen suunnittelun johtajana. Saumattomasti yhteen toimivaa suunnitteluryhmää luotsaa pääsuunnittelija **Lasse Kosunen** Arkkitehtitoimisto Lasse Kosunen Oy:stä. ■

## RAKENTAMINEN



– Puolustuskiinteistöissä elinkaariasiat otetaan jo hyvin huomioon, elinkaarisuunnittelija Erja Reinikainen sanoo.



# Elinkaarivastuuta puolustuskiinteistöistä

Teksti: **Kirsti Helin**, kuvat: **Risto Laine**

Puolustuskiinteistöjen rakentamisessa ja peruskorjaamisessa on viime vuosina ruvettu kiinnittämään huomiota rakennusten elinkaareen. Tavoitteena on rakentaa ja peruskorjata entistä pitkäikäisempiä ja kustannustehokkaampia rakennuksia, joita on tarvittaessa helppo muuttaa erilaisiin käyttötarkoituksiin.

**E**linkaarisuunnittelussa vertaillaan erilaisten taloteknisten ja rakenteellisten ratkaisujen kustannus- ja ympäristövaikutuksia rakennuksen käyttöä ajalta. Suunnitelma sisältää mm. energiankulutukseen, raaka-aineiden kulutukseen ja päästöihin sekä rakennuksen osien kestävyteen ja toimivuuteen liittyviä laskelmia.

Isommissa hankkeissa rakennuksen elinkaarietäällisuuden selvittää erityinen elinkaarisuunnittelija ja pienemmissä hankkeissa Rakennuslaitoksen oma asiantuntija, kertoo rakennuttamisesta vastaava johtaja **Raimo Jokela** Puolustushallinnon rakennuslaitoksesta.

Elinkaariasiantuntija **DI Erja Reinikainen** Insinööri-toimisto Olof Granlund Oy:stä on toiminut Rakennuslaitoksen yhteistyökumppanina vuodesta 2002 lähtien. Hänen suunnitteluryhmänsä on tehnyt elinkaaritarkasteluja jo 18:aan puolustuskiinteistöön.

## **Kasarmit kiinnostavat**

– Puolustuskiinteistöt ovat hyvin mielenkiintoinen kohde, koska niiden toiminta ja tekniikka poikkeavat paljolti tavanomaisista palvelusektorin ja teollisuuden rakennuksista. Monet kohteet ovat suojeltuja ja siten arkkitehtuurisesti haasteellisia. Parhailaan peruskorjattavina

olevia kohteita ovat mm. Merisotakoulu Suomenlinnassa ja Hämeenlinnassa Suomen Kasarmin rakennus, joihin olemme tehneet elinkaarisuunnitelman, Erja Reinikainen kertoo.

– Hämeenlinnassa Suomen Kasarmi on elinkaarirakentamista parhaimmillaan: vanha majoiuskasarmi otetaan uudenlaiseen käyttöön Puolustushallinnon palvelukeskuksen työtiloiksi. Suunnittelutyössä oli mukana myös Museovirasto, jonka vaatimuksesta rakennuksen ulkoasu säilytetään ennallaan.

## **Lähtökohtana käyttäjien tarpeet**

– Kiinnittämällä huomiota vaikkapa valaistuksen ja ilmanvaihdon tarpeenmukaiseen ohjaukseen pystytään pienilläkin lisäinvestoinneilla vaikuttamaan rakennuksen käyttökustannuksiin. Oleellinen osa suunnittelutyötä on tilojen käyttäjien kuuntelu. Haastatteleamalla rakennuksen käyttäjiä voidaan arvioida mm. rakennuksen energiankulutusta – sammutetaanko tietokoneet ja valot yöksi vai ei – tai tehostetun ilmanvaihdon tarvetta esimerkiksi ajoneuvoliikenteen takia, Reinikainen kuvaa.

– Elinkaarisuunnittelija kyselee voisiko asioita tehdä niin tai näin. Keskustelua käydään paljon sekä tilojen käyttäjien että suunnitteluryhmän; arkkitehdin, ra-

kennesuunnittelijan, lvi- ja sähkösuunnittelijan sekä Rakennuslaitosta edustavan projektin vetäjän kanssa.

– Yhdessä olemme kehittyneet puolustuskiinteistöjen elinkaarisuunnittelussa. Suunnitteluprosessi on jo vakiintunut, ja siten uusiin hankkeisiin on ollut helppo tarttua, toteavat Erja Reinikainen ja Raimo Jokela.

## **Imagollinen tekijä**

Toimitilojen elinkaarisuunnittelu on Suomessa lisääntynyt viimeisen kolmen vuoden aikana merkittävästi niin julkisella kuin yksityiselläkin puolella. Elinkaarietäällisuus ja ympäristömyönteisyys ovat monille organisaatioille myös imagokysymys. Edelläkävijöitä näissä asioissa ovat suuret kiinteistönomistajat ja rakennuttajat.

Rakennusliike ja kiinteistön omistajat markkinoivat ja vuokraavat mielellään elinkaarietäällisiä toimitiloja. Myyntiarvumentteina käytetään mm. rakennuksen terveellisuutta, turvallisuutta, muuntojoustavuutta, kustannustehokkuutta ja pitkäikäisyyttä.

– Elinkaarisuunnittelun osuus on usein vain prosentin luokkaa rakentamisen kokonaiskustannuksista, joten isoista summista ei ole kysymys. Elinkaarisuunnittelun ja -toteutuksen esteinä ovat kuitenkin usein hankkeiden tiukat aikataulut



Elinkaarisuunnittelija Erja Reinikainen Insinööritoimisto Olof Granlund Oy:stä ja Rakennuslaitoksen rakennuttamistoimintoja johtava Raimo Jokela ovat yhdessä arvioineet taustalla olevan Merisotakoulun elinkaarietäällisyyttä.

ja kustannusraamit. Tyydytään vähempiin ja halvempiin ratkaisuihin, jotka sitten lyhentävät rakennuksen elinkaarta ja lisäävät aikanaan korjausvelkaa.

– Elinkaarisuunnittelu pitäisi aloittaa jo hankesuunnitteluvaiheessa. Jo luonnossuunnitteluvaiheen tiedoilla on mahdollista tehdä kohtuullisen tarkka laskelma odotettavissa olevista elinkaarikustannuksista ja ympäristövaikutuksista, Reinikainen korostaa.

### Kansallisvarallisuudesta huolehtiminen

Suomen rakennetun omaisuuden ylläpitoa laiminlyödään yleisesti. Tätä mieltä ovat kiinteistöalan asiantuntijat, jotka ovat tänä vuonna ensimmäisen kerran arvioineet Suomen rakennetun omaisuuden tilaa. Asiantuntijoiden mukaan

pelkästään julkista omaisuutta pitäisi korjata yli kolmella miljardilla eurolla, jotta se saataisiin kohtuulliseen kuntoon. Suomen rakennusinsinöörien liiton RIL:n tekemän tutkimuksen mukaan kokonaisuudessaan rakennetun omaisuuden tila on tyydyttävä.

Suomen kansallisvarallisuudesta 70 prosenttia on rakennettua omaisuutta, joten ei ole aivan yhdentekevää, kuinka sen elinkaaresta huolehditaan.

Erja Reinikainen on tehnyt elinkaarisuunnittelua puolustuskiinteistöjen lisäksi useisiin toimisto- ja liikerakennuksiin. – Niin julkisella kuin yksityisellä sektorilla korjausvelka näkyy usein sisäilman ongelmina ja kosteusvaurioina. Tekniset ongelmat pitäisi pystyä hoitamaan, ennen kuin niistä on terveydellisiä haittoja, elinkaarisuunnittelija muistuttaa. ■

## Korjausrakentamista priorisoidaan ohjelmointimallin avulla

Puolustuskiinteistöjen korjausrakentamisen ohjelmointi on mallinnettu Pääesikunnan, Senaatti-kiinteistöjen ja Rakennuslaitoksen kolmikantayhteistyönä. Mallinnuksessa on sovitettu yhteen omistajan vastuulla olevien korjausinvestointien ja kunnossapitovuokralla tehtävien vuosikorjausten ohjelmointi ja kiinteistönpidon vuosikello.

Rakennuslaitos kirjaa rakennusten, rakenteiden, alueiden ja verkostojen korjaustarpeet KIRAVE-tietojärjestelmään. Korjaustarpeita arvioitaessa otetaan tarkastelunäkökulmaksi kiinteistön tekninen kunto, elinkaaari, terveydelliset olosuhteet kuten terveellinen sisäilma, lakisääteiset vaatimukset, riskialtiit rakenteet ja energiatalous.

Korjaustarpeet priorisoidaan kiireellisyyden perusteella. Vuosikorjausluonteisista korjauksista laaditaan vuosikorjausohjelma, jonka ohjelmoitu osuus on noin 13 miljoonaa euroa (75% kunnossapitovuokrasta). Omistajan vastuulla olevista peruskorjaustarpeista Senaatti-kiinteistöt laatii priorisoidun investointiohjelman. Pieniä korjausinvestointeja voidaan toteuttaa vuosittain ns. pieninvestointeina, joita Senaatti-kiinteistöt tilasi Rakennuslaitokselta vuonna 2006 noin 10 miljoonan euron arvosta.

Suuret korjauskohteet priorisoidaan Pääesikunnan toimitila- ja rakennetarveohjelmassa. Senaatti-kiinteistöjen investointiohjelma käsittää uudisrakentamisen, muutusrakentamisen, perusparannukset ja peruskorjaukset.

Kolmikantayhteistyön ensimmäisessä vaiheessa kolmikantayhteistyönä ehdotetaan viiden rakennuksen peruskorjausta kymmenestä etukäteen valitusta joukko-osastosta 31.9.2007 mennessä. Pilotoinnin jälkeen on tarkoitus laajentaa peruskorjausten ohjelmointi käsittämään muut joukko-osastot vuosina 2008-2012.

Lisätietoja: Ritva Touré,  
Puolustushallinnon rakennuslaitos



# Puolustushallinnon yhdyskunta- ja ympäristöpoliittinen kehittäminen

Petri Puromies



Artikkelin kirjoittaja ympäristöneuvos **Antti Kivipelto** toimii puolustusministeriön Yhdyskunta- ja ympäristöyksikön johtajana.

**P**uolustusministeriö on osana puolustushallinnon strategista suunnittelua julkaissut yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisen strategia-asiakirjan, jossa käsitellään puolustushallintoon liittyviä yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisia (kiinteistö- ja ympäristöalan) haasteita ja kehittämislinjauksia.

Tavoitteena on ohjata toimintaa niin, että sotilaallisella maanpuolustuksella on pitkäjänteiset, tarkoituksenmukaiset ja kustannustehokkaat alueisiin, toimitiloihin ja ympäristöön liittyvät toiminta- ja kehittämisedellytykset. Tavoitteena on integroida sotilaalliset yhdyskunnat (va-

ruskunnat, varikot, ampuma- ja harjoitusalueet) luontevaksi osaksi ympäröivää yhteiskuntaa.

Strategia-asiakirja sisältää myös muun yhteiskunnan ja viranomaisten tukemiseen, kansainväliseen yhteistoimintaan ja kriisinhallintaan sekä kokonaisuun puolustukseen liittyviä yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisia kehittämislinjauksia.

Suomessa on noin 0,3 miljoonaa hehtaaria sotilasalueita ja 3,5 miljoonaa neliometriä erilaisia puolustuskiinteistöjä. Puolustushallinnon alue-, tila- ja ympäristöhallintaan käytetään vuositasolla noin 10 prosenttia puolustusbudjetista.

Tavoitteena on integroida sotilaalliset yhdyskunnat luontevaksi osaksi ympäröivää yhdyskuntaa. Kuvassa Haminan kasarmi.

Puolustusvoimat



Puolustushallintoon kohdistuu jatkuvia muutospaineita. On tärkeää, että jo politiikka-, strategia- ja ohjelmata-son suunnittelussa ja päätöksenteossa otetaan huomioon myös kiinteistö- ja ympäristö-asiat. Alue-, tila- ja ympäristöhallinnan kehittämässä tavoitteena on toiminnan tuottavuuden ja vastuulisuuden lisääminen siirtämällä toiminnan painopistettä reaktiivisesta toiminnasta ennakoivaksi.

Alue-, tila- ja ympäristöhallinnan kustannukset ovat jatkuvasti kasvaneet. Syynä ovat olleet mm. varuskuntaverkoston rationalisointiin ja kehittämishankkeisiin liittyneet investoinnit, lakkautettujen kohteiden ympäristöllinen puhdistaminen, energian kallistuminen sekä kiristyneet turvallisuus-, ympäristö- yms. vaatimukset.

### **Tehokkuutta alue-, tila- ja ympäristöhallintaan**

Tavoitteena on parantaa alue-, tila- ja ympäristöhallinnan tehokkuutta. Toiminnassa kiinnitetään erityistä huomiota järjestelyiden elinkaarenaikaiseen kustannustehokkuuteen, ylläpitoon ja kiinteistöjen arvon säilymiseen. Ympäristöpuolella tavoitteena on lisätä tietoisuutta toimin-

nan vaikutuksista ja pyrkiä haittojen ennaltaehkäisyyn.

Yhdyskunta- ja ympäristötoimialalla pyritään jatkuvaan parantamiseen (suunnittelu - toteutus - seuranta - kehittäminen) soveltamalla tehokkaasti toimialan moderneja työtapoja ja järjestelmiä. Osaamisen lisäksi toiminnan lähtökohtana on kiinteistö- ja ympäristöalaa koskeva tehokas tiedonhallinta.

Pääesikunnan Logistiikkaosaston johdolla kehitetään toimialan tiedonhallintajärjestelmää tavoitteena saada aikaan puolustushallinnon tarpeita vastaava järjestelmä, joka tuottaa luotettavasti tarvittavan kiinteistö- ja ympäristötiedon.

Yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisen strategian mukaisesti alue- ja toimitilatarpeet järjestetään kiinteistöuudistuksen mukaisella toimintamallilla. Tarpeet pyritään täyttämään ensisijaisesti nykyisten alueiden ja tilojen käyttöä tehostamalla, toissijaisesti toimitilojen osalta vuokra-vaikutuksettomalla peruskorjauksella ja kolmanneksi vuokra-vaikutteisella perusparannustoiminnalla. Mikäli uusinvestointia tarvitaan, tällöin otetaan valtion toimitilastrategian mukaisesti huomioon myös paikkakunnalla mahdollisesti jo ole-

vien vapaiden tilojen käyttökelpoisuus.

Yksi lähiajan keskeinen yhdyskuntapoliittinen prioriteetti on kiinteistökannassa todetun korjausvajeen ripeä poistaminen siten, että etusijalla on home-, kosteus- yms. terveyshaittojen poistaminen. Myös toimitilojen kunnossapitoa pyritään kiinteistöuudistuksen tavoitteiden mukaisesti tehostamaan, jotta uutta korjausvajetta ei pääse syntymään. Merkittävä hanke on myös räjähdetarastojen saattaminen säädösten ja materiaalin säilyvyyden edellyttämään kuntoon.

Valtion kiinteistöstrategia räätälöitiin puolustushallintoon kiinteistöuudistuksella. Parlamentaarinen neuvottelukunta laati uudistuksen tarkoituksenmukaisuudesta kokonaisarvion vuonna 2006. Uudistus todettiin tarkoituksenmukaiseksi. Myös yhteistoiminta puolustushallinnon ja omistajahaltijoiden; Senaatti-kiinteistöt, Metsähallitus, Ilmailulaitos, Tiehallinto ja Kruunuasunnot Oy, kesken on lähtenyt hyvin käyntiin. Arvioinnissa todettu jatkokehittäminen on käynnissä ja tavoitteena on myös tarvittavan lisärahoituksen hankkiminen.

Puolustushallinnon rakennuslaitoksen kehittäminen on osa kiinteistöuudis-

**Ilmastonmuutos on haaste myös puolustushallinnolle.**

Mika Kurkilahti





Puolustusvoimat / Eeva Sovijärvi

**Suomen ja Itävallan yhteinen ympäristökatselmus Camp Eagle Basessa Bosnia-Herzegovinassa. Kuvassa Puolustushallinnon rakennuslaitoksen ympäristöasiantuntija Sara Kajander apunaan paikalliset insinöörit.**

tuksen mukaista jatkokehittämistä. Tätä varten puolustusministeriö asetti vuoden 2007 alussa projektin, jossa parasta aikaa selvitetään puolustusvoimien ja Rakennuslaitoksen yhteistyönä kiinteistö- ja ympäristöalan tarpeet. Projektin määräaika päättyy vuoden 2008 helmikuussa. Tavoitteena on kehittää kiinteistö- ja ympäristötoimialaa niin, että sotilaallisella maanpuolustuksella on kaikissa olosuhteissa tarkoituksenmukaiset ja kustannustehokkaat kiinteistö- ja ympäristöpalvelut.

### **Ilmastonmuutos on haaste myös puolustushallinnolle**

Uuden hallituksen ohjelmassa kiinnitetään erityistä huomiota ilmastonmuutokseen. Kaikilta toimijoilta edellytetään toimia ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi ja valmistautumista muutoksen edellyttämään sopeutumiseen. Ilmastonmuutos on haaste myös puolustushallinnolle. Puolustusministeriö on käynnistänyt toimenpiteet asian selvittämiseksi. Ensivaiheessa on tarkoitus laatia selvitys ilmastonmuutoksen ja puolustushallinnon yhtymäkohdista.

Puolustushallinnon ympäristöasioiden kehittämisessä keskeistä on ministeriön, puolustusvoimien ja Rakennuslaitoksen välinen yhteistyö. Ympäristötoimiala on kokonaisuus, jossa perinteisen ympäristön- ja luonnonsuojelun ohella otetaan

huomioon myös terveyteen ja turvallisuuteen liittyvät seikat. Puolustushallinnolla on pitkät perinteet hyvästä yhteistoiminnasta myös ympäristöviranomaisten, erityisesti ympäristöministeriön, kanssa. Kiinteistöuudistuksen myötä Sennaatti-kiinteistöistä, Metsähallituksesta, Ilmailulaitoksesta ja Tiehallinnosta tuli puolustushallinnolle strategisia kumppaneita, joilla on korkeatasoista osaamista myös ympäristöalalla.

Ympäristöpoliittisena tavoitteena on ympäristöhaittojen ennalta ehkäisy ja minimointi, varovaisuus ja huolellisuus sekä parhaiden käyttökelpoisten tekniikoiden ja ympäristön kannalta parhaiden käytäntöjen soveltaminen. Ajankohtaisia hankkeita ilmastonmuutoksen lisäksi ovat kestävä kehitys, ympäristöjohtamisen, materiaali- ja energiatehokkuuden, jätehuollon, melunhallinnan ja ympäristökoulutuksen kehittäminen sekä maaperän, vesien, ilman ja luonnon suojelu.

### **Kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä**

Puolustushallinnon yhdyskunta- ja ympäristöpoliittiselle toiminnalle on tyypillistä laaja verkottuminen ja yhteistyö niin kansallisella kuin kansainvälisellä tasolla.

Puolustushallinto on valtakunnallinen toimija, ja yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisessa toiminnassa korostuu yhteistoiminta valtion keskus-, alue- ja

paikallishallintojen sekä maakunta- ja kuntahallintojen kanssa. Toimialalle on tyypillistä myös laaja yhteistyö alan yritysten ja etujärjestöjen kanssa. Aktiivista yhteistoimintaa tehdään kaikissa Manner-Suomen maakunnissa ja noin 150 eri kaupungissa ja kunnassa.

Kansainvälisellä yhteistyöllä on tärkeä merkitys myös puolustushallinnon yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisessa toiminnassa. Pohjoismaisella yhteistyöllä on pitkät perinteet. Tänä päivänä Rakennuslaitoksella on keskeinen rooli Nordiskt Försvarsbygg -yhteistoiminnassa. Tämän lisäksi puolustushallinto osallistuu muiden maiden tapaan aktiivisesti myös EU:n, NATO/PFP:n ja Itämerenalueen yhdyskunta- ja ympäristöpoliittiseen yhteistyöhön.

Kansainvälisen yhteistyön tavoitteena on yleisen turvallisuuden, vakauden ja ympäristömyönteisen kehityksen edistäminen, oman toiminnan kehittäminen, yhteistoiminnan ja yhteensopivuuden kehittäminen kriisinhallintaa yms. kehittyvää kansainvälistä yhteistoimintaa varten.

### **Yhdyskunta- ja ympäristöpoliittisen strategian jalkauttaminen**

Yhdyskunta- ja ympäristöpoliittinen kehittäminen on jatkuva pitkäjänteinen prosessi, jota toteutetaan yhteistyöllä pitkän, keskipitkän ja lyhyen aikavälin kiinteistö- ja ympäristöalaa koskevien suunnitelmien ja ohjelmien kautta. Tässä prosessissa on läheisyysperiaatteen mukaisesti tärkeä merkitys myös varuskunnissa, varikoilla ja harjoitusalueilla tapahtuvalla toiminnalla.

Puolustushallinto koetaan maakunnissa, kaupungeissa ja kunnissa tärkeäksi ja arvostetuksi toimijaksi. Myös puolustushallinnon kiinteistö- ja ympäristötoiminnalla on oma merkityksensä tähän maanpuolustustahtoaikin tukevaan myönteiseen kehitykseen. Tältä osin erityinen kiitos kuuluu puolustusvoimien ja Rakennuslaitoksen alueellisille ja paikallisille toimijoille. ■



Uusi pääjohtaja:

# Metsähallituksen vahvuutena luontopalvelujen ja liiketoiminnan yhteensovittaminen

Teksti: **Kirsti Helin**, kuvat: **Petri Puomies**

Maa- ja metsätaloustieteiden tohtori Jyrki Kangas aloitti vuoden alussa maa- ja metsätalousministeriön alaisen Metsähallituksen uutena pääjohtajana.

**M**etsähallitus kiehtoi minua jo opiskeluaikoina. Onhan Metsähallitus maamme suurin metsänomistaja, joka käyttää metsiä hyvin monipuolisesti, kertoo 15 vuotta metsien monikäyttöä tutkinut Kangas.

**Jyrki Kangas**, 45, siirtyi nykyiseen tehtäväänsä UPM:n metsätalousjohtajan paikalta toimittuaan sitä ennen mm. metsäsuunnittelun professorina Metsän tutkimuslaitoksessa ja metsäekonomian vs. professorina Joensuun yliopistossa.

Uuden pääjohtajan mielestä on järkevää, että valtion luonnonvarat on keskitetty yhdelle isolle toimijalle, joka pystyy optimoimaan alueiden käytön niin luonnonsojeluun, matkailuun kuin metsätaloudenkin kannalta.

– Tavoitteenamme on olla kansainvälisestikin metsä- ja luonnonvarojen monikäytön edelläkävijä siten, että toiminta on myös liiketaloudellisesti kannattavaa. Metsähallituksen johdolta se edellyttää dynaamisuutta ja hyvää kokonaisuuden hallintaa sekä henkilöstön monipuolisen osaamisen ja synergian hyödyntämistä.



**Metsähallituksen uusi pääjohtaja tohtori Jyrki Kangas on tehnyt ansiokkaan uran tutkijana, mutta liiketoiminnallinen ajattelukaan ei ole hänelle vierasta.**

– On myös tärkeää, että jokainen metsähallituslainen sisäistää sekä Metsähallituksen kokonaistavoitteet että omat tavoitteensa. Delegointi ja itsenäinen työskentely edellyttävät keskinäistä luottamusta.

Pääjohtajana Jyrki Kangas haluaa myös heittäytyä täysillä peliin. Tähän hän kertoo kasvaneensa jo lapsuudessa suvun maatilalla, jossa isäntäväki osallistui maa- ja metsätöihin siinä missä palka-

tut työntekijätkin. Maanviljelijää pojasta ei kuitenkaan tullut, vaan se tehtävä lankei vanhemmalle veljelle. Vaihtoehtoksi jäi metsäala. Metsäasioista ei nykyisin pääse karkuun kotonakaan, sillä vaimo, MMT **Annika Kangas** toimii metsänarvioimistieteen professorina Helsingin yliopistossa.

Pääjohtajan ensimmäiset kuukaudet ovat olleet kiireistä aikaa. Palaverreja on pidetty niin oman väen kuin sidosryhmienkin kanssa. Uusi tehtävä vaatii totuttelua myös erilaisiin edustustehtäviin. Haastattelupäivänä ohjelmassa oli osallistuminen Pääesikunnan päällikön viralliseen vaihtotilaisuuteen.

## Tiennäyttäjä metsien monikäytölle

Kankaan tutkimustyö on liittynyt metsien monikäyttöön ja monitavoitteiseen metsäsuunnitteluun. Hän on ollut kysytty asian-

---

**Jyrki Kangas erikoistui tutkimusurallaan monitavoitteeseen metsäsuunnitteluun.**





Valtion talousmetsät ja luonnonsuojelualueet muodostavat kokonaisuuden, jonka hoidon on hyvä olla yksissä käsissä, Jyrki Kangas korostaa.

tuntija sekä tieteellisissä että käytännön kehittämishankkeissa, ja hänen tutkimustensa tuloksia on hyödynnetty valtion ja yksityismetsien suunnittelussa. Kansainvälisesti tunnettuja tutkimusaiheita ovat muun muassa riskin ja epävarmuuden hallinta suunnittelulaskelmissa ja ekologisten tekijöiden huomioonottaminen metsätalouden suunnittelussa. Vuonna 1999 Kangas sai metsäntutkimusjärjestöjen kansainvälisen liiton IUFRO:n myöntämän palkinnon pioneerityöstään monitavoitteisen metsäsuunnittelun kehittämiseksi.

Metsien monikäytön asiantuntijana Jyrki Kangas suhtautuu varsin rauhallisesti Lapin metsien hakkuista syntyneisiin ristiriitoihin. – Meidän on otettava huo-

Tehokkuutta tarvitaan Kankaan mielestä sekä metsätalouteen että luonnonarvojen suojelemaan.

Metsähallitus



mioon eri tahojen intressit niin hyvin kuin se kulloinkin on mahdollista. Kaikkia osapuolia täydellisesti tyydyttäviä ratkaisuja ei ole, joten konflikteja tulee varmasti jatkossakin.

– Esimerkiksi viime talvena esillä olleista Metsä-Lapin eli Sodankylän pohjoispuoleisista valtion metsistä on puolet suojeltu, mikä on kansainvälisessä vertailussa erittäin paljon. On myös muistettava, että talousmetsien monikäyttöön kuuluvat oleellisesti myös metsähakkuut. Hakkuista huolimatta talousmetsissä on myös pystytty säilyttämään alueen kaikki kasvillisuustyyppit ja uhanalaisten lajien esiintymät otetaan huomioon.

Metsähallituksen luontopolut ja metsäkämpät Lapissa ja Itä-Suomessa ovat tulleet tutuiksi Jyrki Kankaalle vuosien saatossa, eikä mukaan kuulemma tarvita enää karttaakaan. – Erämaa-alueet ovat kaikki upeita, mutta jos nyt jokin täytyy mainita suosikkikohteeksi, niin se on Muotkatunturin erämaa-alue Pohjois-Lapissa. Lumoava tunturiseutu sopii hyvin sekä päiväretkien kohteeksi että useamman päivän vaelluksiin.

Kankaan mielestä Suomen metsät voivat ylipäättään hyvin. – Parikymmentä vuotta sitten esitetyt tuomiopäivän ennusteet Suomen metsien kuolemasta ovat osoittautuneet täysin vääriksi.

### **Bisneksen ja viranomaistoiminnan yhteensovittamista**

Metsähallitus on voittoa tavoitteleva liikelaitos, mutta sen tehtävänä on myös huolehtia luonnonsuojelualueista ja laajoista retkeilyalueista ympäri maata. Jyrki Kangas korostaa, että liiketalouden oppeja voidaan hyödyntää myös julkisissa hallintotehtävissä.

Metsähallituksen hallinnassa on reilut 12 miljoonaa hehtaaria valtion omistamaa maa- ja vesiomaisuutta eli noin kolmannes koko Suomen pinta-alasta. Suurin osa maista sijaitsee Itä- ja Pohjois-Suomessa.

Metsähallituksen keskeinen toimiala, metsätalous, tuottaa noin 90 prosenttia

laitoksen 260 miljoonan euron liikevaihdosta. Luonnonsuojelu- ja retkeilyalueiden kehittämiseen ja ylläpitämiseen Metsähallitus käyttää vuodessa 50 miljoonaa euroa, mikä summa tulee pääosin valtion budjetista.

Metsähallituksen pienempiä liiketoimintaa harjoittavia yksiköitä ovat maa-alueiden myyntiin ja vuokraukseen erikoistunut Laatumaa, matkailupalveluihin erikoistunut Villi Pohjola, maa-ainekauppaan erikoistunut Morenia Oy sekä metsäpuiden siemeniä ja taimia tuottava Forelia Oy.

Metsähallituksen palveluksessa työskentelee pari tuhatta henkilöä, joista noin sata toimii Vantaan Tikkurilan pääkonttorissa ja loput eri toimipaikoissa ympäri Suomea. Metsähallitus on iso työllistäjä pohjoisen harvaan asutuilla alueilla.

### **Puolustusvoimat vuokralaisena**

Metsähallituksen yhtenä vuokralaisena on puolustusvoimat, joiden käytössä on noin 300 000 hehtaaria valtion maa- ja vesialueita. Laajoja metsäalueita ovat esimerkiksi Rovajärven ampuma-alueet Lapissa ja isojen varuskuntien kuten Niinisalon, Vekaranjärven ja Säskylän harjoitusalueet.

Jyrki Kangas kertoo jo tutustuneensa puolustusvoimiin kumppanina ja käyneensä muun muassa Rovajärven ampuma-alueella. – Metsähallituksen yhteistyö puolustusvoimien ja Puolustushallinnon rakennuslaitoksen kanssa näyttää olevan hyvällä mallilla. Metsähallituksen tehtävänä on hankkia tarvittavat alueet puolustusvoimien käyttöön, ja siihen organisaatiostamme löytyy osaamista. Metsien monikäytön kannalta on tärkeää, että metsiä hoidetaan ammattitaidolla ja että niissä toteutetaan normaalia metsätaloutta ottaen tietenkin huomioon puolustusvoimien toiminnan asettamat rajoitukset.

Vuonna 2002 toteutuneen valtion kiinteistöuudistuksen yhteydessä puolustusvoimien maa- ja vesialueet siirtyivät Metsähallituksen hallintaan. Hallinnan-



**Metsähallituksen hallinnassa on liki kolmannes Suomea luonnonsvaroineen: metsiä, rantoja, vesiä ja maa-aineksiä.**

siirtosopimuksen mukaan Metsähallitus ostaa puolustusvoimien käyttöön maata vuosittain noin 1,6 miljoonalla eurolla seuraavan kymmenen vuoden aikana. Puolustusvoimat siis vuokraa vain ne alueet, joita se tarvitsee. Esimerkiksi varuskuntien lakkauttamisen yhteydessä puolustusvoimat voi luopua käytössään olleista alueista, mikä pienentää vuosittain maksettavaa vuokrasummaa.

Puolustusvoimilta on vapautumassa maa-alueita mm. Tuusulassa, Oulussa ja Mikkelissä. Maa-alueiden käytön jatkosuunnitteluun Metsähallitus osallistuu yhdessä kuntien kanssa. Myös rannikkoalueita on vapautunut armeijan käytöstä, mm. Jungfruskärin saari ja osittain myös Öron saari Saaristomerellä ovat siirtyneet luontomatkailun käyttöön. ■



# Jääkäriprikaati

## – arktisen osaamisen keskus

Teksti: **Kirsti Helin**, Kuvat: **Tuula Lampela**

Tuhatkunta kilometriä Helsingistä pohjoiseen sijaitsee Sodankylän varuskunta. Täällä Jääkäriprikaati kouluttaa jalkaväkitaistelijoita Lapin arktisiin olosuhteisiin. Prikaatin komentaja eversti Kimmo Lehto toteaa, että nuoret tottuvat nopeasti kylmiin oloihin ja pakkasrajaa ei tunneta kuin varuskunnan koiralla.



– Jääkäriprikaatin tehtävänä on pohjoisen alueen joukkojen toiminnan ja taktiikan sekä näissä oloissa tarvittavien varusteiden kehittäminen, kertoo komentaja, eversti Kimmo Lehto.



Puolustusvoimat

Jääkäriprikaati kehittää arktisten olosuhteiden koulutusta ja testaa kylmyyttä kestäviä varusteita. Viimeksi on kehitetty mm. rynnäkkökiväärin liipaisimeen kiinnitettävä muovisuojus, joka estää sormia jäätymästä. Kaikki puolustusvoimien talvikoulutusoppaat, cd:t ja muut koulutuspaketit, jotka liittyvät joukon toimintakyvyn säilyttämiseen kylmissä olosuhteissa on laadittu Sodankylän varuskunnassa.

Koulutus annetaan kahdessa joukkoyksikössä, Lapin Jääkäripataljoonassa ja Pohjan Jääkäripataljoonassa.

### **Tehokas koulutusjärjestelmä**

– Kahden kuukauden peruskoulutuskaudella teemme siviileistä sotilaita, Lehto kertoo. – Miehistötehtävissä toimiville opetetaan taistelu- ja erikoistaidot erikoiskoulutuskaudella ja heistä muodostetaan yhdessä edellisen saapumiserän johtajien

kanssa sodan ajan joukkoja. Kaksi viimeistä palveluskuukautta he kouluttavat noin 200 miehen komppanioissa. Erikoistehtäviin valitut varusmiehet, kuten lääkintämiehet ja sotilaspoliisit palvelevat yhdeksän kuukautta. Johtajat suorittavat aliupseerikoulun.

– Varusmiehistä parhaat yksilöt eli noin 8 % käyvät Reserviupseerikoulun Haminassa. He ja aliupseerikoulun suorittaneet alikersantit toimivat seuraavan



## Rakennemuutos 2008

Uuden johtamisjärjestelmän mukaan Ylä-Lapin Alueoimisto sijoittuu Sodankylän varuskuntaan Jääkäriprikaatin esikuntarakennukseen. Valmiutta kohotettaessa Alueoimisto toimii Pohjoisen sotilasalueen esikunnan runkona. Alueoimiston rauhan ajan tehtäviä ovat vastuu valmiussuunnittelusta, yhteydenpito alueen siviiliviranomaisiin, maanpuolustuskoulutuksen koordinointi, kutsunnoista huolehtiminen sekä muu asiakaspalvelu.

saapumiserän vastuullisina ryhmän- ja joukkueenjohtajina. Myöhemmin reservin kertausharjoituksissa he johtavat samaa ryhmää tai joukkuetta. Koulutusjärjestelmässä muodostuu kiinteitä ryhmiä, joissa miehet tuntevat toisensa.

– Koulutusolosuhteet ovat täällä erinomaiset. Kasarmin nurkalta alkaa harjoitusalue, ja moottoriajoneuvoilla voidaan kulkea melko vapaasti maastossa. Ampumaradat ovat myös lähellä ja hyvässä kunnossa. Rovajärven ampuma-alueelle on matkaa sata kilometriä. Metsähallitus maa-alueiden omistajana pitää hyvää huolta harjoitusalueistamme ja asiat

hoituvat joustavasti heidän paikallisen toimistonsa kanssa.

Kimmo Lehto toteaa, että varusmiehet tulevat palvelukseen yhä heikompiakuntoisina, mutta valmentavalla otteella pääosasta saadaan taistelijan vaatimukset täyttäviä. – Heillä on mahdettava oppimiskyky ja korkea maanpuolustustahto. Meillä on kaksi kertaa vuodessa iso sotaharjoitus, joissa ulkopuoliset tahot testaavat joukkojen koulutustason. Joukoista saatuihin arvioihin voi olla erittäin tyytyväinen.

– Huolestuttavaa sen sijaan on, että noin 12 prosenttia nuorista keskeyttää



Rakennuslaitoksen aluejohtaja Yrjö Heiniemi ja komentaja Kimmo Lehto varuskunnan perinnehuoneessa, jonne on arkistoitu runsain mitoin arvokasta sotilasperinnettä.



Komentaja Kimmo Lehto esittelee ylpeänä Jääkäriprikaatin lippua.

asepalveluksensa yleensä erilaisten tukielinsairauksien, mielenterveysongelmien ja allergioiden takia. On varsinainen kansanterveydellinen ongelma, jos jo 20-vuotiailla on selkä, polvet tai nilkat rikki.

### **Rakennukset hyvässä kunnossa**

Arktiset olosuhteet asettavat omat vaatimuksensa myös kasarmeille ja muille varuskuntarakennuksille. Vuoden mittaan lämpötilan vaihtelua saattaa olla jopa 70 astetta. – Hella aiheuttaa mm. kattopintojen lämpölaajenemaa, jolloin rakenteisiin

syntyy aika ajoin vaurioita. Sisätiloissa taas helle koetaan epämukavaksi, koska ilmastoinneissa ei ole jäähdystystä. Tosin viime kesän kaltaisia hellejaksoja täällä Lapissa on harvoin, kertoo Rakennuslaitoksen aluejohtaja **Yrjö Heiniemi**.

– 1950-luvulla perustetun varuskunnan seitsemän kasarmia ovat eri-ikäisiä, ja niitä on vähitellen peruskorjattu ikäjärjestyksessä. Eniten harmia ovat aiheuttaneet 1970-luvulla rakennettujen tasakattoisten rakennusten kattoikkunat. Kasarmien korjaaminen pyritään ajoittamaan leirien ajaksi, jolloin sotilaat ovat maastossa, Heiniemi kertoo.

Lehdon mukaan varuskunnan murheenkryyni on tällä hetkellä korjaamo, jossa on kosteusongelmia. Lähellä varuskuntaa olisi vanha linja-autohalli, joka voitaisiin kunnostaa korjaamoksi. – Emme ole kuitenkaan voineet vielä tehdä lopullista ratkaisua, kun odotamme KUJA-hankkeen päätöksiä eli ulkoistetaanko puolustusvoimien korjaamotoiminta vai ei. Oman käsitykseni mukaan osa korjaamotoiminnasta voitaisiin ulkoistaa, mutta on paljon sellaisia huoltotöitä, kuten aseiden tarkastustyöt, jotka pitää tehdä paikallisesti. ■



– Kylmät harjoitusolosuhteet kiinnostavat myös kansainvälisiä sotilasdelegaatioita, mutta yleensä he uskaltavat tänne vasta keväältävesta, kun keli on parhaimmillaan. Keskitälven 30–40 asteen pakkasiin ei ole ollut kovin kovaa hinkua, Lehto vitsaillee.

## Varuskunta osana yhteiskuntaa

Sodankylän varuskunta sijaitsee kaupungin keskustan tuntumassa ja on kiinteä osa ympäröivää yhteiskuntaa. Varuskuntasairaala ja kunnan terveyskeskus sijaitsevat saman rakennuksen eri siivissä ja siten lääkäripäivystyksiä on helppo yhteen sovittaa. Myös varuskunnan uimahalli on kuntalaisten käytössä. Varuskunnan vieressä sijaitsee varuskunnan asuuntoalue, ja asunnoista on osa vuokrattu tai myyty ulkopuolisille.

Varuskunta on paikkakunnan toiseksi suurin työnantaja Sodankylän kunnan jälkeen. Muita isompia työnantajia ovat Metsähallitus ja Luoston matkailuyritykset.

Kimmo Lehto on toiminut Jääkäriprikaatin komentajana helmikuun alusta 2006 lähtien. Sitä ennen hän oli mm. Kainuun Prikaatin esikuntapäällikkönä, Pääesikunnassa Maavoimaosastossa vanhempana osastoesiupseerina suunnittelemassa valmiusyhtymiä, puolustusministeriössä Turvallisuus- ja puolustusasiain komitean sihteeristössä, puolustusneuvoston sihteeristössä ja Maanpuolustuskorkeakoulussa taktiikan opettajana.

– Minulla on ollut onni pitää perhe mukana. Kolme tytärtämme ovat vielä niin pieniä, että he suostuvat muuttamaan ympäri Suomea. Perhe on viihtynyt hyvin Sodankylässä, ja tytöt saivat heti ensimmäisenä päivänä kavereita.

Komentaja Kimmo Lehto toivoo, että Jääkäriprikaatissa varusmiehissä heräisi kiinnostus myös Lappiin ja sen luontoon. – Erätaitojen hallinta kasvattaa jokaisen itseluottamusta. Meillä koulutetut miehet eivät eksy ja he selviävät tuntureilla, vaaroilla ja metsissä, vaikka partio- ja erätaidot eivät entuudestaan olisikaan tuttuja. Virikkeitä Lapin matkailuun antavat myös laskettelumatkat Luostolle ja tutustuminen kullanhuhdontaan.

**Varuskunta on 9 000 asukkaan Sodankylän toiseksi suurin työntantaja kunnan jälkeen.** ADK Oy



## Sodankylän kunta

- 12 400 km<sup>2</sup>
- n. 9 000 asukasta
- n. 24 000 poroa
- 13 % työttömyysaste
- Sodankylä-nimi juontaa juurensa paikallisesta sanasta "souvankylä", joka tarkoittaa harrihaaraa, eli nimi viittaa hyvään kalapaikkaan Jeesjoen ja Kitisenjoen haarassa.

## Sodankylän varuskunnan vahvuus

- Sotilashenkilöstö 141
  - Siviilihenkilöstö 95
  - PURU:n ruokahuolto 26
  - PS Johtamisjärjestelmäkeskuksen henkilöstö 9
  - Puolustushallinnon rakennuslaitoksen aluetoimisto 42
  - Comforta Oy 29
  - Sodankylän sotilaskotiyhdistys 10
- Varusmiehiä kaksi saapumiserää á 850, vahvuus yhteensä noin 1150.



Keijo Kaleva



## Työpaikkaan ja tuloksellisuuteen sitoutuminen

**T**yöelämäkeskustelussa nousee esille työntekijän sitoutuminen. Mitä sitoutumisella tarkoitetaan? Kysymystä voi tarkastella viileän sopimusoidellisesti. Sovitaan työn tekemisestä työnantajan johdon ja valvonnan alla. Osapuolten odotetaan sitoutuvan eli noudattavan sopimuksia. Kaikesta ei ole säädetty pykälillä: lisäksi tarvitaan normaaleja hyviä tapoja ja käytäntöjä.

Sitoutumiseen liittyy työn mielihyvä. Halutaan tehdä työtä, jossa oma jälki näkyy ja jolla on tarkoitus. Työn vaikuttavuuden ja tarkoituksen merkityksestä Puolustushallinnon rakennuslaitoksen asiakas, puolustusvoimat, onkin ottanut käyttöön mielestäni oikein hyvän tietoisuuskäsitteen ”tee työtä jolla on tarkoitus”.

Työntekijän sitoutumiseen vaikuttaa turvallisuuden tunne, joka syntyy työpaikalla ja koko organisaatiossa. Siihen kuuluu aktiivinen johtaminen, jossa vuorovaikutus on normaalia elämää.

Puolustusministeriön hallinnonalalla sitoutumiseen liittyy olennaisesti maanpuolustustahto. Voiko tämän merkitykselle laskea rahallista tai muuta matemaattista arvoa, jonka kaikki voivat hyväksyä? Mahtuisiko se tuloksellisuuden käsitteeseen huomattavana ja tunnustettuna vaikuttavuustekijänä?

### Muutoksen kautta eteenpäin

Rakennuslaitoksen ensimmäiset kolme vuotta on ollut jatkuvaa muutosta.

Muutospaineita oli ennen Rakennuslaitoksen perustamista, kuten kaikilla organisaatioilla, olivat ne sitten julkisia tai yksityisiä. Yksityisellä puolella niitä pidetään systeemiin kuuluvina. Julkisella alalla taustalla ovat poliittiset päätökset, joiden taloudellisuutta ja toiminnallisuutta ei aina pystytä näyttämään eikä näkemään. Jos esimerkiksi ulkoistamiselle jää ilman vain ideologinen peruste, on selvää, ettei henkilöstö koe muutosta hyvänä vaan ”vihamielisenä hyökkäyksenä”. Ihmiset kokevat, että heidän työtään ei arvosteta.

Rakennuslaitos on pystynyt huimaan toimintansa kehittämiseen. On luotu laatujärjestelmät, kiinteistötoimen elinkaariajatus sekä kehitetty toimintojen läpinäkyvyyttä. Rakennuslaitos on lunastanut paikkansa palveluorganisaationa. Se pystyy tuottamaan asiakkaalleen, itsekin muutoksissa painivalle puolustusvoimille, asiantuntevan tuen ja turvan kilpailukykyisesti.

Tekniikan hyväksikäyttö on Rakennuslaitoksessakin vapauttanut ihmistyötä muihin tehtäviin. Valitettavasti se murrosvaiheessa näyttäytyy ulospäin väen vähenemisenä ja vanhojen perusammattien häviämisenä. Alueellistamisen näkökulmasta Rakennuslaitos on joutunut tekemään toisensuuntaisia siirtoja toiminnallisista syistä. Puolustushallinnolla on ollut suuri aluepoliittinen merkitys ja on edelleen, vaikka toimituksia on supistettu.

Valtionhallinnon tuottavuusohjelma, alueellistaminen ja palvelukeskusten perustaminen ovat sisällöltään Rakennuslaitokselle tuttuja. Olen itsekin saanut toimia pitkään lähellä Rakennuslaitosta ja sen tilaaja-asiakasta. Tuntuu, että tähän on tehty joskus aiemminkin. Tukitehtävät, joita on pidetty joskus vähempiarvoisena päätehtävän rinnalla, voivat muodostua uuden organisaation päätehtäväksi ja leipälajiksi.

### Tukea tuloksellisuudelle

Rakennuslaitoksen asioissa on usein oltu yhteydessä myös päättäjiin. Kansanedustajat ovat kuunnelleet henkilöstöä. Myös kulloinkin puolustusministeri on pitänyt ovensa auki henkilöstölle.

On oikein sitoutua työpaikkansa tavoitteisiin, puhua siitä myönteisesti ja osallistua kehittämiseen rakentavan kriittisesti. Tästä seuraa oikeus odottaa työnantajan vastaavan samalla mitalla. Se on haasteellista, kun työnantajan liikkumavara on pieni. Eduskunnan ja hallituksen kanssa ei ole helppo käydä jatkuvia yt-neuvotteluja. Ennustettavuuden lisääminen olisi hyväksi tuloksellisuuden parantamisessa. ■

Kirjoittaja toimii Julkisten ja hyvinvointialojen liitto JHL ry:n valtionsektorin sopimustoiminnasta vastaavana johtajana.



# Comforta pesee ja korjaa armeijan vaatteet Pohjoisella Maanpuolustusalueella

Teksti: **Kirsti Helin**

Kuvat: **Tuula Lampela ja Kirsti Helin**

Sodankylän varuskunnassa puhaltavat nyt uudet tuulet. Puolustusvoimien strategisena kumppanina on helmikuusta lähtien toiminut Lindström-konserniin kuuluva Comforta Oy.

**Y**htiö pesee ja korjaa koko Pohjoisen Maanpuolustusalueen vaatteet ja varusteet. Liikkeenluovutuksessa Sodankylän vaatekorjaamon kaikki 29 työntekijää siirtyivät vanhoina työntekijöinä uuden työnantajan palvelukseen.

Comfortan toimitusjohtaja **Maija-Liisa Kajala** on tyytyväinen puolustusvoimien kanssa käytyihin kumppanuusneuvotteluihin. – Puolustusvoimat oli ulkoistamassa varustehuoltoaan ja me puolestamme halusimme etabloitua Pohjois-Suomeen. Tämä on mielenkiintoinen hanke yrityksen liiketoiminnan ja puolustusvoimien tarpeiden yhteensovittamiseksi.

Comforta Oy on hotellien, laivojen ja terveydenhuollon tekstiilihuoltoon erikoistunut palveluyritys, jonka keskuspaikka on Helsingissä. Toimitusjohtaja Kajalan mukaan Comforta aikoo kak-

sinkertaistaa Sodankylän toimipisteen tuotannon. – Se tarkoittaa työn siirtämistä kahteen vuoroon ja lisähenkilöstön rekrytointia; ainakin 5–6 henkilöä ensi alkuun.

– Jatkossa 30 % kapasiteetista käytetään puolustusvoimien varustehuoltoon ja 70 % hotellien ja muiden asiakkaiden palvelemiseen. Logistisesti Sodankylä on meille ihanteellinen paikka, koska se on lähellä Lapin hiihtokeskusten hotelleja. Tähän asti pohjoissuomalaisen asiakkaittemme tekstiilit on huollettu Jyväskylän toimipisteessämme. Nyt kuljetusmatkat lyhenevät, ja voimme tarjota työpaikkoja tämän alueen ihmisille.

Kajala lupaa entistä tehokkaampaa varustehuoltoja myös puolustusvoimille. – Isommalla huoltokapasiteetilla tekstiilien kierto saadaan nopeammaksi, mikä antaa mahdollisuuden vähentää varuste-



**Comfortan toimitusjohtaja Maija-Liisa Kajala lupaa puolustusvoimille entistä tehokkaampaa varustehuoltoja, kun Sodankylän toimipisteen tuotanto kaksinkertaistetaan.**

den hankintatarvetta.

Puolustusvoimien varustehuoltoon kuuluvat vaatteiden lisäksi kengät, vyöt, reput ja teltat. Kenkien huollon osalta Comforta on tehnyt yhteistyösopimuksen paikallisen suutariliikkeen kanssa. Myös kemialliseen pesuun käytetään alihankintaa. Kajala korostaa, että Comfortan tärkeitä tehtäviä ovat myös armeijan

varusteiden varastointi ja materiaalivar-  
muudesta huolehtiminen.

### **Toimintatavoissa ei mainittavia eroja**

Maija-Liisa Kajjalan mukaan Sodan-  
kylän vaatetuskorjaamon ja Comfor-  
tan toiminnoissa on yllättävän paljon  
samankaltaisuutta. – Yhtäläisyyksiä on  
mm. johtamisessa, tuloshakuisuudessa  
ja seurantajärjestelmissä. Täytyy myös  
muistaa, että meillä on yksi yhteinen ni-  
mittäjä: kaikki me olemme vain ihmisiä  
niin puolustusvoimissa kuin Comfortassa,  
ja ratkaisut ovat ihmisten tekemiä, eivät  
organisaatioiden.

– Olemme saaneet puolustusvoimis-  
ta ammattitaitoisen henkilöstön, jonka  
osaaminen soveltuu hyvin myös hotelli-  
puolen tekstiilihuoltoon. Uusia tehtäviä  
heille ovat logistiset palvelut sekä uusien  
asiakkuuksien hallinta, mutta niihin jär-  
jestämme koulutusta ja perehdytystä.

– Sekä puolustusvoimat asiakkaanam-  
me että Sodankylän vaatetuskorjaamon  
henkilöstö ovat suhtautuneet muutokseen  
erittäin positiivisesti, joten tästä on helppo  
lähteä kehittämään toimintaa.

### **Rakennuslaitos sai uuden asiakkaan**

Haastattelua tehtäessä Comfortan tilojen  
peruskorjaus on vielä käynnissä. Lattioi-  
ta ja seiniä maalataan ja toimintoja sijoit-  
tetaan uudelleen. – Täällä on riittävästi  
tilaa toiminnan laajentamiseen. Nyt pa-  
rannetaan tilojen käytettävyyttä, mm.  
lastauslaiturit uusitaan ja hankitaan uu-  
sia koneita ja laitteita. Rakennuksen pe-  
ruskorjauksen ja huollon osalta yhteistyö  
Puolustushallinnon rakennuslaitoksen  
kanssa on käynnistynyt hyvin, Kajjala  
kiittelee.

Rakennuslaitos toimii peruskorjaus-  
töiden valvojana ja vastaa rakennuksen  
ja sen piha-alueiden huollosta. Lisäksi

## **Varusteiden elinkaarta tutkitaan**

Sotilaan vaatetuksen keskimääräinen käyttö-  
ikä on 3–5 vuotta. Puku toimii ensi alkuun lo-  
mapukuna, sitten palvelupukuna ja viimeksi  
maastopukuna. Tekninen päällikkö, DI **Pek-  
ka Vilhunen** Talousvarikon Materiaaliosas-  
tolta kertoo, että tänä vuonna varusteiden  
elinkaarta on alettu tutkia tieteellisesti soti-  
laan takkiin ja housuihin asennetuilla mik-  
rosiruilla. Puvun jokainen pesu ja korjaus  
rekisteröity tietojärjestelmään.

Mikrosiruja on asennettu yhteensä  
3 000 pukuun Pohjois-Karjalan Prikaatissa.  
– Hankkeen testausvaihe kestää vähintään  
kolme vuotta, jonka jälkeen voidaan arvioi-  
da tuloksia. Seurannan avulla voidaan mää-  
ritellä vaatteiden elinjakson pituutta ja valita  
kestävimmät materiaalit ja rakenteet sekä  
pystytään arvioimaan tulevien vuosien han-  
kintoihin tarvittavaa rahamäärää, Vilhunen  
kertoo.



Sinikka Kustulan työnantaja on helmikuun alusta lähtien ollut Comforta Oy.

rakennuslaitos tuottaa pesulatoiminnan tarvitseman höyryn varuskunnan lämpökeskuksessa niin kuin tähänkin asti.

Maija-Liisa Kajjala on ollut Lindström-yhtiöiden palveluksessa 25 vuotta ja viimeiset neljä vuotta Comforta Oy:n toimitusjohtajana. Sodankylässä Kajjala kertoo käyvänsä pari kertaa kuukaudessa.

– Ainakin ensi alkuun täällä on paljon asioita hoidettavana, joten olen jatkossakin tuttu vieras paikallisessa hotellissa. ■

Levin Alppimajat



Comforta huoltaa Sodankylässä myös Lapin hotellien liinavaatteita.

## Ulkoistettua tekstiilihuoltoa

Suomessa toimii noin 400 pesulayritystä. Suurin osa niistä huoltaa asiakkaidensa omistamia tekstiilejä. Tekstiilejä vuokraavia yrityksiä puolestaan on kymmenkunta, joista Lindström Oy ja Comforta Oy ovat oman alansa markkinajohtajia. Kuntayhtymien omistuksessa on 11 pesulaa, jotka hoitavat mm. julkisen terveydenhuollon tekstiilit.

Comforta Oy:n liikevaihto on 42 miljoonaa euroa, ja sen palveluksessa työskentelee 300 henkilöä. Toimintaa on Suomen lisäksi Ruotsissa ja Virossa.

Puolustusvoimat on entuudestaan tuttu Lindström-konsernille, jolta on jo muutaman vuoden ajan vuokrattu mm. keittiö- ja korjaamohenkilöstön työasut.

# M05 taistelijan vaatetusvarustus laajan tuotekehityksen tulosta

Teksti: **Kirsti Helin**

Puolustusvoimien uusi M05-mallin taistelijan varustus tulee käyttöön vuosina 2007–2010.

Uusien varusteiden tuotekehityksessä on kuunneltu käyttäjien vaatimuksia. Varusteiden tulee varmistaa taistelijan tehokas suorituskyky ja antaa riittävä suoja kaikissa olosuhteissa.

Uudessa taistelijan vaatetusvarustuksessa käytetään uutta maastokuvio-kuosia, jonka ansiosta taistelijaa ei pystytä helposti havaitsemaan maastosta. Uusi kuosi on testien perusteella toimivampi kuin aikaisemmat maastokuvio-kuosit. Varusteita on myös kevennetty nykyisin käytössä olevasta M91-mallista.

Maasto- ja pakkaspuvuissa käytettävän maastokuvion suunnittelun lähtökohdina on ollut Metsäntutkimuslaitoksen useiden vuosien aikana suomalaisesta metsästä ottamat diakuvat. Valtion teknillisessä tutkimuslaitoksessa kuvista on tutkittu suomalaiselle metsämaastolle tyypilliset parametrit, ja kuvien pohjalta on jalostettu painokuosi.

Pakkaspuvussa vaaleanvihreä on korvattu harmaalla, koska tämä on paljon yleisempi väri syys- ja talviaikaan. Uusi maastokuvio toistuu osaksi myös lumipuvussa, johon on painettu ainoastaan mustan värin painokaaviolla harmaat

kuviot. Testeissä uutta pukua ei havaittu enää muutaman kymmenen metrin päästä sankassa lumipyryssä, kun taas M91 lumipuvun täysin valkoinen profiili erottui selvästi. Kankaiden painoa on kevennetty kestävydestä tinkimättä.

Uusia pukuja varten kangasta on tilattu yli 900 kilometriä, ja vaatteiden ompelu aloitettiin viime vuonna. Kankaat on painettu ja jälkikäsitelty Finlaysonin tehtaalla Forssassa. Pukujen valmistajat on valittu tarjouskilpailujen perusteella. Maastopuvut valmistaa Berendsen-Unitter ja pakkaspuvut Image Wear. Koko puolustusvoimien vaatetusjärjestelmän uusiminen kestää useita vuosia käytettävissä olevasta rahoituksesta riippuen.

## Parannusta varusteiden käytettävyyteen

Varusteiden käytettävyyteen on tehty useita parannuksia. Maastopuvun housujen polvitaskuissa on neopreeniset pol-



Suomen puolustusvoimien taistelijan maastopuku mallia M05.

vipehmusteet ja irrotettavat kosteussuojat. Nämä suojaavat polvia syöksyttäessä ja ryömittäessä maastossa. Pakkastakissa on fleec-vuori ja kiinteä huppu. NBC-sadeasu estää mm. sinappikaasun imeytymisen kankaan läpi 24 tunnin ajan. Vaatevarustuksen väliasun materiaali on villafroteeta, joka lämmittää kosteanakin.

Uutena tuotteena taistelijan varustukseen on kehitetty hyvin käteen sopivat aluskäsineet, jotka ovat ohutta puuvilla- ja polyesterineulosta. Käsineillä pystyy tekemään sorminäppäryyttä vaativaa työtä, esimerkiksi käsittelemään sanomalaitetta. Sadekelille on kehitetty vedenpitävä ja hengittävä nahkasormikas, jossa kädet pysyvät kuivina. Nahkakinnasta on parannettu, samoin kintaan alle tulevaa neulekinnasta, johon on lisätty liipasinsormi.

Varustuksen uusi tuote on myös alushuppu, jonka materiaali on polyesterifleeceä. Huppu suojaa korvia, kaulaa, leukaa, poskia ja nenää paleltumiselta kylmässä

ja kovassa viimassa. Uudet taistelulasit on varustettu nauhalla. Varustukseen kuuluu kaksi lakkia – perinteinen lippalakkia ja uutena tuotteena lierihattu. Lierihattu suojaa niskaa ja korvia auringossa ja niskaan tippuvilta kuusenneulasilta.

Taistelijan vaatevarustusprojektissa kehitettiin uusi komposiittikypärä, joka painaa vain noin kilon. Kypärä kestää paremmin sirpaleita ja konepistoolin luoteja. Myös sirpaleliivin suojausta on parannettu.

Varsikengissä on luovuttu hiihtovaatimuksesta, joten uudella varsikengällä on aiempaa mallia parempi marssia. M05 pakkasaappaassa on parannettu kiertojäykkyyttä, jolloin se on tukevampi jalassa sekä käveltäessä että hiihdettäessä. Uudessa sukkajärjestelmässä on päädytty kaksikerrosratkaisuun: lähinnä ihoa on ohut sukka, joka pitää jalan kuivana ja siirtää kosteuden ulospäin seuraavaan kerrokseen. Päällyssukkana on M91-saa-

passukka, joka sisältää kosteutta imevää villaa.

Varusteliiviin voi kiinnittää erilaisia varustetaskuja ja koteloida käyttäjän tarpeiden mukaan. Tavoitteena on sotilaan kantamuksen keventäminen: mukaan otetaan vain ne taskut, joita arvioidaan tarvittavan tulevan tehtävän aikana. M85-taisteluliivin selässä olevat kolme isoa tilaa vievää laukkuja on korvattu varusteliivin etuosan nauhakujuilla, joihin sijoitetaan tarpeelliset taskut esim. ammuslippaille ja käsikranaateille.

Taistelijan varustukseen kuuluva makuupussi on kaksiosainen. Sisäpussilla tarkenee +5 asteen lämpötilassa, ulkopussilla –15 asteessa ja molempia pusseja käytettäessä –30 asteessa. Taistelijan vaatetusvarustus käsittää lisäksi uudet teltat, joiden päällinen on kaksikerroksinen. Teltat ovat kooltaan puolijoukkueteltoja eli niihin mahtuu 15–20 henkilöä varustettuna. ■



Kirjoittaja on Puolustushallinnon rakennuslaitoksen valmiuspäällikkö, everstiluutnantti evp **Raimo Huttunen**.

# Rakennuslaitoksen ja Ilmavoimien yhteistoimintasopimus poikkeusolojen varalle

Ilmavoimien esikunta ja Puolustushallinnon rakennuslaitos ovat sopineet yhteistoiminnasta poikkeusolojen valmiuden ylläpitämisessä ja toiminnasta valmiutta kohotettaessa.

Sopimuksen mukaan Rakennuslaitos tuottaa Ilmavoimille tilahallinnan poikkeusolojen palvelut. Tämä tarkoittaa 1. ja 2. luokan tukikohtien valmiusrakentamista, kiinteistöjen ylläpitoa, energiahuoltoa sekä muita erikseen sovittuja toimintoja. Rakennuslaitos toimii Ilmavoimien rakentaja-asiantuntijana erityisesti tiedustelu-, valvonta- ja johtamisjärjestelmien toimitilojen ja niihin välittömästi liittyvien kenttälinnoitteiden rakentamisessa.

Ilmavoimien lennostot ja Rakennuslaitoksen alueet laativat yksityiskohtaiset sopimukset varautumistehtävien suunnittelua ja toteuttamista varten. Yhteisissä suunnittelutilaisuuksissa yhteistyön muodot ja tarpeet yksilöityvät ja täsmenytävät.

Yhteistoimintasopimus tarkistetaan ja päivitetään joka toinen vuosi, ja tarvittaessa voidaan merkittäviä muutoksia tehdä myös tarkistusten välillä.

Ilmavoimien kanssa tehty yhteistoimintasopimus antaa hyvät perusteet ja suuntalinjat Rakennuslaitoksen valmiuden ja valmiussuunnittelun kehittämiseksi koko puolustusvoimien tukemiseksi.

Sopimusta voidaan siten pitää mallina yhteistoiminnalle myös muiden puolustushaarojen kanssa, kun valmiussuunnittelu niiden osalta käynnistyy.

## Valmiusseminaareja ja -harjoituksia

Rakennuslaitoksen ja Ilmavoimien yhteistyö tilahallinnan valmiussuunnittelussa käynnistyi syksyllä 2004 Karjalan lennoston kertausharjoituksissa, joihin kutsuttiin myös Rakennuslaitoksen keskusyksikön edustaja. Paikallisella tasolla yhteistoimintaa on toki ollut jonkin verran aiemminkin. Varsinainen valmiussuunnittelu alkoi Ilmavoimien Esikunnan ja Rakennuslaitoksen yhteisessä valmiusseminaarissa tammikuussa 2005. Rakennuslaitoksen keskeisimmiksi tehtäviksi nähtiin Ilmavoimien lentotukikohtien rakenteiden, verkostojen ja toimitilojen ylläpitäminen sekä vauriokorjaaminen.

Laajemman harjoitteluympäristön tarjosi valtionhallinnon VALHA-valmiusharjoitus vuonna 2005. Harjoitukseen osallistuivat kaikki ministeriöt, ja myös valtion ylin johto oli mukana harjoituksessa. Valmiusharjoitusten tarkoitukse-

na on harjaannuttaa valtionhallinnon henkilöstöä yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseen erilaisissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa. Harjoitustilanteet kuvaavat Suomen ulkoisen ja sisäisen turvallisuusympäristön kehitystä. Harjoitukset antavat konkreettista tietoa elintärkeiden toimintojen turvaamisesta ja siihen liittyvästä yhteistoiminnasta. Kokemuksia hyödynnetään kansallisen turvallisuuden ohjeistuksen päivittämisessä.

Rakennuslaitoksen osuus VALHA-harjoituksessa oli vielä vähäinen, mutta harjoitus antoi hyvät raamit Rakennuslaitoksen valmiuden ja valmiussuunnittelun kehittämiseksi.

Puolustusvoimien valmiusrakentamisen varautumista on selvitetty eri hallinnonalojen asiantuntijoiden muodostaman rakennuspoolin kokoon kutumassa koordinointityöryhmässä, jonka työskentelyyn osallistuivat mm. Ilmavoimien ja Rakennuslaitoksen edustajat. Selvityksen tuloksena valmiusrakentamisen yhteistoimintasuhde ja -vastuut selkiytyivät merkittävästi. Työryhmän työ valmistuu vuoden 2007 aikana.

Rakennuspoolin poolitoimikunta ja alueelliset poolitoimikunnat toimivat asiantuntijoina, kun valmistellaan ja tehdään poikkeusolojen tuotantokapasiteettivarauksia. Rakennuspooli ei osallistu varsinaiseen rakentamiseen, vaan toimii viranomaisten tukena kartoitettaessa valtakunnallisesti ja alueellisesti käytössä olevia rakennusalan voimavaroja. Rakennuspoolilla on näin keskeinen rooli

li poikkeusolojen aikaisen rakentamisen resurssien käytön suunnittelussa ja osoittamisessa puolustusvoimien käyttöön.

### **Valmiusrakentamisen ja tilahallinnan johtosuhteet**

Puolustusvoimien uuden 1.1.2008 voimaan astuvan johtamis- ja hallintojärjestelmän mukaan Pääesikunta vastaa puolustusvoimien valmiusrakentamisen ja

tilahallinnan varautumisen kehittämistä ja ylläpitämisestä. Pääesikunta ratkaisee varautumiseen liittyvät kysymykset ja ohjeistaa alaisuudessaan olevat puolustushaarat. Pääesikunta päättää valtakunnallisella tasolla myös siviiliviranomaisten ja yritysten voimavarojen käytön prioriteetin puolustusvoimien valmiusrakentamisessa. Maavoimien Esikunta, Ilmavoimien Esikunta ja Merivoimien Esikunta johtavat omien puolustushaarojensa valmiusrakentamisen ja tilahallinnan varautumista ja vastaavat sen valmiuden kehittämistä ja ylläpitämisestä Pääesikunnan antamien ohjeiden mukaisesti. Maavoimien Esikunnalla on merkittävä rooli puolustushaarojen varautumisen yhteensovittamisessa ja toimintojen koordinoimisessa mahdollisten päällekkäisyyksien poistamiseksi sekä tuotantokapasiteettivarausten toteutuksen ohjaamisessa.

Puolustusvoimien Materiaalilaitoksen Esikunta vastaa valtakunnallisen tuotantokapasiteetin ja yritysten varaamisesta, ja sen alaiset huoltorykmenttien esikunnat vastaavat alueellisten resurssien varaamisesta. Puolustushallinnon rakennuslaitos toimii puolustusvoimien rakennuttajakonsulttina valmiusrakentamisessa. Se tarkoittaa ensisijaisesti tiedustelun, valvonnan ja johtamisen järjestelmien toimitilojen ja niihin liittyvien kenttälinnoitteiden kunnossapitoa ja rakentamista sekä satamarakenteiden rakentamista. Valmiusrakentaminen kohdistuu lähinnä toimitilojen ja rakenteiden korjausrakentamiseen. Rakennuslaitos selvittää omassa valmiussuunnittelussaan rakennuttamis- ja ylläpitotehtäviensä mukaiset yritys- ja tuotantokapasiteettivaraustarpeet.

Rakennuslaitoksen poikkeusolojen tehtävät perustuvat lakiin Puolustushallinnon rakennuslaitoksesta, Pääesikunnan määräyksiin ja ohjeisiin, laadittuihin yhteistoimintasopimuksiin sekä puolustusvoimien antamiin konkreettisiin tehtäviin valmiusrakentamisessa ja toimitilojen, alueiden sekä verkostojen ylläpitämisessä. ■

Puolustusvoimat



Rakennuslaitos toimii Ilmavoimien rakentaja-asiantuntijana poikkeusoloissa.

Puolustusvoimat



Valmiusharjoitusten tavoitteena on harjaannuttaa valtionhallinnon henkilöstöä yhteiskunnan elintärkeiden toimintojen turvaamiseen erilaisissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.



## Försvarsförvaltningens samhälls- och miljöpolitiska utveckling

Försvarsministeriet har som en del av försvarsförvaltningens strategiska planering publicerat ett samhälls- och miljöpolitiskt strategidokument, där man behandlar de samhälls- och miljöpolitiska utmaningar (inom fastighets- och miljösektorn) som försvarsförvaltningen ställs inför samt riktlinjerna för utvecklingen.

Syftet är att styra verksamheten så att landets militära försvar har långsiktiga, ändamålsenliga och kostnadseffektiva verksamhets- och utvecklingsförutsättningar i fråga om områden, verksamhetslokaler och miljö. Syftet är att integrera de militära samhällena (garnisonerna, de-

påerna, skjut- och övningsområdena) så att de utgör en naturlig del av det omgivande samhället.

I strategidokumentet dras även upp samhälls- och miljöpolitiska utvecklingslinjer för hur man skall stödja det övriga samhället och myndigheterna, för internationell samverkan och krishantering samt för landets totalförsvar.

I Finland finns cirka 0,3 miljoner hektar militära områden och 3,5 miljoner kvadratmeter olika försvarsfastigheter. På årsbasis går ungefär 10 procent av försvarsbudgeten åt till förvaltningen av försvarsförvaltningens områden och lokaler samt miljön. ■

## Comforta tvättar och reparerar arméns kläder

Comforta Oy, som hör till Lindström-koncernen, har sedan februari varit försvarsmaktens strategiska partner. Bolaget tvättar och reparerar kläder och utrustning för Norra Försvarsområdet. Vid affärsöverlåtelsen övergick alla de 29 anställda vid Sodankylä verkstad för klädvård som gamla anställda i den nya arbetsgivarens tjänst.

Comfortas verkställande direktör **Maija-Liisa Kaijala** är nöjd med de partnerskapsförhandlingar som förts med försvarsmakten. – Försvarsmakten höll på att lägga ut sitt materielunderhåll på entreprenad och vi för vår del ville etablera oss i norra Finland.

Comforta Oy är ett serviceföretag som specialiserat sig på underhåll av textilier för hotell, fartyg och hälsovården. Bolagets centralort är Helsingfors. Comforta har för avsikt att fördubbla produktionen vid sin enhet i Sodankylä. Detta innebär att man övergår till att arbeta i två skift

och rekryterar mer personal: åtminstone 5–6 personer till en början. I fortsättning- en kommer 30 % av kapaciteten att upp-

tas av försvarsmaktens materielunderhåll och 70 % används för att betjäna hotell och övriga kunder. ■

Puolustusvoimat



## Jägarbrigaden – centret för arktisk kompetens

Ungefär tusen kilometer norr om Helsingfors ligger Sodankylä garnison. Här utbildar Jägarbrigaden infanterisoldater för de arktiska förhållanden som råder i Lappland. Brigadkommendör överste **Kimmo Lehto** konstaterar att unga människor snabbt vänjer sig vid källden och att ingen annan än brigadens hund känner till någon köldgräns. – De män som utbildats hos oss går inte vilse och de klarar sig på berg och höjder och ute i skogen, även om de inte tidigare skulle ha sysslat med scouting eller ha erfarenhet av vildmarksliv.

Jägarbrigaden utvecklar utbildningen för arktiska förhållanden och testar köldtålig utrustning. Forsvarsmaktens alla vinterutbildningsguider – cd:n och övriga utbildningspaket – som handlar om hur en trupp skall bevara sin funktionsförmåga under kalla förhållanden har utarbetats vid Sodankylä garnison.

De arktiska förhållandena ställer också särskilda krav på kasernerna och de övriga garnisonsbyggnaderna. Under loppet av ett år kan temperaturväxlingarna vara ända upp till 70 grader. ■

Tuula Lampela



## Forststyrelsens styrka: att kombinera naturtjänster och affärsverksamhet

Agronomie- och forstdoktor **Jyrki Kangas** tillträdde i början av året som ny verkställande direktör för Forststyrelsen. – Jag var fascinerad av Forststyrelsen redan under min studietid. Forststyrelsen är ju landets största skogsägare och använder sina skogar mycket mångsidigt, berättar Kangas som i 15 år har studerat samordningen av olika typer av skogsanvändning.

– Forststyrelsen har som mål att även internationellt sett vara en föregångare när det gäller mångsidig användning av skog och naturresurser på ett sådant sätt att verksamheten även är affärsekonomiskt lönsam.

Forsvarsmakten är en av dem som arrenderar skog av Forststyrelsen; försvaret förfogar över cirka 300 000 hektar av statens mark- och vattenområden. Stora skogsområden i försvarets bruk är skjutområdena vid sjön Rovajärvi i Lappland och de stora garnisonernas (såsom Niinisalo, Vekaranjärvi och Sodankylä) övningsområden.

– Forststyrelsens samarbete med försvarsmakten och Forsvarsförvaltningens byggverk verkar löpa bra. Forststyrelsen har i uppgift att leta fram sådana områden som försvarsmakten behöver och den kompetensen har vi i vår organisation, berättar Kangas. ■

## Livscykelansvar för försvarsfastigheter

Under de senaste åren har man vid byggandet och renoveringen av försvarets fastigheter börja fästa uppmärksamhet vid byggnadernas livscykel. Målet är att bygga och renovera mer långlivade och kostnadseffektiva byggnader, som vid behov lätt kan anpassas för olika ändamål.

I livscykelplaneringen jämförs olika hustekniska och konstruktionsmässiga lösningars kostnads- och miljöeffekter under byggnadens hela livslängd. Planen inkluderar bl.a. energiförbrukning, råmaterialåtgång och utsläpp samt kalkyler i anslutning till hållbarheten och funktionaliteten hos byggnadens delar.

I fråga om större projekt är det en särskild livscykelplanerare som utreder hur förmånlig byggnaden blir om man ser till hela dess livscykel, vid mindre projekt sköts utredningen av Byggverkets egen expert, berättar **Raimo Jokela** som är direktör med ansvar för byggherrefunktionerna vid Forsvarsförvaltningens byggverk.

Livscykelexpert DI **Erja Reinikainen** från ingenjörbyrån Insinööritoimisto Olof Granlund Oy har fungerat som Byggverkets samarbetspartner sedan år 2002. Hennes planeringsgrupp har redan utfört livscykelgranskningar på 18 försvarsfastigheter. ■

Risto Laine



## Juhani Kaskeala Suomen positiivisin

Suomen positiivisimmaksi henkilöksi valittiin vuonna 2006 puolustusvoimain komentajan, amiraali **Juhani Kaskealan**.

Valintakriteereinä ovat palkitun positiivinen yleisasenne ja valoisa luonne ja se, että hän on sitkeydellään ja pyrkimyksillään esimerkkinä muille. Hän ajaa myös Suomen etua ja luo maalle positiivista imagoa. Hän on aikaansaaja, joka tunnustetaan yhteiskunnan eri toimialoilla, mutta ei unohta positiivista huumoriakaan. Juhani Kaskeala palkittiin kunniamitalilla, jonka on suunnitellut varkautelainen kuvanveistäjä **Taru Mäntynen**.

Varkauden kaupunki valitsi Suomen positiivisimman henkilön nyt yhdenkertaista kerran. Idea palkitsemisesta syntyi Varkaudessa itsenäisyyspäivän 75-vuotisjuhluvuonna. Ensimmäisenä palkittiin valtiosihteerin **Martti Ahtisaari**. Vuoden 2005 mitalin sai uutisankkuri **Arvi Lind**.

Risto Laine



## Rakennuslaitokselle Mediviren työterveyspalvelut

Rakennuslaitos on yhtenäistänyt työterveyshuoltokäytäntönsä liittymällä Hansel Oy:n kilpailuttamaan puitesopimukseen. Palveluiden tuottaja on Medivire Työterveyspalvelut Oy. Yhtenäiset sopimuskäytännöt saatiin koskemaan lähes koko Rakennuslaitosta tämän vuoden alusta lukien. Jatkossa Medivire huolehtii noin 1 100 työntekijän työterveyshuollosta. Varuskuntien terveysasemien hoidettaviksi jäi edelleen Lahdessa, Hallissa, Säkylässä, Niinialossa ja Rovaniemellä työskentelevä henkilöstö.

Tavoitteena on saada Rakennuslaitokseen yhtenäinen, oikeudenmukainen ja korkeatasoinen henkilöjohtamista tukeva työterveyshuoltojärjestelmä. Toiminnan painopiste on ennaltaehkäisevässä terveydenhoidossa. Toiminta perustuu työterveyslakiin ja valtiovaraministeriön määräyksiin ja ohjeisiin hyvästä työterveyshuoltokäytännöstä. Yhtenäinen työterveyshuollon toiminta tuottaa täsmällistä tietoa Rakennuslaitoksen henkilöstön terveydentilasta, jolloin voidaan esimerkiksi arvioida lääkärissä käyntien yhteys henkilön selviytymiseen työssään. Hyvä raportointi auttaa työhyvinvointia edistävien hankkeiden suunnittelussa, toteutuksessa ja seurannassa.

## Ari Puheloinen Pääesikunnan päälliköksi

Ilpo Lommi

Kenraaliluutnantti **Ari Puheloinen** (s. 1951) aloitti Pääesikunnan päällikkönä 1.4.2007 alkaen.

– Pääesikunnan tehtävänä on toimia puolustusvoimain komentajan johtoesikuntana, tukea ylempiä hallintoviranomaisia ja ohjata alaisiaan johtoportaita. Roolimme muuttuu merkittävästi vuodenvaihteessa 2008, kun ohjattavanamme on kolme itsenäistä puolustushaaraa: Maavoimat, Merivoimat ja Ilmavoimat, Puheloinen muistutti vaihtotilaisuuden puheessaan.

Ari Puheloinen siirtyi uuteen tehtäväänsä Itäisen Maanpuolustusalueen komentajan paikalta.

Hän on palvellut Pääesikunnassa aiemmin kolmesti: valmiuspäällikkönä operatiivisella osastolla sekä eri tehtävissä tiedusteluosastolla ja kansainvälisellä osastolla. Pääesikunnan päällikkyyden on hänen sotilasuransa 17. tehtävä.

Puheloinen edeltäjä, kenraaliluutnantti **Esa Tarvainen** (s. 1947) siirtyi nauttimaan eläkepäivistään. Pääesikunnassa Tarvainen palveli viidessä eri tehtävässä, mm. puolustusvoimien henkilöstöpäällikkönä ja kenttätyökistön tarkastajana.



## Rakennuslaitokselle viestintästrategia

Puolustushallinnon rakennuslaitokselle on valmistunut viestintästrategia, joka linjaa laitoksen toimialaan kuuluvien viestintätehtävien toteuttamista. Rakennuslaitoksen viestintästrategia perustuu lokakuussa 2006 valmistuneeseen puolustushallinnon yhteiseen viestintästrategiaan.

Rakennuslaitoksen strategisena tavoitteena on kehittyä puolustushallinnon kansallisiin ja kansainvälisiin haasteisiin vastaavaksi kiinteistö- ja ympäristötoimen osaamiskesukseksi. Rakennuslaitoksen viestinnän päämääränä on tukea osaltaan näiden strategisten tavoitteiden toteutumista, auttaa päivittäistä toimintaa ja vuorovaikutusta sekä edistää eri osapuolten hyvää yhteistyötä.

Viestintästrategiassa määritellään Rakennuslaitoksen strategiset tavoitteet ja perusviestit, viestinnän sidosryhmät, viestinnän osa-alueet sekä viestinnälle ja tiedotustoiminnalle asetettavat vaatimukset ja vastuut. Viestintästrategiaan on kirjattu viestinnän kehittämisen painopistealueet eri sidosryhmien osalta, joita ovat henkilöstö, asiakkaat, strategiset kumppanit, kansainväliset yhteistyötahot, kiinteistöalan palveluntuottajat, viranomaiset ja media. Viestintästrategian pohjalta laaditaan vuosittaiset viestintäsuunnitelmat.

Viestintästrategia liitetään osaksi Rakennuslaitoksen toimintastrategiaa ja sitä päivitetään tarvittaessa samalla kun toimintastrategiaakin.

Viestintästrategia löytyy verkosta osoitteesta [www.phrakl.fi](http://www.phrakl.fi).

## Nimitysuutisia

**Pekka Honkanen** on nimitetty rakennusmestariksi Uudenmaan alueelle Helsinkiin.

**Janne Hurskainen** on nimitetty kiinteistöesimieheksi Uudenmaan alueelle Kirkkonummelle.

**Juha Kalliosalo** on nimitetty palveluesimieheksi Uudenmaan alueelle Helsinkiin.

**Eila Kuusiah** on nimitetty palveluvastaavaksi Hämeen alueelle Hallin varuskuntaan.

**Kari Kyllönen** on nimitetty kiinteistöesimieheksi Uudenmaan alueelle Tuusulaan.

**Ritva Mäki-Töyli** on nimitetty Keski-Suomen alueen toimistopäälliköksi.

**Jorma Venemies** on nimitetty kiinteistöesimieheksi Uudenmaan alueelle Helsinkiin.



Pekka Honkanen



Janne Hurskainen



Juha Kalliosalo



Eila Kuusiah



Kari Kyllönen



Ritva Mäki-Töyli



Jorma Venemies

## Henkilöstöstrategia auttaa tavoitetilan saavuttamisessa

Rakennuslaitokselle on tekeillä henkilöstöstrategia. Se on henkilöstön kehittämishohjelma, jonka tavoitteena on tukea toimintastrategian toteutusta muuttuvassa toimintaympäristössä ottaen huomioon valmiudelliset vaatimukset ja henkilöstövähennystavoitteet.

Henkilöstöstrategiaa varten määritellään muun muassa, millaista osaamista Rakennuslaitoksessa tulevaisuudessa tarvitaan. Henkilöstön osaamiskartta muodostuu yleisistä osaamisalueista ja strategisesta osaamisesta. Henkilöstöstrategia laaditaan ohjausryhmässä, johon kuuluu laitoksen johtoa, asiantuntijoita ja henkilöstöjärjestöjen edustajia. Valmis-televat työryhmät paneutuvat henkilöstön mitoittamiseen ja henkilöstön kehittämiseen.

Myös kehityskeskustelukäytäntöä kehitetään ja koko henkilöstölle annetaan siihen valmennusta syksyllä käynnistyvällä koulutuksella. Osaamisen arviointi on keskeinen osa kehityskeskustelua.

## Muuriankkuri

1/2007

### Anna palautetta!

Kertomalla mielipiteesi lehden sisällöstä osallistut arvontaan, jossa kolme onnekasta voittaa ranneaskelmittarin.

### Mikä on mielestäsi tämän numeron kiinnostavin artikkeli?



Vastaa 31.7.2007 mennessä kyselyyn osoitteessa

[www.princeps.fi/muuriankkuri](http://www.princeps.fi/muuriankkuri).

Voittajien nimet julkaistaan seuraavassa numerossa.

Samassa osoitteessa voit myös ilmoittaa, jos yhteystietosi ovat muuttuneet, tai ellei sinulle vielä tule Muuriankkuria, tilata veloituksetta tämän kaksi kertaa vuodessa ilmestyvän lehden.

Muuriankkuri  
Kirsti Helin, toimituspäällikkö

# Puolustushallinnon rakennuslaitos

Kotisivut: [www.phrakl.fi](http://www.phrakl.fi)  
Sähköpostiosoitteemme ovat muotoa  
etunimi.sukunimi@phrakl.fi

## Keskusyksikkö

Unioninkatu 8, PL 199  
00131 Helsinki  
puhelinvaihte (09) 181 211 11,  
faksi (09) 181 210 50  
vt. johtaja Pekka Salojärvi

## Uudenmaan alue

Helsingin aluetoimisto  
Rakennus D34  
00860 Helsinki  
puhelin (09) 181 448 11  
faksi (09) 181 410 50  
aluejohtaja Aki Toivonen

## Hämeen alue

Hämeenlinnan aluetoimisto  
PL 307  
13131 Hämeenlinna  
puhelin (03) 181 0111  
faksi (03) 181 401 15  
aluejohtaja Matti Leppänen

## Länsi-Suomen alue

Turun aluetoimisto  
Heikkilän kasarmi  
20810 Turku  
puhelin (02) 181 0111  
faksi (02) 181 255 80  
aluejohtaja Reima Johansson

## Keski-Suomen alue

Jyväskylän aluetoimisto  
41160 Tikkakoski  
puhelin (014) 181 0111  
faksi (014) 181 5565  
aluejohtaja Pekka Karelo

## Itä-Suomen alue

Mikkelin aluetoimisto  
Karkialampi  
50150 Mikkeli  
puhelin (015) 181 0111  
faksi (015) 181 3370  
aluejohtaja Tapio Laitinen

## Kainuun alue

Kajaanin aluetoimisto  
PL 630  
87601 Kajaani  
puhelin (08) 181 6111  
faksi (08) 614 1486  
aluejohtaja Sakari Hukkanen

## Lapin alue

Sodankylän aluetoimisto  
PL 5  
99601 Sodankylä  
puhelin (016) 181 5111  
faksi (016) 181 2709  
aluejohtaja Yrjö Heiniemi

### Rakennuslaitos toimii puolustusvoimien asiantuntijaorganisaationa:

- kokonaistaloudellisesti tehokkaimmat kiinteistöjen ylläpito- ja energiapalvelut
- strategisissa kohteissa oma palvelutuotanto ja erityisosaaminen
- markkinoiden parhaat palvelut
- investointien suunnittelussa ja toteutuksessa vahva maanpuolustusintressi
- tehokas kiinteistötietohallinto
- puolustusvoimat voi keskittyä ydintehtäväänsä ja omistaja investointien rahoittamiseen sekä kiinteistöjen kehittämiseen.

