

Metsäkoneopetuksen tilojen uudistaminen – investoinnin perustelut ja kokonaisarvio (lopussa kuvat ja laskelmat)

MASTER-VERSIO – koottu investoinnin kokonaisarviosta ja johtoryhmävalmistelun täsmennyksistä, 4.9. 2026.

1. Investoinnin lähtökohta

Kannuksen toimipaikassa järjestettävällä metsäkonekuljettajakoulutuksella on vahva asema sekä Kpedun koulutustarjonnassa että alueen metsäalan osaavan työvoiman kouluttajana. Koulutus on vetovoimaista, sen tulokset ovat hyviä ja henkilöstö, konekalusto sekä opetukseen käytettävä metsäomaisuus mahdollistavat korkeatasoisen opetuksen.

Metsäkoneopetuksen tilaratkaisut ovat kuitenkin pääosin peräisin ajalta, jolloin koulutuksen toimintatavat, teknologia ja tilatarpeet olivat olennaisesti nykyistä erilaisia. Opetustiloihin ei ole tehty merkittävää kokonaisuudistusta vuoden 2001 jälkeen. Toiminnan kehittyessä tiloja on otettu käyttöön sieltä, mistä niitä kulloinkin on löytynyt, minkä seurauksena kokonaisuus on vuosien aikana hajautunut eri puolille kampusta.

Tällä hetkellä ollaan tilanteessa, jossa **koulutuksen laatu, vetovoima, henkilöstön osaaminen, konekalusto ja teknologia ovat kehittyneet huomattavasti pidemmälle kuin niitä palvelevat tilat.**

Suunnitellun investoinnin tavoitteena on koota metsäkoneopetus yhdeksi toimivaksi kokonaisuudeksi, parantaa jo tehtyjen kone- ja teknologiainvestointien käyttöastetta sekä luoda oppimisympäristö, joka palvelee metsäkonekoulutuksen lisäksi maatalousteknologiaa ja soveltuvien osin myös muuta luonnonvara-alan koulutusta ja työelämää.

Investoinnilla on samalla huomattavasti yksittäistä rakennusta laajempi vaikutus: metsäkoneopetuksen siirtyminen uusiin tiloihin mahdollistaa koko Kannuksen kampuksen tilankäytön uudelleenjärjestelyn.

2. Nykyisten tilojen toiminnalliset puutteet

Metsäkoneopetus toimii tällä hetkellä neljässä eri rakennuksessa, ja henkilöstön työtilat sijaitsevat viidessä eri paikassa eri puolilla kampusta.

Tämä näkyy arjessa hyvin konkreettisesti. Opettajat työskentelevät eri rakennuksissa, opetusta ja välineistöä on hajallaan ja päivän aikana siirrytään jatkuvasti paikasta toiseen. Tiimin yhteinen työskentely, opetuksen suunnittelu ja opiskelijoiden ohjaaminen ovat tarpeettoman hankalia.

Osa henkilöstön työtiloista on sellaisia, joita ei käytännössä ole alun perin tarkoitettu toimistokäyttöön. Tilat ovat paikoin pölyisiä, likaisia, pimeitä ja työympäristöltään heikkotasoisia. Lisäksi varsinaisia työpisteitä on liian vähän.

Metsäalan käytössä on vain yksi varsinainen opetusluokka. Se sijaitsee vanhaan sikalarakennukseen kunnostetussa tilassa. Luokka on matala ja melko tunkkainen, ja viereisistä eläintiloista kulkeutuu ajoittain tilaan rehun ja eläintilojen hajua.

Kyse ei siis ole yksittäisestä puuttuvasta hallista, vaan yli kahden vuosikymmenen aikana muodostuneesta kokonaisuudesta, jossa metsäkonekoulutuksen eri toiminnot ovat päätyneet niihin tiloihin, joita kampukselta on kulloinkin ollut saatavilla.

Työterveyshuollon ja henkilöstön havainnot työolosuhteista

Metsäkoneopetuksen tilojen kehittämistarve nousee esille myös työterveyshuollon vuoden 2025 työpaikkaselvityksessä sekä henkilöstökyselyssä. Työterveyshuolto arvioi metsäalan fyysisiin, biologisiin, kemiallisiin ja fysikaalisiin kuormitustekijöihin liittyvän ajoittain kohtalaisia tai kohtalaisia riskejä. Työpaikkaselvityksessä kiinnitetään erityistä huomiota metsäkoneiden huolto-opetukseen, jota toteutetaan nykyisin ulkona. Asianmukaisten apuvälineiden käyttö on tällöin hankalaa, ja huoltotöihin liittyy kuormittavia työasentoja sekä työskentelyä koneiden päällä ja alla. Sääolosuhteet vaikeuttavat ympärivuotista huolto- ja korjausopetusta.

Myös henkilöstökyselyn avoimissa vastauksissa metsäopetuksen tilat nousevat selkeästi kehittämiskohteeksi. Palautteissa tuodaan esille työ- ja opetustilojen puutteet, sisäilma, puutteelliset saniteetti- ja taukotilat sekä henkilöstön työpisteiden hajautuminen useaan eri paikkaan. Yhteisten tilojen arvioidaan parantavan myös tiimin yhteistyötä ja päivittäisen työn sujuvuutta.

Työterveyshuollon riippumaton arvio ja henkilöstön kokemukset tukevat siten samaa johtopäätöstä kuin toiminnallinen tarkastelu: nykyinen tilaratkaisu ei kaikilta osin mahdollista tarkoituksenmukaista, turvallista ja yhdenvertaista työ- ja oppimisympäristöä.

Työterveyshuollon syksyllä 2025 tekemässä Kannuksen luonnonvara-alan työpaikkaselvityksessä tarkastelua tehtiin työpaikkakäynnin, havainnoinnin, riskinarvioinnin ja henkilöstökyselyn avulla. Henkilöstökyselyn vastausprosentti oli 76 %. Metsäalan osalta työterveyshuollon suositukset kohdistuivat hyvin konkreettisesti samoihin asioihin, joita investoinnilla ratkaistaan: metsäalan opettajille tarvitaan asianmukainen työhuone, huolto-opetukseen lämmin halli kylmätyön, tapaturmien ja tuki- ja liikuntaelimistön kuormituksen vähentämiseksi sekä simulaattoreille pysyvämpi ja turvallisempi sijoituspaikka. Investointi vastaa suoraan näihin kolmeen tunnistettuun kehittämistarpeeseen.

3. Koneiden huolto, korjaus ja säilytys

Metsäkoneiden asianmukaisia huolto-, korjaus- ja säilytystiloja ei tällä hetkellä käytännössä ole.

Koneita säilytetään Lestijoen rannalla hiekkapohjaisella alueella ilman minkäänlaista katosta. Arvokas konekalusto seisoo siellä sateessa, pakkasessa ja kesäisin suorassa auringonpaisteessa.

Myös huolto- ja korjaustöitä tehdään joen rannassa ja taivasalla. Opiskelijoiden ja henkilöstön on pystyttävä työskentelemään koneiden kanssa säästä riippumatta, vaikka olosuhteet eivät ole tarkoituksenmukaiset huolto- ja korjausopetukselle.

Nykyinen sijainti Lestijoen välittömässä läheisyydessä muodostaa lisäksi todellisen ympäristöriskin. Alueelta valumavedet kulkeutuvat jokeen, ja koneiden huoltoon liittyy väistämättä öljyn, polttoaineiden ja muiden ympäristölle haitallisten aineiden käsittelyä.

Metsäkoneiden siirtyminen pois Lestijoen rannasta ei ainoastaan poista nykyistä säilytys- ja huoltoriskiä. Samalla joenranta vapautuu kampuksen aluesuunnitelman mukaiseen virkistys- ja hyötykäyttöön. Kyse on siten myös kampusympäristön laadun ja turvallisuuden parantamisesta.

Asianmukaiset huolto- ja korjaustilat mahdollistaisivat:

- huolto- ja korjaustöiden tekemisen säältä suojassa
- huollon ja korjaamisen ottamisen nykyistä vahvemmin osaksi opetusta
- asianmukaisen ympäristönsuojelun ja öljynerotuksen
- turvallisemman työskentelyn
- arvokkaan konekaluston paremman säilyttämisen sekä
- koneiden suunnitelmallisemman kunnossapidon.

Huolto- ja korjaus eivät ole metsäkoneenkuljettajan koulutuksessa sivuasiasia. Kuljettajan täytyy ymmärtää käyttämänsä kone, pystyä tekemään päivittäistä kunnossapitoa, tunnistamaan vikoja ja osallistumaan korjaamiseen. Nykyisissä olosuhteissa tämän osaamisen opettaminen jää liian ohuelle pohjalle.

Tilojen puute aiheuttaa lisäksi suoria kustannuksia. Metsäkoneiden huolto- ja korjaamisopetusta varten joudutaan vuokraamaan ulkopuoliselta yksityiseltä toimijalta hallitilaa noin kahdeksi kuukaudeksi vuodessa. Tästä aiheutuu noin 5 000 euron vuotuinen kustannus.

Lisäksi sellaisia huolto- ja korjaustöitä, joita omissa olosuhteissa ei pystytä tekemään, ostetaan ulkopuolisilta toimijoilta vuosittain arviolta vähintään 15 000 eurolla.

Uusien tilojen myötä kaikkea ulkopuolista huoltoa ei voida eikä ole tarkoituksenmukaista lopettaa. Osa korjauksista vaatii jatkossakin erikoisosaamista tai valtuutettua huoltoa. Nykyistä huomattavasti suurempi osa töistä voitaisiin kuitenkin tehdä itse – ja samalla muuttaa nykyisin ostettava korjaustyö opiskelijoiden aidoksi oppimistilanteeksi.

4. Simulaatio-, virtuaali- ja lisätyn todellisuuden opetuksen kehittäminen

Simulaatio-opetus on keskeinen osa nykyaikaista metsäkonekuljettajakoulutusta. Ja tulevaisuudessa tämän merkitys tulee vain kasvamaan.

Kpedu on investoinut metsäkonesimulaattoreihin, joiden hankintahinta on noin 55 000–70 000 euroa laitetta kohden. Näin arvokkaille laitteille on etsitty vuosien aikana sijoituspaikkaa useista Kannuksen toimipaikan rakennuksista, mutta kunnollista tilaa ei ole löytynyt.

Tällä hetkellä simulaattorit ovat pienessä huoneessa, johon edes koko opiskelijaryhmä ei mahdu yhtä aikaa. Tämä rajoittaa olennaisesti simulaatio-opetuksen käyttöä ja tekee jo tehdyistä kalliista investoinneista vajaakäyttöisiä.

Uuteen rakennukseen on tarkoitus toteuttaa yhteinen simulaatio- ja virtuaalioppimisympäristö metsäkone- ja maatalousteknologian opetukseen. Samalla toimintaa voidaan kehittää AR- ja VR-oppimiskäytäntöjen ja -ympäristöjen avulla myös muiden koulutusalojen käyttöön.

Simulaatio-opetuksella opiskelija voi harjoitella koneen hallintaa ennen siirtymistä oikeaan metsäkoneeseen. Se mahdollistaa koko ryhmän samanaikaisen opetuksen, tukee turvallisuutta, vähentää koneiden tarpeetonta käyttöä harjoittelun alkuvaiheessa ja mahdollistaa harjoittelun sää- ja maasto-olosuhteista riippumatta.

Simulaatio-oppimisympäristön merkitys ei rajoitu tutkinto-opiskelijoiden koulutukseen. Uusilla tiloilla voidaan vastata nykyistä paremmin myös jo työelämässä olevien metsäkoneyrittäjien, koneurakoitsijoiden ja metsäkoneenkuljettajien osaamisen kehittämiseen.

Simulaattoreiden avulla voidaan harjoitella uusia puunkorjuumenetelmiä ja tarkastella erilaisissa maasto- ja maapohjaolosuhteissa tehtävää korjuuta ilman, että harjoittelu edellyttää aina siirtymistä todelliselle työmaalle. Esimerkiksi suopohjaisilla ja turvepohjaisilla mailla tehtävä puunkorjuu edellyttää erityistä osaamista korjuumenetelmien, ajourien suunnittelun, koneiden käytön ja maastovaurioiden ehkäisemisen näkökulmasta. Simulaatioympäristössä näitä tilanteita voidaan harjoitella hallitusti, vertailla erilaisia toimintatapoja ja analysoida niiden vaikutuksia.

Jo työelämässä olevien kuljettajien koulutuksessa simulaattoreita voidaan hyödyntää myös tehokkaiden, taloudellisten ja tarkoituksenmukaisten korjuumenetelmien kehittämiseen. Koulutuksessa voidaan tarkastella esimerkiksi työskentelyn sujuvuutta, koneen käyttöä, ajankäyttöä, tuottavuutta sekä polttoaine- ja käyttötaloutta. Tämä mahdollistaa osaamisen kehittämisen myös kokeneille kuljettajille turvallisesti ja ilman tuotannollisen työmaan häiriöitä.

Tähän asti Kannuksen toimipaikka ei ole pystynyt palvelemaan alueen yrittäjiä ja työelämässä olevia kuljettajia simulaatioon perustuvassa täydennys- ja lisäkoulutuksessa siinä laajuudessa kuin alueella olisi tarvetta, koska käytössä ei ole ollut tarkoitukseen soveltuvaa simulaatio-opetusympäristöä.

Uudet tilat mahdollistavat myös yhteistyön konevalmistajien kanssa nykyistä laajemmin. Konevalmistajat järjestävät kuljettajille, yrittäjille ja huoltohenkilöstölle jatkuvasti uusien koneiden, järjestelmien ja toimintatapojen käyttöön liittyviä koulutuksia ja täydennyskoulutuksia. Asianmukaiset simulaatio-, luokka- ja tapahtumatilat mahdollistavat tällaisten koulutusten järjestämisen myös Kannuksessa.

Näin simulaatioympäristö palvelee tutkintokoulutuksen lisäksi alueen yrityksiä ja jo työelämässä olevia ammattilaisia sekä vahvistaa alueen metsäsektorin kykyä ottaa käyttöön uusia teknologioita, korjuumenetelmiä ja toimintatapoja. Se toimii siten myös osana alueen metsäalan jatkuvaa oppimista ja tulevaisuuden osaamisen varmistamista.

Uudet luokka- ja simulaatiotilat suunnitellaan lisäksi muunneltaviksi. Tilat voidaan tarvittaessa yhdistää suuremmaksi avoimeksi tilaksi, jolloin niitä voidaan hyödyntää myös erilaisissa tapahtumissa, koulutuspäivissä, seminaareissa, yritystilaisuuksissa ja muissa kokoontumisissa.

Tämä lisää tilojen käyttöastetta ja tekee rakennuksesta vähemmän riippuvaisen vain tämänhetkisistä opetustavoista.

5. Tilojen yhteiskäyttö parantaa investoinnin käyttöastetta

Suunniteltu rakennus ei palvelisi yksinomaan metsäkoneopetusta.

Metsäkoneiden ollessa erityisesti talvikaudella opetuksessa maastossa vapautuvaa hallitilaa voidaan käyttää maatalousalan koneiden ja laitteiden sääsuojattuun säilyttämiseen. Maatalous- ja metsäkoneiden suurimmat tilatarpeet ajoittuvat osittain eri vuodenaikoihin, mikä mahdollistaa saman rakennuksen tehokkaan käytön.

Maatalousteknologian opetuksen sijoittuminen uuden metsäkoneopetuksen läheisyyteen mahdollistaa lisäksi korjaamo-, huolto-, kone- ja simulaatioympäristöjen yhteisen käytön.

Tällä on investoinnin kannalta suuri merkitys. Rakennusta ei ole perusteltua tarkastella vain yhden koulutusalan rakennuksena, vaan osana koko Kannuksen toimipaikan luonnonvara-alan yhteisiä oppimisympäristöjä.

6. Vaihtoehtoiset tilaratkaisut on selvitetty

Investoinnin valmistelussa ei ole lähdetty siitä oletuksesta, että uusi rakennus olisi ainoa vaihtoehto.

Kannuksen toimipaikan olemassa olevia rakennuksia on tarkasteltu metsäkoneiden huolto-, korjaus- ja säilytystilojen näkökulmasta. Tavoitteena on ollut selvittää, voitaisiinko nykyistä kiinteistökantaa käyttää kustannustehokkaasti ennen uudisrakentamiseen päättymistä.

Tarkastelussa on kuitenkin todettu, että metsäkoneiden koko asettaa rakennuksille poikkeuksellisia vaatimuksia. Olemassa olevien rakennusten:

- oviaukot
- tilakorkeudet
- rakenteet
- lattioiden kantavuudet
- sisäiset kulkureitit sekä
- huolto- ja turvallisuustekniset ratkaisut

eivät mahdollista tilojen muuttamista tarkoituksenmukaisiksi ilman merkittäviä muutostöitä.

Lisäksi pelkkä vanhan rakennuksen muuttaminen konesuojaksi ratkaisisi vain yhden osan ongelmasta. Metsäkoneopetus jäisi edelleen hajalleen sekä ilman huolto- ja korjaustiloja, simulaattorit liian pieniin tiloihin, henkilöstö eri rakennuksiin ja sosiaalitilat puutteellisiksi.

Vaihtoehtoja vertailtaessa olennaista ei siten ole vain uuden rakennuksen ja vanhan rakennuksen muutostöiden hintavertailu, vaan se, kuinka suuren osan nykyisistä ongelmista kullakin ratkaisulla todella pystytään ratkaisemaan.

7. Investoinnin sijainti on valittu perusteellisen tarkastelun jälkeen

Myös uuden rakennuksen sijoituspaikkaa Kannuksen kampuksella on tarkasteltu useasta eri näkökulmasta.

Metsäkoneopetustilat oli alkujaan tarkoitus sijoittaa alueelta poistettavan rakennuksen paikalle. Kun suunnitelmaa tarkennettiin ja metsäkoneiden todellisia kulkulinjoja, kääntösaiteita ja rakennuksen käyttöä alettiin mitata alueella, todettiin paikka toiminnallisesti huonoksi.

Metsäkonehalliin täytyy päästä helposti ja turvallisesti suurilla koneilla, ja läpiajettavuus on tilan toiminnan kannalta olennainen ominaisuus. Alkuperäisessä paikassa turvallisia kulkulinjoja ja järkeviä lähestymiskulmia ei olisi pystytty toteuttamaan riittävän hyvin.

Tämän vuoksi suunnitelma on siirretty nykyiselle paikalle.

Valittu ratkaisu merkitsee samalla sitä, että aiemman investoinnin yhteydessä rakennettu koiraurheilukenttä joudutaan ottamaan metsäkoneopetuksen käyttöön. Tätä ei ole syytä peitellä investointiesityksessä. Kyseessä on todellinen haittavaikutus, joka on punnittu suhteessa eri sijoitusvaihtoehtoihin.

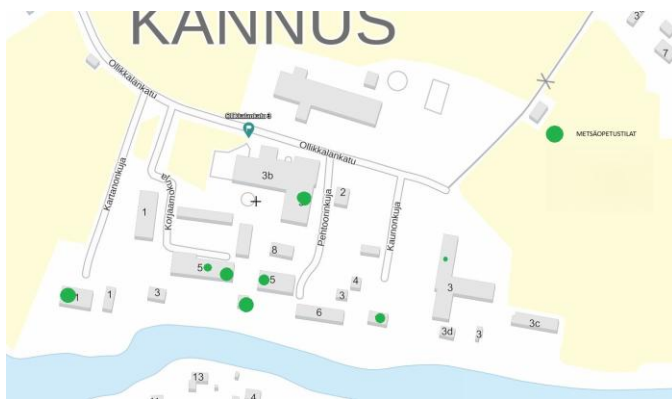
Valittu paikka on kuitenkin kokonaisuutena arvioitu parhaaksi erityisesti:

- metsäkoneiden turvallisten kulkureittien
- hallin läpiajettavuuden
- olemassa olevan kunnallistekniikan
- nykyisten liittymien
- muun kampusliikenteen
- maatalousteknologian läheisyyden sekä
- toiminnan keskittämisen näkökulmasta.

Sijaintia ja tilatarvetta on arvioitu yhdessä toimipaikan eri osaamisalojen ja kiinteistöpalveluiden edustajien kanssa. Lisäksi tilojen mitoitusta ja toiminnallisuutta on arvioitu benchmarking-käynneillä olemassa olevissa metsäkoneopetuksen tiloissa sekä metsäkoneyritysten huolto- ja korjaamotiloissa.

Tällä on pyritty nimenomaan pienentämään riskiä siitä, että rakennettaisiin liian suuri tai käytännön opetuksen kannalta vääränlainen rakennus.

Kuva1: Vasen kuva nykytilanteesta ja oikealla keskitetty metsäopetus.



8. Opiskelijoiden ja henkilöstön työskentelyolosuhteet

Nykyiset sosiaali-, peseytymis- ja henkilöstötilat eivät kaikilta osin vastaa tämän päivän vaatimuksia.

Osa nykyisistä suihkutiloista on sellaisessa kunnossa, etteivät opiskelijat ja henkilöstö käytännössä halua käyttää niitä. Tilat koetaan epähygieenisiksi, ja myös eri sukupuolten tarpeisiin soveltuvat tilat ovat puutteelliset.

Metsäkonekoulutus ei ole enää miesvaltainen koulutus siinä merkityksessä, että tilat voitaisiin suunnitella vain miehille. Tyttöjä on nykyisin jokaisella vuosikurssilla, ja myös metsäkoneopetuksen henkilöstössä työskentelee naisia.

Uusissa tiloissa voidaan toteuttaa asianmukaiset pukeutumis-, peseytymis- ja sosiaalityilat kaikille käyttäjille.

Myös henkilöstön työolosuhteet muuttuvat olennaisesti, kun viiteen eri paikkaan hajautuneet työpisteet saadaan saman kokonaisuuden yhteyteen. Tämä helpottaa päivittäistä tiedonkulkua, opetuksen suunnittelua, osaamisen jakamista ja opiskelijoiden ohjaamista.

9. Investointi kohdistuu vahvaan ja vetovoimaiseen koulutukseen

Kannuksen metsäkonekoulutuksen vahvuutena on, ettei investoinnilla olla rakentamassa toimintaa tyhjästä.

Henkilöstö on osaavaa, motivoitunutta ja pedagogisesti pätevää. Konekalustoa on kehitetty pitkäjänteisesti, ja yhtymän panostusten ansiosta kalusto on opetuksen näkökulmasta hyvällä tasolla. Myös metsäomaisuutta on hankittu lisää opetuksen käyttöön.

Kpedu on siis jo investoinut henkilöstöön, koneisiin, simulaattoreihin ja metsäympäristöihin. Nyt puuttuva osa ovat tarkoituksenmukaiset tilat.

Myös koulutuksen laadusta on ulkopuolista näyttöä. Metsäkoneopetus sijoittui vuonna 2025 TTS:n valtakunnallisessa laatutarkastelussa alan kärkeen, ja Kannuksen metsäkoneopiskelijat ovat menestyneet Taitaja-kilpailuissa.

Koulutuksen tulokset näkyvät myös opiskelijoiden kokemuksessa ja työelämään sijoittumisessa. Johtoryhmävalmisteluun koottujen vuoden 2026 tietojen mukaan koulutukseen tyytyväisyys on 4,23/5. Opiskelijoista 80,5 % on työssä tai työssä opintojen ohessa, kun Kpedun vertailutaso on 71,1 %. Työttömänä on 7,0 %, kun Kpedun vertailutaso on 13,4 %. Nämä luvut vahvistavat kuvaa koulutuksesta, joka ei ole ainoastaan vetovoimainen vaan myös työelämään kiinnittyvä ja opiskelijoiden näkökulmasta laadukkaaksi koettu.

Koulutuksen vetovoima ei myöskään perustu vain yhteen hyvään hakuvuoteen.

Vuosi	Ensisijaiset hakijat / aloituspaikka
2021	1,25
2022	1,31
2023	1,31
2024	2,25
2025	1,31
2026	2,25

Jokaisena tarkasteluvuonna ensisijaisia hakijoita on ollut enemmän kuin aloituspaikkoja. Vuonna 2024 ja 2026 suhdeluku oli 2,25.

Opiskelijahankinta-alue on samalla laajentunut. Kannukseen tullaan opiskelemaan metsäkonealaa myös Keski-Pohjanmaan ulkopuolelta.

Tämä on tärkeä lähtökohta arvioitaessa investoinnin pitkäaikaista käyttöä: tiloja ei rakenneta koulutukseen, jonka opiskelijoiden löytyminen olisi jo tällä hetkellä ongelma.

10. Investointi mahdollistaa opiskelijamäärän kasvattamisen

Nykyistä opiskelijamäärää rajoittaa tällä hetkellä ennen kaikkea oppimisympäristöjen kapasiteetti.

Metsäkonekuljettajan koulutuksessa ei riitä, että opiskelija mahtuu luokkahuoneeseen. Jokaiselle opiskelijalle on pystyttävä järjestämään riittävästi mielekästä kone-, huolto-, korjaus- ja simulaatio-opetusta.

Nykyisillä tiloilla tätä kapasiteettia ei ole tarkoituksenmukaista kasvattaa.

Uusien huolto-, korjaus-, simulaatio- ja opetustilojen valmistuttua metsäkonekuljettajakoulutukseen olisi mahdollista ottaa kolmas noin kahdeksan opiskelijan ryhmä.

Tämä tarkoittaisi nykyiseen koulutukseen noin kahdeksan opiskelijan lisäystä.

Kasvumahdollisuus perustuu siihen, että uudet tilat tuottavat aidosti lisää oppimisympäristökapasiteettia. Erityisesti huolto- ja korjausopetukseen saadaan tällöin aivan uusi käytännön oppimisympäristö.

11. Uusi koulutusmahdollisuus – metsäkoneasennuksen osaamisala

Investointi mahdollistaa myös kokonaan uuden koulutustuotteen kehittämisen.

Kannuksessa on tarkoitus selvittää **metsäkoneasennuksen osaamisalan** käynnistämistä osana metsäalan perustutkintoa. Koulutuksessa painottuvat metsäkoneiden huolto, kunnossapito, vianetsintä ja korjaaminen.

Tällaisista raskaan kaluston ja erityisesti metsäkoneiden huollon osaajista on työelämässä erittäin suuri pula. Metsäkoneyrittäjiltä saadun palautteen perusteella osaajia etsitään jatkuvasti, ja juuri koneiden huoltoon ja korjaamiseen perehtyneelle henkilöstölle on selkeä tarve.

Työelämästä saatu palaute tekee tarpeen hyvin konkreettiseksi:

”Metsäneuvosto antaa vahvan tukensa Kpedun uusien metsäopetustilojen toteuttamiselle. Investointi tukee alueellisen metsäohjelman tavoitteita osaavan työvoiman saatavuuden varmistamisessa, metsäalan kilpailukyvyn vahvistamisessa ja biotalouden kehittämisessä.” - Etelä- ja Keski-Pohjanmaan Metsäneuvoston yksimielinen kannanotto

”Osaavista raskaskoneasentajista on jatkuva pula kaikilla sektoreilla.” – Eemeli Linna, Koneviestin päätoimittaja, Viestimedia

”Tällä alueella ei ole tarjolla ammattitaitoisia metsäkoneasentajia.” – Tapio Luoma, Konepalvelu Luoma Oy

”Asentajista on jatkuva pula ja yritys kouluttaa osin itse asentajat.” – Jari Hannula, John Deere Forestry Oy

Lausunnot tukevat arviota siitä, että metsäkoneasennuksen koulutukselle on todellinen työelämälähtöinen tarve eikä kyse ole vain koulutustarjonnan laajentamisesta.

Asianmukaisten korjaamotilojen myötä Kannuksessa olisi realistista tarkastella noin 10 opiskelijan ryhmän käynnistämistä tässä osaamisalassa.

Kun tähän yhdistetään metsäkonekuljettajakoulutuksen mahdollinen noin kahdeksan opiskelijan lisäryhmä, investointi mahdollistaa parhaimmillaan noin 18 opiskelijan lisäyksen.

Tätä määrää ei tule investointilaskelmassa käsitellä automaattisesti toteutuvana tulona. Se on kuitenkin olennainen investoinnin kasvupotentiaali, jota tukevat viime vuosien toteutuneet yhteishakutulokset ja koulutuksen laajentunut opiskelijahankinta-alue.

12. Investointi mahdollistaa koko kampuksen tilarakenteen järkevöittämisen

Metsäkoneopetuksen siirtäminen uusiin tiloihin käynnistää koko Kannuksen toimipaikan kannalta merkittävän tilaketjun.

Tavoitteena on päästä nykyisestä tilanteesta, jossa eri koulutusalojen toimintoja on lomittain ja hajallaan eri puolilla kampusta, tilanteeseen, jossa koulutusalat muodostavat selkeämpiä toiminnallisia kokonaisuuksia.

Investoinnin jälkeen:

- metsäkoneopetus voidaan keskittää yhteen paikkaan
- maatalousteknologian opetus voidaan keskittää omaan kokonaisuuteensa metsäkoneopetuksen lähelle
- metsä- ja maatalousteknologian yhteiset huolto-, kone- ja simulaatioympäristöt saadaan tehokkaaseen käyttöön
- eläinten hoidon opetuksen tilat voidaan keskittää nykyistä paremmin yhteen kokonaisuuteen
- maatalousalan perustutkinnon rakennusopetus voidaan keskittää selkeämmin
- maatilán henkilöstön ja opiskelijoiden tiloja voidaan järjestää nykyistä tarkoituksenmukaisemmiksi
- maatilán ja eläinten hoidon opiskelijoiden nykyisiä päällekkäisiä sosiaali- ja taukotilajärjestelyjä voidaan purkaa.

Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että metsäkonehallin rakentaminen ratkaisee useamman koulutusalan tilajärjestelyjä kuin pelkästään metsäkoneopetuksen tarpeen.

Nykyisestä metsäopetuksesta vapautuvaan vanhan sikalan luokkatilaan voidaan lisäksi rakentaa eläinfysiologian opetukseen soveltuva tila, johon voidaan sijoittaa muun muassa dissektio- ja ruumiinavauspöytiä.

Tällaiselle tilalle on käyttöä eläinten hoidon opetuksen lisäksi esimerkiksi tilasiemennys-, seminologi- ja alkionsiirtoseminologikoulutuksiin liittyvässä käytännön harjoittelussa.

Tämä on hyvä esimerkki siitä, kuinka yhden koulutusalan muutto mahdollistaa myös sellaisia opetuksen kehittämistoimia, joita muuten jouduttaisiin ratkaisemaan erillisillä tilainvestoinneilla.

13. Metsäalan pitkän aikavälin näkymät tukevat koulutuksen kehittämistä

Investointia on perusteltua tarkastella vähintään 20–30 vuoden aikajänteellä.

Keski-Pohjanmaan sijainti keskellä laajaa metsä- ja puunkorjuualueutta sekä ympäröivien maakuntien merkittävä metsäsektori muodostavat metsäkonealan koulutukselle laajan työmarkkina-alueen.

Metsäala muuttuu kuitenkin investoinnin käyttöiän aikana. Muutoksia liittyy muun muassa:

- metsien käsittelymenetelmiin
- ilmasto- ja ympäristöpolitiikkaan
- luonnon monimuotoisuuteen ja ennallistamiseen
- hiilinieluihin
- digitalisaatioon ja paikkatietoon
- automaatioon
- koneiden teknologiseen kehitykseen.

Muutokset eivät välttämättä merkitse koneellisen työn vähenemistä, mutta ne muuttavat osaamisvaatimuksia. Tulevaisuuden metsäkoneenkuljettajalta edellytetään koneenkäsittelyn lisäksi entistä enemmän teknistä, digitaalista ja ympäristöosaamista.

Tämän vuoksi uusien tilojen on oltava riittävän joustavat. Rakennusta ei ole tarkoituksenmukaista suunnitella vain vuoden 2026 teknologialle, vaan oppimisympäristön on pystyttävä muuttumaan koneiden, simulaattorien ja opetuksen mukana.

14. Vaikutukset alueen elinvoimaan ja työvoiman saatavuuteen

Metsäkonekoulutuksen vaikutus ulottuu Kpedun omaa taloutta laajemmalle.

Metsäkonealan työmarkkina ei rajoitu Keski-Pohjanmaan maakuntarajoihin, vaan osaajia työllistyy laajasti ympäröiville metsä- ja puunkorjuualueille.

Vetovoimainen koulutus:

- tuo alueelle opiskelijoita myös maakunnan ulkopuolelta
- tuottaa osaavaa työvoimaa metsäkoneyrityksille
- mahdollistaa työelämässä tarvittavien uusien osaamisten kehittämisen
- tukee yritysten teknologista uudistumista sekä
- ylläpitää metsäsektorin osaamis pohjaa alueella.

Erityisen tärkeä uusi mahdollisuus on metsäkoneasennuksen koulutus. Koneiden tekniikan kehittyessä sekä kuljettajien että kunnossapidon ammattilaisten osaamisvaatimukset kasvavat.

Investointi tukee siten paitsi koulutusta myös alueen metsäkoneyrittäjien mahdollisuuksia löytää osaavaa henkilöstöä.

15. Metsäopetuksen taloudellinen kantokyky

Metsäopetuksen tulos on ollut koko tarkastelujakson positiivinen. Myös vuoden 2026 ensimmäisen puoliskon tulos on positiivinen.

Vuosi	Metsäopetuksen tulos
2018	309 000 €
2019	148 000 €
2020	384 000 €
2021	236 948 €
2022	471 645 €
2023	48 327 €
2024	105 010 €
2025	199 663 €
2026, 1–6 kk	103 132 €

Vuoden 2026 ensimmäisen puoliskon tulos vastaisi yksinkertaisesti vuositasolle suhteutettuna noin **206 000 euroa**. Arvio on kuitenkin vain suuntaa-antava, koska tuotot ja kustannukset eivät jakaudu tasaisesti vuoden aikana.

Kun vuoden 2026 osalta käytetään tätä vuositasolle suhteutettua arviota, metsäopetuksen keskimääräinen vuotuinen tulos vuosina 2018–2026 on noin **234 000 euroa**.

Suunnitellun investoinnin arvioitu poisto on noin **100 000 euroa vuodessa 30 vuoden ajan**.

Tarkastelu	Keskimääräinen tulos ennen uutta poistoa	100 000 € poiston jälkeen
2018–2026	n. 234 000 €	n. 134 000 €
2022–2026	n. 206 000 €	n. 106 000 €
2023–2026	n. 140 000 €	n. 40 000 €
2026 vuositasolle arvioituna	n. 206 000 €	n. 106 000 €

Laskelma osoittaa samalla sekä investoinnin vahvuuden että riskin. Pitkän aikavälin tulokseen suhteutettuna koulutuksella on ollut kyky kantaa noin 100 000 euron poistovaikutus, mutta tulos on vaihdellut huomattavasti vuosittain. Esimerkiksi vuoden 2023 tulos ei yksin olisi kattanut uuden rakennuksen arvioitua poistoa.

Investointia ei tämän vuoksi tule perustaa yhden hyvän vuoden tulokseen tai olettamukseen siitä, että nykyinen tulostaso säilyy muuttumattomana 30 vuotta.

16. Kannuksen toimipaikan taloudellinen kantokyky

Koska investointi palvelee metsäkonekoulutusta laajemmin koko Kannuksen toimipaikkaa, taloudellista kantokykyä on perusteltua tarkastella myös koko toimipaikan näkökulmasta.

Vuosi	Kannuksen toimipaikan tulos
2018	+1 068 997 €
2019	+680 512 €
2020	+659 227 €
2021	+305 684 €
2022	+622 628 €
2023	+35 737 €
2024	+192 439 €
2025	+384 081 €
Yhteensä	+3 949 305 €
Keskimäärin/vuosi	+493 663 €

Kannuksen toimipaikka on tehnyt positiivisen tuloksen **jokaisena tarkastelujakson kahdeksana vuotena**. Yhteensä positiivista tulosta on kertynyt lähes **3,95 miljoonaa euroa**, keskimäärin noin **494 000 euroa vuodessa**.

Tämä on saavutettu samalla, kun metsäkoneopetuksen tilapuutteita on ratkaistu väliaikaisin ja hajautetuin järjestelyin.

Historiallinen tulos ei takaa tulevien vuosien tulosta eikä tarkoita, että aikaisempien vuosien ylijäämä olisi suoraan käytettävissä tähän investointiin. Se osoittaa kuitenkin Kannuksen toimipaikan pitkäaikaista tuloksenteekokykyä ja antaa investoinnin taloudellisen kantokyvyn arvioinnille selvästi laajemman pohjan kuin metsäkonekoulutuksen tarkastelu yksin.

17. Investoinnin laajemmat taloudelliset vaikutukset

Investoinnin taloudellista merkitystä ei ole tarkoituksenmukaista arvioida yksinomaan uuden rakennuksen poistojen ja metsäkonekoulutuksen vuosittaisen tuloksen välisenä suhteena.

Uudisrakennus aiheuttaa uusia poisto-, energia-, ylläpito-, siivous-, huolto- ja mahdollisia rahoituskustannuksia. Samalla investointi kuitenkin vähentää nykyisiä kustannuksia, parantaa olemassa olevien resurssien käyttöä ja mahdollistaa toiminnan kasvattamisen.

Investoinnilla voidaan saavuttaa muun muassa:

- konekaluston parempi suojaaminen ja mahdollinen käyttöiän pidentyminen
- simulaattoreihin tehtyjen investointien tehokkaampi käyttö
- metsä- ja maatalousalan yhteisten tilojen korkeampi käyttöaste
- henkilöstön työajan tehokkaampi käyttö
- ulkopuolisten hallivuokrien poistuminen
- ulkopuolisten huolto- ja korjauspalveluiden vähentyminen
- opiskelija-asuntoloiden ulkopuolisten vuokratilustusten vähentyminen

- vapautuvan kiinteistökannan tehokkaampi käyttö
- mahdollisuus kasvattaa nykyisen metsäkonekuljettajakoulutuksen opiskelijamäärää sekä
- mahdollisuus käynnistää uusi metsäkoneasennuksen koulutus.

Tunnistetut suorat säästöt

Metsäkoneopetuksen siirtyminen uusiin tiloihin vapauttaa nykyisiä tiloja, joita voidaan muuttaa opiskelija-asuntolakäyttöön.

Kannuksen toimipaikka maksaa tällä hetkellä ulkopuolisista opiskelija-asuntolatiloista noin 5 000 euroa kuukaudessa eli noin 60 000 euroa vuodessa.

Kun asuntolatoimintaa voidaan siirtää omiin tiloihin, tämä ulkopuolinen vuokratustannus voidaan olennaisesti vähentää.

Tilojen muuttaminen asuntolakäyttöön vaatii oman muutosinvestointinsa. Alustavan tarkastelun perusteella noin 60 000 euron vuotuinen vuokrasäästö kattaa kuitenkin kyseisen muutosinvestoinnin arvioidun vuosittaisen poistovaikutuksen kokonaisuudessaan.

Asuntolamuutos ei siten ole taloudellisesti pelkkä uusi investointi, vaan sillä voidaan korvata jatkuvaa ulkopuolista vuokratustannusta oman kiinteistökannan käytöllä.

Lisäksi ulkopuolisten huoltohallien vuokrista aiheutuu nykyisin noin 5 000 euron vuosittainen kustannus.

Tunnistettu vaikutus	Arvioitu vuosivaikutus
Ulkopuolisten opiskelija-asuntojen vuokrien väheneminen	n. 60 000 €
Ulkopuolisen huoltohallin vuokran poistuminen	n. 5 000 €
Ulkopuolisten huolto- ja korjauspalvelujen väheneminen	Vähintään 15 000€
Tunnistetut suorat säästöt yhteensä	vähintään n. 80 000 €/v

Näiden lisäksi taloudellista hyötyä syntyy tekijöistä, joita ei ole mielekästä tässä vaiheessa muuttaa euromääräiseksi arvioksi, kuten koneiden paremmasta suojauksesta, henkilöstön vähentyvistä siirtymisistä sekä jo hankittujen simulaattorien korkeammasta käyttöasteesta.

Myös mahdollinen enintään 18 opiskelijan lisäys vahvistaa investoinnin taloudellista potentiaalia. Tätä ei kuitenkaan tule laskea investointilaskelmaan täysimääräisenä varmana tulona ennen kuin koulutuksen toteutus, opiskelijamäärä ja rahoitusvaikutus ovat varmistuneet.

Rakennusmassan kokonaisvaikutus

Uudisrakentamista on tarkasteltava myös suhteessa kampukselta poistuvaan rakennuskantaan. Investoinnin yhteydessä ja lähivuosina kampukselta poistuu rakennuksia, muun muassa vanha asuntolarakennus sekä uuden metsäkoneopetuksen alle jäävä suuri varastohalli. Valmistelussa tehdyn arvion mukaan poistuva rakennusala on suuruusluokaltaan vastaava kuin uudisrakentamisessa syntyvä rakennusala. Näin kampuksen kokonaisrakennusmassa ei olennaisesti kasva, mikä myös hillitsee käyttökustannusten nettokasvua. Tarkat poistuvat ja

rakennettavat neliömäärät täydennetään lopulliseen investointilaskelmaan kiinteistöpalveluiden vahvistamalla tiedoilla.

18. Investointiin liittyvät riskit ja kriittinen arviointi

Investoinnin perustelut ovat vahvat, mutta noin 30 vuoden poistoaika edellyttää, että hanketta arvioidaan myös kriittisesti.

Taloudellinen riski

Noin 100 000 euron vuosittainen poisto vähentää metsäkoulutuksen tulosta koko poistoaajan. Tämän lisäksi uudesta rakennuksesta aiheutuu lämmitys-, sähkö-, siivous-, kiinteistönhuolto-, kunnossapito-, vakuutus- ja mahdollisia rahoituskustannuksia.

Metsäopetuksen tulos on ollut koko tarkastelujakson positiivinen, mutta vuosittainen vaihtelu on ollut huomattavaa. Tämä on huomioitava investoinnin mitoituksessa.

Riskiä pienentävät koko Kannuksen toimipaikan pitkäaikainen positiivinen talous, rakennuksen yhteiskäyttö, vähintään noin 80 000 euron tunnistetut vuosittaiset säästöt sekä mahdollisuus kasvattaa koulutuksen opiskelijamäärää.

Ammatillisen koulutuksen rahoituksen muutokset

30 vuoden aikana ammatillisen koulutuksen rahoitusjärjestelmä tulee hyvin todennäköisesti muuttumaan.

Tämän vuoksi investoinnin kannattavuutta ei voida perustella vain nykyisellä rahoitusmallilla. Tilojen tulee olla käyttökelpoisia myös tilanteessa, jossa koulutusrakenteet tai rahoituksen perusteet muuttuvat.

Opiskelijamäärään liittyvä riski

Nuorten ikäluokkien pieneneminen ja kilpailu opiskelijoista ovat todellisia riskejä.

Kannuksen metsäkonekoulutuksen vetovoima pienentää tätä riskiä. Vuosina 2021–2026 ensisijaisia hakijoita on ollut joka vuosi enemmän kuin aloituspaikkoja, ja vuosina 2024 ja 2026 ensisijaisia hakijoita oli yli kaksinkertainen määrä aloituspaikkoihin nähden.

Myös opiskelijahankinta-alueen laajeneminen pienentää riippuvuutta vain Keski-Pohjanmaan omista ikäluokista.

Silti suunniteltua 18 opiskelijan kasvua tulee käsitellä mahdollisuutena, ei varmana lähtökohtana investoinnin mitoitukselle.

Ylimitoituksen ja käyttöasteen riski

Uudisrakennuksen tulee olla riittävä, mutta ei ylimitoitettu.

Tätä riskiä on valmistelussa pienennetty benchmarking-käynneillä, tarkastelemalla käytännössä metsäkoneyritysten ja muiden oppilaitosten tiloja sekä arvioimalla eri koulutusalojen todellisia käyttötarpeita.

Rakennuksen yhteiskäyttö, maatalouskoneiden kausittainen säilytys sekä muunneltavat luokka- ja simulaatiotilat parantavat käyttöastetta.

Yhteiskäyttöhyöty toteutuu kuitenkin vain, mikäli tilojen käyttö suunnitellaan käytännössä eri koulutusalojen kesken eikä yhteiskäyttö jää vain investointiesityksen tavoitteeksi.

Teknologinen riski

Metsäkoneiden teknologia, automaatio, tekoäly, paikkatieto ja simulaatiojärjestelmät kehittyvät nopeasti.

Liian tarkasti nykyiselle teknologialle rakennettu tila voi vanhentua huomattavasti ennen rakennuksen poistoajan päättymistä.

Tämän vuoksi erityisesti simulaatio- ja opetustilat suunnitellaan muunneltaviksi. Sama tila voidaan ottaa erilaiseen käyttöön tekniikan ja koulutuksen muuttuessa. Myös kaksoiskäyttömahdollisuudet ovat realistisia.

Rakentamisen kustannusriski

Tekninen opetusrakennus sisältää tavallista rakennusta enemmän kustannuksia aiheuttavia ratkaisuja: suuret ovet, korkeat tilat, lattioiden kantavuus, ilmanvaihto, öljynerotus, sähkö- ja datainfrastruktura sekä huoltoon liittyvä tekniikka.

Hankkeelle tulee tämän vuoksi määritellä selkeä kustannusraami ja suunnittelussa erottaa toiminnan kannalta välttämättömät ratkaisut myöhemmin toteutettavista kehittämisosista.

Sijaintiin liittyvä riski

Valittu sijainti merkitsee koiraurheilukentän menettämistä nykyisestä käytöstään. Tämä on investoinnin todellinen haitta.

Toisaalta vaihtoehtoinen alkuperäinen sijainti osoittautui tarkemmassa suunnittelussa metsäkoneiden liikenteen ja rakennuksen käytettävyyden kannalta huonommaksi.

Sijoitusratkaisua on tämän vuoksi perusteltua arvioida koko kampuksen pitkän aikavälin toimivuuden eikä vain nykyisen vapaan tonttitilan perusteella.

Vapautuvien tilojen hyödyt edellyttävät muutosinvestointeja

Kaikki vapautuvat tilat eivät muutu automaattisesti käyttökelpoisiksi.

Opiskelija-asuntojen rakentaminen, eläinfysiologian opetustila sekä muiden koulutusalojen tilajärjestelyt vaativat omia muutostöitään.

Näiden investointien kustannukset tulee laskea osaksi kokonaisuutta. Asuntolamuutoksen osalta etuna on, että noin 60 000 euron vuotuinen ulkopuolinen vuokratilakustannus antaa muutosinvestoinnille selkeän taloudellisen vastineen.

Investoimatta jättämisen riski

Myös nykytilanteen jatkaminen on päätös, jolla on kustannuksia.

Jos investointia ei tehdä:

- koneet säilyvät Lestijoen rannalla ilman suojaa
- huoltoa tehdään edelleen osittain taivasalla
- ympäristöriski joen läheisyydessä säilyy
- ulkopuolista hallia joudutaan edelleen vuokraamaan
- huolto- ja korjauspalveluita ostetaan nykyiseen tapaan ulkopuolelta
- arvokkaat simulaattorit jäävät liian pieneen tilaan
- opiskelijamäärän kasvattaminen on vaikeaa
- metsäkoneasennuksen koulutuksen käynnistäminen vaikeutuu
- henkilöstö jatkaa työskentelyä useissa eri rakennuksissa ja
- nykyiset puutteelliset sosiaali- ja työtilat säilyvät.

Investointia ei siten ole tarkoituksenmukaista arvioida vain kysymyksellä **”mitä uuden rakennuksen rakentaminen maksaa?”**

Samalla on kysyttävä:

”Mitä nykyisen toimintamallin jatkaminen maksaa ja mitä mahdollisuuksia se estää seuraavien 20–30 vuoden aikana?”

19. Kokonaisarvio investoinnista

Metsäkoneopetuksen tilainvestoinnille on kokonaisuutena vahvat koulutukselliset, toiminnalliset, taloudelliset ja alueelliset perusteet.

Investointi ratkaisee yli kahden vuosikymmenen ajan jatkuneita konkreettisia ongelmia. Koneita ei enää tarvitse säilyttää Lestijoen rannalla ilman katosta eikä opiskelijoiden tarvitse tehdä huolto- ja korjaustöitä taivasalla. Arvokkaat simulaattorit voidaan sijoittaa tilaan, jossa koko opiskelijaryhmä pystyy työskentelemään. Henkilöstö voidaan koota viidestä eri työpisteestä samaan kokonaisuuteen ja opiskelijoille sekä henkilöstölle voidaan järjestää asianmukaiset sosiaali- ja peseytymistilat.

Tämä konkretia on investoinnin lähtökohta.

Päätöksenteon näkökulmasta kyse on poikkeuksellisen konkreettisesta ketjusta: nykyinen tilaongelma näkyy samanaikaisesti opetuksen kapasiteetissa, työterveyshuollon suosituksissa, ympäristöriskissä, kaluston säilytyksessä, henkilöstön arjessa ja jatkuvina ulkopuolisina kustannuksina. Uusi ratkaisu puolestaan avaa samanaikaisesti huolto- ja korjausopetuksen, simulaatioympäristön, opiskelijamäärän kasvun, metsäkoneasennuksen uuden osaamisalan ja koko kampuksen tilarakenteen uudelleenjärjestelyn.

Samalla investointi on huomattavasti metsäkonehallia laajempi kokonaisuus. Se mahdollistaa metsä-, maatalousteknologia-, eläintenhoito- ja muun maatalousalan opetuksen nykyistä järkevämmän sijoittumisen koko Kannuksen kampuksella. Vapautuvia tiloja voidaan hyödyntää opiskelija-asumiseen, eläinhoidon tauko- ja sosiaalitiloihin sekä eläinfysiologian vaativaan käytännön opetukseen.

Investointi kohdistuu koulutukseen, jonka kysynnästä on usean vuoden näyttöä. Vuosina 2021–2026 ensisijaisia hakijoita on ollut joka vuosi enemmän kuin aloituspaikkoja. Uudet tilat mahdollistaisivat nykyisen metsäkonekuljettajakoulutuksen kasvattamisen noin kahdeksalla opiskelijalla sekä uuden metsäkoneasennuksen osaamisalan käynnistämisen noin kymmenelle opiskelijalle. Kokonaiskasvupotentiaali on näin jopa noin 18 opiskelijaa.

Taloudelliset lähtökohdat ovat hyvät mutta eivät riskittömät. Metsäopetus on ollut koko tarkastelujakson ylijäämäistä ja koko Kannuksen toimipaikka on tehnyt vuosina 2018–2025 yhteensä lähes 3,95 miljoonaa euroa positiivista tulosta.

Lisäksi investointikokonaisuudella on tunnistettu vähintään noin 80 000 euroa vuodessa suoraa säästöjä ulkopuolisten opiskelija-asuntojen ja hallitilojen vuokrista. Tähän sisältyy johtoryhmävalmistelussa arvioitu jopa noin 10 000 euron vuotuinen potentiaali ulkopuolisten huolto- ja korjauspalvelujen vähentämisestä. Asuntolamuutoksen osalta noin 60 000 euron vuotuinen vuokrasäästö arvioidaan riittäväksi kattamaan muutosinvestoinnin vuosittainen poistovaikutus.

Investointia ei kuitenkaan tule perustella sillä oletuksella, että nykyinen hyvä tulos, korkea vetovoima tai 18 opiskelijan kasvupotentiaali säilyvät automaattisesti 30 vuoden ajan.

Juuri tästä syystä tilojen mitoitusta ja sijoittamista on tarkasteltu kriittisesti. Olemassa olevien rakennusten käyttömahdollisuuksia on selvitetty, vaihtoehtoisia sijainteja on tutkittu, muiden oppilaitosten ja yritysten tiloja on benchmarkattu ja rakennukseen suunnitellaan yhteiskäyttöisiä sekä muunneltavia tiloja.

Valmistelun perusteella keskeinen johtopäätös on, että investointi on perusteltu, mikäli se toteutetaan kustannusraamiltaan hallittuna, tarkoituksenmukaisesti mitoitettuna ja aidosti muuntojoustavana kokonaisuutena.

Kyse ei ole uuden hallin rakentamisesta vain siksi, että nykyiset tilat ovat vanhat. Kyse on siitä, pystytäänkö Kannuksessa jatkossa hyödyntämään täysimääräisesti jo olemassa olevat vahvuudet – osaava henkilöstö, hyvä konekalusto, metsät, simulaattorit, vahva vetovoima ja alueen työelämäyhteydet – ja samalla järjestämään koko kampuksen tilankäyttö nykyistä järkevämmiin.

Tältä pohjalta investointia voidaan pitää hallittuna pitkän aikavälin investointina Kannuksen toimipaikan koulutuksen laatuun, kapasiteettiin ja kilpailukykyyn sekä alueen luonnonvara-alan osaavan työvoiman saatavuuteen.

METSÄOPETUKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖ



Kannus, Ollikkalankatu. Metsäopetuksen uuden oppimisympäristön rakentaminen

Rakennuksen koko 1545 m²
Muutosalueen koko n. 4500 m²

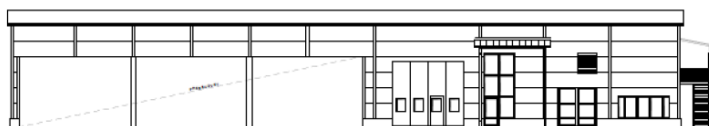
- Suunnittelun vaiheet
 - Pääsuunnittelu 08-10/2026
 - UR-suunnittelu 10/2026 – 11/2026
 - Työmaavaihe 09/2027 – 04/2028
 - Kalustaminen ja varustaminen 05-07/2028
 - Käyttöönotto 08/2028
- Kustannusarvio alv 0%:
 - Rakennus 2,9 M€
 - Hankekustannukset 0,15 M€
 - Aluerakentaminen 0,3 M€
 - Yhteensä 3,35M€
- Varaston purkaminen 15 t€

9.9.2026

HAVAINNEKUVA



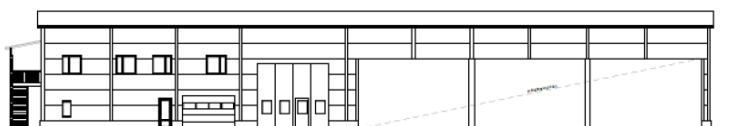
METSÄOPETUKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖ



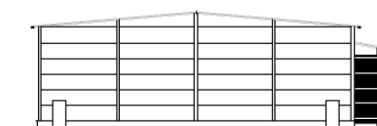
JULKISIVU POHJOISEEN



JULKISIVU LÄNTEEN

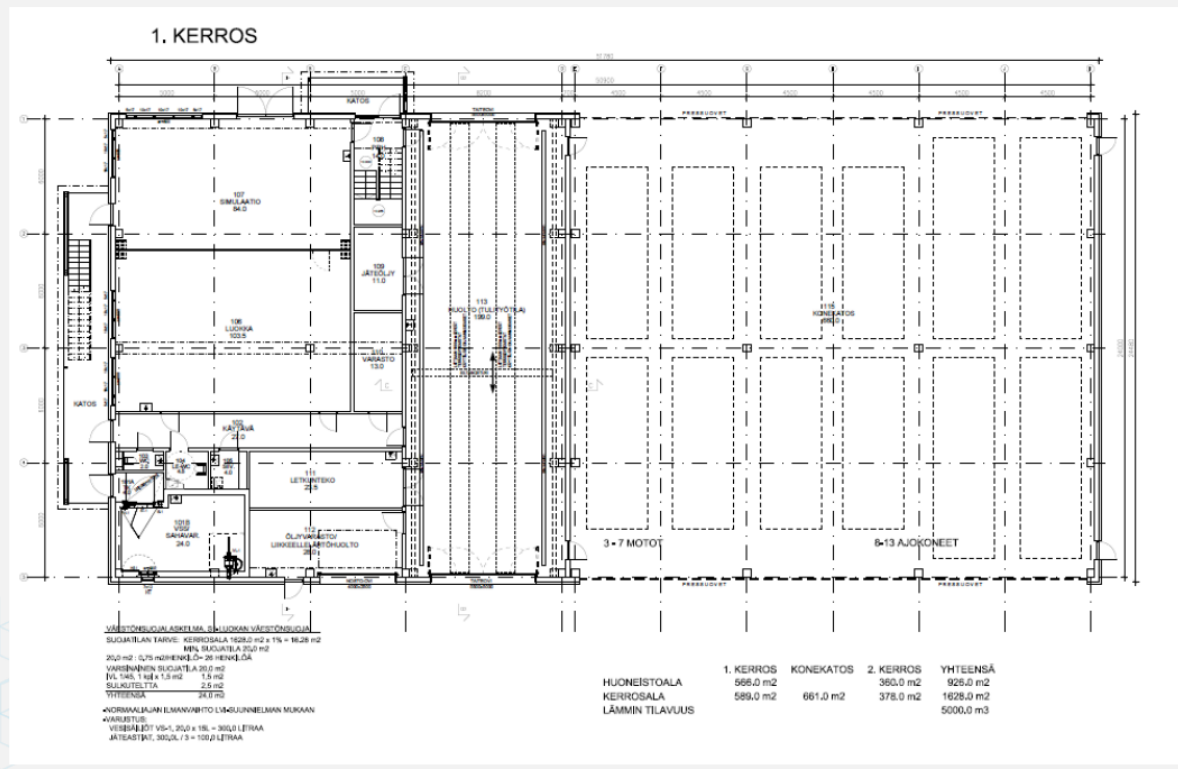


JULKISIVU ETELÄÄN



JULKISIVU ITÄÄN

METSÄOPETUKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖ



METSÄOPETUKSEN OPPIMISYMPÄRISTÖ

