

Vastaanottaja
Kajaanin kaupunki

Asiakirjatyyppi
Raporttiluonnos

Päivämäärä
6, 2021

TEMPPUHANKE LIIKENNESELVITYS



TEMPPUHANKE LIIKENNESELVITYS

Projekti Temppu-hanke, asemakaavan muutos ja laajennus, liikenneselvitys
Projekti nro
Vastaanottaja Mikko Kemppainen
Asiakirjatyyppi Raportti
Versio 2
Päivämäärä 24.6.2021
Laatija Erkki Sarjanoja
Tarkastaja Vesa Verronen
Hyväksyjä Mikko Kemppainen

Ramboll
Kiviharjunlenkki 1 A
90220 OULU

P +358 20 755 611
<https://fi.ramboll.com>

SISÄLTÖ

1.	Taustaa	2
2.	Lähtökohdat	3
2.1	Maankäyttö	3
2.2	Liikenneverkko	6
2.3	Temppukenttä	8
2.4	Pysäköinti	8
3.	Paloaseman ja varikon aiheuttamat muutokset	10
3.1	Toiminnan laajuus	10
3.2	Liikennetuotokset	10
3.3	Temppukentän muutos	11
4.	Liikennevaikutukset ja toimenpide-esitykset	12
4.1	Liikenneverkko	12
4.2	Pysäköinti	14
4.3	Uusi "tapahtumakenttä"	17

1. TAUSTAA

Kajaanin kaupunki on suunnittelemassa uutta paloasemaa ja kaupungin varikkoa ns. Temppukentälle. Se sijaitsee Vimpelinlaaksossa, hiukan yli kilometrin päässä Kajaanin ydinkeskustasta lounaaseen.

Nykyisin paloasema sijaitsee Opintieellä, ja uusille tiloille on tarvetta. Tässä selvityksessä ei ole otettu kantaa paloaseman sijaintiin, vaan se on tehty edeltävissä selvityksissä. Myös kaupungin varikko etsii uusia toimitiloja, ja aiemmissa selvityksissä on löydetty synergiaetuja siihen, että paloasema ja varikko kannattaisi sijoittaa vieretysten.

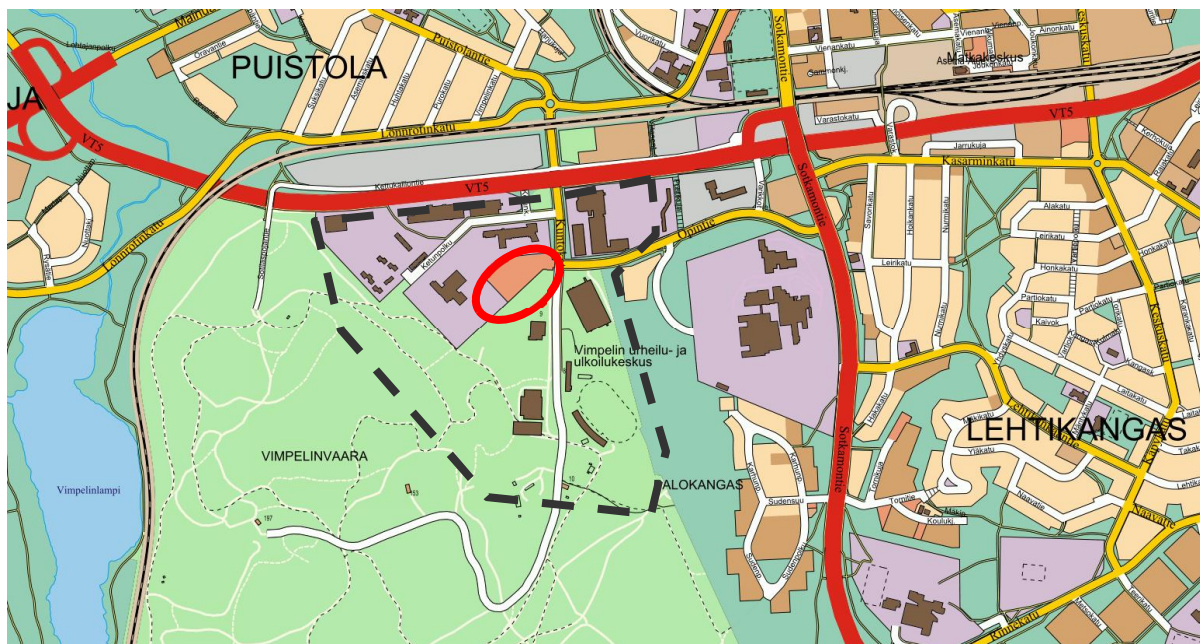
Vimpelinlaakso on opetustoiminnan sekä liikunnan ja virkistämisen alue Kajaanin kaupunkitaajamassa, kuva 1. Pohjoisessa alue rajautuu valtatiehen 5, idässä Kainuun keskussairaalaan ja Palokankaan asuinalueeseen, etelässä Kainuun prikaatin alueeseen ja lännessä Vimpelinvaaran metsäalueeseen.

Koska alue on osin asemakaavoitettu toiseen käyttötarkoitukseen ja osin se on asemakaavoittamaton, tarvitaan kaavamuutos ja -laajennus hankkeen toteuttamiseksi. Tämä liikenneselvitys on tehty kaavatyön tausta-aineistoksi.

Liikenneselvitys on laadittu kevään 2021 aikana. Työtä on ohjannut Kajaanin kaupungista työryhmä, johon ovat kuuluneet:

- Mikko Kemppainen Rakennuttaja
- Matti Nousiainen Kaupungininsinööri
- Markku Haverinen Toimitilapäällikkö, Vimpelinlaakson kehittämisliikelaitoksen tj.
- Jari Kauppinen Suunnittelupäällikkö
- Aleksi Nyström Liikuntapalvelupäällikkö
- Henri Summanen Rakennuttajapäällikkö
- Anssi Parviainen Pelastusjohtaja
- Anne Siltavuori Kaupunginarkkitehti
- Riitta Korhonen Kaavasuunnittelija

Selvitys on laadittu Ramboll Finland Oy:ssä, jossa työstä on vastannut Erkki Sarjanoja.



Kuva 1. Opaskartta selvitysalueelta, selvityksen suurpiirteinen aluerajaus ja Tempukentän sijainti.

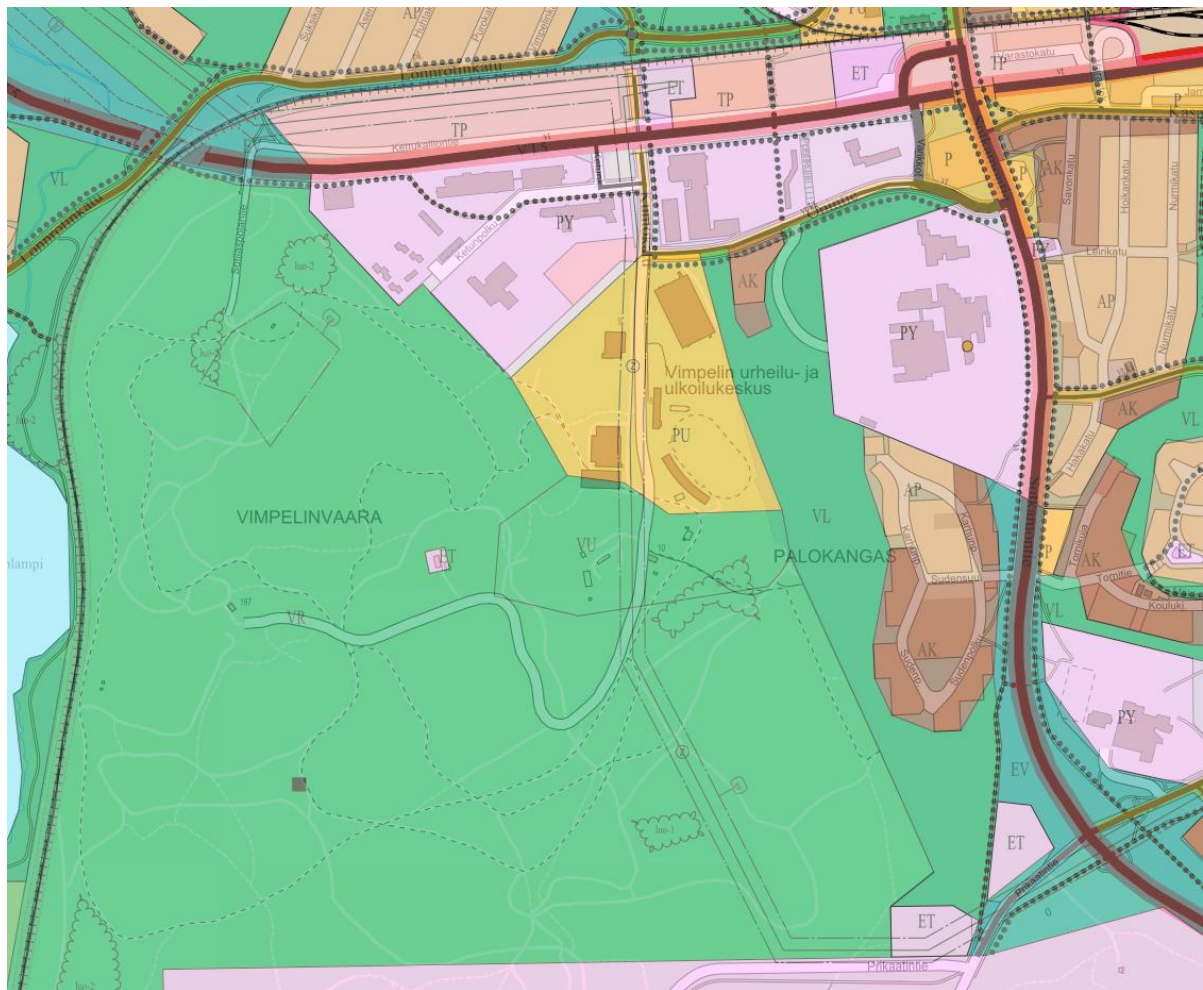
2. LÄHTÖKOHDAT

2.1 Maankäyttö

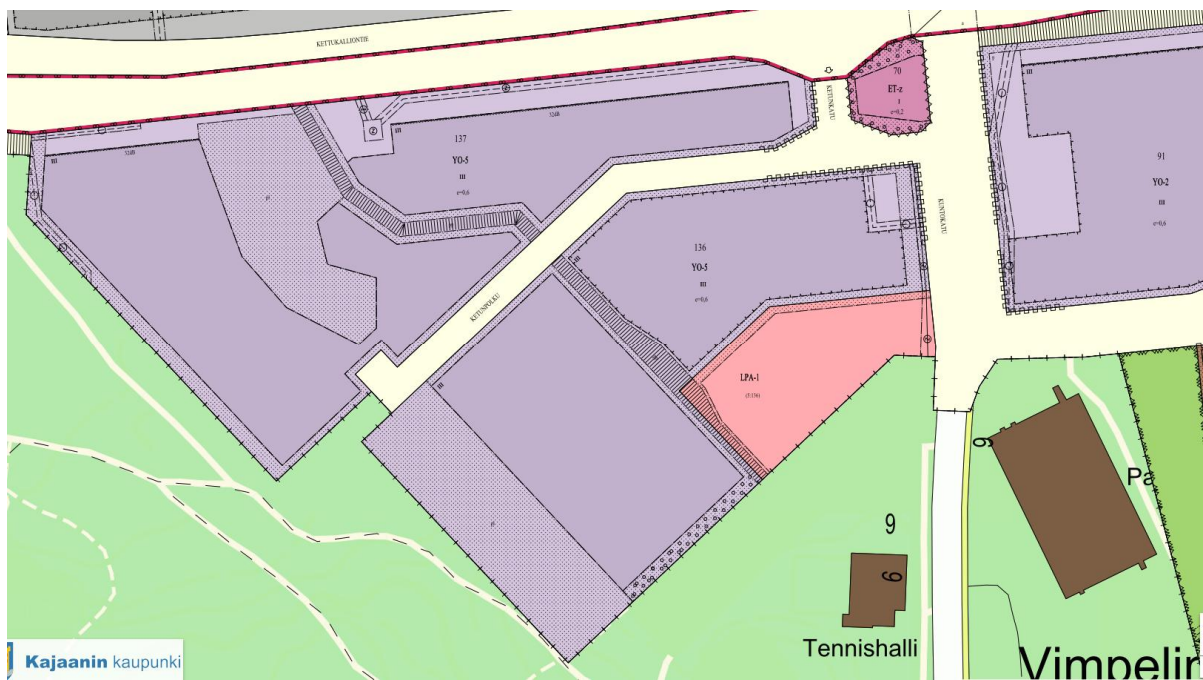
Vimpelinlaaksoon on Keskustaaajama 2035 -osayleiskaavassa esitetty aluevaraukset julkisia palveluja ja hallintoa (PY), julkisia ja yksityisiä urheilu- ja virkistyskeskuksia (PU), urheilu- ja virkistyspalveluja (VU) sekä retkeily- ja ulkoilualueita (VR) varten (ks. kuva 2). Suunnittelualueetta sivuaa etelä- ja länsiosassa luo-2 -merkintä, joka tarkoittaa liito-oravien merkittävää elinympäristöä. Valtatien lisäksi liikenneverkosta on osoitettu Opintien, osittain Kuntokadun ja Ketunpolun sekä Ketunkadun muodostama kokoojakatukokonaisuus. Jalankulku- ja pyöräliikenteen yhteydeksi on merkitty väylät valtatie suunnassa sekä Opintien ja Kuntokadun varsilla. Kuntokadun rinnalla kulkeva 110 kV:n sähkölinja suoja-alueineen on myös merkitty kaavaan.

Osalla selvitysalueella on voimassa asemakaava (ks. kuva 3). Siinä on merkitty korttelialueet oppilaitoksia (YO-2 ja YO-5), pysäköintiä LPA-1 sekä yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia ja laitoksia (ET) varten. Lisäksi on osoitettu katualueet ja johtovaroja. On syytä huomata, että Kuntokadun eteläpää on asemakaavoittamattomalla alueella. Korttelien YO-5 läpi kulkee jalankululle ja pyöräilylle tarkoitettu väylä varaus.

YO-2 korttelialueella on tällä hetkellä Kainuun ammattiopiston rakennukset (Oppi3, 4, 5, 6 ja 7). YO-5 -korttelialueella on Kajaanin ammattikorkeakoulun (Taito1 ja 2) ja ammattiopiston rakennuksia (Tieto1, 2, 3 ja 4). Korttelin länsiosassa on muutama asuinkerrostalo opiskelijoille. Pysäköinnin alue LPA-1 on kaavamääräyksen perusteella tarkoitettu 50 % viereisen korttelin 136 (YO-5) pysäköintiin ja 50 % yleiseen pysäköintiin. ET-kortteli on rakentamaton.



Kuva 2. Ote osayleiskaavasta Vimpelinlaakson alueella.



Kuva 3. Ote asemakaavasta Vimpelinlaakson pohjoisosasta.



Kuva 4. Ilmakuva oppilaitoskortteista.

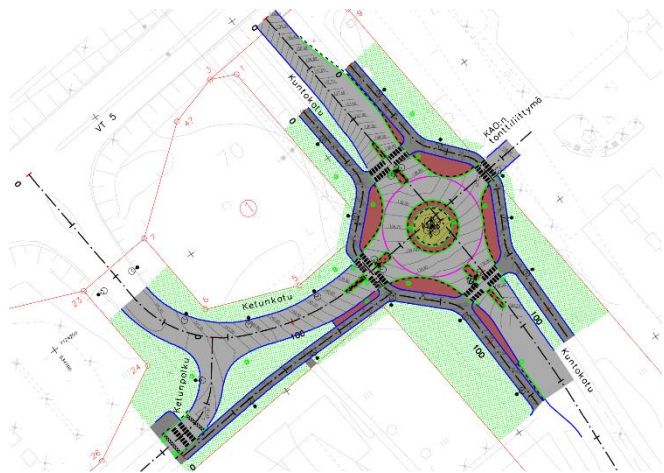


Kuva 5. Opaskartta alueesta.

2.2 Liikenneverkko

Selvitysaluetta sivuaa valtatie 5. Siltä on liittymä Vimpelinlaaksoon Ketunkadun ja Ketunpolku-kadun kautta. Ketunpolun ja Kuntokadun liittymään on suunniteltu kiertoliittymä, joka toteutetaan kesällä 2021. Samalla Ketunkadusta tulee pääsuunta, johon Ketunpolku liittyy.

Opintie, Kuntokadun pohjoispää sekä Ketunkatu-Ketunpolku -yhdistelmä muodostavat alueen kokoojakatuverkon. Ketunpolun länsipää ja Kuntokadun eteläpää ovat rooliltaan tonttikatuja, joskin Opintien eteläpää ei ole virallisesti katu, sillä se ei ole asemakaava-alueella. Kyseinen tie jatkuu Vimpelinvaaraan laskettelurinteille saakka.



Kuva 6. Kuntokadun ja Ketunkadun kiertoliittymä (Inf-rasuunnittelu Oy ja Kajaanin kaupunki 2020).

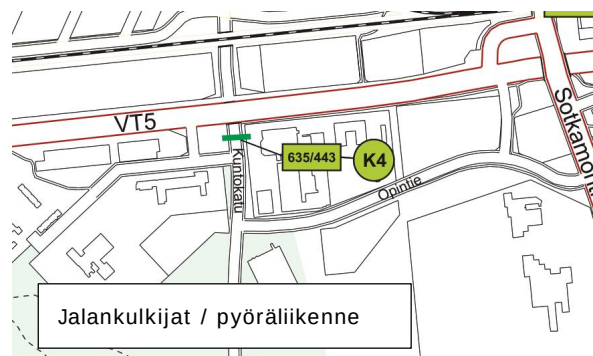
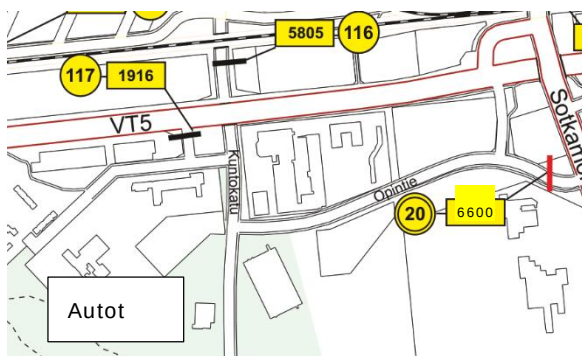
Jalankulku- ja pyöräteitä on katujen varsilla. Opintiellä on väylät molemmin puolin, samoin Kuntokadulla Opintien liittymästä pohjoiseen. Kuntokadun väylä päättyy etelässä urheilukentän "portin" kohdalla. Ketunpolulla on väylät myös molemmin puolin Kuntokadusta länteen, noin kadun puoliväliin, josta lähtee väylä tontin poikki valtatie 5 varteen ja edelleen länteen kohti Lohtajaa. Valtatien varrella on väylä myös Kuntokadusta itään. Merkittävä yhteys, joskin puomilla suljettuna, kulkee pohjois-eteläsuunnassa selvitysalueen itäreunalla Oppi3-rakennuksen länsipuolitse keskussairaalan suunnasta ydinkeskustan suuntaan. Valtatien ja radan alittava yhteys on Kuntokadulla. Valtatien ali pääsee myös Oppi3-rakennuksen pään kohdalta mutta yhteydellä on tasoristeys. Valtatien yli ja radan ali pääsee selvitysalueen länsireunalla Sotilaspojantien kohdalla. Vimpelinlaakson ja Palokankaan sekä prikaatin alueen välillä kulkee useita oikopolkuja. Temppukentän poikki oikaistaan lähinnä Opintien ja oppilaitosten välillä.

Kajaanin pyörätieverkon kehittämissuunnitelmassa (Kajaanin kaupunki ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, 2017) on esitetty pyöräliikenteen pää- ja aluereitit. Pääreitiksi on määritelty Kuntokadun pohjoispään väylä ja yhteys ydinkeskustan suuntaan Lönnrotinkadulla. Pää- ja aluereitit kuuluvat korkeimpaan kunnossapitoluokkaan.

Väylävirasto pitää yllä liikennemäärätietoa maanteiden osalta. Valtatiellä 5 vuorokauden keskimääräinen liikennemäärä on noin 8000 ajoneuvoa (KVL 2019, Väylä) selvitysalueen kohdalla. Myös kaupunki laskee katujen liikennemääriä muutaman vuoden välein. Laskennoissa huomioidaan sekä moottoriajoneuvoliikenne että jalankulku- ja pyöräliikenne. Kaupungin laskentapisteitä on Ketunkadulla, Kuntokadun pohjoispäässä lähellä rautatien alikulkua sekä Opintien itäpäässä. Oheisessa kuvassa 8 on viimeisimmän laskennan mukaiset liikennemäärät selvitysalueella. Laskennat on tehty toukokuussa 2016.



Kuva 7. Pyöräliikenteen pää- ja aluereitit lähialueella (Kajaanin pyörätieverkon kehittämissuunnitelmassa (Kajaanin kaupunki ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, 2017)).

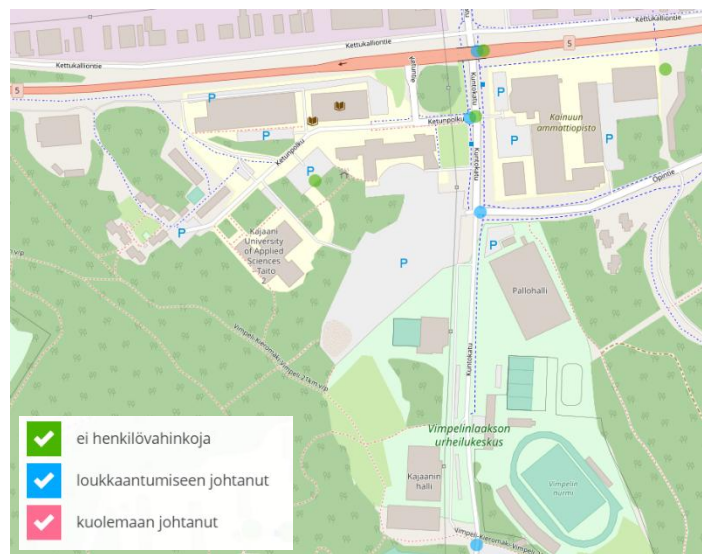


Kuva 8. Liikennelaskentojen tulokset (KVL 2016, Kajaanin kaupunki).

Poliisin onnettomuustilastojen mukaan viiden viimeisen vuoden aikana selvitysalueella on sattunut kolme loukkaantumiseen johtanutta onnettomuutta (kaksi mopedi- ja yksi polkupyöräonnettomuus). Kuvassa Kuntokadun ja valtatie risteyksillä kohdalla oleva onnettomuus on sattunut valtatiellä. Lisäksi omaisuusvahinkoon johtaneita onnettomuuksia on tilastoitu kolme.

2.3 Temppukenttä

Temppukenttää ei ole koskaan varsinaisesti rakennettu. Se on muodostunut, kun alueelle on levitetty kiviaineksia. Se on nykyään sora-/hiekkapintainen, eikä sillä ole tekniikkaa, esimerkiksi kuivatusrakenteita tai valaistusta.



Kuva 9. Liikenneonnettomuudet vuosilta 2016-2020 (poliisin rekisterin mukaan).

Asemakaavassa osoitettua LPA-1-korttelia ei ole rakennettu. Se sijoittuu suurimmaksi osin tempukentällä, ja noin 3000 m² alueesta on metsikköä.

Tempukkenttää käytetään nykyisin pääasiassa pysäköintiin ja varastointiin. Kentän lounaispäässä on viime vuosien ajan varastoitu lunta kesän yli, ja lumi on levitetty läheisellä latuereitille syksyisin. Alueella on myös varastoitu muun muassa keskussairaalan rakentamisen aikana rakennustarvikkeita.

Temppukentällä on pysähtynyt kiertävä sirkus ja joskus myös kiertävä tivoli. Molempien osalta kenttä ei ole enää paras mahdollinen, sillä kenttä on hiukan kalteva ja tekniikaltaan vaatimaton

2.4 Pysäköinti

Kiinteistöihin liittyviä autojen pysäköintipaikkoja on Vimpelinlaaksossa varsin runsaasti johtuen rakennusten käyttötarkoituksista: oppilaitokset ja liikuntahallit. Oheisessa taulukossa 1 on yhteenveto rakennetuista pysäköintipaikoista tällä hetkellä. Oppilaitosten alueilla osa pysäköintipaikoista on nimetty työntekijöille auton rekisterinumeron mukaan.

Taulukko 1. Nykyiset autopaikkamäärät alueittain.

Rakennus	Määrä	Alue	Huomioita
Oppix	280 *	Kortteli 91	sisältää rakennukset 3,4,5,6 ja 7, autopaikkamäärästä puuttuu katospaikat
Taito 1 ja 2	244 **	Kortteli 136	
Tieto1, 2 ja 3	228 **	Kortteli 137	
Tieto4	50-70*	Kortteli 137	
Opiskelija-asunnot	30**	Kortteli 137	
Jalkapallohalli	40		arvio etuoven edessä
Jalkapallohalli	100		arvio hallin ympärillä lumettomana aikana
Urheilukentän alue	12		
Tennishallin alue	40		arvio yhdessä rivissä
Jäähalli	60		
Kuntoradat	70***		
Temppukenttä 1 (asemakaavan mukaisella LPA-1 -alueella)	250***	LPA	LPA-alueella hiekkakenttää yhteensä 7600 m ² , kesällä 2021 merkitty liikennemerkkein noin 70 ap
Temppukenttä 2 (asemakaavan mukaisella korttelin 136 alueella)	90***		Hiekkakenttä 2800 m ²
Temppukenttä 3 (asemakaavoittamattomalla alueella)	330***		Hiekkakenttä 10 000 m ²

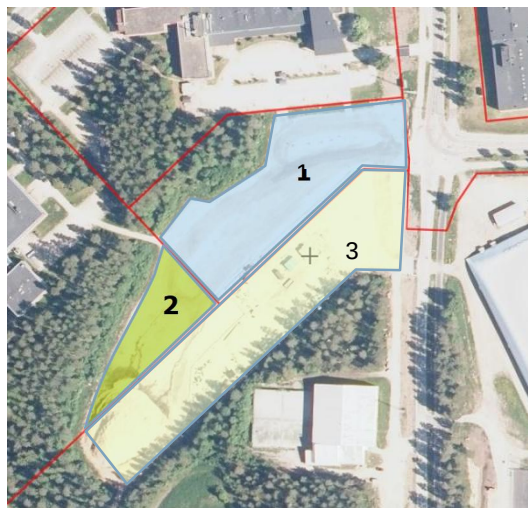
* perustuu ilmakuviin

** perustuu ilmakuviin ja asemapiirroksiin

*** teoreettinen, laskettu pinta-alan perusteella, 1 ap / 30 m²

Oppilaitosten kortteleissa on rakennettuja ja merkittyjä autopaikkoja noin 830 kpl. Muutamia paikkoja on Ketunpolun varressa. Urheilualueilla rakennettuja ja merkittyjä paikkoja on noin 70. Lisäksi urheilualueilla on pysäköintikäyttöön tarkoitettuilla sorapintaisilla alueilla noin 150 autopaikkaa. Temppukentälle mahtuisi ohjatusti jopa lähes 700 autoa. Lisäksi kesäaikaan jalkapallohallin ympärille mahtuu arviolta ainakin 100 autoa. Myös tennishallin läheisyyteen mahtuu tiukasti pysäköiden parisenkymmentä autoa edellä arvioitua enemmän.

Polkupyörätelineitä on eniten oppilaitosten yhteydessä. Niitä ei ole tässä selvityksessä laskettu, koska Temppukentän muutokset eivät vaikuta nykyiseen pyöräpysäköintiin.



Kuva 10. Temppukentän osa-alueet (vrt. taulukko 1 edellä).

3. PALOASEMAN JA VARIKON AIHEUTTAMAT MUUTOKSET

3.1 Toiminnan laajuus

Paloasema on ns. keskuspaloasema, jossa on palo- ja pelastushenkilökunnan lisäksi hallintoa, kokoustiloja ja jossa käy jonkin verran myös asiakkaita. Alueen uusia rakennuksia ja tiloja ovat paloaseman kalustohallin lisäksi ajoneuvokatokset, puolilämpimät ja kylmät varastotilat, kaluston pesupaikat ja -hallit, huoltotilat, lepo- ja virkistytymistilat sekä toimistot, kokoustilat ja miehistötilat. Lisäksi paloasemalle varataan ulkoarjoitusalue ja varikolle hiekoitushiekkasäiliö sekä molempia varten polttoaineen jakelupiste ja jätehuolto. Paloaseman ja varikon sijoittuminen samalle alueelle mahdollistaa muun muassa toimisto- ja huoltotilojen yhteiskäytön.

Lämpimien rakennusten yhteispinta-ala on noin 2700 brm² ja katosten ja kylmien / puolilämpimien ala noin 2100 m². Paloaseman ulkoalueena tarvitaan muun muassa harjoitusalue, joka on 400 m². Lisäksi tarvitaan pysäköinti- ja muut liikennealueet.

Pelastuslaitoksella on 28 palomiestä / paloesi miestä vuorotyössä (neljässä vuorossa) ja noin 12 henkilöä toimistotyössä. Varikolla on vajaa 10 toimistotyön henkilöä ja vajaa 30 liikkuvan työn henkilöä. Kausityöntekijöitä on 10-15 kpl (Temppuhanke, toiminalliset vaatimukset tiloille 18.2.2021, Kajaanin kaupunki).

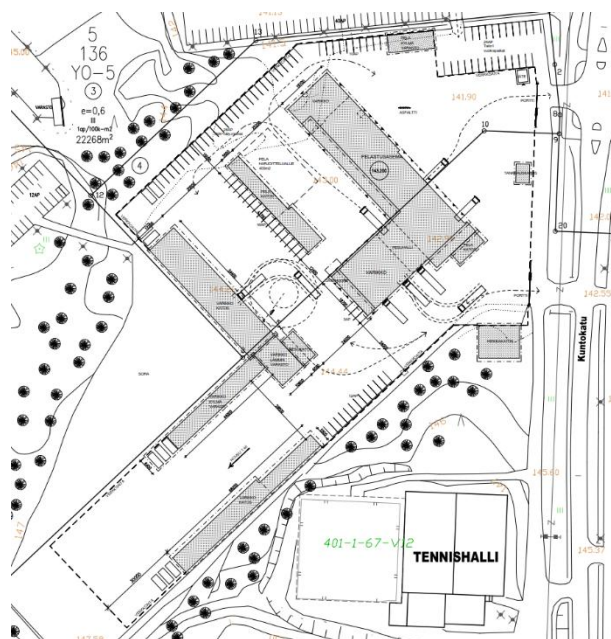
Käyttäjät ovat arvioineet, että autopaikkoja tarvitaan henkilökunnalle 55 ja asiakkaille 20 kpl. Lisäksi varikon kausityöntekijät tarvitsevat autopaikkoja.

Paloasemalla on kuusi suurta ajoneuvoa sekä muita ajoneuvoja 22 kpl. Lisäksi varaudutaan yhteen ambulanssipaikkaan. Varikolla on noin 45 kunnossapitoon liittyvää ajoneuvoa, jotka ovat muun muassa kuorma-autoja ja traktoreita. Molemmilla on lisäksi perävaunuja sekä siirrettäviä kontteja, säiliöitä ja vastaavia.

Paloaseman ja varikon rakennusten ja toimintojen sijoittumisesta tontille on laadittu hankesuunnittelun aikana useita vaihtoehtoja. Lähtökohtana on ollut, että paloasema sijoittuu Kuntokadun varteen ja varikko on kadulta katsoen paloaseman "takana". Paloaseman ns. hyökkäystie eli hälytystilanteen liittymä olisi Kuntokadulle vastapäätä Opintien liittymää. Paloaseman muuta liikennettä ja varikkoa varten olisi toinen liittymä tontin eteläosassa, lähellä tennishallia. Myös paloautot käyttäisivät eteläisempää liittymää palatessaan asemalle.

3.2 Liikennetuotokset

Paloaseman "näkyvin" liikennetuotos on hälytysajot, joita on vaihtelevasti muutaman kerran vuorokaudessa. Koska hälytysajoneuvoa



Kuva 1. Yksi luonnos paloaseman ja varikon rakennusten sijoittumisesta Temppukentälle (Kajaanin kaupunki).

tulee väistää, muu liikenne käytännössä pysähtyy hetkeksi paloaseman liittymän lähellä hälytysajon käynnistytessä.

Uudella paloasemalla työskenteleviä pelastuslaitoksen henkilökuntaa on yhteensä 40, joista 28 työskentelee 24 tunnin vuoroissa. Loput työskentelevät päiväsaikaan ja ovat työmatkalla yleensä aamu- ja iltapäivän liikenteen huipputuntien aikaan noin kello 8 ja 16, siis silloin, kun liikenne on vilkkaimmillaan.

Varikon toimistotyön (10 kpl) ja liikkuvan työn henkilökunta (30 kpl) aloittanee työt tavanomaisena päivänä, kun ei ole lumenaurasta tai muuta päivystystyypistä tehtävää), noin kello 7 ja päättyy noin 15 ja 16 välillä. Kunnossapitokalustolla liikutaan tarpeen mukaan vuorokauden ympäri, joskin pääpaino on päiväsaajassa. Voidaan arvioida, että vuorokauden aikana varikon liittymässä kulkee varikon ajoneuvoja yhteensä noin sata kertaa molempiin suuntiin yhteensä.

Vierailijoita käynee pelastuslaitoksella päivän aikana. Kävijät ovat lähinnä palaverissa kävijöitä ja kerrallaan enintään parisenkymmentä.

Ympäristöministeriön julkaisemassa Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa -julkaisussa (Suomen ympäristö 27/2008) on todettu, että Kajaanin tyyppisessä kaupungissa työpaikkojen kulkutapajakauma on sellainen, että henkilöautolla kulkee 66% työntekijöistä, jalan 21%, pyörällä 12% ja joukkoliikenteellä alle 1%. Koska selvitysalue on varsin etäällä tiiviistä asutuksesta, muutetaan arviota siten, että 70% kulkee autolla, 15% pyörällä ja 5% jalan.

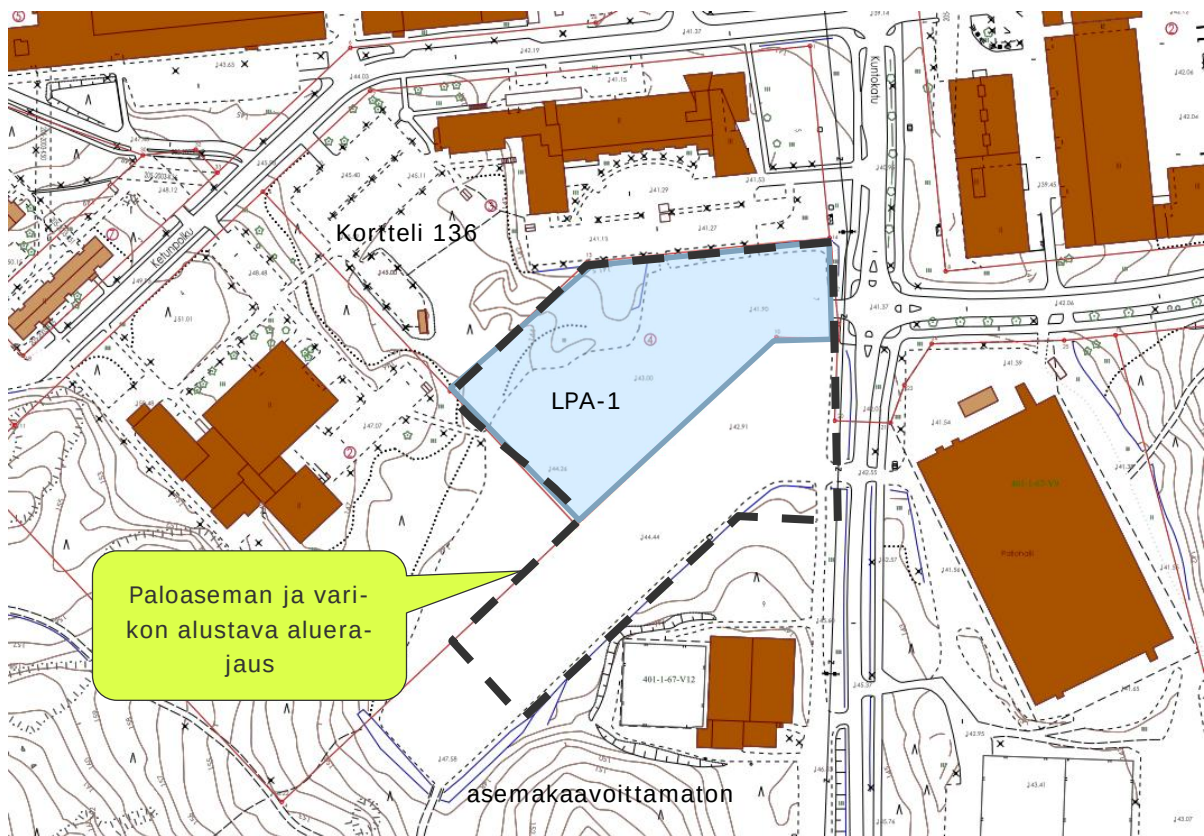
Alla olevissa taulukoissa on esitetty päivittäin eri liikkumismuodoilla liikkuvien henkilöiden määrä ja toiminnasta aiheutuvat liikennetuotokset vuorokaudessa. Liikennetuotos on muutettu liikennemääräksi tonttiliittymässä ja siihen on laskettu työmatkat molempiin suuntiin. Lisäksi on arvioitu lisämatkoina päivän aikana tehtävät asiointimatkat ja on oletettu myös, että osa henkilökunnasta käy päivän aikana toisaalla syömässä.

Taulukko 2. Uusien toimintojen liikennetuotokset vuorokaudessa.

	Pelastuslaitos	Varikko	Vierailijat ja kausityöntekijä	Liikennemäärä tonttiliittymässä
Henkilöitä (kpl)	12+7 / vuoro	40	20 + 15	
Henkilöautoja	15 + 5 vuoronvaihdossa tarvittavat lisäpaikat	28	20 + 10	200-300
Pyöriä	2 + 1	6	10	50
Jalankulkijoita	1	2	1	5-10
Raskas liikenne	6	45		200
Pakettiautot yms. työtehtäviin liittyvät	5	10		20
Jäte- yms. huolto	1	1		5

3.3 Temppukentän muutos

Paloaseman ja varikon rakentamisen myötä Temppukenttä poistuu pääosin nykyisestä käytöstä. Kentän lounaispää jäänee, ainakin osittain, paloaseman ja varikkoalueen ulkopuolelle, mutta sinne kulkuyhteys on vain varikkoalueen tai korttelin 136 läpi.



Kuva 12. Temppukentän alue.

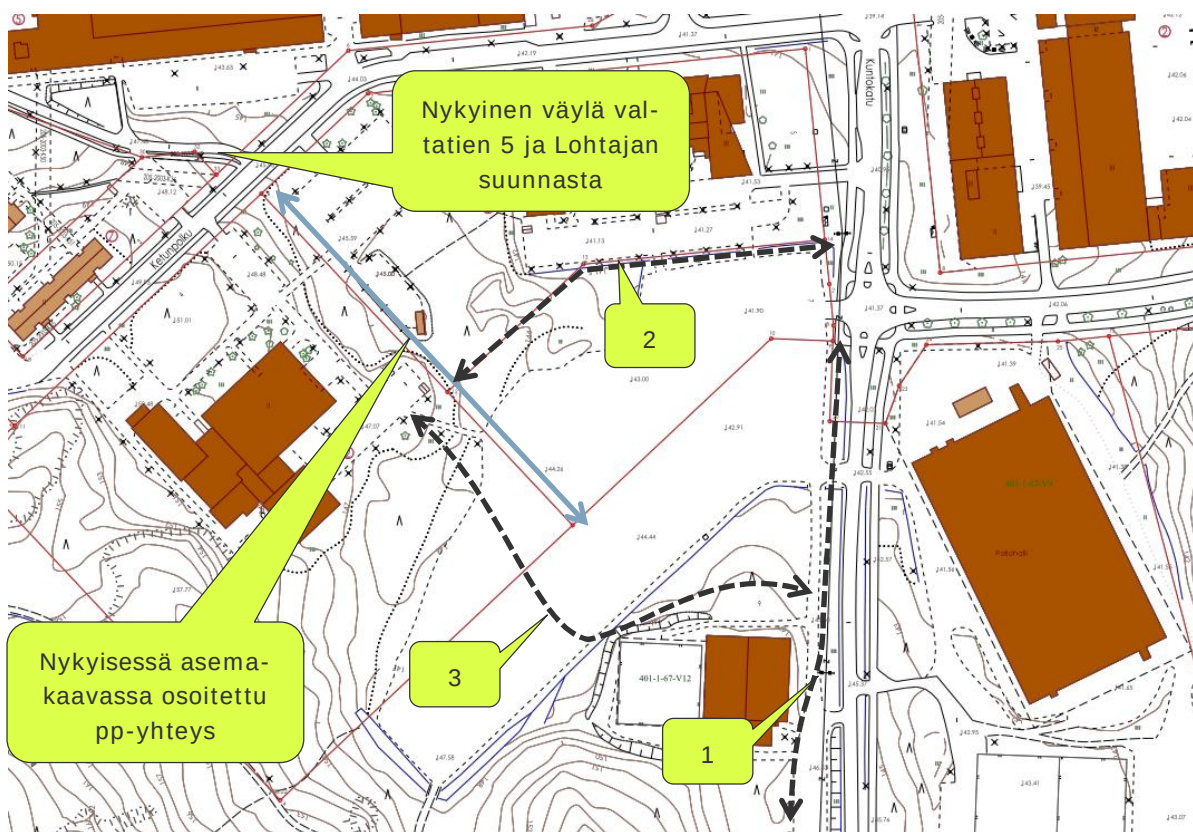
4. LIIKENNEVAIKUTUKSET JA TOIMENPIDE-ESITYKSET

4.1 Liikenneverkko

Paloaseman ja varikon tonttiliittymät ovat Kuntokadulle. Kuntokadun liikennemäärän kasvu on suurin Opintien liittymän eteläpuolella Temppukentän kohdalla. Kasvu on noin 500-600 ajoneuvoa vuorokaudessa eli noin 20%. Liikenne jakaantuu Kuntokadun pohjoispään ja Opintien kesken. Arvio on, että 60% liikenteestä kulkee Kuntokadun pohjoisosassa ja 40% Opintiellä. Kasvu on suhteellisesti varsin suuri mutta katujen kokonaisliikennemäärät säilyvät kohtalaisina ja kokoojaka-
duille tyypillisinä.

Katuliittymien valo-ohjaukselle ei ole tarvetta. Kuntokadun ja Ketunpolun liittymään ollaan rakentamassa kiertoliittymä kesän 2021 aikana. Sen jälkeen lähialueen vilkkaimilla suojateillä on saarekkeet. Autoliikenteelle tarkoitetun katuverkon sujuvuuden ja turvallisuuden näkökulmasta muita muutoksia katuverkolle ei tarvita.

Paloasemalta lähtevä hälytysajo pysäyttää hetkeksi muun liikenteen Kuntokadulla ja Opintiellä. Pysähdys on niin lyhytaikainen, ettei liikenne ehdi merkittävästi jonoutua. Toisaalta hälytysajoja on harvakseltaan, joten pysähdyksiä ei ole häiritsevän usein.



Kuva 13. Temppukentän alueen jalankulku- ja pyörätievaraukset ja mahdolliset lisätarpeet.

Paloaseman ja varikon rakentaminen lisää pyöräliikennettä ja jalankulkua niin vähän, ettei sen takia tarvita nykyisiin jalankulku- ja pyöräteihin muutoksia. Rakentamisessa on kuitenkin syytä varautua Kuntokadun jalankulku- ja pyörätien jatkamiseen kadun länsipuolella jäähallille saakka (kohde 1 kuvassa 13). Lisäksi rakentaminen katkaisee asemakaavassa osoitetun väylävarauksen Ketunpolulta Kuntokadun suuntaan. Käytännössä jalankulkijat ja pyöräilijät oikaisevat korttelin 136 länsiosan (Taito2:n) ja Opintien välillä. Asemakaavatyössä ja alueen jatkosuunnittelussa on syytä osoittaa korvaava yhteys korttelin 136 ja paloasema-/varikkotontin reunaa myöten (2). Kuvassa 13 esitetylle yhteydelle numero 3 ei ole nähty tarvetta.

Kajaanin pyörätieverkon kehittämissuunnitelmassa (2017) on esitetty nykyisten jalankulku- ja pyöräteiden leventämisestä muun muassa Opintiellä, Kuntokadulla ja Ketunpolulla.

4.2 Pysäköinti

Nykyinen asemakaava

Oppilaitoskorttelin (kortteli 136) rakennusoikeus on huomattavasti suurempi, kuin mitä nykyisin on rakennettu. Rakennusoikeus on yhteensä noin 35400 kem² ja korttelissa on nykyisin rakennettu yhteensä noin 15941 kem². Pysäköintinormi on alueella 1 ap / 100 kem², joten maksimirakennusoikeudella autopaikkojen minimivaade on 354 autopaikkaa. Korttelissa 136 on nykyisin noin 244 autopaikkaa eli maksimirakennusoikeuden toteutuessa lisätarve olisi noin 110 paikkaa, mikä tarkoittaa pinta-alana noin 2750 m²:ä.

Viereisessä kuvassa 14 on hahmoteltu kaaviomaisesti korttelin 136 maksimirakennusoikeuden mukaista rakennusmassaa. Rakennukset ovat 2-3 -kerroksisia nykyisiä rakennuksia mukaillen. Kuvassa on myös kuvattu mahdollisia uusia vaihtoehtoisia pysäköintialueita, joille mahtuu pysäköintinormin mukaiset paikat eli uudisrakentamisen vaatimat lisäpaikat ja uudisrakennusten alle jäävät nykyiset paikat. Uusien pysäköintialueiden pinta-ala on yhteensä noin 5000 m².



Kuva 14. Korttelin 136 maksimirakennusoikeutta kuvaavat kaaviomaiset uudet rakennusmassat ja pysäköintialuemahdollisuudet.

Arkipäivät

Kaupungin edustajien arvioiden mukaan Temppukentällä on ollut pysäköitynä autoja "runsaasti" tavanomaisena arkipäivänä. Autoja ei ole paikan päällä laskettu, koska koronatilanteen takia muun muassa oppilaitokset ovat olleet pääosin etäopetuksessa selvityksen tekoaikana. Ilmakuviin ja liikennemerkkien perusteella voidaan arvioida, että autoja on kentällä enimmillään 100-120 kpl. Pääosa pysäköijistä on viereisten oppilaitosten opiskelijoita, mutta myös lähialueen työntekijät pysäköivät alueella. Suurin syy alueella pysäköintiin on se, että pysäköinti on rajoittamaton.

Autopaikkojen riittävyyden varmistamiseksi voidaan joko tehostaa pysäköintiä ja vähentää pysäköintitarvetta tai rakentaa uusia autopaikkoja. Ensin mainittu on ensisijainen tapa, sillä suorat toteuttamiskustannukset ovat pienemmät ja muut edut, kuten terveyshyödyt, ovat paremmat kuin viimeksi mainitussa. Tehostamiseen on muun muassa seuraavia toimenpiteitä:

1. Parannetaan pyöräliikenteen olosuhteita. Pyöräilyn suosio on viime vuosina kasvanut merkittävästi muun muassa sähköavusteisten pyörien kehittymisen myötä. Tämän hankkeen osalta on varmistettava, että pyörätelineet ovat sopiva nykypyörille (mm. levyjarrut) ja että niissä on runkolukitusmahdollisuus. Paloaseman ja varikon tontilla on syytä varautua katettuihin telineisiin. Samat periaatteet pätevät myös oppilaitosten alueilla. Lähtökohtaisesti paloasemalla lienee sosiaalitiloja riittävästi siten, että pyöräilijä voi säilyttää varusteitaan pukukaapissa, niille on kuivausmahdollisuus ja hän voi käydä suihkussa. Paljon käytettyjä polkuja on Vimpelinlaakson ja Palokankaan / Lehtikankaan sekä prikaatin alueen välillä. Yhteydet olisi syytä rakentaa "virallisiksi" jalankulku- ja pyöräteiksi, sillä niillä on merkittävä potentiaalia. Ne palvelisivat myös Kylmän suunnan liikennettä.
2. Oppilaitosten pysäköintipaikat jätetään nimikoimatta. Selvitysten perusteella nimikoimaton pysäköinti on parhaimmillaan jopa 30% tehokkaampaa kuin nimikoitujen paikkojen

käyttö. Mikäli työntekijöille halutaan varmistaa autopaikat, muutetaan jokin nykyisistä korttelien sisäisistä pysäköintialueista vain työntekijöiden käyttöön ja käytetään pysäköintilupia ja valvontaa tai puomilaitteita.

3. Pysäköinti on maksullista oppilaitosten alueella.

Edellä mainituilla toimenpiteillä on mahdollista varovasti arvioiden saavuttaa noin viidenneksen vähennys pysäköintipaikkatarpeeseen eli oppilaitosten osalta noin 100-150 vähennys.

Uusia korvaavia pysäköintipaikkoja on mahdollista toteuttaa seuraaviin paikkoihin:

1. Tenniskenttien itäpuolelle on mahdollista toteuttaa lisä-pysäköintialue vähällä vai-valla. Alue on sorakenttänä ja sitä on käytetty liikuntatoimen varastona. Alueella aiemmin ollut kaukalo on korvattu Liikuntahallin lähellä olevalla kaukalolla ja tenniskentillä on edelleen kaukalo talvisin. Alueelle mahtuu noin 200 autopaikkaa ja sinne on rakennettava nykyistä parempi ajoyhteys Kuntokadulta.
2. Tenniskentän länsipuolella olevaa pysäköintialuetta voi le-ventää ja jatkaa muutaman metrin, jolloin alueesta saa kaksikampaisen (autoja molemmin puolin ajoväylää). Li-säpaikkoja syntyy 20 kpl.
3. Tennishallin ja jäähallin välisellä alueella on pysäköinti-alue, mutta se on hiukan ka-pea kaksikampaiseksi. Alueen levennystarve on vain muu-tama metri ja uusia autopaik-koja on mahdollista saada noin 30. Kuntokadun suuntainen uusi jalankulku- ja pyörätie kannattaa mitoittaa rakennuksen puolelle.
4. Lumettomana aikana jalkapallohallin länsipuolelle mahtuu noin 70 ja itäpuolelle noin 65 autoa ilman puuston kaatamista. Talvella paikkamäärää pienentää hallin päältä valuva lumi, mutta rajaamalla turvallisia alueita voidaan alueelle pysäköidä talvellakin arvioilta noin 60 autoa.



Kuva 15. Urheilualueen pysäköintipaikkojen lisärakennusmahdollisuudet.

5. Kortteliin 136 mahtuu rakentamaan useita noin 50-70 autopaikan lisäalueita tarpeen mukaan. Oheisessa kuvassa on esimerkinomaisesti neljä lisäaluetta, joihin mahtuisi yhteensä 200-250 autopaikkaa.

Lisäksi Vimpelinlaakson eteläosassa oleva kuntoreitistön pysäköintialueen tehokkuutta voi kasvattaa merkitsemällä pysäköintikampojen paikat esimerkiksi liikennemerkein ja pienellä laitureitin muutoksella. Käyttömukavuutta voi lisätä uudella sorapäälysteellä. Alueen pienillä muutoksilla lisäpaikkoja syntyy 20-30 kpl.



Kuva 16. Korttelin 136 pysäköintipaikkojen lisärakennusmahdollisuudet.

Pysäköintialueiden lisäyksillä on mahdollista saada Vimpelinlaaksoon lisäpaikkoja noin 250. Jalkapallohallin sivuille saadaan lisäpaikkoja noin 35 kappaletta kesäaikana ja 60 talviaikana olettaen, että hallin sivuille pysäköidään nykyäänkin mutta lisäpaikkoja syntyy paremman merkitsemisen ja alueen käytön tehostumisen avulla.

Urheilualueiden pysäköintipaikat eivät ole arkipäivisin merkittävästi käytössä, joten ne palvelevat myös työpaikka- ja oppilaitospysäköintiä.

Oppilaitosten edustajien kanssa käydyissä keskusteluissa on esitetty tarve tiivistää oppilaitosten toimitiloja. Mahdollisesti toimintaa keskittyy entistä enemmän korttelin 136, mikä nykykäytännöllä tarkoittaisi autojen lisäpaikkojen tarvetta. Edellä kuvatuilla pysäköinnin tehostamisella ja pysäköintitarpeen vähentämisellä on mahdollista vähentää pysäköintipaikkoja kuta kuinkin vastaava määrä, kuin mitä toiminnan tiivistäminen edellyttäisi nykykäytännöllä.

Pysäköintipaikkojen käytön tehostaminen, kysynnän vähentäminen ja tarvittaessa lisäpaikkojen rakentaminen kattaa helposti Temppukentän poistuvan pysäköintimahdollisuuden arkipäivisin.

Pysäköinti tapahtumien aikana

Pysäköintiä merkittävästi lisääviä Vimpelinlaakson tapahtumia ovat muun muassa erilaiset urheilutapahtumat, kuten suosituimmat jääkiekkopelit, jalkapalloturnaukset, yleisurheilutapahtumat sekä messut ja näyttelyt esimerkiksi jalkapallohallissa. Esimerkkinä on koirien Tamminäyttely, jossa on 3000- 3500 kävijää ja päivittäin noin 1000 autoa. Erityisenä tapahtumana alueella järjestetään prikaatin valatilaisuuksia. Niiden järjestäjä on Kainuun prikaati, ja liikenne on erittäin ohjattua. Tarvittaessa etäällä olevilta pysäköintialueilta järjestetään kyyditys varsinaiselle valapaikalle. Oppilaitosten edustajilta on saatu viesti, että oppilaitosten pysäköintialueet on käytettävissä viikonloppuisin ja iltaisin.

Yhteenveto pysäköinnistä

Oheisessa taulukossa on pelkistetty yhteenveto autopaikoista nykyhetkellä ja edellä esitettyjen muutosten jälkeen. Luvut ovat pyöristettyjä, mutta voidaan todeta, että autopaikkoja on tarpeen mukaan tehtävissä lähes saman verran kuin nykyisin alueelta löytyy, sillä kokonaismäärien ero on alle 10%. On huomattava, että Temppukenttä ei ole ollut täyteen pysäköitynä kuin erittäin harvoin suurten tapahtumien yhteydessä.

Taulukko 3. Yhteenvedo Vimpelinlaakson autojen pysäköintipaikoista.

Alue/kortteli	nykyään merkittyjä paikkoja / teoriassa pinta-alan perusteella	esitettyjen muutosten ja lisärakentamisen jälkeen
oppilaitokset	830	1000
tempukentän LPA-1 alue	250 teoriassa hiekkakentällä (70 liikennemerkkein merkittynä)	0
muu tempukenttä	teoriassa hiekkakentällä 420	50 (korttelissa 136)
urheilualueet	320	630
yhteensä	1820	1680

Huom. Varikon ja paloaseman autopaikkoja ei ole tässä taulukossa mukana, koska ne eivät ole julkisesti käytettävissä viikonloppuisinkaan

Pysäköintinormi

Paloaseman ja varikon autojen pysäköintinormina esitetään käytettäväksi työntekijämäärään perustuvaa normia, koska rakennuksissa on paljon erikoisautojen säilytys- ja huoltotiloja. Kaupungin käyttämissä normeissa ei ole suoraan sopivaa normia, ja tässä esitetään määrää 1 ap / 2 työntekijää.

Pyöräpysäköinnin osalta esitetään normia 1 ppp / 5 työntekijää. Pyöräpaikkojen laatuvaatimuksiksi esitetään, että ulkona sijaitsevat paikat tulee olla katettuja ja niissä on runkolukitusmahdollisuus ja että ne ovat mahdollisimman lähellä sisäänkäyntiä.

4.3 Uusi "tapahtumakenttä"

Palokankaan eteläpuolelle on toteutunut laaja kenttä, jota on käytetty muun muassa kiviaineksen läjitykseen. Alue sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä jäähallista. Alue olisi otettavissa lisäpysäköintialueeksi tai tapahtumakentäksi. Kävelyetäisyys Vimpelinvaaran ja kentän välillä on tapahtumien aikana kohtuullinen, kunhan välillä on kunnollinen väylä. Alueen pysäköintikapasiteetti on nykykoossaan suuri, noin 800 autoa ja laajennettavissa pohjoisen suuntaan. Alue on kaupungin omistuksessa. Alue on myös käytettävissä esimerkiksi tapahtumakenttänä, kunhan tieyhteyksiä parannetaan.

Kuva 17. Uuden "tempukentän" sijainti.

