

Liikenneselvitys

Takumäenkuja AKM 2646

Kaupunkirakennepalvelut / Tiina Norr

24.2.2026

Sisällysluettelo

1	Lähtökohdat.....	1
2	Liikenteen nykytilanne.....	2
2.1	Jalankulku ja pyöräily.....	4
2.2	Joukkoliikenne.....	4
2.3	Liikenneturvallisuus.....	5
2.4	Liikennemäärät.....	6
3	Yleissuunnitelman liikenneverkko ja kehittämistarpeet.....	9
4	Prisma-keskuksen tontin asemapiirrosluonnos.....	10
4.1	Prisma-keskuksen liikenteelliset parannusehdotukset	12
5	Liikennetuotokset	13
6	Vaikutukset	15
	LÄHTEET.....	16

Kuvaluettelo

Kuva 1	Suunnittelualueen suurpiirteinen sijainti ympyröity kartalla	1
Kuva 2	Ote kaavaluonnoksesta 2/2026.	2
Kuva 3	Suunnittelualuetta ympäröivät tiet, kadut sekä jalankulku- ja pyöräily-yhteydet.....	3
Kuva 4	Bussilinjat sekä pysäkit.....	5
Kuva 5	Onnettomuudet kartalla (Ramboll, 2026).....	6
Kuva 6	Suunnittelualueen liikennemäärät	7
Kuva 7	Liikennemäärät pe 19.9.2025 klo 16–17 (IHT) sekä muutos vuoteen 2015.	8
Kuva 8	Ote liikenneverkon yleissuunnitelmasta.....	10
Kuva 9	Ote Prisma-keskuksen asemapiirrosluonnoksesta 19.2.2026	12

1 Lähtökohdat

Tämä liikenneselvitys on laadittu Takumäenkujan asemakaavanmuutoksen suunnittelun tueksi. Asemakaavamuutoksen tarkoituksena on jatkaa olemassa olevaa katua Takumäenkuja Wartiamäentielle asti ja mahdollistaa Prisma kauppakeskuksen laajentuminen nykyisellä tontillaan. Kaavamuutosalue sijaitsee Hämeenlinnan Tiiriössä, joka on yksi Hämeenlinnan merkittävimmistä kaupan keskittymistä. Matkaa Hämeenlinnan keskustaan noin 4 kilometriä. Kuvassa 1 on suunnittelualueen sijainti ja kuvassa 2 on asemakaavaluonnos.

Liikenneselvityksen tavoitteet ovat:

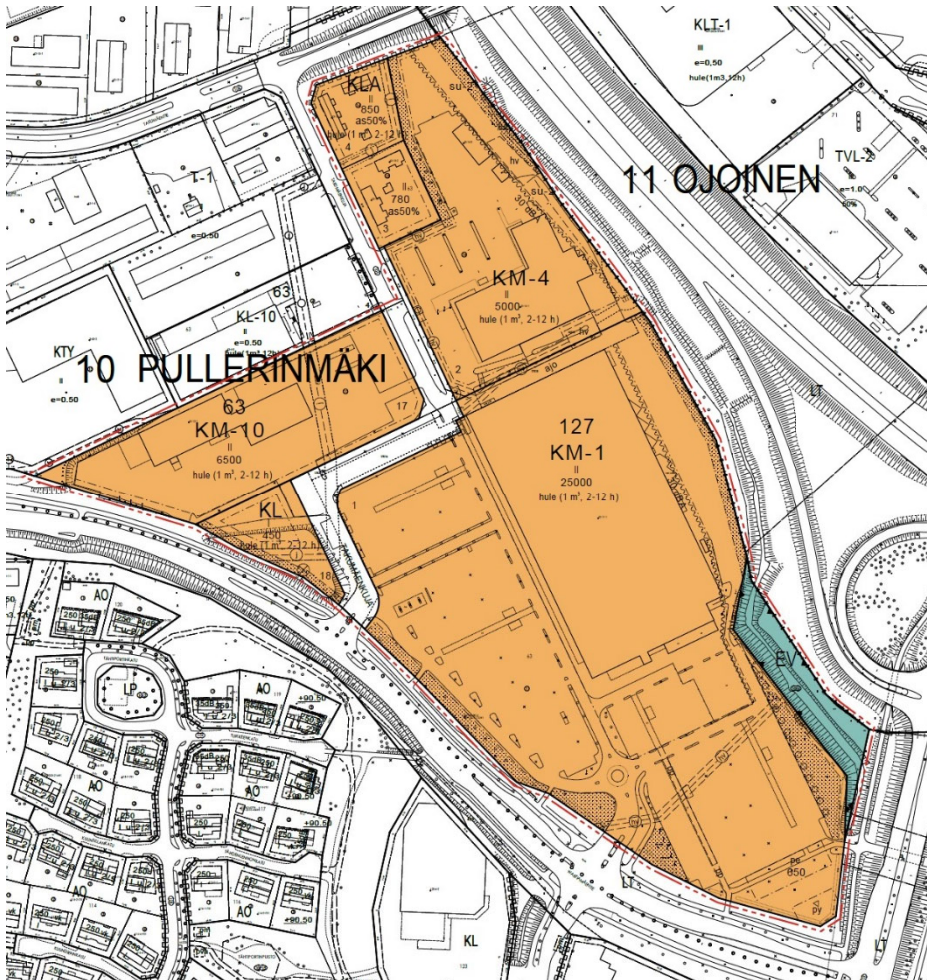
- esittää alueen liikenneverkko ja sen yhteydet ympäröivään tie- ja katuverkkoon,
- arvioida uuden maankäytön synnyttämää liikennettä,
- tarkastella liikenteen vaikutuksia alueen liikenneturvallisuuteen ja sujuvuuteen,
- tunnistaa mahdolliset kehittämistarpeet liikennejärjestelyissä.

Alueen liikennettä on käsitelty aiemmin Takumäenkujan asemakaavamuutoksen (2523) liikennetarkastelussa (Hämeenlinnan kaupunki, 2015).

Kuva 1 Suunnittelualueen suurpiirteinen sijainti ympyröity kartalla



Kuva 2 Ote kaavaluonnoksesta 2/2026.



2 Liikenteen nykytilanne

Kuvassa 3 on esitetty suunnittelualueen ja sen ympäristön katu- ja tieverkko. Suunnittelualue sijaitsee valtatie 3 ja seututie 130 välittömässä läheisyydessä.

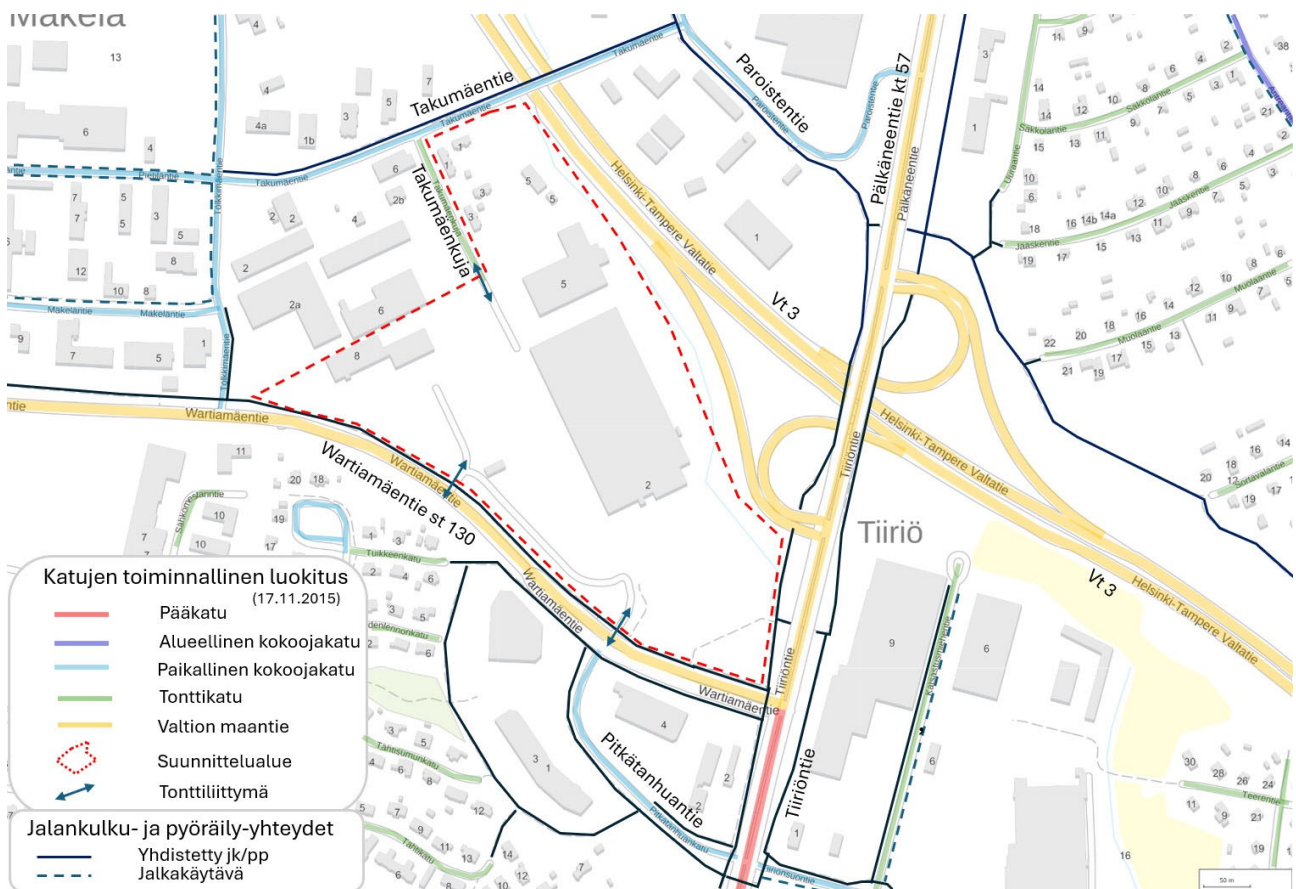
Takumäenkuja on kaava-alueen pohjoisosassa sijaitseva tonttikatu, joka välittää liikennettä alueen kauppakiinteistöille, kuten Motonetille, Rustalle ja Prismalle. Kadulla on 30 km/h nopeusrajoitus. Nykytilanteessa Takumäenkujan katualue päättyy Motonetin ja Hankkijan tonttien kohdille.

Suunnittelualueen eteläosassa kulkee Wartiamäentie (seututie 130), joka kuuluu Suomen maantieverkkoon ja toimii seutukuntien liikenteen yhteytenä valtatie- ja kantatieverkkoon. Se toimii myös valtatie 3 rinnakkaistienä ja varareittinä. Suunnittelualueen kohdalla nopeusrajoitus on 50 km/h. Wartiamäentie on osa suurten erikoiskuljetusten runkoreittiä (7x7x40 m).

Prisman tontilta on kaksi liittymää Wartiamäentielle. Wartiamäentien ja Pitkätanhuankadun sekä Prisma-keskuksen liittymä on valo-ohjattu nelihaaraliittymä. Toinen liittymä Prisma-keskukseen on 3-haarainen liittymä, jossa on suojatiesaareke ja kääntymiskaistat molempiin ajosuuntiin. Wartiamäentieltä on Prisma-keskukselle vasemmalle kääntymiskaista.

Lisäksi Prisma-keskuksen sisäisiä kulkuväyliä käytetään läpiajoreittinä Wartiamäentieltä Takumäenkujaalle sekä Takumäenkujan muiden kauppakiinteistöjen ja Hankkijan tonteille.

Kuva 3 Suunnittelualuetta ympäröivät tiet, kadut sekä jalankulku- ja pyöräily-yhteydet



2.1 Jalankulku ja pyöräily

Tiiriössä on kattava jalankulku- ja pyöräilyverkko. Reitit ovat merkitty kuvaan 3.

Yhdistettyjen jalankulun ja pyöräteiden leveys on pääosin noin 3,5 metriä.

Takumäenkujalla ei ole tällä hetkellä erillistä jalkakäytävää tai pyörätietä. Motonetin tontilla Takumäenkujan suuntaisesti kulkee jalkakäytävä. Lisäksi Prisma-keskuksen tontilla on ajoneuvoliikenteestä eroteltuja väyliä jalankulkijoille.

2.2 Joukkoliikenne

Tiiriön alueella on monipuolinen joukkoliikennetarjonta, jonka avulla voi matkustaa sekä keskustaan että seuduille. Lähimmät joukkoliikenteen pysäkit sijaitsevat Wartiamäentiellä ja Tiiriöntiellä. Wartiamäentiellä liikennöi kaupunkilinjat 17 ja 17K, jotka kulkevat noin puolen tunnin vuorovälillä, tiheämmällä arkipäivisin ja harvemmin iltaisin ja viikonloppuisin. Tiiriöntiellä liikennöi linjat 5, 10 ja 602, jotka yhdistävät alueen mm. Parolaan, Hauholle Turenkiin ja keskustaan. Lisäksi palvelulinja 7 pysähtyy Prisma-keskuksen etuovilla. Palvelulinja 7 on arkipäivisin liikennöivä palvelubussi, joka palvelee erityisesti ikääntyneitä sekä heitä, joille tavalliset bussireitit ovat hankalampia käyttää. Kuvassa 4 on esitetty alueen bussilinjat sekä pysäkkipaikat. Prisma-keskukselta on noin 200 metrin kävelymatka lähimmille bussipysäkeille.

Kuva 4 Bussilinjat sekä pysäkit



2.3 Liikenneturvallisuus

Vuosina 2020–2024 suunnittelualueella on sattuneet neljä poliisin tietoon tullutta tieliikenneonnettomuutta. Kaikki näistä ovat tapahtuneet Prisman pysäköintialueella, mikä osoittaa alueen nykytilanteessa olevan liikenneturvallisuuden kannalta puutteita.

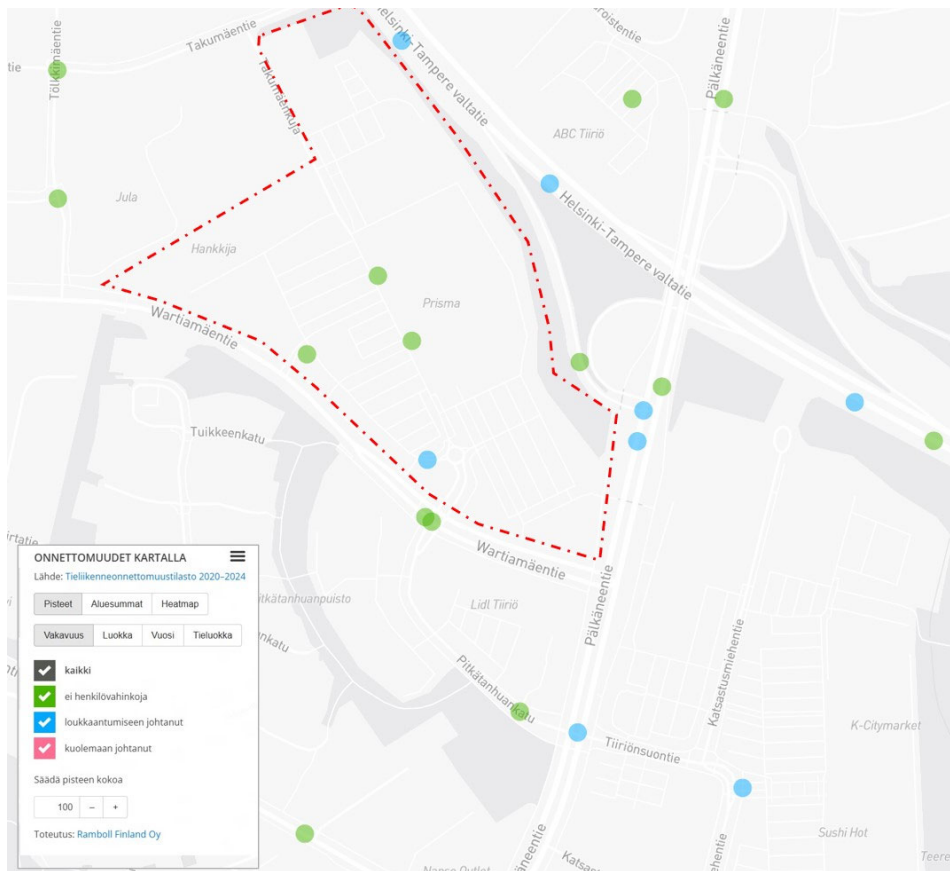
Prisman sisäänkäyntien edustalla on sattunut kaksi onnettomuutta, joista toinen on luokiteltu yksittäisonnettomuudeksi ja toinen muuksi onnettomuudeksi.

Yksi onnettomuuksista on ollut jalankulkijaonnettomuus, joka on johtanut loukkaantumiseen. Se on tapahtunut joukkoliikennepysäkillä johtavan reitin läheisyydessä. Lisäksi polttoainejakeluaseman tuntumassa on sattunut kääntymisonnettomuus.

Suunnittelualan välittömässä läheisyydessä, Wartiamäntien, Pitkäntuantien ja Prisma-keskuksen tonttiliittymän muodostamassa risteyksessä on lisäksi tapahtunut kaksi risteämisonnettomuutta.

Onnettomuuksien sijainnit on esitetty kuvassa 5, jossa näkyy myös suunnittelualan suurpiirteinen raja.

Kuva 5 Onnettomuudet kartalla (Ramboll, 2026)



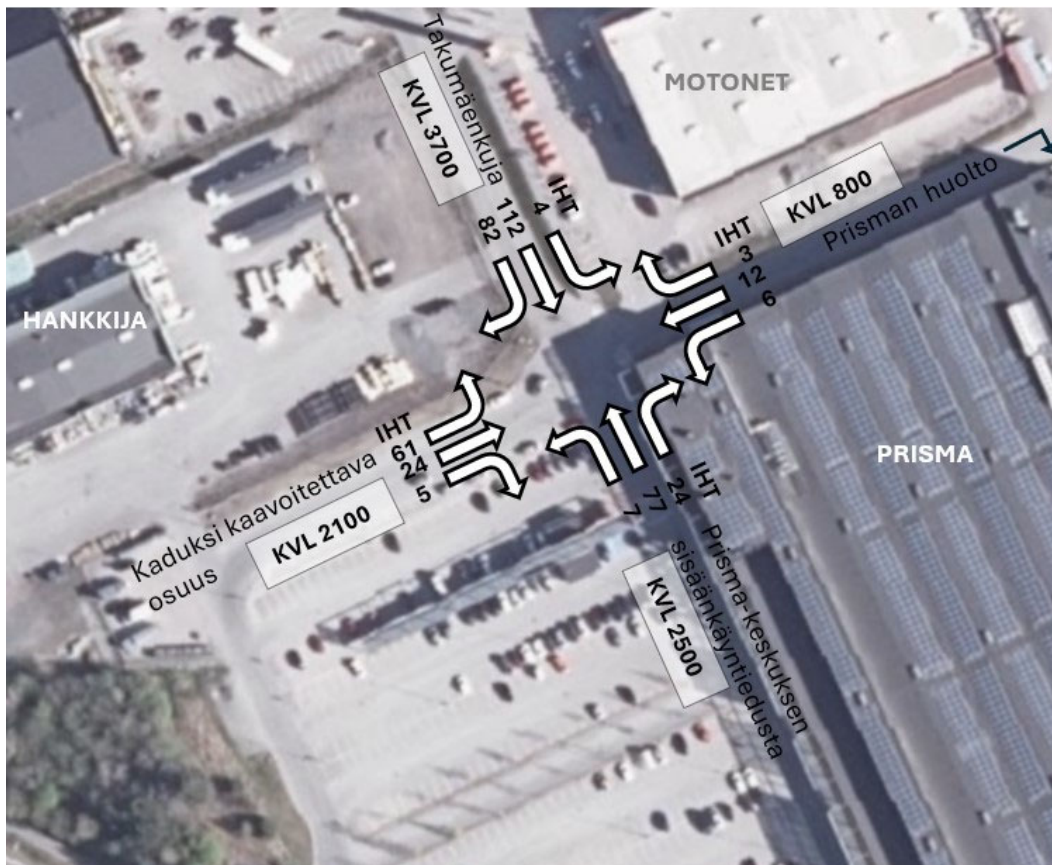
2.4 Liikennemäärät

Wartiamäntien liikennemäärät olivat vuonna 2023 Väylän mukaan suunnittelualan kohdalla noin 2400 ajoneuvoa vuorokaudessa. (Suomen Väylät, 2026)

Prisma-keskuksen tontilla ja Takumäנקujalla autoliikenteen liikennelaskennat suoritettiin tiistaina 6.5.2025. Takumäנקujan iltahuipputunti ajoittui kello 16:30-17:30 väliselle ajalle ja iltahuipputunnin liikennemäärä oli noin 330 ajoneuvoa tunnissa. Prisma-keskuksen

edustan poikkileikkauksen liikenne oli iltahuipputunnissa noin 230 ajoneuvoa. Prisma-keskuksen ja Motonetin välisellä väylällä iltahuipputunnin liikenne oli noin 70 ajoneuvoa tunnissa. Laskennan aikana ei havaittu yhtään raskaan liikenteen ajoneuvoa. Kuvassa 6 on esitetty iltahuipputunnin liikenteen suuntautuminen sekä laskettu keskivuorokausiliikennemäärät, jotka on saatu iltahuipputuntien liikennemääristä, kun IHT on noin 9 % keskimääräisen vuorokausiliikenteen määrästä. Liikennemäärätietojen perusteella laskentakohdan vilkkain liikenne on Takumäenkujalla, jonka keskimääräinen vuorokausiliikenne noin 3700 ajoneuvoa vuorokaudessa. Huomioitavaa on, että Prisman huollolle johtavalla väylällä keskimääräinen vuorokausiliikenne on noin 800 ajoneuvoa vuorokaudessa. Tämä johtunee siitä, että yksi Motonetin pysäköintialueelle johtavista liittymistä on tällä väylällä.

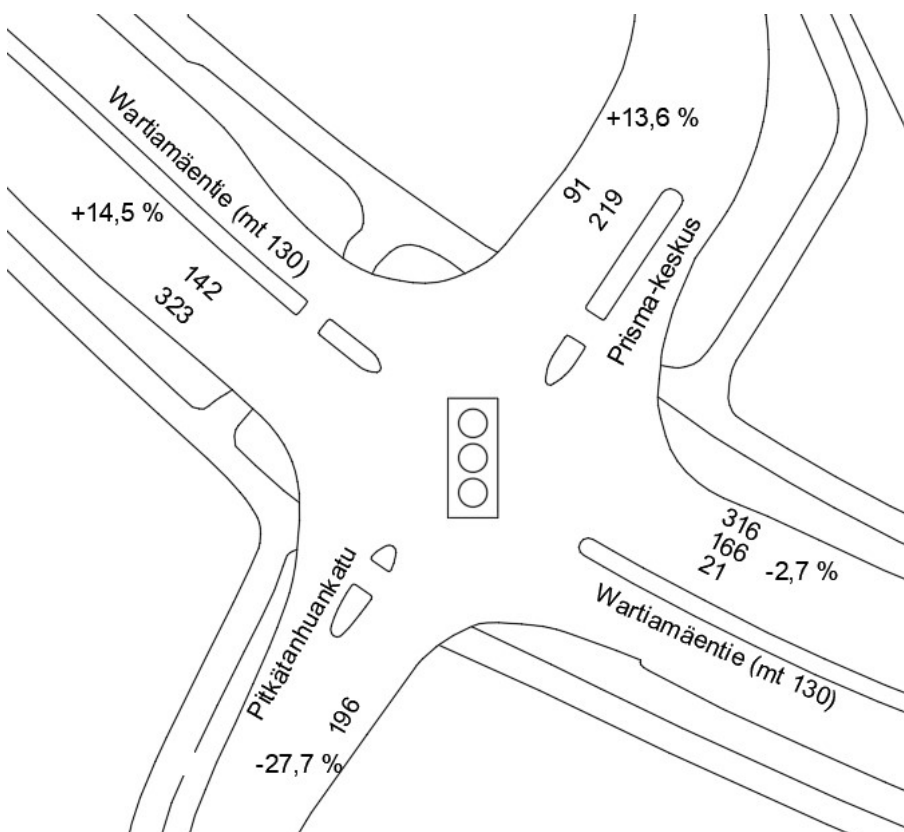
Kuva 6 Suunnittelualueen liikennemäärät



Lisäksi liikennemäärätietoja on kerätty Wartiamäentien – Pitkätanhuankadun ja Prisma-keskuksen liittymän liikennevaloista. Liikennevalojen ilmaisimilta saadaan tiedot eri tulosuuntien liikennemääristä. Aineistoa on kerätty ajanjaksolla 15.-21.9.2025.

Suuryksiköissä perjantai ja lauantai korostuvat selvästi muita vuorokausia vilkkaampina ostosaikoina. Tämän vuoksi Wartiamäentien (mt 130) ja Pitkätanhuankadun liittymän liikennevalokojeelta tarkasteltiin erikseen perjantain 19.9.2025 iltahuipputunnin liikennemäärät, jotka ovat selvästi suuremmat kuin keskimääräisenä vuorokautena. Tuloksissa ei ole eritelty raskaan liikenteen osuuksia. Kuvassa 7 on liikennemäärät Wartiamäentien (mt 130) ja Pitkätanhuankadun liittymässä pe 19.9.2025 klo 16-17 (IHT).

Kuva 7 Liikennemäärät pe 19.9.2025 klo 16–17 (IHT) sekä muutos vuoteen 2015.



Perjantain 19.9.2025 iltahuipputunnin liikennemääriä on verrattu vuoden 2015 perjantain 30.10.2015 iltahuipputunnin liikennemääriin. Liittymän kokonaisliikenne on pysynyt lähes ennallaan (+0,5 %), mutta kuormitusjakauma on muuttunut. Prismasta tuleva

liikenne on lisääntynyt noin 14 %. Myös Wartiamäentien länsisuunta on vilkastunut noin 14,5 %. Pitkätanhuantien tulo on vähentynyt selvästi, noin -28 % ja Wartiamäentien itäsuunta on pysynyt lähellä vuoden 2015 tasoa, mutta hieman vähentynyt, noin -3 %.

Liikenteen valtakunnallinen pitkän ajan kasvu on usein 1–2 % vuodessa. (Tilastokeskus, 2026). 14 % kasvu 10 vuodessa osuu täsmälleen tähän haarukkaan.

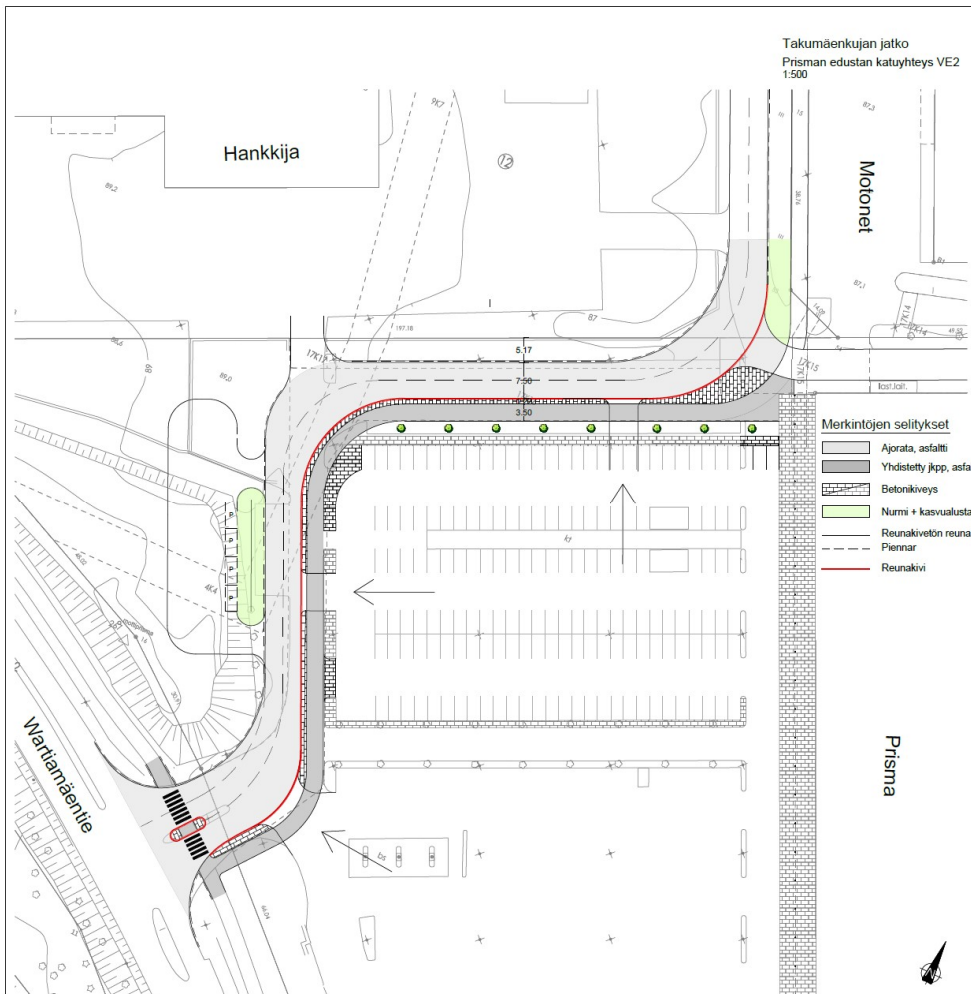
3 Yleissuunnitelman liikenneverkko ja kehittämistarpeet

Yleissuunnitelmassa on suunniteltu Takumäenkujan kadun jatkuminen läpi Wartiamäentielle. Uusi katu on esitetty kuvassa 8. Uuden kadun liikennemäärän odotetaan olevan sen verran vilkas, että on tarpeen erotella jalankulku ja pyöräily autoliikenteestä. Katu on suunniteltu mukailemaan nykyisiä liikennevirtoja eikä uusia liittymiä Wartiamäentielle synny. Prisma-keskukselle on osoitettu kolme liittymäkohtaa uudelta Takumäenkujalta. Takumäenkujan ja Prisma-keskuksen päädyssä on tarkoitus sulkea nykyinen ajoyhteys Prisman pääoville. Nykyinen polttoainejakeluaseman paikka säilyy. Hankkijan tonttiliittymän paikka säilyisi myös ennallaan. Nykyiseen liittymiseen Wartiamäentielle ei tule isoja muutoksia. Liittymä pysyy 3-haaraisena, jossa on suojatiesaareke ja kääntymiskaistat molempiin suuntiin. Wartiamäentieltä uudelle Takumäenkujalle säilyy vasemmalle kääntymiskaista.

Yleisesti alueella tavaraliikennettä hoitaa moduulirekat, joten uuden väylän mitoitusajoneuvona käytetään Kam-Moduulirekka (25,25). Uusi väylä suunnitellaan 7,5 metriä leveänä.

Jalankulun ja pyöräilyn verkkoa kehitetään uuden kadun suuntaisella ajoneuvoliikenteestä kapealla kiviraidalla erotellulla yhdistetyllä jalkakäytävällä ja pyörätiellä, jonka leveys on 3,5 metriä. Kaavamuutoksen jatkosuunnittelussa olisi syytä varata tila myös Takumäenkujan alkupään jalankulku- ja pyöräilyväylälle, vaikka väylää ei tässä yhteydessä vielä toteutettaisikaan.

Kuva 8 Ote liikenneverkon yleissuunnitelmasta



4 Prisma-keskuksen tontin asemapiirrosluonnos

Asemakaavamuutos ja Takumäenkuja yleissuunnitelma pohjautuvat Prisma-keskuksen asemapiirrosluonnoksessa esitettyihin ratkaisuihin, minkä vuoksi asemapiirrosluonnoksen arviointi on osa tämän liikenneselvityksen keskeistä sisältöä. Tontin sisällä on liikenneturvallisuudessa havaittu haasteita. Ajoneuvosta poistuessa kuljettaja ja matkustajat muuttuvat jalankulkijaksi, minkä vuoksi pysäköintialueilla on merkittävä määrä jalankulkijaliikennettä.

Tontin asemapiirrosluonnoksessa on esitetty pihan liikennejärjestelyt. Tontin pohjoispäästä säilyy jatkossa tonttiliittymä, jota pitkin on ajoyhteys Prisman huoltopihalle

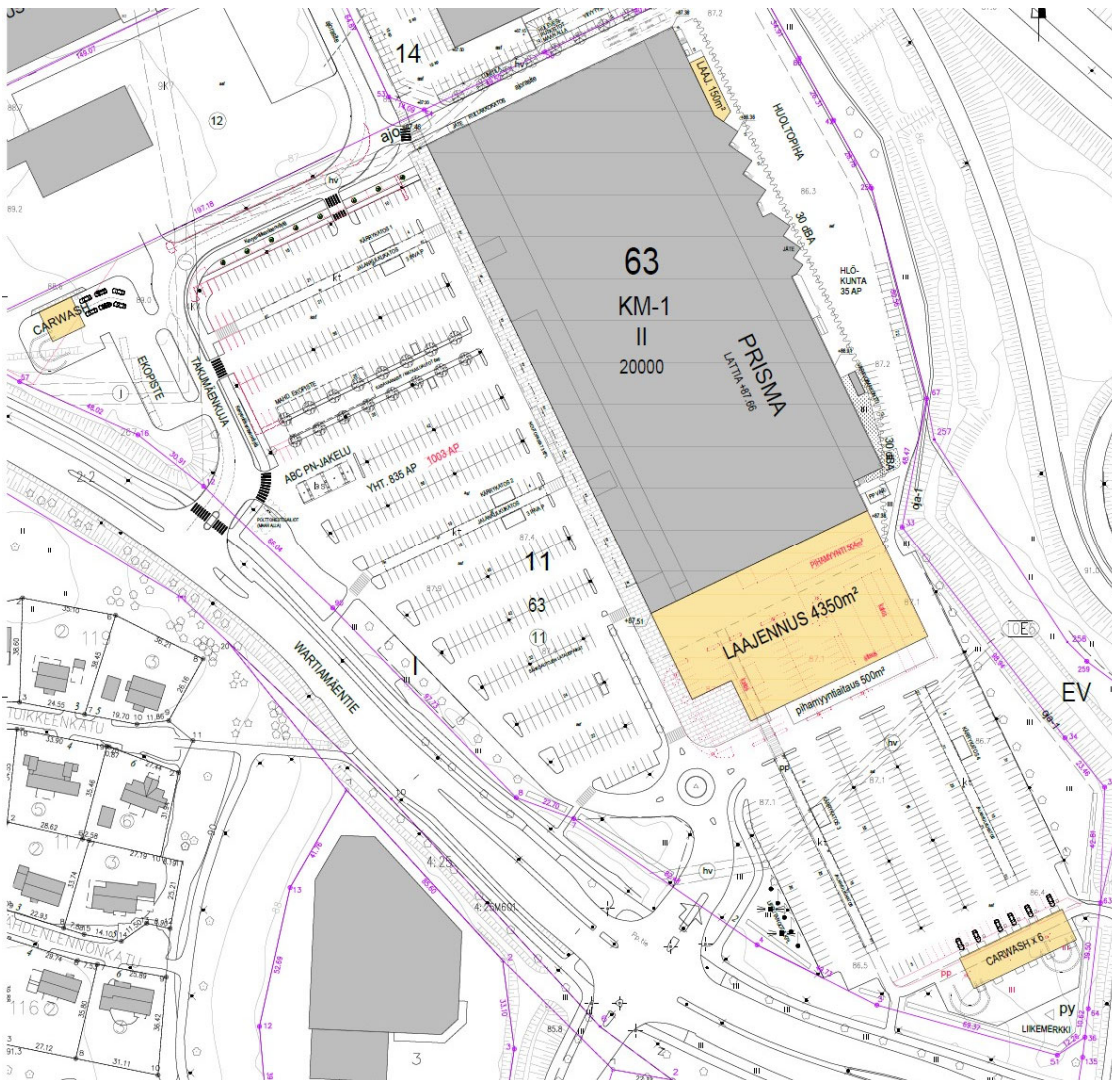
sekä Motonetin tontille. Tämä tarkoittaa, että pohjoispäädystä poistuu nykyinen suora ajoreitti Prisma-keskuksen sisäänkäynnin edustalle. Yhteys on Prisman sisäänkäynneille enää vain jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Tämä muutos on jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kannalta hyvä ratkaisu, koska ajoneuvoliikenne sisäänkäyntien lähellä vähenee. Suoran yhteyden tilalle tulevat uudet tonttiliittymät, jotka liittyvät suunnitteilla olevaan kadun osaan hieman sisäänkäyntejä etäämmäksi.

Tontin eteläpuolen sisääntulo Wartiamäentieltä säilyy nykyisellään ja ohjaa liikenteen tontin sisäisille väylille, jotka kulkevat Prisman sisäänkäyntien edestä sekä väylälle, joka kiertää tontin sivusta mm. polttoainejakeluasemalle.

Lastausalue ja huoltopiha säilyvät Prisman takapuolella erillään asiakasliikenteestä.

Laajennuksen myötä osa pysäköintipaikoista poistuu, mutta kaavan edellyttämä pysäköintipaikkamäärä kuitenkin säilyy. Lisäksi eteläpäädyn jalankulku ja pyöräily-yhteys poistuu ja tilalle on osoitettu varaus autopesulalle.

Kuva 9 Ote Prisma-keskuksen asemapiirrosluonnoksesta 19.2.2026



4.1 Prisma-keskuksen liikenteelliset parannusehdotukset

Prisma-keskuksen ajoneuvoliikenne ja jalankulkijoiden määrä on suuri, joten liikenneturvallisuuteen on kiinnitettävä erityistä huomiota. Pääsisäänkäyntien edustoilla kulkee isoin ajoneuvoliikenne ja paljon kääntyviä virtoja. Kauppakeskuksen sisäänkäyntien läheisyys on syytä rauhoittaa ajoneuvoliikenteestä. Asemapiirrosluonnoksessa (kuva 9) tilannetta on parannettu pohjoispäädyssä, mutta Wartiamäentien suunnasta tontin liikenneympyrän ensimmäinen ja toinen haara ohjaa ajoneuvoliikenteen Prisma-keskuksen sisäänkäyntien ja pysäköintialueen väliin, eli tilaan, jossa on myös eniten jalankulkijoita. Jos

autoille tarjotaan suora reitti sisäänkäyntien eteen, syntyy isoin riski sille, että jalankulkuympäristö ei säily turvallisena. Jalankulkijat ja pyöräilijät ovat haavoittuvimpia, joten heidän reittinsä on pidettävä mahdollisimman turvallisina. Helppokäyttöisyys ei huonone, vaikka ajoneuvoliikenne ohjattaisiin pysäköintikampojen takapuolelta. Ajoneuvoilla säilyisi mahdollisuus ajaa pysäköintikampojen läpi pääoville, mutta reitti kulkisi takakautta. Reitti ei pidenny edes minuutteja, eikä siten vaikutusta ajoneuvolla liikkuvalla käytännössä ole. Vaihtoehto saattaa ohjata liikennevirtoja käyttämään polttoainejakeluasemaa lähinnä olevaa tonttiliittymää, joka saattaa johtaa siihen, että Takumäentien ja Wartiamäentien liittymässä liikenne lisääntyy. Tonttiliittymä on osoitettu niin lähelle liittymää, että risteyksen jonojen kasvaessa tontilta risteykseen voi joutua hetken odottamaan.

Päivitetyin asemapiirroksen mukaan tontin eteläosasta poistuu jalankulun ja pyöräilyn reitti autopesulan järjestelyjen vuoksi (muutos ei näy kuvassa 9). Perusteluna on esitetty, ettei jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kiertoreitti aiheuttaisi haittaa. Käyttäytymistutkimusten perusteella tiedetään kuitenkin, että ihmiset oikaisevat helposti, jos kiertoreitti on liian pitkä tai epälooginen. Tämä johtaa helposti esimerkiksi oikoreittien muodostumiseen pysäköintikenttien läpi. Kun jalankulkijoille tarjotaan suora, lyhyt ja looginen yhteys, riskikäyttäytyminen ja oikominen vähenevät.

5 Liikennetuotokset

Prisman tavoitteena on liiketilan laajentaminen Prisma-keskuksen eteläpuolella. Sen lisäksi kaavamuutoksella on tarkoitus nostaa sekä Hankkijan että Motonetin tonttien kerrosaloja ja mahdollistaa muuta uutta liiketilaa kolmelle eri tontille. Hankkijalla ei ole aikomusta kuitenkaan laajentua. Kaavamuutoksessa osoitettu rakennusoikeus on Motonetin tontilla jo käytetty eikä kaavamuutos lisää myymäläpinta-alaa.

Alueelle suunniteltu maankäyttö sisältää alustavasti uutta kerrosalaa noin 6720 k-m². Uusi kerrosala jakautuu eri toimintoihin seuraavasti:

- Uutta liiketilaa 450 k-m², 850 k-m² ja 780 k-m²

- Prisma-keskuksen uutta myymäläpinta-alaa 4650 k-m2

Uuden maankäytön aiheuttama lisäliikenne on arvioitu Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa (Kalenoja, ym. 2008) ohjeen avulla. Raportissa määritellään keskimääräiset liikennetuotokset erilaisille toiminnoille mm. alueen sijainnin perusteella.

Prisma-keskus luokitellaan hypermarketiksi, jonka matkatuotoslukuina on käytetty 100 käyntiä / 100 myynti-m2. Kaavaluonnoksen kokonaan uudet liiketilatontit mahdollistavat laajan kirjon toimintoja, joten matkatuotosten tarkkaa määrää on hankala arvioida, kun toimijoita ei ole vielä tiedossa. Matkatuotosp määrää arvioitaessa on tällaiselle tontille oletettu sijoittuvaksi erikoiskauppa ja sen keskimääräinen käyntimäärä per yksikkö on arvioitu noin 300 käyntiä vuorokaudessa.

Tiiriön alue on arvioitu kuuluvan autovyöhykkeeseen, vaikka joukkoliikenteen palvelutaso alueella onkin hyvä. Henkilöauton kulkutapaosuus on arvioitu olevan noin 93 % ja henkilöauton keskimääräisenä kuormitusasteena on käytetty 1,63. Joukkoliikenteen käyttäjiä on noin 1 % ja jalankulkijoita ja pyöräilijöitä yhteensä noin 6 %.

Näillä oletuksilla uuden maankäytön tuottamaksi lisäliikenteeksi saadaan taulukon 1 mukaiset liikennemäärät vuorokaudessa.

Taulukko 1 Uuden maankäytön tuottama lisäliikenne

	Sis. Meno-paluumatkat			
	Raskas			
	Henkilöautot	liikenne	Joukkoliikenne	Jalankulku ja pyöräily
Liiketila 780 km-2	340	4	6	36
Liiketila 850 k-m2	340	4	6	36
Liiketila 450 k-m2	340	4	6	36
Prisma-keskus 4650 k-m2	5300		92	558
	93 %		1 %	6 %

Liikennetuotosarviot ovat aina suuntaa antavia. Tässä työssä käytetty laskentamenetelmä todennäköisesti tuottaa todellista suurempia liikennetuotoksia ja -määriä.

Alueelle saapuvan ja alueelta lähtevän uuden autoliikenteen suuntautuminen voidaan arvioida jakautuvan liikennelaskentojen mukaisten liikennevirtojen suhteessa, kuitenkin

siten, että Takumäenkujan ja Wartiamäentien liittymässä oletettavasti liikenne tulee eniten lisääntymään.

6 Vaikutukset

Prisma-keskuksen asiakaskunnan oletetaan olevan melko vakiintunut laajennuksesta huolimatta, joten kävijämäärien ei odoteta kasvavan laajennuksen myötä liikennetuotosarvioista huolimatta niin merkittävästi. Prisma-keskuksen laajennus ei automaattisesti johda asiakas- ja liikennemäärien merkittävään kasvuun, mikäli kaupan palvelutarjonta ja toiminnot pysyvät suurin piirtein ennallaan ja laajennuksen tuoma lisätila hyödynnetään esimerkiksi myymälätilan väljyytenä. Suunnittelualueen muiden toimintojen oletetaan pysyvän samoina, joten niiden liikennetuotos ei muutu lähitulevaisuudessa. Liikennevalokojeelta saatujen liikennemäärätietojen perusteella liikenteen kasvu on ollut maltillista Prisman tulosuunnasta. Asiakasliikenne kulkee Prisma-keskukselle Wartiamäentien, Takumäenkujan sekä useiden eri tonttiliittymien kautta. Tämä jakaa liikennemääriä yksittäisissä liittymissä.

Turvallisuus Prisma-keskuksen pysäköintialueella odotetaan paranevan hiukan, koska uusi katu ohjaa läpiajoliikennettä pois pysäköintialueelta ja vähentää siten ajoneuvoliikennettä Prisma-keskuksen sisäänkäyntien edustoilla. Liikenne tulee tämän takia kuitenkin lisääntymään Wartiamäentien ja Takumäenkujan liittymässä. Liittymälle ei ole tehty toimivuustarkasteluja.

Joukkoliikenneyhteydet ovat hyvät ja joukkoliikenteen edellytykset alueella säilyvät. Kaava mahdollistaa myös jalankulun ja pyöräilyn olosuhteiden parantamisen.

LÄHTEET

Hämeenlinnan kaupunki. (2015) Takumäenkuja asemakaavamuutos 2523, Pullerinmäki, liikennetarkastelu 30.12.2015

Kalenoja, H, ym (2008) Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa

Suomen väylät. (2026) Tieverkon teemakartat: Tieliikenteen liikennemäärät. Haettu osoitteesta: <https://suomenvaylat.vayla.fi/>

Tilastokeskus. (2026) Tietilasto. Haettu osoitteesta: <https://stat.fi/fi/tilasto/tiet>
