

Vihdin Nummellan uuden rautatieseisakkeen vaihtoehtoiset sijainnit

Hanko-Hyvinkää-radan kehittäminen

Sisältö

Tiivistelmä

1. Johdanto
2. Lähtökohdat ja aiemmat tarkastelut
3. Ratatekniset tarkastelut
4. Suunnitelmaratkaisut
5. Kustannusarvio
6. Vaihtoehtojen vertailu ja ehdotettu ratkaisu

Liitteet

Tiivistelmä

Tässä selvityksessä on laadittu Vihdin Nummelan seisakkeen (rata km noin 109+365) aluevaraustarkasteluun jatko-osa. Selvityksessä on selvitetty 4 eri sijainnin edellytyksiä seisakkeelle. Selvityksen tilaajana on toiminut Vihdin kunta. Selvitys on tuotettu AFRY Finland Oy:ssä. Selvityksen ovat laatineet Tuomas Miettinen (projektipäällikkö) ja Laura Jyväkorpi (pääsuunnittelija). Selvityksen tavoitteena oli löytää Vihdin uudelle seisakkeelle paikka, josta liikennöinti kaupunkijunilla olisi liikenteellisesti perusteltua. Selvityksessä määritettiin 4 uutta paikkaa seisakkeelle ja tutkittiin voiko näistä jollekin sijoittaa seisaketta perustellusti.

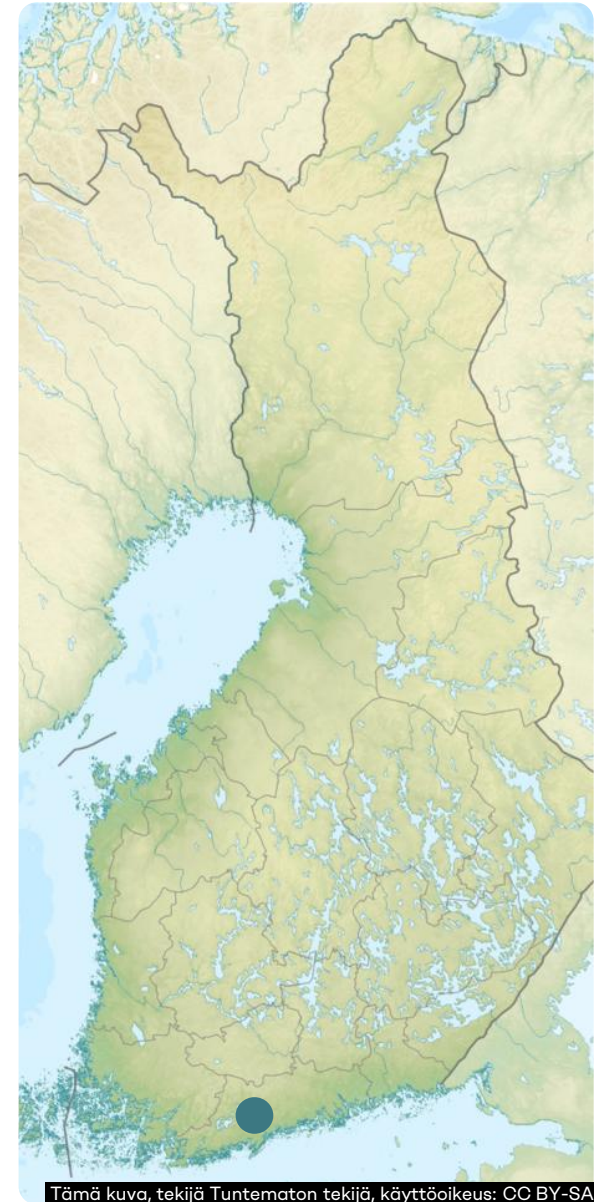
Selvityksessä tutkittiin eri vaihtoehtoja seisakkeelle Hanko-Hyvinkää radan varteen Vihdin alueelle. Suositelluksi paikaksi valikoitui Nummelan vanhan aseman kohta, joka on kaavoitettu valmiiksi liikennepaikaksi.

Liikuntaesteisten pysäköintipaikkojen sijoittamisessa on hyödynnetty olemassa olevaa tilaa ja ne on pyritty sijoittamaan mahdollisimman lähellä tarkasteltavia seisakkeiden sijainteja. Jokaisessa ratkaisussa on katettu teline polkupyörille ja huoltopaikka seisakkeen huoltoa ajatellen.

Liikenteellisesti seisake tulee lisäämään kesäaikoina hieman saatto- ja liityntäliikennettä. Seisake mahdollistaa kesäaikaan toteutettavan Hanko-Hyvinkää välisen lähijunaliikenteen pysähtymisen Vihdissä. Liityntäpysäköintialueet on pyritty sijoittamaan olemassa oleville alueille. Väyläviraston ohjeistama minimi paikkojen määrälle on 5 kpl.

Seisakkeen pituuden mitoitusperusteena käytettiin SM4-junaa. Väyläviraston ohjeistama minimi matkustajaliikenteen seisakkeelle on vähintään 120 m Väyläviraston ohjeen 3/2026 v4 mukaan (43/2017 ohjeen mukaan 80 m). Seisakkeita on tarkasteltu Väyläviraston ohjeita ja esteettömyysvaatimuksia noudattaen.

Seisake tulee sijoittaa 1800 mm viereisen raiteen keskilinjasta. Seisakkeen tulee sijaita kohdassa, jossa on kaksi raidetta ja vaihteet, jotta toisen junan ohittaminen on mahdollista juuri tällä kohdalla. Seisakkeen paikan valintaan on vaikuttanut myös radan pituuskaltevuus ja radan geometriat, jotka tulevat olla Väyläviraston ohjeiden mukaiset.



Tämä kuva, tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: CC BY-SA

Kuva 1. Vihdin sijainti kartalla

1. Johdanto

Selvityksen tausta

Vihdissä on tarve kesäaikaan toteutettavalle kaupunkijunaliikennöinnille Sm4-mallin kaupunkijunalla.

Tarkastelun tavoitteena oli löytää paikka seisakkeelle, jossa liikennöinti olisi mahdollisimman toimivaa saavutettavuuden ja esteettömyyden näkökulmasta.

Tarkastelussa on arvioitu liityntäpysäköinnin paikkaa ja riittävyttä jokaisen mahdollisen seisakepaikan osalta.

Tarkastelu tehtiin 4 eri sijainnille, näistä ensimmäinen ja toinen sijaitsevat Nummelassa (kuvan 2 lounaisemmalla suunnittelualueella), yksi Kuoppanummella ja yksi Ojakkalassa. Tarkasteltujen paikkojen sijainnit on esitetty kuvassa 3. Tarkastelussa on tehty vertailu näiden eri sijaintien välillä. Vertailussa vertaillaan näiden sijaintien sijaintia suhteessa Nummelaan, toteuttavuutta ja kustannuksia.

Nummela on Vihdin suurin taajama ja hallinnollinen keskus. Seisakkeen tulee olla saavutettavissa vaivattomasti Nummelasta.



Kuva 2. Suunnittelualueet (Vihti 2026)

Paikkavaihtoehdot

1. Nummela 1

Nummelaan on tehty tammikuussa 2026 selvitys, jossa seisake sijoitettaisiin radan länsipuolelle. Tässä selvityksessä tutkitaan olisiko seisake mahdollista sijoittaa radan itäpuolelle nykyiselle raakapuun kuormausalueelle.

Nummela 1 on jaettu kahteen eri sijaintivaihtoehtoon. Ensimmäisessä vaihtoehdossa seisake on tammikuun selvityksen mukainen (Nummela 1a) ja toisessa (Nummela 1b) sijainti on nykyisen puunkuormausalueen alueelle.

2. Nummela 2

Keskustan osalta selvitetään olisiko seisaketta mahdollista sijoittaa kunnantalon tontille radan luoteispuolelle.

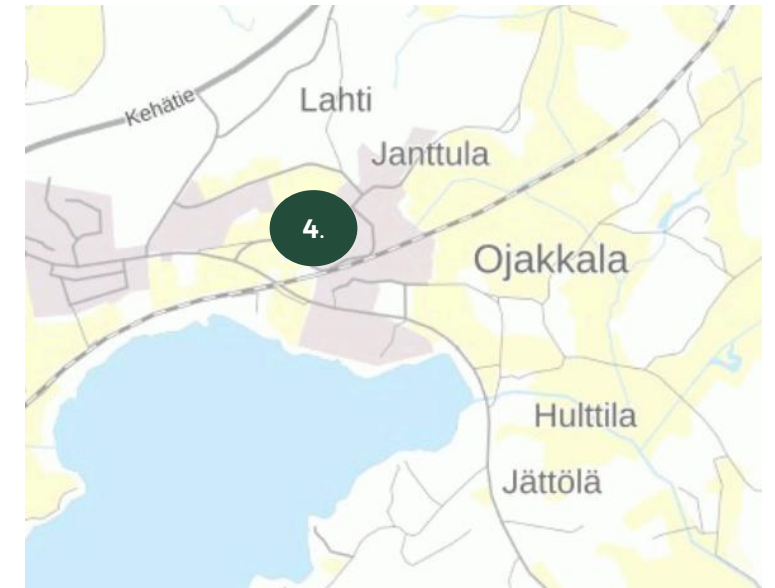
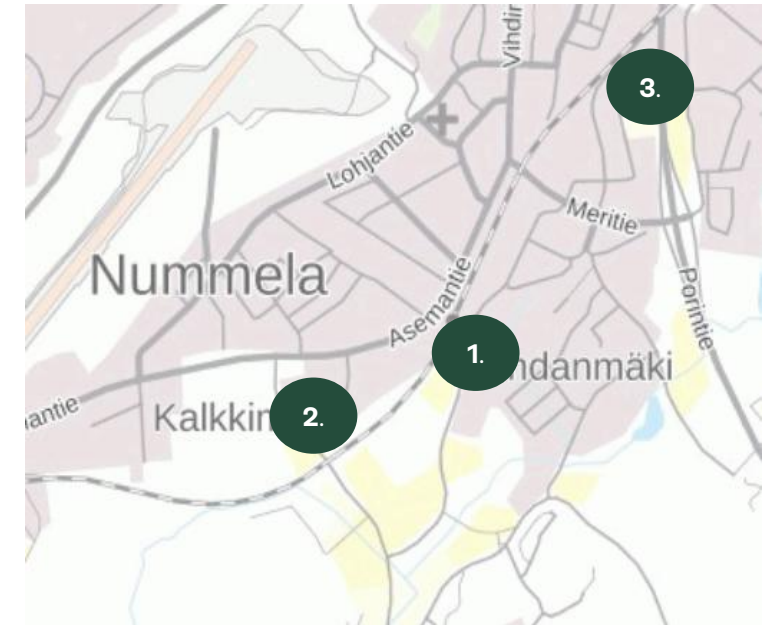
3. Kuoppanummi

Selvityksessä tutkitaan voiko seisaketta sijoittaa Tuusankaaren varrella olevan radan ylityspaikan luoteispuolelle.

4. Ojakkala

Selvityksessä tutkitaan voiko seisaketta sijoittaa Santsilantien yhteyteen radan pohjoispuolelle.

Radan puolen valintaan vaihtoehdoissa 1-4 on vaikuttanut sähköratapylväiden sijainnit. Kaikissa vaihtoehdoissa sähköratapylväät ovat sijoittuneet toiselle puolelle rataa kuin sähköpylväät. Tällä vältetään sähköpylväiden siirtotarve.



Kuva 3. Seisakkeen mahdolliset sijainnit (Vihti 2026)

2. Lähtökohdat ja aiemmat tarkastelut

Suunnittelualueen nykytila: Nummela 1a

Alueella on nykyisin jalankulun ja pyöräilyn väylä, alikulku, muuntamo sekä rakentamatonta maata. Suunnittelualueella on alikulku, joka on esteetön ja mahdollistaa siirtymisen jalan ja pyörällä suunnitellulle seisakkeelle. Liikuntaesteisten pysäköintipaikat on suunniteltu sijoitettavaksi kuvan 5. (oikea alakulma) paikalle.

Suunnittelualueella kulkee valmis ratayhteys välillä Hanko-Hyvinkää. Yhteys avattiin vuosien jälkeen henkilöliikenteelle kesäksi 2025, jolloin junavuoroja meni kolme kertaa viikossa noin kuukauden ajan. (VR 2026)

Suunnittelualueen vieressä on ratapiha, missä voidaan tarvittaessa lastata raakapuuta. Seuraavalla sivulla on kerrottu tarkemmin raakapuun lastauspaikasta.

Seisakkeen suunniteltu sijainti on sellaisessa kohdassa, jossa on kolme raidetta, sekä vaihteet, joten junat pystyvät tarvittaessa ohittamaan toisensa siinä. Radalla kulkee keskimäärin 8 tavarajunaa päivässä.

Junat pysähtyvät tälle sijainnille joka tapauksessa odottamaan vastaantulevaa, joten tämä olisi luontevin sijainti seisakkeelle. Muuten seisaketta varten joudutaan rakentamaan kaksoisraide.



Kuva 4., 5. ja 6. Suunnittelualue maastokäynnillä (Miettinen 2025)

Nummela 1b: raakapuun lastauspaikka

Nummelan liikennepaikalla on raakapuun kuormauspaikka, missä ei nykytilanteessa ole merkittävää kuormaustoimintaa.

Vuonna 2023 laaditussa selvityksessä Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon tilanne- ja tulevaisuuskuva -selvityksen päivitys 2023 (Väyläviraston julkaisu 48/2023) on todettu, että kuormauspaikka ei ole ollut viime vuosina käytössä lainkaan, vaan kuormaus on keskittynyt Lohjalle.

Nummelan kuormauspaikan kehittämistä vaikeuttaa asutuksen läheisyys ja tekniset esteet. Kuormauspaikalle ei ole suunniteltu parantamis- tai kehittämistoimenpiteitä. Nykytilanteessa kuormauspaikalle ei ole mahdollista operoida kokojuna-pituudella. Kuormausalueen pituus on alle 300 metriä, mikä on tavarajunan pituudeksi lyhyt.

Rataverkon raakapuun kuormauspaikkaverkon tilanne ja tulevaisuuskuva selvityksessä (Väyläviraston julkaisu 29/2022) on todettu, että kuormauspaikka on lainvoimaisessa yleiskaavassa osoitettu keskustatoimintojen alueeksi. Kunta on toivonut kuormauspaikan siirtoa. Vireillä olevassa Nummelan osayleiskaava, kaava O255, kaavatyössä huomioidaan alueen käyttötarkoitus. Kaava on luonnosvaiheessa.

Kuormauspaikka on Väyläviraston tietojen mukaan lakkautusuhan alla sen vähäisen käyttötarpeen takia. Nummelan kuormauspaikka ei sisälly Väyläviraston vuoden 2030 kuormauspaikkaverkkoon. Kuitenkin Väyläviraston lähtökohtana on, että kaikki nykyiset kuormauspaikat ovat käytettävissä niin kauan, kunnes ne vaativat merkittäviä korvausinvestointeja.



Kuva 7. Puunlastausalue (Miettinen 2026) ja **kuva 8.** Puunlastausalueen raiteet (Väyläviraston Extranet 2026)

Suunnittelualueen nykytila: Nummela 2

Suunnittelualueella sijaitsee Vihdin kunnantalo ja tämän takana varikkoalue. Mikäli seisake sijoitettaisiin radan luoteispuolelle tulisi varikon toimintoja siirtää, jotta seisakkeelle saataisiin turvallinen kulkuväylä. Tämä on yksi syistä joiden takia tässä selvityksessä tarkastellaan seisakkeen sijaintia radan kaakkoispuolella.

Kaakkoispuolella sijaitsee Auto-Huiput Areena, jonka yhteyteen voidaan järjestää turvallinen ja esteetön reitti seisakkeelle. Areena sijaitsee sellainen, että siellä on tilaa järjestää kaikki tarvittavat toiminnot. Tarvittavia toimintoja on esitelty myöhemmin tässä selvityksessä. Kuvissa 9-11. on esitetty suunnittelualueen nykytilaa.

GTK Maankamاران (2026) mukaan alueella on savimaata, jonka vahvistaminen voi tuoda ylimääräisiä kustannuksia. Rata on rakennettu penkereelle, joten alueelle tarvitaan laajoja maanrakennustöitä sekä varmistaa kuivatus, mikäli alueelle rakennetaan seisake.

Sijainti edellyttää toisen raiteen rakentamista, mikäli tälle sijainnille haluaa sijoittaa seisakkeen. Yhdellä raiteella radan kapasiteetti ei ole riittävä. Klo. 7-15 välillä rata on ruuhkainen, jolloin syntyy ongelmia kapasiteetin kanssa.



Kuva 9., 10. ja 11. Suunnittelualue maastokäynnillä (Miettinen 2026)

Suunnittelualueen nykytila: Kuoppanummi

Suunnittelualue sijaitsee Kuoppanummen radan ylityspaikan yhteydessä, alueen lähellä sijaitsee Tokmannin myymälä. Suunnittelualueelle tulee yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn väylä.

Seisake on suunniteltu radan kaakkoispuolelle Tuusankaaren ja radan väliin, joka on rakentamatonta aluetta. Sijainti on valittu niin, että sähköratapylväät sijaitsevat eri puolella kuin seisake. Näin sähköratapylväitä ei tarvitse siirtää. Sijoittamalla seisake Tuusankaaren puolelle voidaan välttää jalankulun ja pyöräilyn järjestäminen radan yli eritasoratkaisulla.

Rata on alueella yksiraiteinen, joten junien ohittaminen on mahdotonta. Junat voivat pysähtyä odottamaan Nummelan kohdalla vastaantulevaa junaa. Tätä asiaa on tarkennettava. Liityntäpysäköinti ja LE-paikat voidaan sijoittaa Tuusankaarelta kuljettavalle erillisille pysäköintialueelle. Tällöin tulee järjestää turvallinen kadun (liikennemäärältään rauhallisen) ylitys seisakkeelle. Liityntäpysäköintiä voi myös harkita Tokmannin pihaan, josta matkaa seisakkeelle on 200 m. LE-paikat tulee tuoda alle 80 m päähän seisakkeesta.

Toinen raide on rakennettava, mikäli tälle sijainnille haluaa sijoittaa seisakkeen, sillä yhdellä raiteella radan kapasiteetti ei ole riittävä. Klo. 7-15 välillä rata on ruuhkainen, jolloin syntyy ongelmia kapasiteetin kanssa. Yksiraiteiselle osuudelle sijoitettu seisake vaikeuttaa osaltaan aikataulujen muodostusta.



Kuva 12., 13. ja 14. Suunnittelualue maastokäynnillä (Miettinen 2026)

Suunnittelualueen nykytila: Ojakkala

Ojakkalassa on ollut ennen rautatieasema, joka on lakkautettu kokonaisuudessaan 1983. Asemakaavassa Ojakkalan suunniteltu seisakkeen kohta on kaavassa liikennepaikkana (dia 14).

Taaplaajantie sijaitsee rata-alueella, joten sitä voi hyödyntää kaikkien tarvittavien toimintojen mahdollistamiseksi.

Liityntäpysäköinnin voisi järjestää Taaplaajantien varteen tai Puhaltajankujalla sijaitsevalle parkkipaikalle.

Sähköratapylväät sijaitsevat radan eteläpuolella, seisake voisi sijoittua radan ja Taaplaajantien väliselle alueelle, eli eri puolelle kuin sähköratapylväät.

Tällä alueella on tilaa tarvittavalle pysäköinnille. Tämä sijainti on kaukana Nummelasta, joten liikennöinti edellyttää liityntäliikennettä.

Kohdassa on vain 1 raide, joten ohittaminen on mahdotonta. Tämä sijainti edellyttää toisen raiteen rakentamista, mikäli tälle sijainnille haluaa sijoittaa seisakkeen, sillä yhdellä raiteella radan kapasiteetti ei ole riittävä. Klo. 7-15 välillä rata on ruuhkainen, jolloin syntyy ongelmia kapasiteetin kanssa. Yksiraiteiselle osuudelle sijoitettu seisake vaikeuttaa osaltaan aikataulujen muodostusta.



Kuva 15., 16. ja 17. Suunnittelualue maastokäynnillä (Miettinen 2026)

Aiemmat selvitykset

Vihti-Nummelan asemanseudun kaavarunko

Nummelan asemanseudulle on toteutettu ohjeellinen maankäytön suunnitelma tai visio, jossa on mietitty asemanseudun tulevaisuutta.

Hyvinkää-Hanko rataosan sähköistys ja tasoristeysien parantaminen

Hyvinkää-Hanko rataosa on sähköistetty vuosien 2020-2025 aikana ja se on otettu käyttöön liikenteelle helmikuussa 2025. Hankkeessa sähköistettiin 165 km rataa. Vihdin alueelta poistettiin kolme (Jättölä, Kurkela ja Katinhäntä) tasoristeystä. Väylävirasto (2026)

Keskilohjan asemapaikka

Selvityksessä tutkittiin kolme eri vaihtoehtoista paikkaa seisakkeelle. Selvitys on toteutettu 2015 jolloin Hanko-Hyvinkää radalla ei ole ollut henkilöliikennettä.

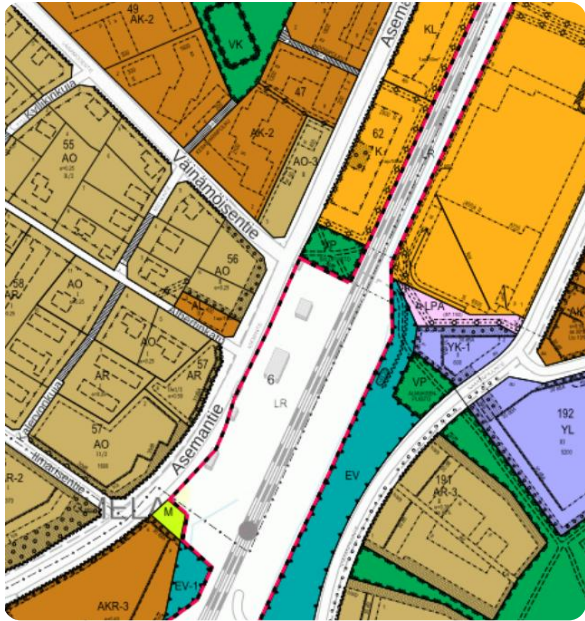
Kaava 0255, Nummelan osayleiskaava

Vihdissä on käynnissä Nummelan osayleiskaavan laadinta, jonka tarkoituksena on laatia oikeusvaikutteinen osayleiskaava, jossa tarkastellaan ja määritellään, miten Nummelaa kehitetään pidemmällä aikajänteellä. Suunnittelualue käsittää Nummelan asemakaavoitetut alueet sekä taajaman lieve- ja kasvualueita.

Nummelan keskustan liikennejärjestelmäsuunnitelma 2050

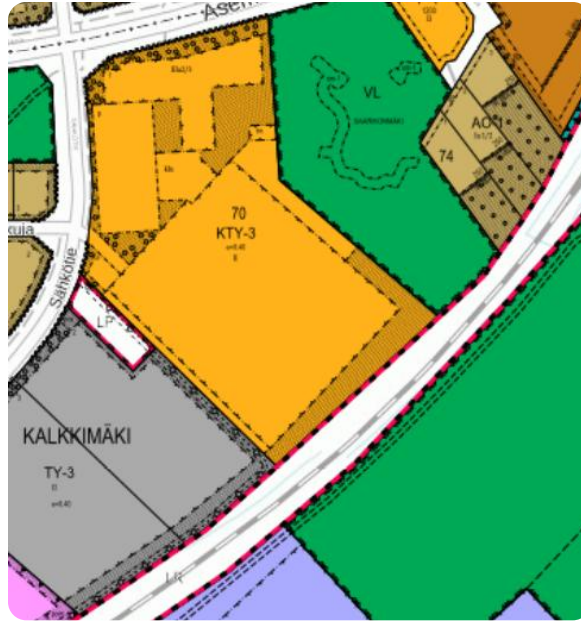
Liikennejärjestelmäsuunnitelman 2050 tavoitteena on muodostaa kattava kokonaiskuva ja tavoitteet Nummelan keskusta-alueen liikennejärjestelmästä. Nummelan keskustan tavoitteena on olla saavutettavissa kaikilla kulkumuodoilla. Liikennejärjestelmäsuunnitelmassa on mainittu pitkän aikavälin toimenpiteeksi henkilöjunaliikenne Hanko-Hyvinkää-radalla.

Asemakaavatilanne



Nummela 1

Kaavoitettu valmiiksi liikennepaikaksi. Osayleiskaava luonnosvaiheessa.



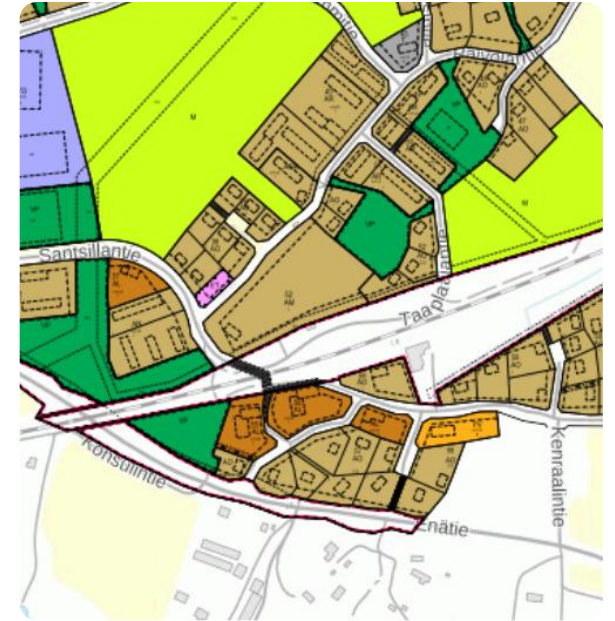
Nummela 2

Sijoittamalla seisakkeen tähän sijaintiin tulisi se kaavoittaa uudelleen.



Kuoppanummi

Sijoittamalla seisakkeen tähän sijaintiin tulisi se kaavoittaa uudelleen.



Ojakkala

Kaavoitettu valmiiksi liikennepaikaksi.

Asemakaavatilanne Nummela 1

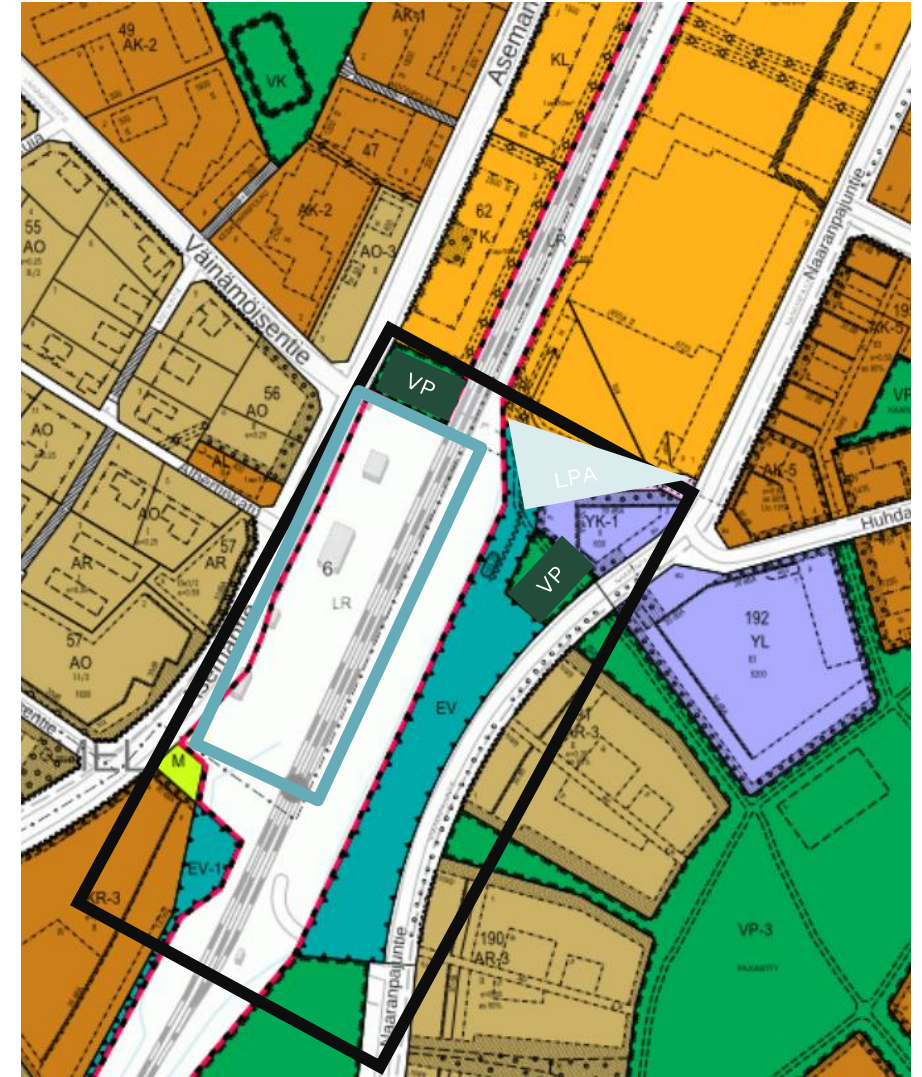
Tarkastelualueella on asemakaavaan merkittynä LR (=rautatiealue , LPA (=autopaikkojen korttelialue), EV (=suojaviheralue) ja VP (=puisto).

Tarkastelualueeksi on valikoitunut kyseinen alue, sillä sinne on valmiiksi kaavoitettu LR-alue, joka mahdollistaa seisakkeen sijoittamisen ilman kaavamuutosta. Liityntäpysäköintialueeksi on ajateltu LPA-aluetta samasta syystä.

Seisakkeen sijoittaminen radan itäpuolelle edellyttäisi kolmannen raiteen sähköistystä ja raakapuuterminalin liikenteen uudelleen järjestelyä niin, että tavara- ja matkustajaliikenne ovat erotettuina toisistaan sekä uutta liittymää Naarapajuntielle.

Mikäli raakapuuterminalia ei tarvita, seisake voidaan sijoittaa itäisemmän sähköistetyn raiteen yhteyteen. Tämä edellyttää sähköistämättömän kolmannen raiteen purkamista ja alueelle uusia liikennejärjestelyitä. Osayleiskaavatyössä on tarpeen huomioida seisakkeen edellyttämä kaavamerkintä.

Alueella on rautatieliikenne aluetta (Kuvassa suunnittelualueen sisällä korostettuna). Tälle alueelle on mahdollista sijoittaa seisake.



Kuva 18. Asemakaava (Vihti 2026)

Nummelan (1a ja 1b) seisakkeen alustavan sijaintipaikan ratatekniset lähtökohdat

Nummela on virallinen liikennepaikka (nimi Nummela, lyhenne Nm, koodi 00048) rataosalla Hyvinkää - Karjaa. Sen Km-sijainti on 109+368. Liikennepaikalle on tavaraliikennettä, Nummelassa on vanha raakapuutermiinali.

Raakapuutermiinalin nykyisestä käytöstä on lähetetty kysymyksiä Väylävirastolle. On mahdollista, että siellä ei ole enää toimintaa. Mikäli seisake sijoitetaan puutermiinalin kohdalle, voidaan tila tarvittaessa jakaa puukuljetuksille ja seisakkeelle.

Nummelan tulevan seisakkeen oletettu palvelutaso on luokka 3 eli vähäliikenteiset asemat. Näissä on max. 50 000 matkustajaa vuodessa. Hanko-Hyvinkää-radalla ei tällä hetkellä ole henkilöliikennettä, joten voidaan olettaa palvelutasoluokan olevan oikea.

Matkustajalaituri on sijoitettava 1800mm raiteen keskilinjasta ja sen tulee olla 550 mm korkea.

Rata on sähköistetty pääraiteen osalta. Seisakkeiden tarkastellut sijainnit suhteessa raiteisiin on pyritty valitsemaan siten, että sähköratapylväät ovat eripuolella mitä seisakkeet ovat, sillä sähköpylväät ovat noin 60 m välein, joten niiden väliin ei mahdu seisaketta sellaisenaan.

Raakapuuta varten alueelle on rakennettu kolmas raide, joka on sähköistämätön. Tämä raide tulee purkaa mikäli seisake halutaan sijoittaa tälle sijainnille (Nummela 1b). Raiteen purkaminen mahdollistaa seisakkeen sijoittamisen sähköistetyn rataosuuden viereen. Tällöin ohittaminen on mahdollista. Nummela 1a vaihtoehdossa tulee siirtää sähköratapylväs seisakkeen tieltä.

Nummelan seisakkeen saavutettavuus: Nummela 1a ja b

Joukkoliikenne

Vihdissä toimii Vihdin sisällä liikennöiviä linjoja sekä HSL:n linjoja, jotka liikennöivät eri kuntien välillä. Nummelasta on järjestetty linja-auto yhteys Leppävaaran juna-asemalle. Lähimmät pysäkit sijaitsevat Nummelan linja-autoasemalla, josta on yhteys Leppävaaraan, Helsinkiin, Vihdin sisäiseen liikenteeseen ja Lohjalle. Asemantiellä sijaitsee käytöstä poistettu linja-autopysäkki (kuvassa LA), tätä on mahdollista hyödyntää mikäli seisakkeelle halutaan järjestää tilausajoliikennettä.

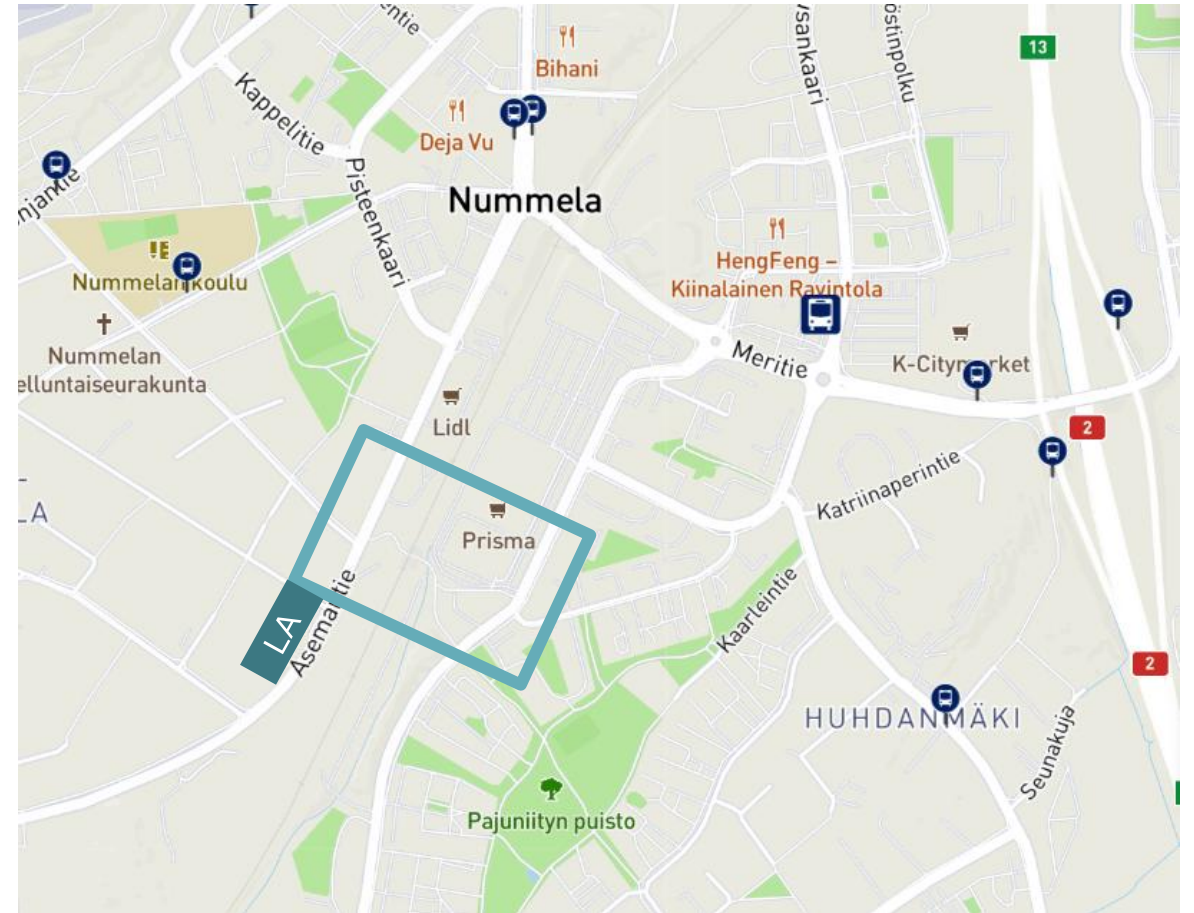
Pyöräily ja kävely

Suunnittelualue sijaitsee noin 500 m päässä Nummelan keskustasta, joka toimii Vihdin keskustana. Nummelan linja-autoasema on noin 800 metrin päässä. Huhdanmäeltä on suunnittelualueelle noin kilometrin verran matkaa. Suunniteltu sijainti on hyvien kävely-yhteyksien päässä. Radan alittava suunnittelualueella sijaitseva alikulku on suunniteltu esteettömäksi, joten kulku seisakkeelle voidaan toteuttaa esteettömästi.

Asemantiellä kulkee Nummelan pyöräilyreitti, joka kääntyy ennen suunnittelualuetta kohti Pillistöntietä. Asemantie on suunnittelualueella yhdistettyä jalankulun ja pyöräilyn väylää. Osalla tonttikaduista alueella on jalankulun väylää ja pyöräily on ohjattu ajoradalle.

Henkilöautoliikenne

Liikennöintiautolla seisakkeelle on suunniteltu toteutettavaksi radan länsipuolelta Prisman viereen suunniteltu liityntäpysäköinti alueelta. Henkilöautolla idästä tulevat pääsevät radan länsipuolelle puolelle keskustan kautta Meritiellä olevan radan ylittävän sillan kautta. Tai vaihtoehtoisesti pohjoisessa olevan radan alittavan Pillistöntien kautta.



Kuva 19. Nummelan linja-autopysäkit (Matkahuolto 2026)

Nummelan seisakkeen saavutettavuus: Nummela 2

Joukkoliikenne

Vihdissä toimii Vihdin sisällä liikennöiviä linjoja sekä HSL:n linjoja, jotka liikennöivät eri kuntien välillä. Nummelasta on järjestetty linja-auto yhteys Leppävaaran juna-asemalle. Lähimmät pysäkit sijaitsevat Nummelan linja-autoasemalla, josta on yhteys Leppävaaraan, Helsinkiin, Vihdin sisäiseen liikenteeseen ja Lohjalle.

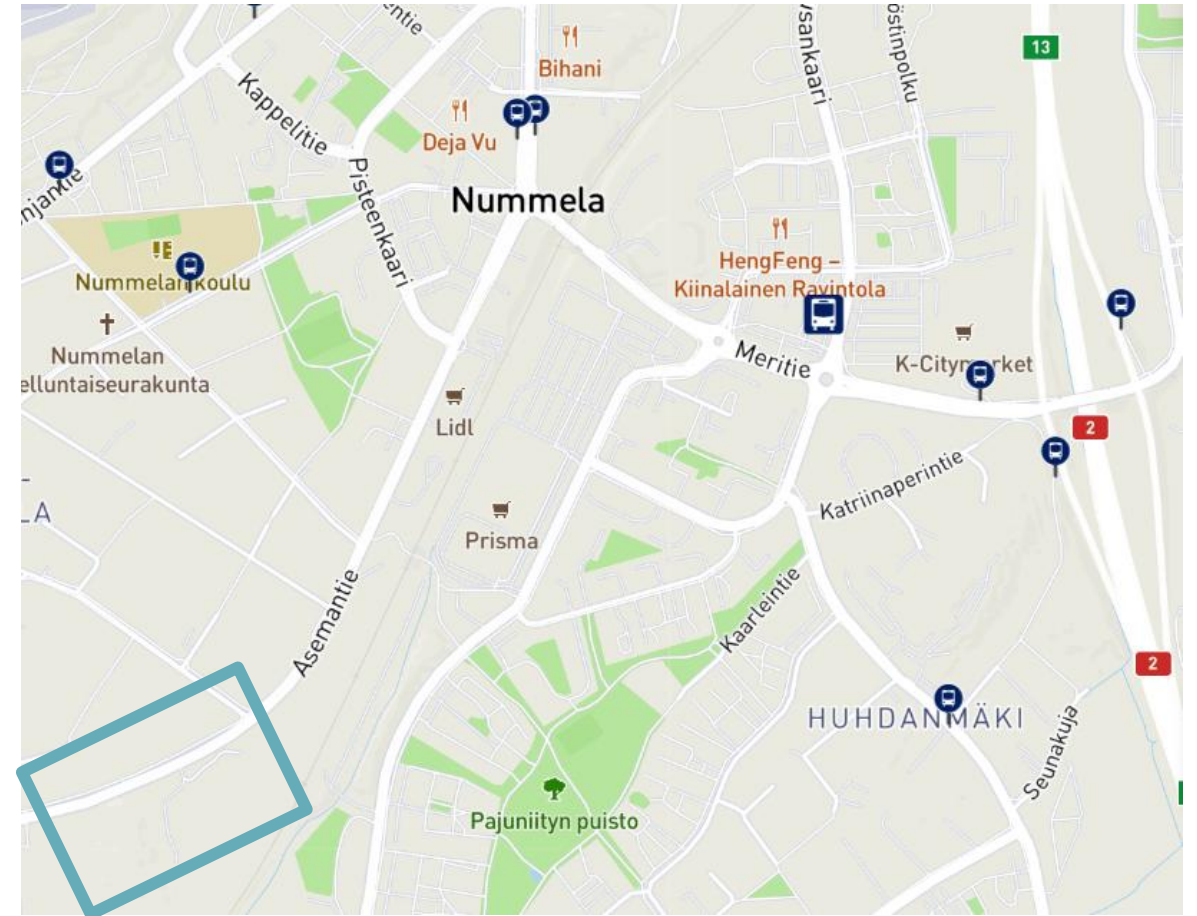
Pyöräily ja kävely

Suunnittelualue sijaitsee noin 1,3 km päässä Nummelan keskustasta, joka toimii Vihdin keskustana. Nummelan linja-autoasema on noin 1,5 kilometrin päässä. Huhdanmäeltä on suunnittelualueelle noin 1,6 km verran matkaa. Nummelaan ovat hyvät pyöräily ja kävelyreitit.

Asemantiellä kulkee Nummelan pyöräilyreitti, joka kääntyy ennen suunnittelualueetta kohti Pillistöntietä. Asemantie on suunnittelualueella yhdistettyä jalankulun ja pyöräilyn väylää. Osalla tonttikaduista alueella on jalankulun väylää ja pyöräily on ohjattu ajoradalle.

Henkilöautoliikenne

Liikennöintiautolla seisakkeelle on suunniteltu toteutettavaksi radan kaakkoispuolelta jäähallin pysäköintialueelle, josta rakennettaisiin kävely-yhteys seisakkeelle.



Kuva 20. Nummelan linja-autopysäkit (Matkahuolto 2026)

Nummelan seisakkeen saavutettavuus: Kuoppanummi

Joukkoliikenne

Vihdissä toimii Vihdin sisällä liikennöiviä linjoja sekä HSL:n linjoja, jotka liikennöivät eri kuntien välillä. Nummelasta on järjestetty linja-auto yhteys Leppävaaran juna-asemalle. Lähimmät pysäkit sijaitsevat Nummelan linja-autoasemalla, josta on yhteys Leppävaaraan, Helsinkiin, Vihdin sisäiseen liikenteeseen ja Lohjalle.

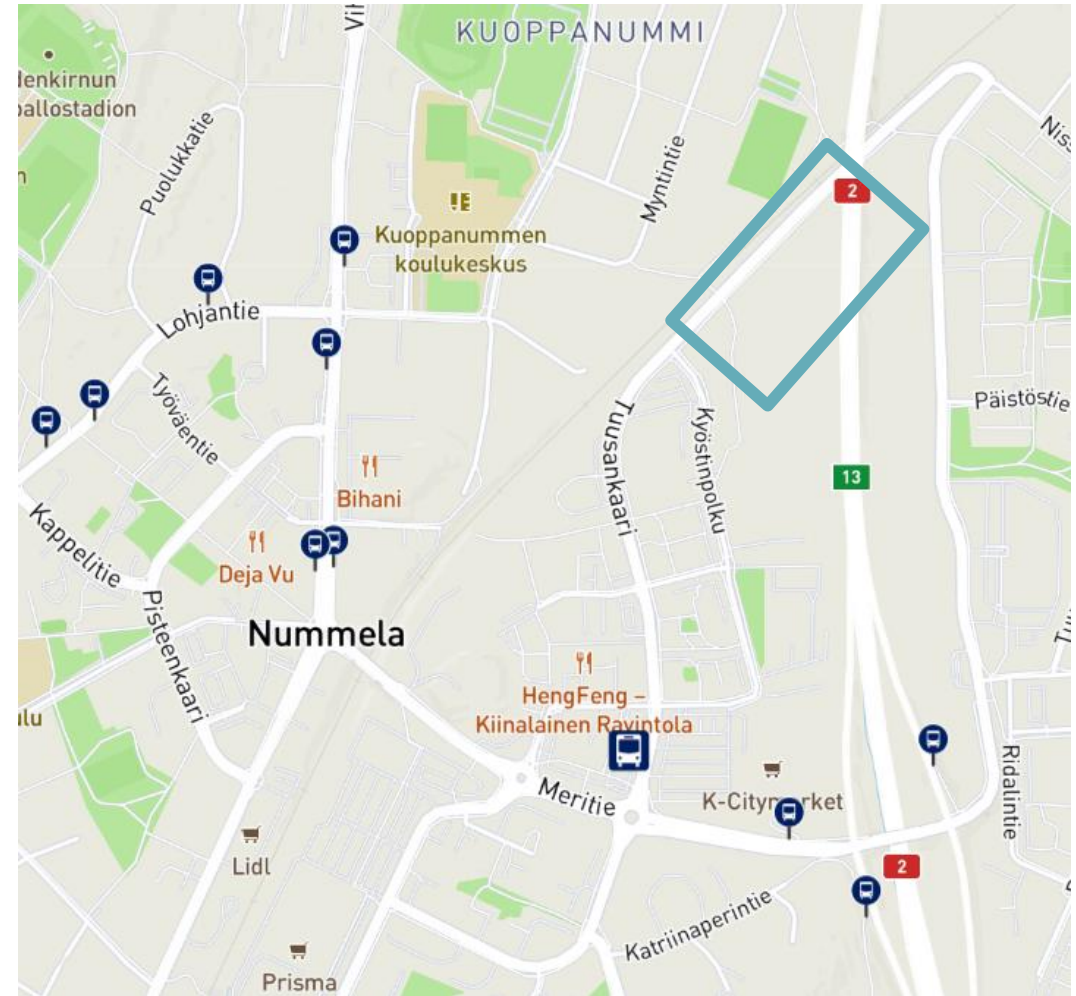
Pyöräily ja kävely

Suunnittelualue sijaitsee noin 900 m päässä Nummelan keskustasta, joka on kunnan päätaajama. Nummelan linja-autoasema on noin 600 metrin päässä. Huhdanmäeltä on suunnittelualueelle noin kilometrin verran matkaa. Suunniteltu sijainti on hyvien kävely-yhteyksien päässä. Radalla on ylikäytävä suunnittelualueella.

Suunnittelualueella on yhdistettyä jalankulun ja pyöräilyn väylää. Osalla tonttikaduista alueella on jalankulun väylä ja pyöräily on ohjattu ajoradalle.

Henkilöautoliikenne

Liikennöintiautolla seisakkeelle on suunniteltu toteutettavaksi radan kaakkoispuolelta. Liityntäpysäköintiä voisi harkita viereisen kiinteistön pihaan mikäli kiinteistönomistaja tämän sallii. Yhtenä vaihtoehtona on rakentaa liityntäpysäköinti Tuusankaaren itäpuolelle erillisenä pysäköintialueena.



Kuva 21. Nummelan linja-autopysäkit (Matkahuolto 2026)

Nummelan seisakkeen saavutettavuus: Ojakkala

Joukkoliikenne

Vihdissä toimii Vihdin sisällä liikennöiviä linjoja sekä HSL:n linjoja, jotka liikennöivät eri kuntien välillä. Nummelasta on järjestetty linja-auto yhteys Leppävaaran juna-asemalle. Lähimmät pysäkit sijaitsevat 1,1 km päässä Ojakkalan K-marketilla. Näiltä pysäkeiltä kulkee linjoja Nummelaan, Karkkilaan ja Forssaan. Nummelan linja-autoasemalla on yhteys Leppävaaraan, Helsinkiin, Vihdin sisäiseen liikenteeseen ja Lohjalle. Santsilantiellä sijaitsee käytöstä poistettu linja-autopysäkki (kuvassa LA), tätä voidaan tarvittaessa hyödyntää tilausajoliikenteelle.

Pyöräily ja kävely

Suunnittelualue sijaitsee noin 7 km päässä Nummelan keskustasta, joka toimii Vihdin keskustana. Nummelan linja-autoasema on noin 7 km päässä. Huhdanmäeltä on suunnittelualueelle noin 8 km verran matkaa. Suunniteltu sijainti on kaukana, eikä kävely sinne ole mielekästä. Pyöräily suunnittelualueelle on mahdollista ja suurimman osan matkasta reitti kulkee yhdistettyä väylää. Santsilantiellä tulee siirtyä ajoradalle, sillä siinä ei ole erillistä kävelijöille ja pyöräilijöille tarkoitettua reittiä.

Henkilöautoliikenne

Liikennöintiautolla seisakkeelle on suunniteltu toteutettavaksi radan pohjoispuolelta. Alueelle tulee rakentaa liityntäpysäköinti sekä tarvittavaa turvallista kävelijöille tarkoitettua esteetöntä kulkureittiä.



Kuva 22. Ojakkalan linja-autopysäkit (Matkahuolto 2026)

Esteettömyys

Rautatieasemien infrastruktuurin esteettömyyden kehittämisen vastuutahoja on useita. Laiturialueista ja niiden staattisesta opastuksesta (laiturinumeroit, opastekyltit, aikataulukaa pit) vastaa Vöylävirasto. Dynaamisesta matkustajainformaatiosta eli aikataulunäytöistä ja kuulutuksista vastaa Fintraffic Raide Oy. Asemarakennusten ja niiden välittömän ympäristön (kulkureitit) esteettömyyden kehittämässä merkittävä rooli on kiinteistön omistajilla, joita ovat asemasta riippuen muun muassa kunnat, VR, yksityiset toimijat ja Senaatin asema-alueet Oy. (Traficom 2026)

Esteettömän reitin vapaan leveyden on oltava vähintään 1 600 mm lukuun ottamatta oviaukkoja. Esteettömälle reitille ei saa sijoittaa esteitä. Uusi esteetön reitti tulee suunnitella mahdollisimman lyhyeksi. Suositeltavaa on, että reitin pituus ei ylitä 50 m lähimmän matkustajalaiturin ja asema-alueen pysäköinti- tai saattoliikennealueen tai asemarakennuksen välillä. Esteetön reitti on sijoitettava koko laiturin pituudelle. Esteetön reitti tulee olla merkittynä ohjaavalla raidalla koko laiturin pituudelta. Esteettömällä reitillä oleva ohjaava raita on voitava havaita valkoisella kepillä. Kulkuväylän pituuskaltevuus saa olla enintään 5 %. Pintojen on oltava heijastamattomia ja luistamattomia. Kulkuväylien kulkupintojen materiaalien on kestettävä kunnossapitoa ja vaihtelevia sääolosuhteita (RATO 16).

Uuden ja parannettavan aseman luiskan käsijohteiden välisen vapaan leveyden on oltava vähintään 1 600 mm, kun se on osa esteetöntä reittiä. Jos luiska ei rajoitu seinään tai luiska ei ole ympäröivän maaston tasossa, luiskaan on lisättävä vähintään 50 mm korkeat suojareunat estämään pyörätuolin pyörää luiskahtamasta reunan yli. Jos luiska on osa esteetöntä reittiä, sen pituuskaltevuus saa olla enintään 5 %. Kun luiskan pituuskaltevuus on 3 % tai enemmän, pitää sen ala- ja yläpäässä olla tuntoon perustuva varoitusalue, joka kattaa koko luiskan leveyden. Suositellaan sivukaltevuus 0. Ylempi käsijohde on asennettava 850–1000 mm:n korkeudelle lattia- tai maantasosta. Alempi käsijohde on asennettava 600–750 mm:n korkeudelle lattia- tai maantasosta. Kattamattoman ja ilman lämmitystä olevan portaan nousu saa olla enintään 130 mm ja etenemä vähintään 390 mm. Kattamattoman ja ilman lämmitystä olevan portaan nousuksi suositellaan 120–130 mm ja etenemäksi 390–440 mm. Varoitusalueen on oltava vähintään 600mm. (RATO 16).

Kaikille tässä selvityksessä tarkastelluille vaihtoehtoisille seisakevaihtoehtojille voidaan järjestää LE-paikat riittävän lähelle sekä tehdä esteetön reitti.

Laiturilla tulee olla merkattuna vaara-alue 1 m päähän junaradan puoleisesta reunasta.

3. Ratatekniset tarkastelut

Ratatekniset lähtökohdat

Nummela 1a ja 1b

Laiturin pituus 120 m. Suunnittelualueella radan pituuskaltevuus on sopiva junan pysäyttämiseksi. Alue on nykytilanteessa seisahduspaikkana ohittaville junille.

Seisakkeen kohdalla on 3 raidetta ja vaihteet mahdollistavat junien ohittamisen.

Nummela 2, Kuoppanummi ja Ojakkala

Muilla kohdilla pituuskaltevuus ja kaarresäteet mahdollistavat junan pysäyttämisen. Junien ohitusta varten tarvitaan toinen raide.

Vaihteet
V311. YV60-300P-1:9-V
V312. YV60-300P-1:9-O
V313. YV54-200N-1:9-O

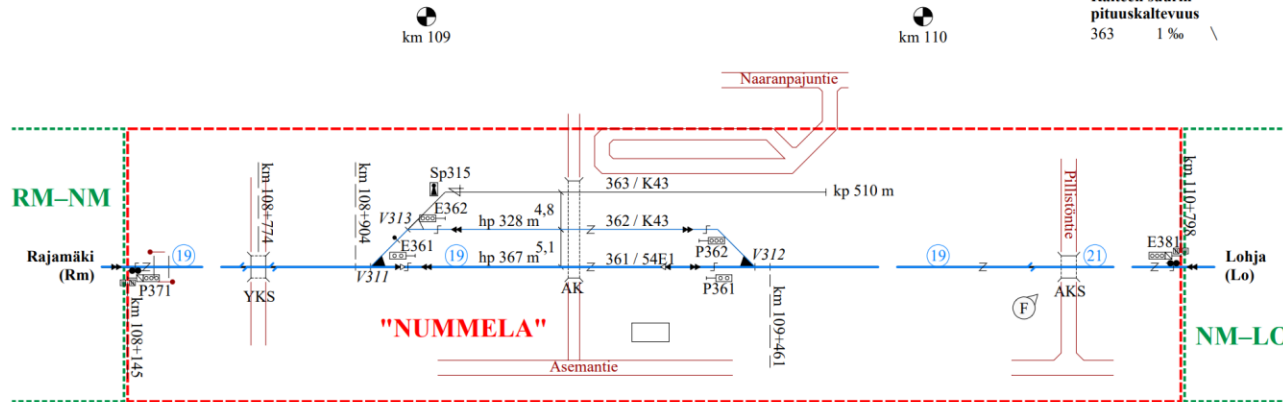
Perusasento poikkeavalle
V313

NUMMELA
liikennepaikka
km 109+368

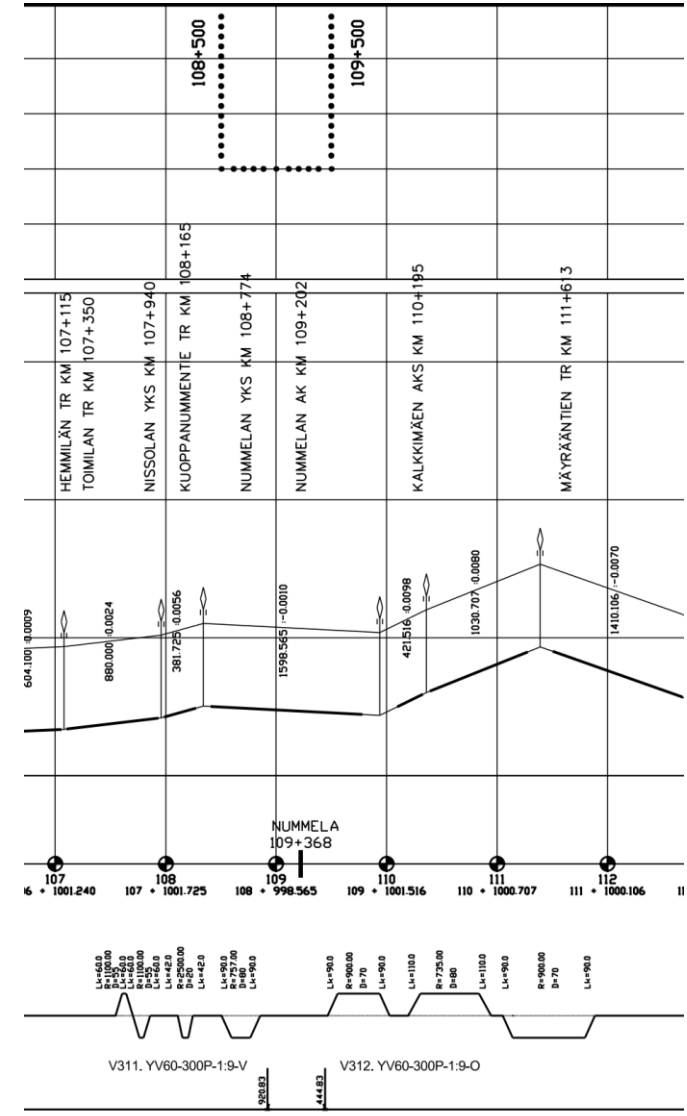
Raiteen akselipaino/nopeus (km/h)				
Raide	160 kN	200 kN	225 kN	250 kN
361	80	80	80	—
362	35	35	35	—
363	35	35	35	—

Junakulkutieraitien käyttöpituudet	
361	397 m
362	358 m

Raiteen suurin pituuskaltevuus	
363	1 ‰

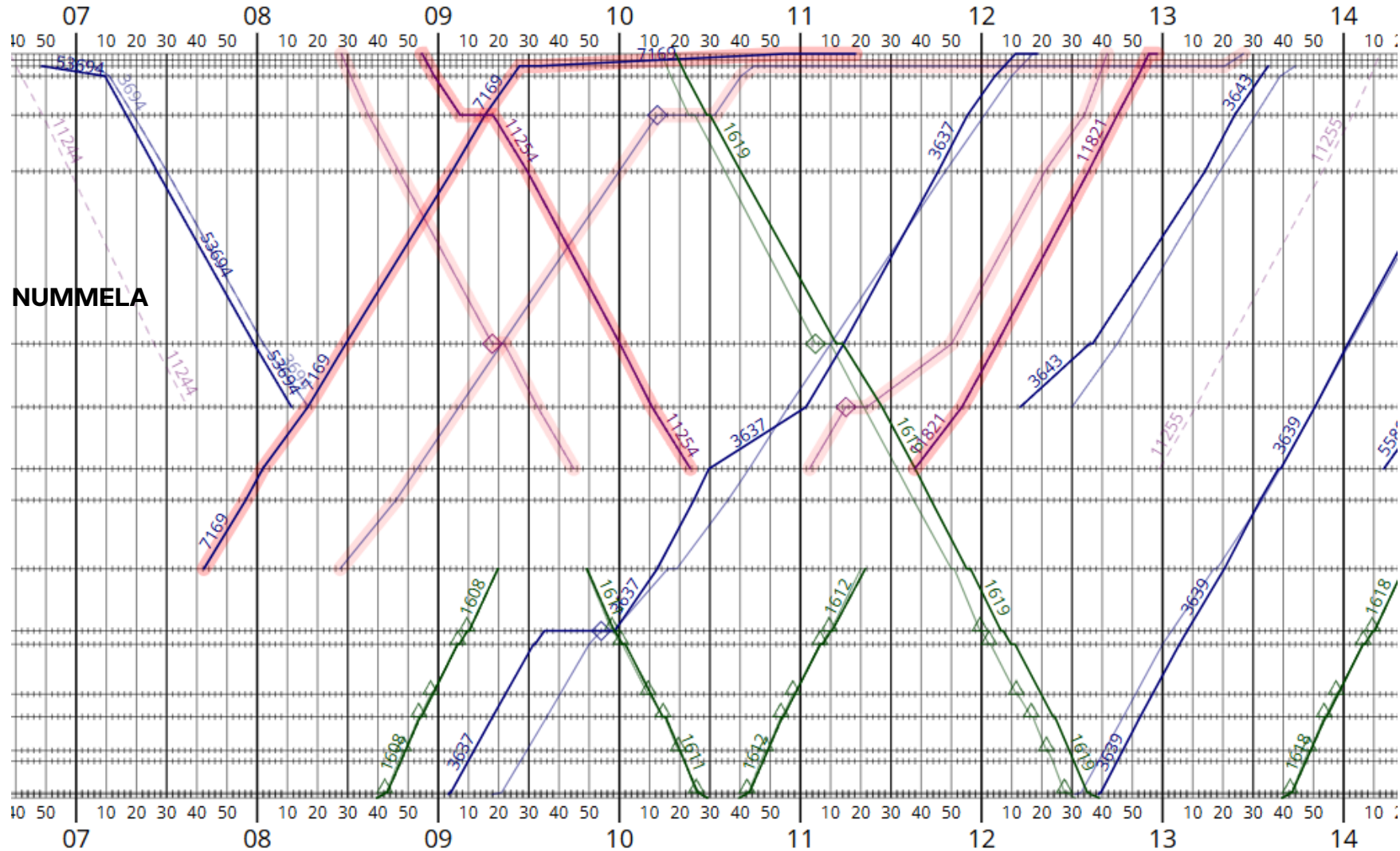


Kuva 23. Radan vaihteet



Kuva 24. Radan pituusleikkaus

Nummelan rata liikenne



Aikataulukaaaviosta voidaan havaita, että osa junista seisautuu Nummelan kohdalla, jotta ohitus on turvallinen. Aikataulu on otettu kuvaamaan tavallisen arkipäivän junaliikennettä Nummelan kohdalla. (Julia 2026)

Palvelutasovaatimukset

Palvelutasotekijät	Palvelutasotavoitteen minimivaatimus	Vastuutaho
Laituri	Pituus 120 m Leveys 3000 mm Korkeus 550 mm	Väylävirasto
Laiturivarusteet	Pysäkkikatos, 1 penkki, roska-astia ja kello	Väylävirasto
Esteettömät reitit	Eri toimintojen välillä väh. 1 reitti	Väylävirasto/Kunta/alueen omistaja
Valaistus	laiturialueet, odotusalueet, kulkureitit ja pysäköintialueet	Väylävirasto/Kunta
Kiinteä opastus ja informaatio	Aseman ja laitureiden nimikyltit, raidenumerot, aikataulu, valaistut suuntaopasteet, informaatio asemasta ja lipunmyynnistä, esteettömän reitin opastus, opastus pysäköintiin, takseille ja liityntäliikenteelle	Väylävirasto
Kiinteä opastus ja informaatio	Opastus asemalle katuverkolta, päätieverkolta ja kävely/pyöräteiltä, paikallisopastus lähialuekartalla	Kunta/Elinvoimakeskus
Ajantasainen matkustaja-informaatio	Kuulutukset, ajan tasainen opastus (näytöt)	Fintraffic
Liityntäpysäköinti	5 henkilöautopaikkaa ja 10 polkupyöräpaikkaa (runkolukittavat ja katetut paikat)	Väylävirasto/Kunta/alueen omistaja
Muut	Kunnossapito ja vartiointi	Väylävirasto/Kunta/alueen omistaja

Nummela 1a: Pelastus ja huoltoreitit

Huoltoreitti

Seisakkeen huoltoliikenne tapahtuu uutta jalankulkijoille ja pyöräilijöille tarkoitettua reittiä pitkin. Huoltoauto tarvitsee 2,4 m leveän väylän, joten se pystyy ajamaan uutta yhteyttä pitkin vaivattomasti. Huoltoautolle olisi hyvä varata paikka mihin sen saa pysäköityä huollon ajaksi. Ambulanssilla liikennöinti voidaan toteuttaa huoltoreittiä pitkin.

Pelastusreitti

Seisakkeen palopelastus voidaan toteuttaa viereisen tontin kautta, jotta päästään tarpeeksi lähelle seisaketta. Tarvittava ajoreitti on 3,5 m leveä, joten uutta jalankulun ja pyöräilyn väylää pitkin sitä ei voida toteuttaa. Pelastusauto tarvitsee 4,2 m korkean vapaan kulkuaukon, jotta se mahtuu kulkemaan. Kuvassa 11. on merkittynä pelastusauton tarvitsema 12,5m kääntöympyrä.



Kuva 26. Huolto- ja pelastusreitit (Karttapaikka 2026)

Nummela 1b: Pelastus ja huoltoreitit

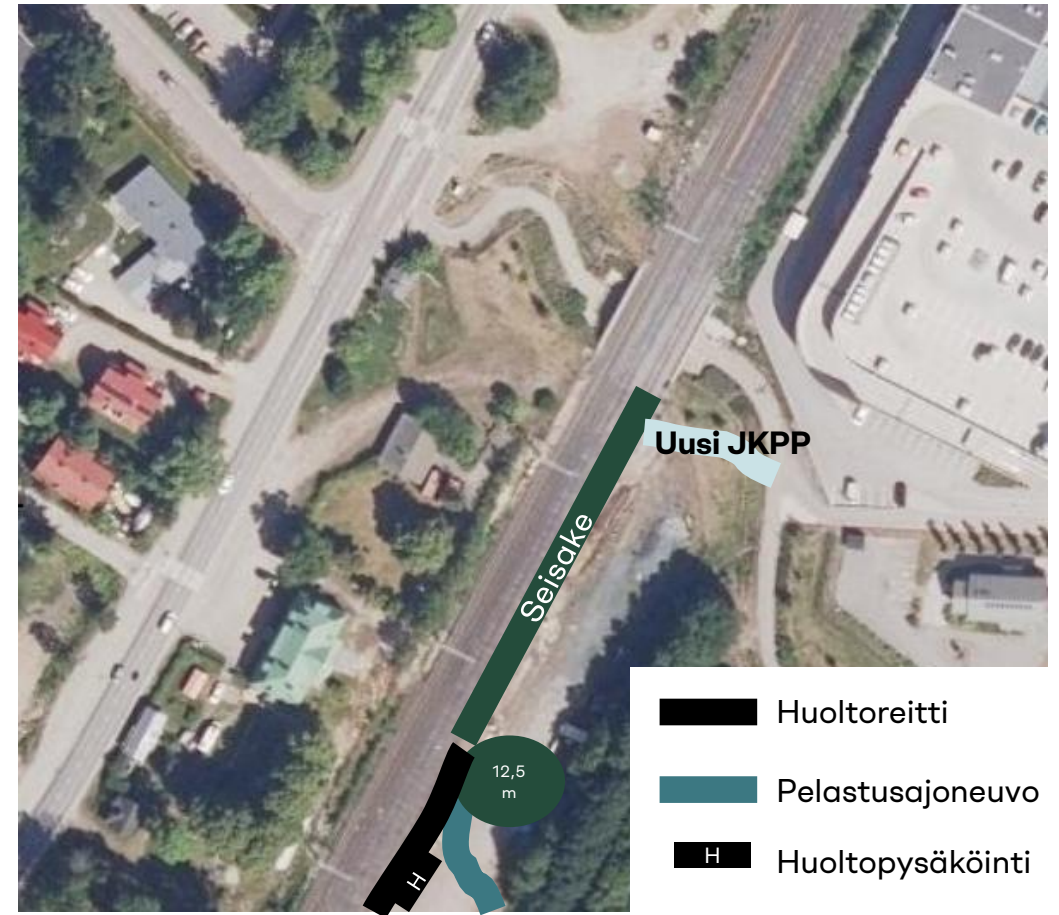
Huoltoreitti

Seisakkeen huoltoliikenne tulee olla 2,4 m leveää väylää pitkin. Huoltoa varten olisi tarpeellista saada pysäköintipaikka. Ambulanssien liikennöinti voidaan toteuttaa huoltoreittejä tai uusia jalankulun ja pyöräilyn reittejä pitkin. Huoltoliikenne voidaan toteuttaa kaikissa ratkaisuissa olemassa olevia reittejä pitkin.

Nummela 1b ratkaisu esitetty kuvassa 26. Siinä huoltoajolle on oma reitti ja pelastusajoneuvo pystyy tulemaan alueelle jalankulun ja pyöräilyn väylää pitkin.

Pelastusreitti

Seisakkeen palopelastus tulee toteuttaa siten, että päästään tarpeeksi lähelle seisaketta. Tarvittava ajoreitti on 3,5 m leveä. Pelastusauto tarvitsee 4,2 m korkean vapaan kulkuaukon, jotta se mahtuu kulkemaan. Kuvassa 26. on merkittynä pelastusauton tarvitsema 12,5m kääntöympyrä.



Kuva 27. Huolto- ja pelastusreitit Nummela 1a (Karttapaikka 2026)

Kaluston ominaisuuksia

Mitoittavana kalustona tässä selvityksessä on käytetty Sm4-junaa. Se on suuri ovinen esteetön matalalattiajuna. Yhden yksikön matkustajakapasiteetti on 184 istumapaikkaa ja 100 seisomapaikkaa. Junan suurin nopeus on 160 km/h ja moottoriteho 1200 kW.

Tarvittaessa yksiköitä voidaan kytkeä kolme yhteen. Yhden yksikön pituus on 54 m. Selvitys on laadittu oletuksena, että liikennöitäessä käytetään vain yhtä yksikkö eli silloin yksikön pituus olisi 54 m.

Hanko-Hyvinkää ratayhteys on vanha ratayhteys ja sen varrella on Hyvinkään rautatiemuseo. Museojuna on liikennöinyt yhteydellä silloin tällöin. Esimerkiksi vuonna 2023 kun juhlittiin ratayhteiden 150 vuotta.



Kuva 28. SM4-juna (Väänänen 2026)

4. Suunnitelmaratkaisut



Nummela 1a: Suunnitelmaratkaisu 2/2

Kulku seisakkeelle jalan tai pyörällä on suunniteltu Asemantien suunnalta rakennettavalta jalankulun ja pyöräilyn yhteydeltä. Tämä yhteys on esteetön, eli sen pituuskaltevuus ei ylitä 8%. Reitti rakentuu muuten tasaiselle alueelle, mutta seisakkeen lähellä joudutaan rakentamaan tukirakenteita alikulun luiskien takia. Jalankulun yhteys itäpuolelta säilyy alikulkuna.

Liityntäpysäköinnistä pääsee seisakkeelle alikulun kautta. Liityntäpysäköinnistä rakennetaan portaat jalankulun väylälle. Tämäkin reitti säilyy esteettömänä. Liikuntaesteisten pysäköintipaikat rakentuvat Asemantien varteen. Uuden reitin varrelle tulee huoltoliikenteelle oma pysäköintipaikka sekä polkupyörien katettu runkolukittavateline. Telineessä on tilaa vähintään 10 pyörälle.

Seisakkeelle tulee sijoittaa vähintään 1 penkki, sekä katos johon mahtuu 15% seisakkeen käyttäjistä. Seisakkeelle on suunniteltu 4 penkkiä eli 2 penkkiryhmää. Näistä penkkiryhmistä voidaan kattaa 1-2 katoksella. Molempien penkkiryhmien yhteyteen tulee roskis sekä infotaulu. Infotaulusta tulee selvitä aikataulut, esteettömät reitit sekä muut Väyläviraston vaatimat asiat (kts. Palvelutasovaatimukset).

Asemalla tulee olla junakuulutukset. Ne voidaan kiinnittää sähköpylväisiin tai yhteen infotauluista. Kuulutuksista vastaa Fintraffic.

Seisake aidataan turvallisuuden lisäämiseksi. Aita tulee viedä tarpeeksi kauas radasta, mutta kuitenkin niin lähelle, että kukaan ei vahingossa eksy raiteille. Aita ei saa häiritä junien liikennöintiä. Alikulun luiskan yläpuolelle tulee kaide estämään putoamisonnettomuuksia.

Suunnitteluratkaisun karkea kustannusarvio on noin 290 000€. Tarkempi kustannusarvio löytyy tämän raportin kohdasta 5. Kustannusarvio.

Nummela 1b

Nummela 1b

Nummela 1b ratkaisussa seisake voidaan sijoittaa pohjoisemmaksi (punainen) tai etelämmäksi (vihreä). Seisake on saavutettavampi, mikäli se sijoitetaan pohjoisemmaksi, näin jää myös tilaa puunlastaukselle mikäli sille on tarvetta.

Ratkaisu esiteltä kuvassa 30. Tässä ratkaisussa tuodaan alikululta jalankulun ja pyöräilyn esteetön yhteys seisakkeelle. Liityntäpysäköinti on suunniteltu Prisman pihalla olevalla pysäköintipaikalle. Pysäköinti voidaan toteuttaa myös seisakkeen viereen keltaiselle alueelle. Tarvittaessa jalankulun ja pyöräilyn yhteys voidaan rakentaa seisakkeelle myös Naarapajuntien kautta (sininen). Tässä ratkaisussa on mahdollista jättää puuterminaalien alueelle puunlastaustoimintaa kuorma-autoille.

Liikuntaesteisten paikat voidaan rakentaa lähelle seisaketta (keltaiselle alueelle).

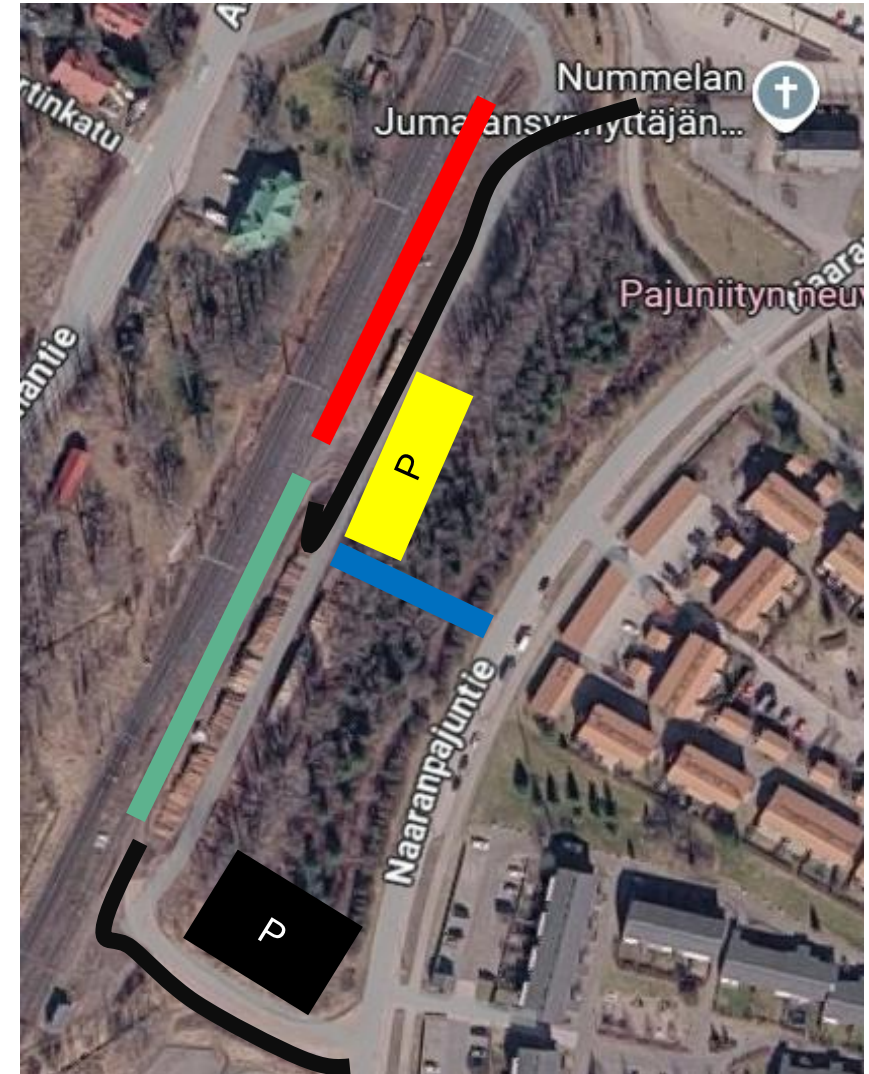
Ratkaisussa uutta jalankulun ja pyöräilyn väylää tulisi rakentaa noin 100 m, jotta seisake voidaan saavuttaa Naarapajun tieltä. Tällöin Asemantien kautta tulijat pääsevät esteettömästi kävellen tai pyörällä uudelle seisakkeelle. Toinen uusi yhteys jalankululle ja pyöräilylle on 130 m ja se toteutetaan esteettömänä kohti alikulkua, jotta radan alitus on turvallinen.

Seisakkeelle voidaan toteuttaa uusi liittymä Naarapajuntieltä, jota kautta voidaan toteuttaa kaikki seisakkeen vaatimat huolto, pelastus ja pysäköinti tarpeet.

Vanhan puuterminaalien alueella on hyvin tilaa järjestää LE-pysäköintipaikat, sekä radan huolto. Kuvassa merkittynä mahdollinen pysäköintialue (musta), sekä kaksi uutta jalankulun ja pyöräilyn väylää seisakkeen lisäksi (musta). Huoltotien voi rakentaa seisakkeelle Naarapajuntieltä tulevaa reittiä pitkin.

Liikuntaesteisten pysäköintipaikat voidaan tehdä liityntäpysäköintialueelle tai vaihtoehtoisesti tuoda lähemmäksi seisaketta. Alueella on tarpeeksi tilaa, joten kaikki toiminnot saadaan hyvin sijoitettua.

Seisakkeen tarkempaa sijaintia tulee tarkastella mikäli seisake halutaan sijoittaa tälle alueelle.

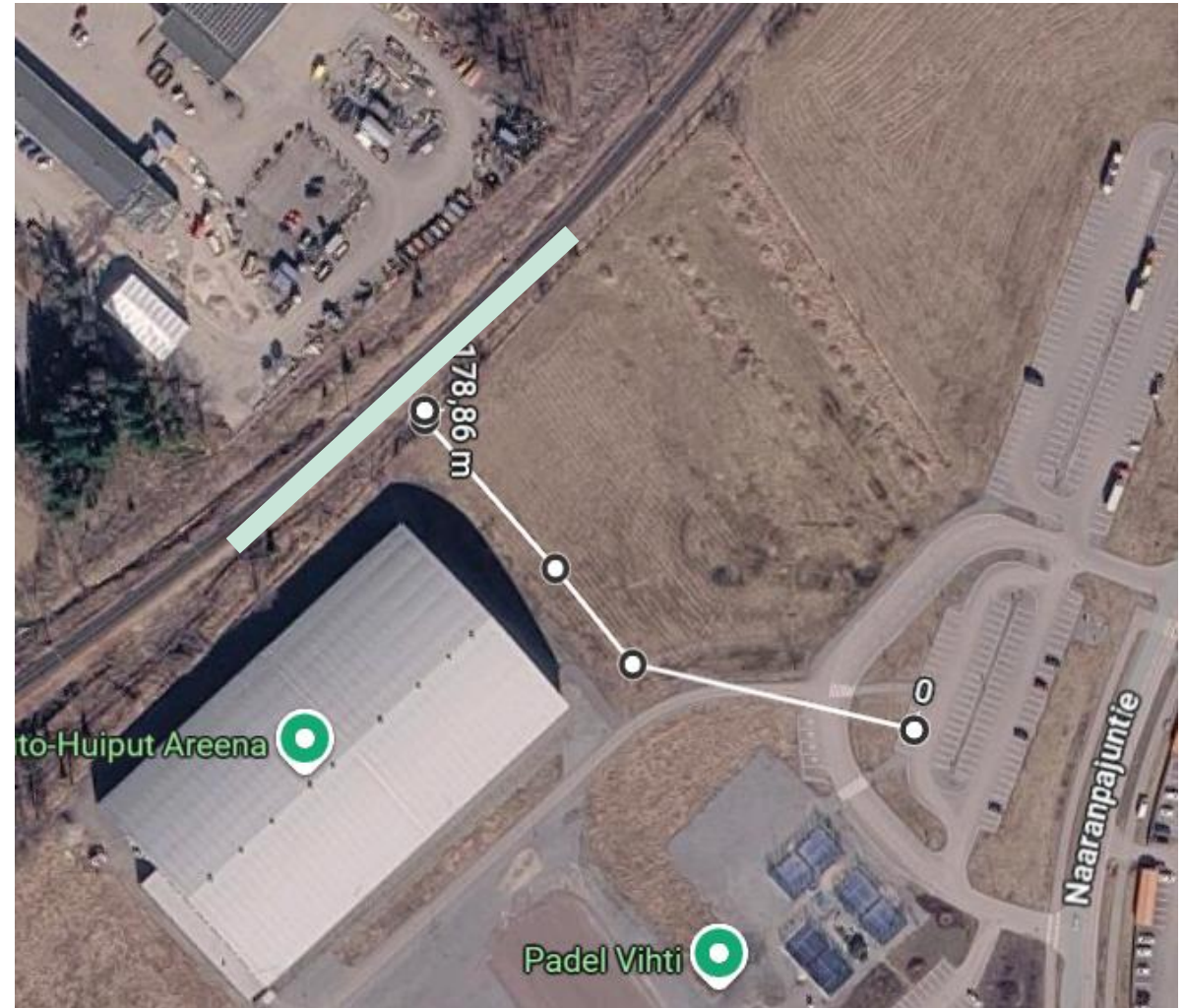


Kuva 30. Nummela 1b hahmoitelma

Nummela 2

Nummela 2 ratkaisussa hyödynnetään olemassa olevan liikunta-alueen pysäköintipaikkoja liityntäpysäköintiin. Pysäköintialueelta rakennetaan noin 180 m pitkä esteetön yhteys seisakkeelle (Kuvassa vaalean sinisellä). LE-pysäköintipaikat voidaan sijoittaa yhteyden varrelle, jotta Väyläviraston esteettömän reitin suositus täyttyy. Reitin tulee olla enintään 80 m. pitkä. Paikat voidaan tarvittaessa tuoda myös lähemmäksi seisaketta.

Alueella on tilaa tuoda kaikki toiminnot riittävän lähellä, mikäli nykyistä peltoaluetta voi tähän hyödyntää.



Kuva 31. Nummela 2 hahmoitelma

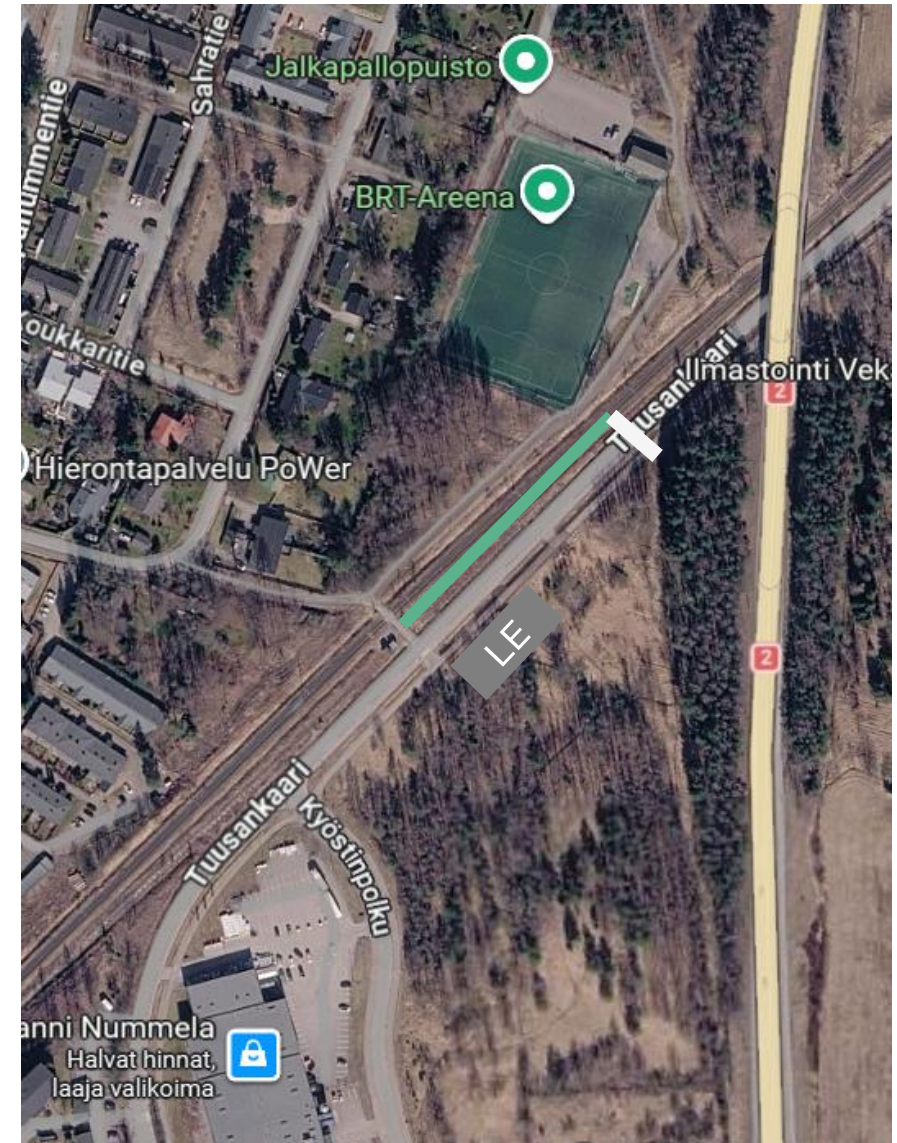
Kuoppanummi

Kuoppanummella tulee rakentaa noin 20 m pitkä jalankulun ja pyöräilyn yhteys seisakkeelle (kuvassa valkoisella), seisakkeen sijainti merkittynä kuvaan 32.

Kuoppanummella lähellä suunniteltu seisakkeen sijaintia sijaitsee Tokmanni. Liityntäpysäköintipaikkojen sijoittamista Tokmannin tontille voidaan selvittää. Paikat on myös mahdollista sijoittaa Tuusankaaren varrelle. Kustannusarviossa on otettu huomioon Tuusankaaren varrelle tulevat paikat. Paikat voi tarvittaessa rakentaa myös toiselle puolelle rataa, mutta tällöin tulee rakentaa esteetön ali- tai ylikulku radalla, sillä seisakkeen sijoittaminen tähän sijaintiin lisää kulkua radan yli.

Mikäli Kuoppanummen eritaso toteutetaan alueelle silloin tämän yhteydessä voisi rakentaa seisakkeen. Alueella on tiedossa olevat haastavat pohjaolosuhteet eritasoa ajatellen.

Kuvaan 30. merkittynä LE-paikkojen mahdollinen sijainti harmaalla. LE-paikkojen yhteyteen voisi rakentaa pyöräkatoksen.

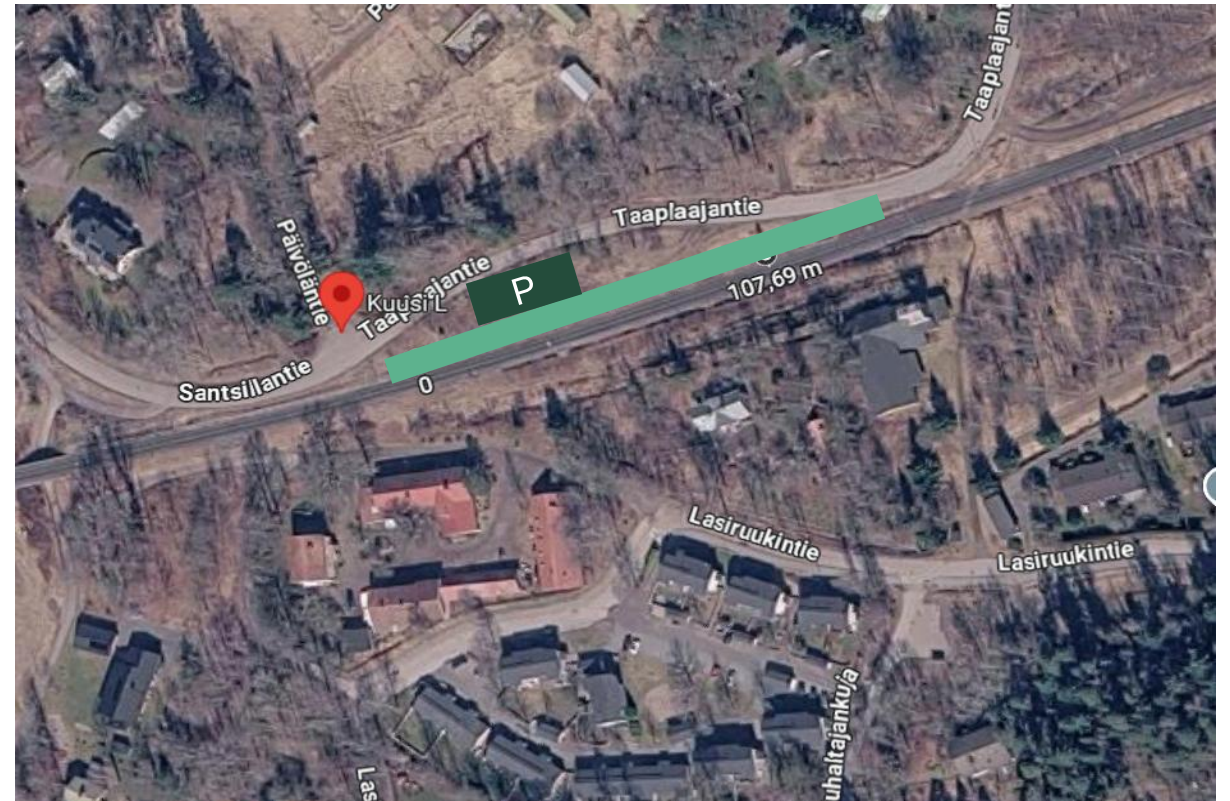


Kuva 32. Kuoppanummi hahmoitelma

Ojakkala

Ojakkalassa Taaplaajantien varteen voidaan rakennetaan parkkialue. Yhteys Taaplaajantieltä seisakkeelle on noin 10 m. Parkkialue voidaan sijoittaa Taaplaajantien ja seisakkeen väliin. Välissä on n. 22 m tilaa ja parkkialue vie n. 13 x 17 m tilaa. Tämä muodostaa 221 m² kokoisen parkkialueen.

Ojakkalassa tulee ottaa huomioon liityntäliikenteen mahdollistaminen Nummelasta esimerkiksi järjestämällä junavuorojen kanssa sovitettua linja-autotilausliikenteen.



Kuva 33. Ojakkala hahmoitelma

Seisakkeen käyttö

Käyttäjämäärät

Hanko-Hyvinkää radalla liikennöitävä liikenne kesällä 2025 saavutti suuren suosion ja se myytiin loppuun ensimmäisten päivien aikana. Liikennöinti oli suunniteltu siten, että sitä pitkin pystyi tekemään päiväretken Hankoon. Vuoroväli oli sellainen, että aikaa Hangossa oli noin 5h.

Seisakkeen on ajateltu palvelevan kesäliikennöintiä ja kotimaan matkailua. Vihdin asukasluku on noin 29 000 asukasta. Seisaketta todennäköisesti tulee käyttämään noin 10-40 ihmistä/vuoro.

Liityntäpysäköinti

Liityntäpysäköinnin suunnitellulla paikalla on tällä hetkellä 18 autopysäköintipaikkaa (Nummela 1a). Väyläviraston määrittävä minimimäärä on 5 paikkaa, joten 18 paikkaa on tarpeeksi. Liityntäpysäköintialueelle voidaan osoittaa kaksi paikkaa saattoliikenteelle, jolloin liityntäpysäköintiä varten jää 16 paikkaa. Liityntäpysäköinti olisi toiminnassa vain kesäaikaan. Samoihin aikoihin kuin henkilöjunaliikenne liikennöisi.

Muille sijainneille voidaan suunnitella liityntäpysäköinnit Väyläviraston minimiä käyttäen kadunvarteen tai erilliselle pysäköintialueelle. Jokaiselle tarkastelulle sijaintivaihtoehdolle on mahdollista toteuttaa riittävä määrä pysäköintipaikkoja.

Polkupyöräpysäköinti

Polkupyörille tulee olla katos jokaisessa ratkaisussa. Katoksen voi sijoittaa uusien pysäköintialueiden yhteyteen tai lähelle seisaketta.



Kuva 34. Osa osoitetusta liityntäpysäköinnistä Nummela 1a ratkaisussa (Miettinen 2025)

5. Kustannusarvio

Perusteet

Laskelmat on tehty oletuksena, että rakennettava seisake on kiinteä ja pitkäaikainen, sillä seisaketta ei voida Väyläviraston ohjeiden mukaan rakentaa väliaikaiseksi. Ainoa mahdollisuus väliaikaiseen seisakkeeseen on rakennustyömaan aikana, joka tässä tapauksessa ei ole kyseessä.

Uusi raide (Nummela 2, Kuoppanummi ja Ojakkala) on suunniteltu oletuksena, että siinä pysähtyy vain henkilöliikenne. Pituudessa on otettu huomioon Väyläviraston suunnitteluohjeet ja seisakkeen pituus (120 m). Jotta ohittaminen onnistuu tulee vaihteita rakentaa 2 kpl. Seisaketta ei saa sijoittaa vaihteen kohdalle, joten uutta raidetta tulee myös rakentaa. Uuden raiteen pituus tulee olla n. 450-600 m, jotta ohittaminen on turvallista ja seisake ei sijoitu vaihteen kohdalle. Kustannuslaskelma on tehty 450 m raiteella.

Jalankulun ja pyöräilyn väylien kustannukset on laskettu Foren nimikkeellä 215.1 Kevyen liikenteen väylä, joka sisältää uuden väylän rakentamiseen liittyvät rakenteet.

Pysäköinti on sijoitettu olemassa olevalle pysäköintipaikalle Nummela 1- ja Nummela 2-ratkaisuissa. Kuoppanummella kustannusarvio on laskettu 5 auton pysäköintialueella, johon on sijoitettu sen lisäksi 1 LE-paikka. Ojakkalassa on laskettu samanlaisella pysäköintialueella pysäköinnin kustannus.

Radan turva-aitaa on jokaiseen ratkaisuun laskettu mukaan 60 m.

Hankkeen kustannusarvio on laadittu Foren hankeosalaskentaa käyttäen (MAKU 133,00 (2020=100)).

Kustannusten vertailu



Selite	Nummela 1a	Nummela 1b	Nummela 2	Kuoppanummi	Ojakkala
Seisake	199 600 €	199 600 €	199 600 €	199 600 €	199 600 €
Raiteen purku	Sähköratapylvään siirto: 20 000 €	41 650 €	-	-	-
Radan turva-aita	5 100 €	5 500 €	5 500 €	5 500 €	5 500 €
Raiteen rakennus ja sähköistys	-	-	651 300 €	651 300 €	651 300 €
Katuvalaistus	18 800 €	11 800 €	21 200 €	2 300 €	1 200 €
Jalankulun ja pyöräilyn väylä	80 m: 31 600€	230 m: 84 000 €	180 m: 66 000 €	20 m: 8 900 €	10 m: 4 900 €
Pysäköinti	221 m^2: 29 600 €	210 m^2: 28 800 €	-	10 500 €	221 m^2 29 600€
Luiska ja portaat	12 300 €	12 300 €	12 300 €	12 300 €	12 300 €
Vaihteet (2 kpl)	-	-	1.35 milj. €	1.35 milj. €	1.35 milj. €
Työmaatehtävät ja tilaajakustannukset	45 200 €	57 500 €	346 000 €	337 200 €	338 400 €
YHTEENSÄ	320 800 €	441 200 €	2 650 300 €	2 575 200 €	2 591 000 €

6. Vaihtoehtojen vertailu ja ehdotettava ratkaisu

Vaihtoehtojen vertailu

	Nummela 1	Nummela 2	Kuoppanummi	Ojakkala
Raidegeometria	OK	OK, mutta rakennettava toinen raide ja 2 vaihdetta	OK, mutta rakennettava toinen raide ja 2 vaihdetta	OK, mutta rakennettava toinen raide ja 2 vaihdetta
Asemakaava	OK	Uudelleen kaavoitettava	Uudelleen kaavoitettava	OK
Karkea kustannusarvio	320-445 tuhatta euroa	2.7 milj. eur	2.6 milj. eur	2.6 milj. eur

Ehdotettava ratkaisu: Nummela 1a tai 1b

Nummela 1a tai 1b ratkaisun suunnittelua ja toteuttavuuden selvittämistä tulisi edistää, sillä näissä ratkaisuissa korostuu kustannustehokkuus sekä olemassa olevien rakenteiden käyttäminen hyväksi. Ratkaisussa ei tarvitse rakentaa uusia rataosuuksia.

Tämä sijainti on hyvin saavutettava ja sinne on mahdollista tehdä kaikki esteettömyyden vaatimat ratkaisut. Seisakkeen sijaintia tulisi tarkastella tarkemmin vanhan puunkuormausalueen sisällä, jotta sille löytyy optimaalisin ratkaisu.

Palaveri Väylävirasto/AFRY 4.9

Väylä: Marketta Ruutikainen ja Jonna Vesala

- Lastauspaikalla ei ole autosta junaan lastausta, vaan autojen välillä tapahtuvaa lastaustoimintaa. Alue on ns. puskurivarasto. Tämän toiminnan voi siirtää muualle.
- Ei sähköratamuutoksia, seisake on hyvä sijoittaa raakapuuterminalin alueelle. Ts. seisake toiselle puolen rataa kuin missä sähköpylväät sijaitsevat.
- Seisake on parempaa maankäyttöä kuin nykyinen toiminta
- Seisake edellyttää ratasuunnitelmaa, Ruutiainen selvittää, mikä on kesäseisakkeen tilanne. Selvitetään maanomistus.
- Raakapuuterminalin lakkauttamisen hyväksyy LVM. Jos lakkauttaminen tapahtuu uuden ratasuunnitelman yhteydessä, samalla suunnitelmalla voi lakkauttaa vanhan lastauspaikan, esitetään poistuva toiminta. Tällöin ratasuunnitelman hyväksyy Traficom.
- Miten kannattaa edetä:
 - Laaditaan realistisen oloiset esisuunnitelmat, mitkä esitetään Väylävirastolle ratasuunnitelman pohjaksi. Väylävirasto kommentoi luonnoksia ja skissejä ja on mielellään työvaiheessa mukana kommentoimassa suunnitelmaa.
 - Autojen väliselle lastaustoiminnalle esitetty uusi sijainti edistää asiaa
 - Pysäköinti, esteettömyys, LE-paikat, kunnossapito, turvalaitteet jne. suunnitteluohjeen mukaisesti
 - Kun kunnalla on toteutusrealistinen esisuunnitelma ja rahoitus kunnossa, Väylävirasto ja kunta sopivat ratasuunnitelman teosta. Väylä vastaa ratasuunnitelman teettämistä, kunnalla on kustannusosuus. Ratasuunnitelmaa menee aikaa vähintään vuosi.
 - Hyvinkää Hanko tarveselvitys, kohtausraide tavaraliiketeen tarpeisiin.
 - <https://www.doria.fi/handle/10024/185108>

