

**SORVARINKATU JA VERSTASKATU  
6-7  
Selostus**

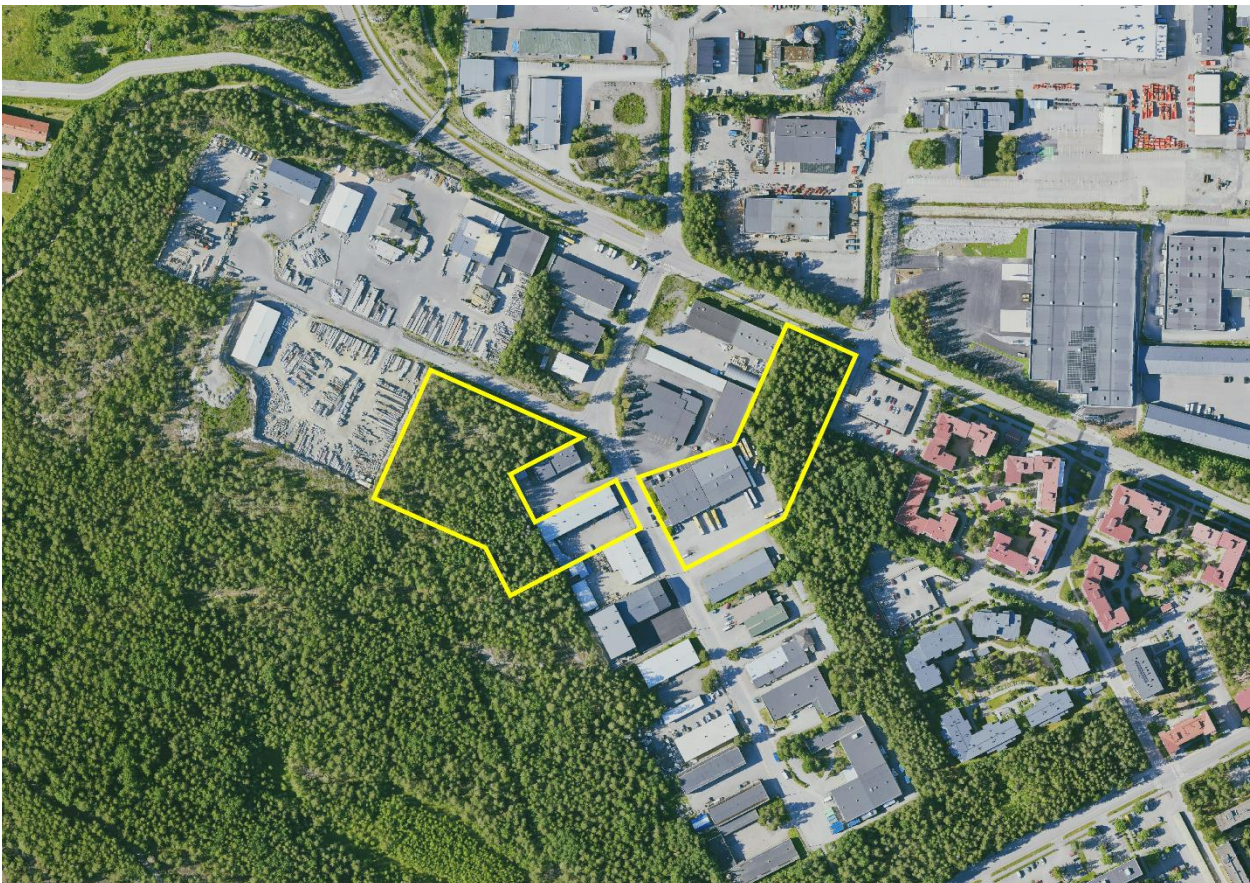
Diarinumero: 6568-2020  
Asemakaavatunnus: 22/2023

**Asemakaavanmuutos**

18.11.2024, muutettu 13.1.2025 (lausunnot)

Kaupunginosa: Runosmäki

Osoite: Sorvarinkatu, Verstaskatu 6-7



© Turun kaupunki

## SISÄLLYSLUETTELO

<b>1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT .....</b>	<b>4</b>
1.1 Tunnistetiedot.....	4
1.2 Kaava-alueen sijainti .....	5
1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	5
1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	5
<b>2 TIIVISTELMÄ .....</b>	<b>6</b>
2.1 Kaavaprosessin vaiheet .....	6
2.2 Asemakaava .....	6
2.3 Asemakaavan toteuttaminen .....	7
<b>3 LÄHTÖKOHDAT .....</b>	<b>8</b>
3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista.....	8
3.1.1 Alueen yleiskuvaus.....	8
3.1.2 Luonnonympäristö.....	8
3.1.3 Rakennettu ympäristö.....	12
3.1.4 Maanomistus.....	14
3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut .....	14
3.1.6 Liikenne.....	15
3.1.7 Tekninen huolto.....	15
3.1.8 Ympäristön häiriötekijät .....	15
3.2 Suunnittelutilanne.....	15
3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet .....	15
3.2.2 Maakuntakaava .....	16
3.2.3 Yleiskaava.....	16
3.2.4 Asemakaava .....	17
3.2.5 Rakennusjärjestys .....	17
3.2.6 Tonttijako ja kiinteistörekisteri.....	17
3.2.7 Pohjakartta .....	17
3.2.8 Selvitykset.....	18
3.3 Maankäytösopimus .....	20
<b>4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET .....</b>	<b>21</b>
4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve.....	21
4.2 Osalliset .....	21
4.3 Asemakaavan tavoitteet .....	21
4.3.1 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana.....	22
4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus .....	22
4.4.1 Käynnistäminen.....	22
4.4.2 Vireille tulo.....	22
4.4.3 Alkuvaiheen kuuleminen.....	22
4.4.4 Lausunnot .....	24
4.4.5 Nähtävillä olo ja muistutukset .....	28
4.4.6 Muutokset nähtävillä olon jälkeen.....	28
4.4.7 Ehdotuksen perusratkaisu ja vaihtoehdot .....	28
<b>5 ASEMAKAAVAN KUVAUS.....</b>	<b>32</b>
5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus .....	32
5.2 Kaavan tavoitteiden toteutuminen .....	33
5.3 Aluevaraukset .....	33
5.3.1 Korttelialueet .....	33
5.3.2 Virkistys- ja suojaviheralueet .....	33
5.3.3 Tekninen huolto.....	33
5.4 Kaavamerkinnot ja määräykset .....	33
5.4.1 Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet .....	33
5.4.2 Lähivirkistysalueet .....	34

5.4.3 Vihertehokkuus.....	34
5.5 Nimistö.....	34
5.6 Kaavan vaikutukset.....	34
5.6.1 Yleistä.....	34
5.6.2 Luonnonympäristö.....	35
5.6.3 Rakennettu ympäristö.....	37
5.6.4 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut.....	38
5.6.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön.....	38
5.6.6 Liikenne.....	38
5.6.7 Tekninen huolto.....	38
5.6.8 Ympäristön häiriötekijät.....	39
5.6.9 Ilmastovaikutukset.....	39
<b>6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....</b>	<b>40</b>
6.1 Toteuttaminen ja ajoitus.....	40

ASEMAKAAVANMUUTOKSEN SELOSTUS, joka koskee 18. päivänä marraskuuta 2024 päivättyä ja 13.1.2025 lausuntojen johdosta muutettua asemakaavanmuutostkarttaa  
**Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6-7 (22/2023)**

## 1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tunnistetiedot

#### Asemakaavanmuutos koskee:

Kaupunginosa:	085 RUNOSMÄKI	RUNOSBACKEN
Korttelit ja tontit:	35.-11 ja 36.-2	35.-11 och 36.-2
Virkistysalueet:	Parolanpuisto (osa) Sotilaspojanpuisto (osa)	Parolaparken (del) Soldatgossenspark (del)

#### Asemakaavanmuutoksella muodostuva tilanne:

Kaupunginosa:	085 RUNOSMÄKI	RUNOSBACKEN
Korttelit:	35 (osa), 36 (osa), 131	35 (del), 36 (del), 131
Virkistysalue:	Sotilaspojanpuisto (osa)	Soldatgossenspark (del)

Asemakaavanmuutoksen yhteydessä hyväksytään sitovat tonttijaot/tonttijaonmuutokset:  
 RUNOSMÄKI 35.-12, 36.-9-10, 131.-1.

Uusi korttelinumero: 131.

Asemakaavanmuutos on laadittu:

Kaupunkiympäristö, kaupunkisuunnittelu ja maaomaisuus, kaavoitus

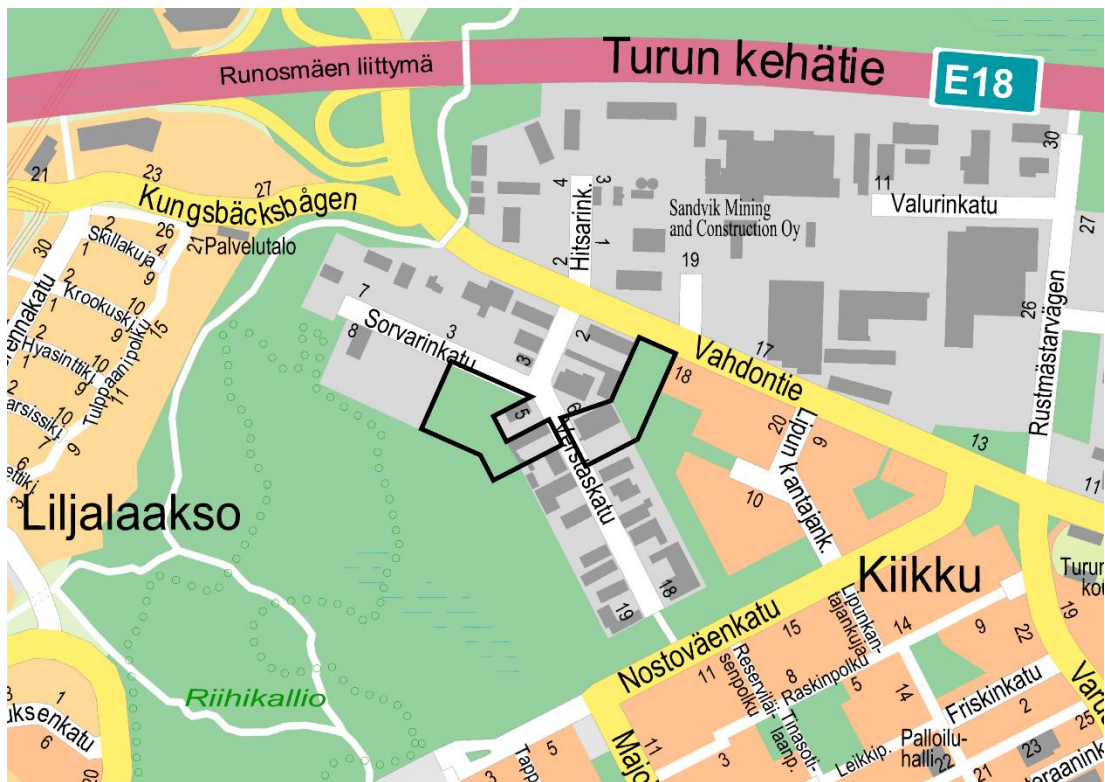
Puolalankatu 5, 20100 Turku, puh. (02) 2624 300.

Valmistelija: kavasuunnittelija Miro Pietilä ([etunimi.sukunimi\(at\)turku.fi](mailto:etunimi.sukunimi(at)turku.fi)).

Asemakaavanmuutos valmistellaan vaikutuksiltaan vähäisenä. Kaavan hyväksyy kaupunkiympäristölautakunta.

## 1.2 Kaava-alueen sijainti

Asemakaavamuutos laaditaan kartassa rajauksella osoitetulle alueelle. Kaava-alue sijaitsee Runosmäen kaupunginosassa, noin 4,7 kilometriä Kauppatorista pohjoiseen. Suunnittelualue rajautuu enimmäkseen puisto-, teollisuus- ja katualueisiin.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti opaskartalla. © Turun kaupunki

## 1.3 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 7.9.2023, päivitetty 18.10.2023
2. Asemakaavakartta 18.11.2024, muutettu 13.1.2025 (lausunnot)
3. Tilastolomake 18.11.2024
4. Taulukko ilmastovaikutusten arvioinnista 18.11.2024, muutettu 13.1.2025 (lausunnot)
5. Sorvarinkadun ja Verstaskadun lähialueiden luontoselvitys 24.9.2024 (tekijä: Sitowise Oy)

## 1.4 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

1. Turun kaupungin yleiskaavan 2029 meluselvitys 8.6.2020. Tekijä: Promethor Oy.
2. Turun mantereen puoleisen alueen liito-oravaselvitys: osa 1. 10.10.2024. Tekijä: Envivio Oy.
3. Metsäverkostoselvitys, Turun kaupunki, kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus 2022

## 2 TIIVISTELMÄ

### 2.1 Kaavaprosessin vaiheet

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi	12.9.2023 § 285
Ilmoitus vireilletulosta kirjeitse osallisille	14.9.2023
Ilmoitus vireilletulosta kuulutuksella	16.9.2023
Kaava-alueen laajennus ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman päivitys	18.10.2023
Kaava-alueen laajennus ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman päivitys	14.11.2024
Kaavaehdotus lausunnoilla	2.12.2024- 9.1.2025
Kaavaehdotus julkisesti nähtävillä	2.12.2024- 9.1.2025
Kaupunkiympäristölautakunnan hyväksymispäivämäärä sekä kaavan voimaantulopäivämäärä löytyvät kaavakartan nimiöstä.	--

Taulukko 1. Kaavaprosessin vaiheet.

### 2.2 Asemakaava

Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on yhdistää alueen kolme keskenään samankaltaista aloitetta yhdeksi kokonaisuudeksi, jossa tarkastellaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamista puisto- ja lähivirkistysalueille. Tavoite perustuu aloitteentekijöiden toiveelle maa-alueen hankkimiseksi yritystoimintaa varten, sillä nykyisten tonttien koko ei vastaa yritysten tarpeita. Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on tarkastella aloitteentekijöiden esittämiä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamisen edellytyksiä suunnittelualueella. Tavoitteena on kaavoittaa alue niin, että mahdolliset teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet voidaan osoittaa kaava-alueen itä- ja länsiosaan luonto- ja virkistysarvot huomioiden. Kaavarajaukseen sisällytettiin puistoalueita kiinteistö- ja puistorajoja pitkin jatkettuina, ja valmistelun aikana selvitettiin se, että minkä kokoiset teollisuustontit on mahdollista sijoittaa alueille.

Kaavamuuosehdotuksessa laajennetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita metsäalueille, mikä aiheuttaa haitallisia vaikutuksia mm. luonnonympäristöön, huilvesien hallintaan, ilmastonmuutoksen hallintaan ja virkistysreitistöihin. Kaava-alueen luontoselvityksessä alueelta löydettiin metsäläkikohde, joka on edustavuudeltaan hyvä, mutta luonnontilaisuudeltaan vähän heikentynyt. Luontoselvityksen mukaan kaava-alueella ei ole metsien käsittelyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Valmistelussa on katsottu tarpeelliseksi asettaa elinkeinoelämän tarpeet etusijalle. Kaavamuuosalueen lähivirkistys- ja puistoalueiden osia osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi, jotta kaava-aloitteen tehneet toimijat saavat lisätilaa yritystoiminnan laajentamiselle ja näin voidaan varmistaa yritystoiminnan jatkuvuus.

Asemakaavanmuutoksessa osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T-1), lähivirkistysaluetta (VL-1) ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET). Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita osoitetaan kaava-alueen länsiosan laajuisesti. Teollisuus- ja varastorakennuksen korttelialuetta laajennetaan kaava-alueen itäosassa lähivirkistysalueelle, mutta alueen itä- ja pohjoisreunalla säilytetään lähivirkistysaluetta niin, että alue toimii jatkossakin metsäyhteytenä ja virkistysreitteinä.

### 2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Kaavamuutoksen voimaantulon jälkeen aloitteentekijät voivat lunastaa kaavassa muodostetut tontinosat sekä kaavassa muodostetun uuden tontin kaupungilta. Kaava-alueen länsiosan suuren teollisuustontin toteuttaminen edellyttää kallion louhintaa. Tonttien tulevat omistajat toteuttavat kallion louhinnan.

Kaavanmuutosalueelle on sijoitettu keski- ja pienjännitemaakaapeleita, jotka palvelevat kaavamuutosalueen ja viereisen alueen sähkönjakelua. Edellä mainitut maakaapelit tulee huomioida siten, että ne voivat sijaita nykyisillä sijoituspaikoillaan toimintakykyisinä. Mikäli kaavamuutos aiheuttaa edellä mainittujen kaapeleiden siirtotarpeen, on niiden korvaaminen uusilla kaapeleilla mahdollista vasta, kun uudet korvaavat kaapelit ja suojaputket on rakennettu. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee olla vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta yhteydessä TESV:ön siirtojen toteuttamiseen ja niistä koituihin kustannuksiin liittyen. Kaapelisiirroista koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuslain 113 § Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen mukaisesti. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta TESV Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa.

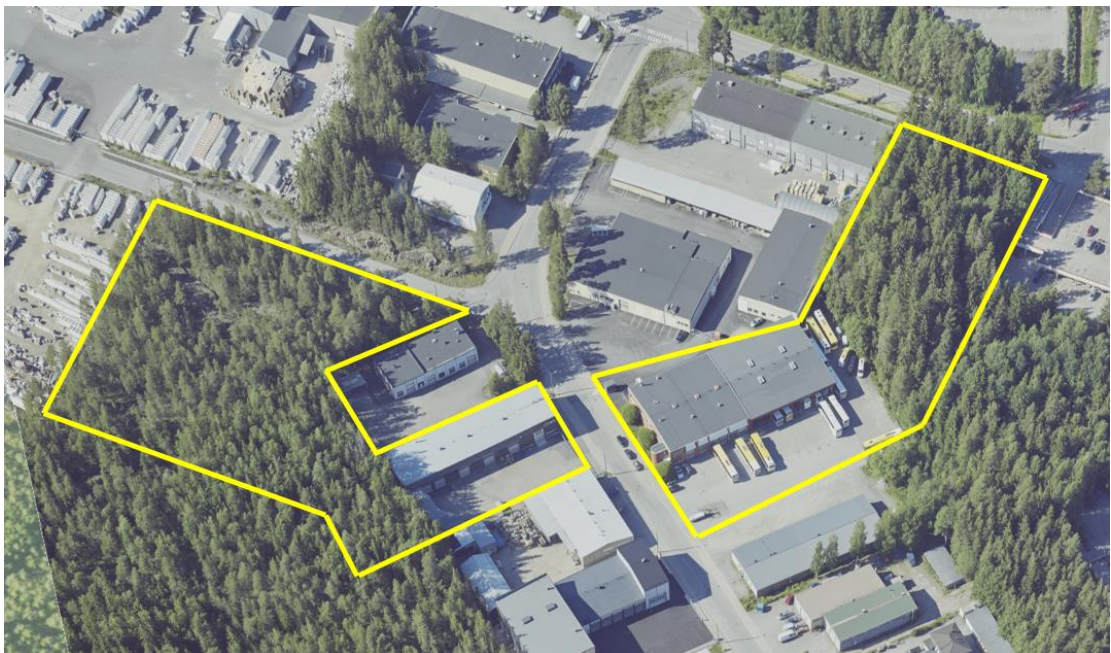
## 3 LÄHTÖKOHDAT

### 3.1 Selvitys suunnittelun alueen oloista

#### 3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelun alue jakaantuu läntiseen ja itäiseen osaan, ja osien välillä sijaitsee Verstaskatu. Suunnittelun alueen molemmat osat koostuvat teollisuusalueista ja puistoalueista. Suunnittelun alue rajautuu reunoiltaan puisto- ja lähivirkistysalueisiin, teollisuusalueisiin, pysäköintialueeseen ja katualueisiin. Yli 50 metrin päässä suunnittelun alueen itäosan itäpuolella on kerrostaloalueita. Suunnittelun alueen länsiosassa on ympäristöään korkeampi kalliainen mäki. Suunnittelun alueen itäosa on osittain ympäristöään alavampi.

Suunnittelun alueen pinta-ala on 2,5038 ha. Läntisen osan pinta-ala on 1,3968 ha ja itäisen osan 1,1070 ha.



Kuva 2. Viistoilmakuva suunnittelun alueesta pohjoisen suuntaan. Viistoilmakuvaan on osoitettu kaavarajaus suurpiirteisesti keltaisella rajauksella. Suunnittelun alue jakautuu läntiseen (kuvassa vasemmalla) ja itäiseen (kuvassa oikealla) osaan. © Turun kaupunki

#### 3.1.2 Luonnonympäristö

##### *Suunnittelun alueen länsiosa*

Läntinen osa suunnittelun aluetta koostuu ympäröivää aluetta korkeammasta kalliosta, jossa avokalliota on esillä monissa kohdissa. Länsiosan kalliopinnan korkeus vaihtelee välillä +45 m – +54 m. Alueen korkein kallio on noin 5–9 metriä korkeammalla kuin Sorvarinkadun katualue ja yli 10 metriä korkeammalla kuin Verstaskadun katualue. Sorvarinkatuun rajautuvalla reunalla on aidattuja kallioleikkauksia (näkyvä kuvassa 3). Suunnittelun alueen länsiosan luoteiseen reunaan rajautuva teollisuus- ja varastorakennusten tontti (Sorvarinkatu 8) on louhittu kallioalueelle, louhintatasoon +48 m. Louhittu alue rajautuu suunnittelun alueen länsiosan kallioalueeseen, joten Sorvarinkatu 8:n ja suunnittelun alueen välissä on useita metrejä korkea kallioleikkaus.



Kuva 3. Läntinen osa koostuu kallioisesta metsästä. Edustalla Sorvarinkatu, jonka varrella on kallioleikkauksia. Kuva: Miro Pietilä

Suunnittelualueen länsiosan metsäalue koostuu kallioisesta mäntymetsästä, kuten näkyy kuvasta 4. Turun metsäverkostoselvityksessä (kuvattu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset) länsiosan metsä kuuluu laajaan ydinmetsäalueeseen ja metsäalueeseen sisältyy arvometsäalueita, mutta alueen kautta ei kulje ekologista yhteyttä. Luontoselvitys (kuvattu seuraavassa kappaleessa) antaa tarkempaa tietoa metsien suojeluvasta kuin metsäverkostoselvityksen arvometsäalueet. Turun laajassa liito-oravaselvityksessä (kuvattu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset) havaittiin, että suunnittelualueella ei esiinny liito-oravaa. Läntisessä osassa ei myöskään ole lajille hyvin soveltuvaa metsää.



Kuva 4. Suunnittelualueen länsiosan metsäistä kalliialuetta. Kuva: Miro Pietilä

Vuoden 2024 luontoselvityksessä (Sorvarinkadun ja Verstaskadun lähialueiden luontoselvitys, tekijä: Sitowise Oy) suunnittelualueen länsiosasta ei havaittu uhanalaista lajistoa eikä uhanalaisia luontotyypppejä. Selvityksen sisältövaatimuksista on kerrottu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset. Luontoselvityksen tulosten mukaan läntisempi kaava-alue eli Parolanpuiston pohjoisosa on teollisuustonttia lukuun ottamatta kokonaisuudessaan metsäinen ja kalliainen. Metsät ovat hoidettuja talousmetsiä, ja lahoppua esiintyy vain muutamia runkoja.

Kaava-alueen eteläosa on tuoretta mustikkatyyppin (MT) kangasta. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tyyppillistä tuoreen kankaan lajistoa, kuten mustikkaa. Pohjakerroksessa vallitsevat sammat, kuten seinäsammal. Puusto on havupuuvaltaista, iältään n. 40–60-vuotiasta. Kuusten ja mäntyjen seassa kasvaa jonkin verran lehtipuita, kuten koivua, haapaa ja pihlajaa). Lahoppua on vain vähän koostuen muutamista tuulenkaadoista ja pystyyn kuolleista/kuolevista kuusista. Metsässä kulkee muutamia pieniä polkuja, mutta kokonaisuutena kuluminen on hyvin vähäistä.

Pohjoisosa on kuivahkoa (VMT) kangasta. Kenttäkerroksen kasvillisuus on tyyppillistä kuivahkon kankaan lajistoa, mm. puolukkaa, variksenmarjaa ja kanervaa. Pohjakerroksessa vallitsevat seinäsammal ja poronjäkälät. Puusto on vaihtelevan ikäistä. Runkoluvusta pääosa on nuorehkoa, alle 50-vuotiasta, mutta joukossa kasvaa myös muutamia vanhempia mäntyjä. Mäntyjen seassa kasvaa vain muutamia yksittäisiä nuoria kuusia. Lahoppua on niukalti koostuen lähinnä yksittäisistä pystyyn kuolleista ja maahan kaatuneista riu'uksista. Kankaan humuskerros on kauttaaltaan ohut, ja peruskallio sijaitsee lähellä maanpintaa. Metsässä onkin pieniä karuja kalliolaikkuja, ja kankaan keskellä on erotettavissa omaksi kuviokseen erotettu laajempi karu kallioalue. Kallio on metsälain mukainen karu kallio, jonka kasvillisuuteen kuuluvat muutamien kakkuräiset mänyyt sekä poronjäkäläpeite. Metsälain (2013/1085) 2 § mukaan metsälakia ei kuitenkaan sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita. Lahoppua ei ole. Sekä kankaalla että metsässä kulkee ulkoilupolkuja. Molemmissa luontotyypeissä on siksi havaittavissa lievää kulumista ja kalliolla lisäksi myös roskaantumista. Läntiseen kaava-alueeseen kuuluu myös rakennettu ja asfaltoitu teollisuustontti, jolla ei ole lainkaan kasvillisuutta.

#### *Suunnittelualueen itäosa*

Itäinen osa suunnittelualueesta on paikoitellen ympäristöään alavampaa. Maaperän osalta itäinen osa poikkeaa kalliisesta länsiosasta, sillä itäinen osa on täytemaata Verstaskadun puolella ja savimaata Sotilaspuiston puolella. Sotilaspuiston alueella aloitettiin puistometsien hoito-ohjelman mukaisia hoitohakkuita loppuvuodesta 2022.

Itäisessä osassa, Verstaskatu 6:n tontin 11 koillispuolella on aloitteentekijälle vuokrattu kaksi aluetta puustoiselta Sotilaspuisto-lähivirkistysalueelta. Tarkempia tietoja vuokra-alueista on kerrottu kohdassa 3.1.4 Maanomistus. Ensimmäisessä alueessa on kyse autopaikkojen sijoittamisesta Sotilaspuistoon, ja tälle on myönnetty poikkeamislupa vuonna 2005. Ensimmäinen vuokra-alue on myönnetty vuonna 2008, ja tämän jälkeen vuokra-alueen puusto on kaadettu ja alue on asfaltoitu. Näin ollen ensimmäisen vuokra-alueen mahdolliset luontoarvot on menetetty 2000-luvulla.

Verstaskatu 6:n laajempi vuokra-alue Sotilaspuistoon on myönnetty marraskuussa 2022. Syyskuussa 2023 Verstaskatu 6:n aloitteentekijältä on tullut toimenpidelupahakemus, jossa vuokra-alueelle haettiin toimenpidelupaa linja-autojen pysäköinti-alueen rakentamiselle (sisältäen puiden kaadon ja asfaltoinnin) ja kuuden sähkölinja-autojen latauspisteiden rakentamiselle. Kaavoitus ja ympäristönsuojelu lausuvat kielteisesti toimenpidelupahakemuksesta, ja lausunnoissa lausuttiin, että toimenpiteitä ei

tule tehdä ennen kuin Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6-7 -kaavamuutosehdotus on hyväksytty. Rakennusvalvonnan päätösehdotuksessa toimenpidelupaa esitettiin hylättäväksi. Vuokra-alueella kuitenkin hakattiin puustoa ja tehtiin maanmuokkaustoimenpiteitä ennen lupakäsittelyä. Toimenpidelupaa käsiteltiin rakennus- ja lupalautakunnassa kolmena kertana keväällä 2024, kunnes rakennus- ja lupalautakunta hylkäsi toimenpideluvan § 58 (12.03.2024).



Kuva 5. Sähkölina-autojen lataus- ja pysäköintialue Sotilaspojanpuistossa olevalla vuokra-alueella suunnittelualan itäosassa. Kuva: Miro Pietilä

Turun laajassa liito-oravaselvityksessä (kuvattu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset) havaittiin, että suunnittelualueella ei esiinny liito-oravaa. Itäisen osan metsäalue sen sijaan määritettiin liito-oravan potentiaaliseksi ydinalueeksi eli liito-oravalle hyvin sopivaksi metsiköksi, joista ei ole tietävästi koskaan löydetty papanoita. Tyypillinen potentiaalinen ydinalue on vähintään melko varttunut ja melko tiheä kuusivaltainen sekametsä, jossa kasvaa haapaa tai muita ruokailupuiksi sopivia lehtipuita. Liito-oravan potentiaalisen ydinalueen huomioimisesta on kerrottu kohdassa 4.4.6 Ehdotuksen perusratkaisu ja vaihtoehdot. Luontoselvityksen mukaan kookkaita pesäpuuksi sopivia kuusia oli kaadettu Sotilaspojanpuiston alueelta. Sotilaspojanpuistosta tai sen lähialueelta ei kuitenkaan ole tiedossa havaintoja liito-oravasta, joten ei voi varmuudella sanoa, että aiemmin kuvatuilla hakkuilla olisi heikennetty tai hävitetty liito-oravan lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Turun metsäverkostonselvityksessä (kuvattu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset) itäinen osa kuuluu ydinmetsäalueeseen, jota pitkin kulkee metsäverkoston alueellinen yhteys Vahdontielle. Metsäverkostoyhteys jatkuu kaava-alueelta Vahdontietä pitkin itään ja länteen, joissa yhteydet liittyvät toisiin metsäverkostoyhteyksiin.

Vuoden 2024 luontoselvityksessä suunnittelualan itäisestä osasta ei havaittu uhanalaista lajistoa eikä uhanalaisia luontotyyppisiä. Selvityksen sisällöstä on kerrottu tarkemmin kohdassa 3.2.8 Selvitykset. Itäinen kaava-alue koostuu Sotilaspojanpuistosta ja sen lounaispuolella sijaitsevasta rakennetusta tontista. Sotilaspojanpuisto on osin kulttuurivaikutteista tuoretta varttunutta havupuuvältaista kangasmetsää, osin lehtomaista kangasta.

Metsäkuvion lounaiskulmassa on hyvin pienialaisesti kosteampaa korpimuuttumaa, jota oja halkoo. Kuvion puusto on iältään uudistuskypsää, ja puiston puustoa onkin hiljattain harvennettu kookkaita kuusia. Pääpuulajina ovat edelleen kuuset, mutta joukossa kasvaa myös muutamia kilpikaarnaisia mäntyjä, joitakin keskikokoisia haapoja ja yksittäisiä koivuja. Puusto on harvennusten vuoksi aukkoinen, ja kuvion pohjoisosaan on valoisuuden lisääntymisen myötä syntynyt tiheä nuori korkeudeltaan alle parimetrinen haapavesaikko. Lahopuuta ei ole alueella käytännössä lainkaan lukuun ottamatta joitakin vanhempia matalia kantoja ja yksittäistä pienikokoista maapuuta. Parkkipaikan luvattoman laajennuksen myötä kaadettuja puunrunkoja on jätetty lounaisosaan aivan parkkipaikan vierelle. Valoisuuden lisääntyminen sekä hakkuiden jälkeen maastoon jätetyt oksat ovat vaikuttaneet myös kenttäkerroksen kasvillisuuteen. Kasvillisuus on hyvin niukkaa, ja siellä täällä kasvaa lähinnä jänönsalaattia, maitohorsmaa ja erityisesti kuviota halkovan matalan ojan reunoilla metsäkortetta. Pohjakerroksessa ei kasva juuri mitään. Metsän yleisilme on risukkoinen ja kulunut. Alueen halki kulkevan ulkoilupolun vuoksi alueella on myös lievää roskaantumista.

Rakennetulla tontilla sijaitsee linja-autojen talleja ja laaja parkkialue. Koko piha-alue on asfaltoitu lukuun ottamatta viime talvena metsäalueelle ulottuneen hakkuun ja parkkipaikan laajennusta, ja parkkihallin toimistorakennuksen etupuolella sijaitsevaa pientä nurmikkokaistaletta.

### 3.1.3 Rakennettu ympäristö

#### *Suunnittelun alueen länsiosa*

Verstaskatu 7:n tontti suunnittelun alueen länsiosassa on kokonaan rakennettu ja näin ollen läpäisemättömän pinnan määrä on suuri. Tontilla on vuonna 1984 rakennettu halli, jonka kerrosala on 1099 m<sup>2</sup>. Kaupunkikuvaltaan suunnittelun alueen länsiosan lähiympäristö Verstaskadun varrella koostuu pääasiassa 1980-luvulla rakennetuista teollisuus- ja varastohallirakennuksista. Tontin hulevedet päätyvät viereiseen Verstaskadun hulevesiviemäriin. Parolanpuiston osa läntisestä suunnittelun alueesta sen sijaan koostuu kallioisesta mäestä, joten sadevesi valuu nykytilassa pois alueelta. Turun museokeskus (Varsinais-Suomen alueellinen vastuumuseo) on tehnyt keväällä 2024 suunnittelun alueella maastotarkastuksen, jossa etsittiin muinaisjäännöksiä ja muita arkeologisia kulttuuriperintökohteita erityisesti suunnittelun alueen länsiosasta. Alueelta ei löytynyt merkkejä muinaisjäännöksistä tai muista arkeologisista kulttuuriperintökohteista.

Länsiosan metsäalueen virkistyskäyttö ilmenee polkujen suurena määränä. Suunnittelun alueen länsiosa liittyy suoraan Runosmäen laajaan, erittäin tärkeänä virkistysalueena toimivaan Parolanpuiston metsäalueeseen. Länsiosa rajautuu Sorvarinkadun suuntaan pääasiassa kallioleikkaukseen, mikä estää kulkemista suunnittelun alueen länsiosasta Sorvarinkadulle, mutta maastonmuodoiltaan matalimmassa kohdassa kulkee kapeahko polku Sorvarinkadulle. Suunnittelun alueen länsiosan levein polku kulkee korkeimman kalliohuipun ja Parolanpuiston eteläisimpien osien välillä (kuva 6).



Kuva 6. Parolanpuiston metsäistä virkistysreitistöä suunnittelualan länsiosan korkeimmalta kohdalta etelään päin kuvattuna. Kuva: Miro Pietilä

#### *Suunnittelualan itäosa*

Itäinen osa suunnittelualueesta on paikoin ympäristöään alavampaa, ja kaava-alueella sekä sen lähistöllä on runsaasti läpäisemätöntä asfalttipintaa, minkä vuoksi alueella on selkeä hulevesitulvien riski. Tämä koskee erityisesti Sotilaspuiston nykyistä virkistysaluetta. Ympäristöään alavamman sijainnin lisäksi Sotilaspuistossa on vanhoja oja, jotka keräävät vettä.



Kuva 7. Sotilaspuiston metsäistä virkistysaluetta suunnittelualan itäosassa. Kuva: Miro Pietilä

Suunnittelualan itäosassa olevaa Sotilaspojanpuistoa pitkin kulkee metsäinen virkistyspolku Vahdontieltä Runosmäen keskiosia kohti (kuva 7). Kyseessä on paikallisesti tärkeä virkistyspolku. Syksyllä 2023 tehdyt puunkaato- ja maanmuokkaustyöt Verstaskatu 6:n vuokra-alueella Sotilaspojanpuistossa ovat haitanneet hieman virkistyspolun käyttöä, mutta polku on säilynyt toimenpiteistä huolimatta.

Suunnittelualan itäosassa on asfaltoitu linja-autojen varikko- ja pysäköintialue sekä kerrosalaltaan 2111 m<sup>2</sup>:n kokoinen linja-autojen huolto- ja suojarakennus (kuva 8) (Verstaskatu 6). Tontin lounaisreunalla, Verstaskadun varrella on polttoainetankki. Sotilaspojanpuistoon laajennetulle vuokra-alueelle on toteutettu sähkölinja-autojen latauspisteitä sekä pysäköintialue. Suunnittelualan länsiosassa Verstaskadun varrella on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen tontti, jossa on vuonna 1989 rakennettu, kerrosalaltaan 1099 m<sup>2</sup>:n kokoinen teollisuushalli (Verstaskatu 7). Kaupunkikuvaltaan suunnittelualan itäosan lähiympäristö Verstaskadun varrella koostuu pääasiassa 1980-luvulla rakennetuista teollisuus- ja varastohallirakennuksista.



Kuva 8. Suunnittelualan itäisen osan linja-autovarikko ja rakennus. Edustalla Verstaskatu jalkakäytävineen ja taustalla metsäinen Sotilaspojanpuisto. Kuva: Miro Pietilä

### 3.1.4 Maanomistus

Suunnittelualueesta 0,7370 ha (29 %) on yksityisessä omistuksessa ja 1,7668 ha (71 %) kaupungin omistuksessa. Itäisessä osassa on kaupungin omistamasta alueesta vuokrattu yhteensä 2 370 m<sup>2</sup> puistoaluetta itäisen osan aloitteentekijälle. Vuokra-alue koostuu kahdesta osasta. Pienempi vuokra-alue (pinta-ala: 745 m<sup>2</sup>) on vuokrattu 4.11.2008 ja uusittu vuokrasopimus on voimassa 31.12.2030 asti. Laajempi vuokra-alue (pinta-ala: 1625 m<sup>2</sup>) on vuokrattu 3.11.2022 ja vuokrasopimus on voimassa 31.12.2029 asti.

### 3.1.5 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Suunnittelualueella on työpaikkoja teollisuustonteilla. Suunnittelualueella ei ole asuimista, ja lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat yli 50 metriä alueen itäosan itäpuolella.

Verstaskadun ja Sorvarinkadun ympäristö koostuu teollisuus- ja puistoalueista, ja alueen työpaikka- ja palvelutoimintoihin ei ole tiedossa muutoksia tätä kaavam muutosta lukuun ottamatta. Suunnittelualueella on yhteensä noin 145 työpaikkaa.

### 3.1.6 Liikenne

Suunnittelualueen itä- ja länsiosan välissä on Verstaskatu, jota pitkin kulkee Verstaskadun varren teollisuusalueen liikenne suunnittelualueen etelä- ja kaakkoispuolella. Verstaskadun varrella on väylät jalankululle kadun molemmilla puolilla, mutta pyöräilylle ei ole omaa väylää. Suunnittelualueen länsiosaan kuljetaan Sorvarinkatua pitkin. Sorvarinkadulla ei ole jalankulku- tai pyöräilyväylää. Lähimmälle linja-autopysäkillä on matkaa noin 0,5 kilometriä.

### 3.1.7 Tekninen huolto

Verstaskatu 6:n länsireunalla on olemassa oleva puistomuuntamo, joka palvelee suunnittelualueen sähkönjakelua. Suunnittelualueen läheisillä katualueilla on kunnallisteknisiä johtoja ja viemäreitä. Suunnittelualueen rajojen vieressä on katuvalaisimia Verstaskadulla ja Sorvarinkadulla.

### 3.1.8 Ympäristön häiriötekijät

Suunnittelualueen itäosassa eli Verstaskatu 6:n tontilla ja Sotilaspojanpuistossa sekä suunnittelualueen länsiosan Verstaskatu 7:n tontilla on mahdollisesti pilaantunutta maaperää. Alueella on ollut pitkään erilaista teollisuustoimintaa. Kaava-alueen itäpuolella olevalla parkkipaikalla on aiemmin ollut romuautoja, ja tämän vuoksi Sotilaspojanpuistoon on mahdollisesti tullut autoihin liittyvää roskaantumista.

Alue kuuluu Yleiskaava 2029:n osoittamiin kemikaalilaitosten konsultointivöhykkeisiin. Yleiskaava 2029:n meluselvityksen perusteella Sotilaspojanpuiston pohjoisosassa on aluetta, joka ylittää virkistysalueen osalta Valtioneuvoston virkistysalueille asettamat melutason enimmäisohjearvot eli päivääjän keskiäänitaso LAeq7-22 on yli 55 dB(A).

## 3.2 Suunnittelutilanne

### 3.2.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018. Tavoitteet jakautuvat viiteen kokonaisuuteen:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Asiasisällön perusteella tähän on poimittu suunnittelualuetta koskevat osat:

#### **Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen**

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittäväille ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.

Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelualueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

### 3.2.2 Maakuntakaava

Maakuntakaavassa (maakuntakaavayhdistelmä 3.2.2023) kaavamuuotosalue on työpaikkatoimintojen aluetta (TP). Alueen itäpuolella on taajamatoimintojen aluetta (A) ja länsipuolella virkistysaluetta (V).



Kuva 9. Ote maakuntakaavayhdistelmästä. Suunnittelualue sinisellä rajauksella. © Varsinais-Suomen liitto

### 3.2.3 Yleiskaava



Kuva 10. Ote Yleiskaava 2029:n kartoista 1, 5, 6 ja 7. Suunnittelualue keltaisella rajauksella. © Turun kaupunki

Turun Yleiskaava 2029 on tullut voimaan 10.8.2024. Yleiskaavassa alue on kartalla 1 enimmäkseen teollisuus- ja varastoaluetta (T), ja pienissä määrin asuinalueita (A) ja virkistysaluetta (V). Kartalla 5 on hulevesi-tulvavaara-alueita alueen itäosassa. Kartalla 6 on merkinnät kemikaalilaitoksen konsultointivyöhyke ja vesihuollon toiminta-alue. Kaavamuuks on näin ollen Yleiskaava 2029:n mukainen.

### 3.2.4 Asemakaava

Asemakaavanmuutosalueella voimassa oleva asemakaava 18/1972 on tullut voimaan 28.10.1972. Tämä asemakaava kattaa suurimman osan suunnittelualueesta. Asemakaavassa alue on osoitettu PL-alueeksi (Luonnontilassa säilytettävä puistoalue) ja TTV1-alueeksi (Yhdistettyjen teollisuus- ja varstorakennusten korttelialue, jolle ei saa sijoittaa laitosta, joka savun, noen, vesihöyryn, pölyn, hajun, melun, liiallisen lämmön tai kylmyyden muodossa aiheuttaa haittaa lähistöllä asuville). Alueen itäosan voimassa oleva asemakaava 4/1990 on tullut voimaan 26.10.1991. Asemakaavassa alue on VL-alueita (Lähivirkistysalue). Alueen länsiosan voimassa oleva asemakaava 36/2008 on tullut voimaan 6.2.2010. Asemakaavassa alue on VL-alueita (Lähivirkistysalue).



Kuva 11. Ote ajantasa-aseamakaavasta. Suunnittelualue sinisellä rajauksella. © Turun kaupunki

### 3.2.5 Rakennusjärjestys

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Turun kaupungin rakennusjärjestyksen 22.1.2024. Rakennusjärjestys on tullut voimaan 1.2.2024.

### 3.2.6 Tonttijako ja kiinteistörekisteri

Suunnittelualue koostuu kaupungin virkistysalueen osista sekä kahdesta voimassa olevan tonttijaon mukaisesta tontista. Tontit 853-85-35-11 (Verstaskatu 6) ja 853-85-36-2 (Verstaskatu 7) on sisällytetty kokonaisuudessaan kaava-alueeseen.

### 3.2.7 Pohjakartta

Pohjakartta on laadittu Turun kaupungin paikkatieto ja kaupunkimittauksessa. Maastontarkistus on tehty 22.10.2024.

### 3.2.8 Selvitykset

#### Sorvarinkadun ja Verstaskadun lähialueiden luontoselvitys

Suunnittelualueelta on tehty 24.9.2024 valmistunut luontoselvitys (Sorvarinkadun ja Verstaskadun lähialueiden luontoselvitys, tekijä: Sitowise Oy). Luontoselvityksessä selvitettiin vuonna 2024 toukokuun ja elokuun välisenä aikana asemakaavan vaatimalla tarkkuudella seuraavat luontoarvot:

##### 1. Luontotyytit

- Luonnonsuojelulain mukaiset suojellut luontotyytit
- Metsälain 10 §:n nimeämät erityisen tärkeät elinympäristöt
- Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset luontotyytit ja 3 luvun 2 §:n mukaiset luonnonvaraiset purot sekä niiden merkittävät koski- ja virtapaikat ja kosteikot
- Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin mukaiset luontotyytit

##### 2. Lajisto

- Luontodirektiivin IV-mukaiset lajit (liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat ja muut liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt, viitasammakolle sopivien elinympäristöjen kartoitus, muut direktiivilajit)
- Kasvit (luonnonsuojelulain tarkoittamien uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien kasvilajien esiintymät, muut huomionarvoisten kasvilajien esiintymät, huomionarvoisten hyönteisten merkittävimmät ravintokasvit)
- Linnusto (uhanalaiset lajit, lintudirektiivin liitteen I lajit, muut huomionarvoiset lajit ja suurten petolintujen pesäpuut)
- Muut lajihavainnot
- Vieraslajit

##### 3. Muut luonnon monimuotoisuuden sekä maisemallisten arvojen säilymistä kannalta tärkeät kohteet

##### 4. Alueen ekologiset yhteydet, sekä säilytettävät että puuttuvat

##### 5. Erikoiset luonnonmuodostumat ja niiden yhdistelmät

Luontoselvityksen tulokset

##### *Yhteenveto*

Kaavoitettavan alueen kaikki luontokartoitukset on tehty kattavasti ja parhaimpaan havainnointiaikaan eikä tuloksiin siten liity epävarmuustekijöitä.

Alueella ei ole luonnonsuojelulain- tai vesilain mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä, mutta kartoituksissa löytyi yksi metsälain mukainen pienialainen ja osin kulunut kalliokohde. Alueella on viimeisimmän uhanalaisuusluokituksen mukaisia uhanalaisia tai silmällä pidettäviä luontotyyppisiä, mutta ne ovat heikentyneet, koska lahoppuujatkumo puuttuu ja ne ovat hoidettuja talousmetsiä. Kaavoituskohteella ei havaittu liito-oravaa eikä viitasammakoiden elinympäristöjä, eikä muita luontodirektiivin IV liitteessä mainittuja lajeja elinympäristöineen. Alueelta ei havaittu myöskään muuta huomionarvoista lajistoa.

Kaava-alueen elinympäristöissä ei ole metsien käsittelyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Metsiä on joko juuri hakattu tai puusto on vielä suhteellisen nuorta eikä metsissä ole lahoppuujatkumoa.

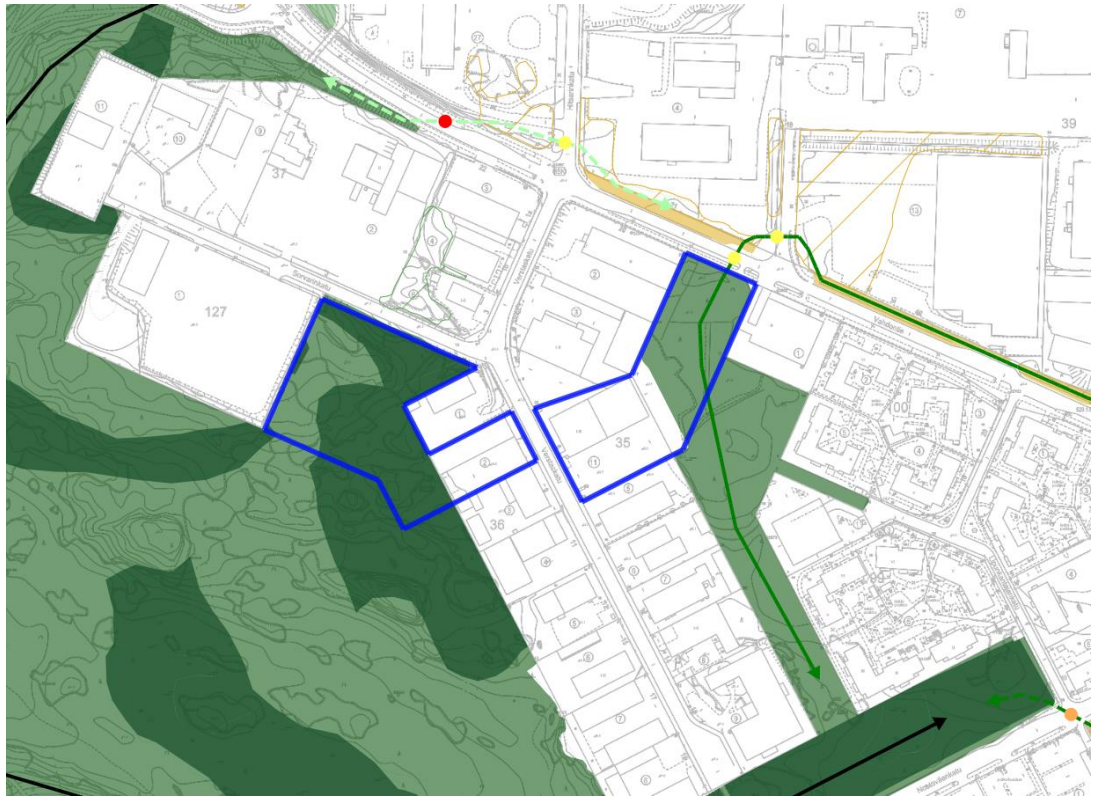
## Turun mantereen puoleisen alueen liito-oravaselvitys

Turun kaupunki käynnisti vuonna 2023 hankkeen, jossa selvitetään liito-oravan esiintymisen koko Turun manterein puoleisella alueella. Työn laajuuden vuoksi kaupunki on jaettu neljään osa-alueeseen, ja työ on vaiheistettu usealle vuodelle. Turun kaupunki tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä vuoden 2023 kartoitukset. Ne sijoittuivat kaupunkikeskustan pohjoisosaan ja siitä pohjoiseen. Maastokartoitus perustui liito-oravan papanoiden etsintään. Turun manterein puoleisen alueen liito-oravaselvityksen osa-alue 1:n loppuraportti valmistui 10.10.2024.

Liito-oravan *potentiaalisiksi ydinalueiksi* rajattiin ne liito-oravalle hyvin sopivat metsiköt, joista ei ole tiettävästi koskaan löydetty papanoita. Tyypillinen potentiaalinen ydinalue on vähintään melko varttunut ja melko tiheä kuusivaltainen sekametsä, jossa kasvaa haapaa tai muita ruokailupuiksi sopivia lehtipuita.

Selvityksessä määritettiin suunnittelualueen itäosan Sotilaspojanpuiston olevan liito-oravan potentiaalista ydinaluetta. Selvityksessä on kuvattu, että kyseessä on varttunut tiheä kuusimetsä, jossa kasvaa melko paljon haapaa. Kiikun ja Liljalaakson potentiaalisia ydinalueita yhdistää kapea, mutta elinympäristöksi hyvin sopiva metsä.

## Metsäverkostoselvitys



Kuva 12. Ote metsäverkostoselvityksestä, jossa suunnittelualue osoitettu sinisellä rajauksella.

Turun kaupungin metsäverkostoselvityksen ensisijainen tarkoitus on osoittaa Turun alueen metsien ja puustoisten alueiden metsäekologisen verkoston nykytila. Metsäverkosto koostuu metsäverkostoalueista, niiden välisistä ekologisista yhteyksistä sekä yhteyksien toimivuutta ja kehityskelpoisuutta kuvaavista merkinnöistä. Metsäverkostoalueet eri luokkineen osoittavat metsien ja puustoisten alueiden suurpiirteistä sijaintia nykytilassa, ja metsäverkostoalueet toimivat taustana metsäverkoston yhteyksille. Selvityksessä on nostettu esiin yhteyksien aukkokohtia ja katkeamiselle alttiita kohtia, ja lisäksi on osoitettu yhteyksien tulevaisuuden kehittämisen kannalta sel-

vitettäviä kohtia. Selvitystä käytetään kaupungin sisäisesti suunnittelun tausta-aineistona. Metsäverkostaselvitys valmistui kesällä 2022, ja aineistoa päivitetään kohteittain tarpeen mukaan.

Suunnittelualan länsiosa liittyy laajaan ydinmetsäalueeseen, mutta länsiosan kautta ei kulje metsäverkostaselvityksessä ekologista yhteyttä. Suunnittelualan itäosa on vastaavasti yhteydessä laajaan metsäalueeseen. Itäosan kautta kulkee metsäverkoston alueellinen yhteys etelässä sijaitsevilta metsäalueilta Vahdontielle, jossa metsäyhteys jatkuu itä- ja länsisuuntiin. Metsäyhteyden säilyttäminen huomioidaan kaavamuutoksessa säilyttämällä suunnittelualan itäosassa metsäistä lähivirkistysaluetta.

### **3.3 Maankäyttösopimus**

Kaavamuutos ei aiheuta maankäyttösopimustarvetta.

## 4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

### 4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Asemakaavan muuttaminen perustuu kolmeen yksityisen maanomistajan aloitteeseen, joissa esitetään alueella olevien puisto- ja virkistysalueiden kaavoittamista teollisuustonteiksi. Kaavamuutoksen hakijoita ovat kaava-alueella tai sen lähellä olevat maanomistajat Tilausliikenne Tuomi Oy (Verstaskatu 6), Kiinteistö Oy Sorvarinkatu 9 (Sorvarinkadun osuus) ja Kejotek Oy (Verstaskatu 7).

Verstaskatu 6:n kaava-aloitteessa on esitetty aloitteentekijän omistaman tontin laajentamista viereiseen Sotilaspojanpuistoon, jotta laajennosalueelle voidaan toteuttaa sähkölinja-autojen latauspaikka. Sorvarinkadun kaava-aloitteessa on esitetty, että osoitteessa Sorvarinkatu 9 sijaitsevan aloitteentekijän vuokra-alueen yritystoiminnan laajentamiseksi kaavoitetaan vuokra-alueen viereisestä Parolanpuistosta n. 5700 m<sup>2</sup>:n kokoinen lisäalue, johon voidaan rakentaa n. 1000 m<sup>2</sup>:n verran lämmitettyä halli- ja toimistotilaa. Verstaskatu 7:n kaava-aloitteessa on esitetty aloitteentekijän nykyisen teollisuustontin laajentamista Parolanpuistoon, jotta aloitteentekijä saisi lisätilaa varastoille, pysäköinnille ja mahdolliselle hallin laajentamiselle.

Kiinteistö Oy Sorvarinkatu 9:n tekemässä kaava-aloitteessa oli esitetty Sorvarinkatu 9:n ja Sorvarinkatu 8:n välisen virkistysalueen kaavoittamista teollisuusalueeksi aloitteentekijän tarpeisiin. Kaavoitus totesi kuitenkin, että kyseinen virkistysalueen osa on maisema- ja virkistysarvoiltaan merkittävä, ja siten sijainti karsittiin pois jatkotarkastelusta. Sen sijaan korvaavaksi sijainniksi Kiinteistö Oy Sorvarinkatu 9:n tavoittelemalle alueelle sovittiin Sorvarinkadun ja Verstaskadun kulma Sorvarinkatu 8:n kaakkoispuolella, jonka arvioitiin olevan maisema- ja virkistysarvoiltaan merkittävästi vähäisempi kuin aloitteentekijän tavoittelema alue.

### 4.2 Osalliset

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon ja muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osalliseksi voi myös ilmoittautua. Kaavan osalliseksi on osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa määritelty seuraavat tahot:

- Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön maanomistajat ja maanvuokralaiset, käyttäjät, asukkaat ja yritykset.
- Kansalaisjärjestöt: Turkuseura ry, Turun Pientalojen Keskusjärjestö ry, Kiinteistöliitto Varsinais-Suomi ry, Runosmäkiseura ry
- Viranomaiset ja kaupungin hallintokunnat: Digita Oy, Liikuntapalvelut, Museopalvelut, Telia Finland Oyj, Turku Energia Lämpö Oy, Turku Energia Sähköverkot Oy, Turun Vesihuolto Oy, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Varsinais-Suomen pelastuslaitos / riskienhallinnan palvelualue, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat sekä Liikenne ja infrastruktuuri sekä kaupunkiympäristön palvelukokonaisuus

### 4.3 Asemakaavan tavoitteet

Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on yhdistää alueen kolme keskenään samankaltaista aloitetta yhdeksi kokonaisuudeksi, jossa tarkastellaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamista puistoalueille. Tavoite perustuu aloitteentekijöiden toiveelle maa-alueen hankkimiseksi yritystoimintaa varten, sillä nykyisten tonttien koko ei vastaa yritysten tarpeita. Asemakaavanmuutoksen tavoitteena on tarkastella aloitteentekijöiden esittämiä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamisen edellytyksiä suunnittelualueella. Kaavarajaukseen on sisällytetty puistoalueita kiinteistö- ja puistorajoja pitkin jatkettuina, ja myöhemmässä vaiheessa selviää

se, että minkä kokoiset teollisuustontit on mahdollista sijoittaa alueille. Tavoitteena on kaavoittaa alue niin, että mahdolliset teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet voidaan osoittaa kaava-alueen itä- ja länsiosaan luonto- ja virkistysarvot huomioiden.

#### 4.3.1 Tavoitteiden tarkentuminen prosessin aikana

Kaavoitus käynnistettiin Tilausliikenne Tuomi Oy:n ja Kiinteistö Oy Sorvarinkatu 9:n aloitteista syyskuussa 2023. Kaavamuutoksen vireille kuulutuksen jälkeen Kejotek Oy:lta saapui asemakaavan laatimisen aloite (24.9.2023), jossa esitettiin, että osoitteessa Verstaskatu 7 kaavoitettaisiin tonttimaata virkistysalueelta Kejotek Oy:n käyttöön osana Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6 -asemakaavanmuutosta. Aloitteen myönteinen esiselvitys hyväksyttiin 29.9.2023. Koska aloitteen tavoitteet ovat samanlaiset kuin tässä kaavamuutoksessa, niin aloite voitiin liittää suoraan osaksi tätä kaavamuutosta. Tämän myötä kaavamuutoksen työnimeksi vaihdettiin Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6-7. Kaavarajausta laajennettiin aloitteentekijän osoittaman laajuuden verran kaava-alueen läntisen osan eteläosassa. Lisäksi 14.11.2024 kaava-alueen lähivirkistysaluetta pienennettiin itäosassa noin 230 m<sup>2</sup>:lla, koska tälle alueelle ei todettu tarpeen tehdä kaavallisia muutoksia, vaan alue säilyy lähivirkistysalueena.

### 4.4 Suunnittelun vaiheet, vaihtoehdot ja vuorovaikutus

#### 4.4.1 Käynnistäminen

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi kaavan tavoitteet ja merkitsi osallistumis- ja arviointisuunnitelman tiedoksi 12.9.2023 § 285.

#### 4.4.2 Vireille tulo

Ilmoitus vireilletulosta sekä 7.9.2023 päivätty osallistumis- ja arviointisuunnitelma lähetettiin siinä mainituille osallisille kirjeitse 14.9.2023.

#### 4.4.3 Alkuvaiheen kuuleminen

Osallisilta pyydettiin alkuvaiheen mielipiteitä 14.10.2023 mennessä. Mielipiteitä saatiin 3 kappaletta alkuvaiheen jälkeen.

#### **Turvallisuus- ja kemikaalivirasto:**

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) on tutustunut yllä mainittuun lausuntopyyntöönne. Tukes antaa lausuntonsa kemikaaliturvallisuuslainsäädännön näkökulmasta (390/2005).

Suunnittelualue jää Lindström Oy:n, joka on ns. laajamittainen nestekaasulaitos, konsultaatiovyöhykkeen alueelle. Suunnittelualueelle ei olla sijoittamassa herkkiä kohteita, eikä Tukesilla ei ole tiedossa onnettomuusvaikutuksia, jotka ulottuisivat kyseiselle alueelle. Näin ollen Tukesilla ei ole lausuttavaa asiassa.

#### **Turun Suunnistajat:**

Turun Suunnistajat ei vastusta kyseistä kaavamuutosta, mutta huomauttaa yleisesti metsäalueiden pienentämisen vaikuttavan negatiivisesti suunnistusharrastukseen. Mitä pienempiä metsäalueet ovat, sitä vaikeampaa niillä on järjestää laadukkaita tapahtumia.

#### **Turku Energia Sähköverkot Oy:**

Asemakaavamuutoksessa tulee huomioida Turku Energia Sähköverkot Oy:n näkökulmasta seuraavat asiat:

- Suunnitellun kaavamuutoksen mahdollistama lisärakentaminen tulee vaatimaan sähkönjakeluverkon laajennusta. Tämänhetkisten lähtötietojen perusteella tarvetta on yhdelle uudelle jakelumuuntamolle. Uuden jakelumuuntamon tulisi olla erillismuuntamo ja se tulisi sijoittaa tontilla 11 sijaitsevan nykyisen muuntamon viereen samalle tontille. Molemmille muuntamoille tulisi merkitä kaavaan yhteinen muu-alue. Ehdotus muu-alueen sijoittumisesta on esitetty liitteessä 2.

Kaavanmuutoksen mukainen lisärakentaminen tulee vaatimaan myös katualueella tehtäviä kaapelointeja sekä nykyisten jakokaappien vaihtamista ja/tai uusien lisäämistä.

Sähköverkon laajennustarpeita tarkennetaan kaavatyön edetessä ja lisärakentamisen toteutuessa.

- Kaavanmuutosalueelle, tontille 11 on sijoitettu puistomuuntamo, joka palvelee kaavanmuutosalueen ja viereisten alueiden sähkönjakelua. Nykyinen muuntamo tulee huomioida siten, että se voi sijaita nykyisellä sijoituspaikallaan toimintakykyisenä. Sähkönjakeluverkon nykyiset rakenteet on esitetty liitteessä 1. Liite 1 on tarkoitettu vain kaavan valmistelijoiden käyttöön, eikä sitä saa julkaista yleisesti nähtäville.

Kuten ensimmäisessä kohdassakin on mainittu, nykyiselle ja uudelle muuntamolle tulisi merkitä kaavaa yhteinen 6x9 metrin muu-alue, joka on esitetty liitteessä 2.

- Osoitteessa Verstaskatu 1a sijaitsee nykyinen jakelumuuntamo, joka on esitetty liitteessä 1 nimellä "Muuntamo 1". Muuntamon myöhempää korvaamistarvetta ajatellen muuntamolle tulisi löytyä korvaava sijainti mahdollisimman läheltä nykyistä sijaintia. Liitteessä 2 on esitetty ET-aluevaraus kyseiselle muuntamolle Sotilaspuiston pohjoisreunaan, Vahdontien varteen.

- Kaavanmuutosalueelle on sijoitettu keski- ja pienjännitemaakaapeleita, jotka palvelevat kaavamuutosalueen ja viereisen alueen sähkönjakelua. Edellä mainitut maakaapelit tulee huomioida siten, että ne voivat sijaita nykyisillä sijoituspaikoillaan toimintakykyisinä. Sähkönjakeluverkon nykyiset rakenteet on esitetty liitteessä 1.

Mikäli kaavamuutos aiheuttaa edellä mainittujen kaapeleiden siirtotarpeen, on niiden korvaaminen uusilla kaapeleilla mahdollista vasta, kun uudet korvaavat kaapelit ja suo- japutket on rakennettu. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee olla vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta yhteydessä TESV:ön siirtojen toteuttamiseen ja niistä koituviin kustannuksiin liittyen.

Kaapelisiirroista koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuksilain 113 § Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen mukaisesti. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta TESV Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

Asia tulee mainita kaavaselostuksessa.

Muilta osin sähköverkon kehitystarpeet selviävät kaavatyön edetessä.

### **Kaavoituksen vastine:**

Mielipiteen perusteella Verstaskatu 6:n länsireunalla olevan nykyisen puistomuuntamon sijaintiin osoitetaan 6 x 9 metrin kokoinen muu-alue. Alueelle rakennettava uusi muuntamo on palo-osastoitava olemassa olevan linja-autohallin läheisyyden takia. Sotilaspuiston pohjoisosan keskiosaan Vahdontien varrella osoitetaan 6 x 9 metrin kokoinen ET-alue. Sotilaspuistossa on maanpinnan alavuuden sekä läpäisemät-

tömän pinnan suuren määrän vuoksi hulevesitulvariski. Hulevesitulvariski tulee huomioida ET-alueen toteuttamisvaiheessa. Muuntamoalueiden tarkemmasta sijoittamisesta neuvotellaan tarkemmin Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa. Maakaapelit voivat sijaita nykyisillä sijoituspaikoillaan kaavamutoksen myötä. Sähköverkon kehitystarpeista keskustellaan Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa kaavatyön edetessä.

#### 4.4.4 Lausunnot

18.11.2024 päivätystä kaavaehdotuksesta pyydettiin lausunnot Digita Oy:ltä, Liikunta-palveluilta, Museopalveluilta, Telia Finland Oyj:ltä, Turku Energia Lämpö Oy:ltä, Turku Energia Sähköverkot Oy:ltä, Turun Vesihuolto Oy:ltä, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta, Varsinais-Suomen pelastuslaitokselta ja Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta.

Virallisten lausuntopyyntöjen lisäksi kaavaehdotuksesta pyydettiin kannanottoja kaupunkiympäristön palvelukokonaisuuden sisältä rakennusvalvonnalta, tonttipalveluilta ja ympäristönsuojelusta.

Lausuntoja saatiin 7 kappaletta.

##### **Turku Energia Kaukolämpö:**

Alue on liitettävissä kaukolämpöverkkoon, josta energia on saatavissa 100 % uusiutuvasti sekä liittymä toimitettuna avaimet käteen -palveluna. Lisäksi tarjolla on kiinteistökohtaisia, 100 % uusiutuvalla energia tuotettuja jäähdytysratkaisuja sekä muita erilaisia uusiutuvan energian hyödyntämiseen liittyviä teknisiä ratkaisuja, kuten aurinkoenergiaa ja hukkalämmöntalteenottoa. Ratkaisut edistävät energiatehokkuutta, hiilineutraaliustavoitteita ja energian kierrätystä. Kiinteistökohtaiset tekniset ratkaisut tulee kuitenkin tutkia jatkosuunnittelussa tarkemmin.

##### **Varsinais-Suomen pelastuslaitos:**

Pelastustoiminta ja pelastusyksiköllä operointi tulee olla mahdollista kaava-alueella.

V-S pelastuslaitoksen kaluston mitoitus on esitetty tarkemmin toimintaohjeessa 22.4.2021, pelastustiet (<http://www.vspelastus.fi/lomakkeet>).

Kaavoituksen pohjalta suoritettavassa kunnallistekniikan suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava pelastuslain edellyttämät sammutusvesitarpeet. Sammutusvesitarpeesta on laadittu sammutusvesisuunnitelma yhteistyössä alueen kuntien ja vesi-huoltolaitosten kanssa.

Palon leviäminen rakennuksesta toiseen ei saa vaarantaa henkilöturvallisuutta eikä aiheuttaa kohtuuttomana pidettäviä taloudellisia eikä yhteiskunnallisia menetyksiä. Pelastuslaitos esittää kaavasuunnittelussa huomioimaan (kaavamääräyksellä tai osoittamalla rakennusalat tonttikohtaisesti) aluepalon vaaran ja palon leviämisen estämisen naapurirakennuksiin. Olemassa olevat rakennukset on saatettu hyväksyä ilman rakenteellisia paloturvallisuusratkaisuja tontin rajalle, koska aiemmin maankäyttö on ollut puistoa tai lähivirkistysaluetta.

Lausunnossa sovelletut lait ja säädökset:  
Pelastuslaki 379/2011

##### **Kaavoituksen vastine:**

Lausunto huomioidaan lopullisen kaavakartan laatimisessa seuraavasti. Lopulliseen kaavakarttaan tehdään muokkaus, että muodostettavilla tontilla 10 ja tontin 12 laajenusosassa rakennusaloissa käytetään 8 metrin sisäänvetoa viereisiin tonttien rakennusaloihin rajautuvilla sivuilla. Koskien Verstaskatu 7-tontin (eli kaavakartalla muodostuva uusi tontti numero 9) laajentamista: koska tontin laajentumisosan lounais- ja kaakkoissivut rajautuvat puistoon, niin niillä todetaan mahdolliseksi osoittaa rakennusala tontin rajalle asti, kuten on ollut lausunnoilla olevassa kaavakartassa. Verstaskatu 6:n ja Verstaskatu 7:n nykyisten tonttien kohdilla rakennusaloja ei ole tarpeen pienentää lausunnon perusteella, vaan paloturvallisuuden huomioimiseksi riittää, että lisätään T-1-korttelialueelle määräys: ”Jos rakennuksen etäisyys naapurirakennuksesta on alle 8 metriä, niin palo-osastointivaatimukset tulee huomioida.”

Verstaskatu 6 -tontin laajentumisalueen länsireunaan on tulossa sähkölinja-autojen latauspisteitä. Niitä on alueella jo nyt 6 kappaletta, ja niitä tulee lisää kaavamuutoksen myötä. Jotta tontti on mahdollista ottaa käyttöön siihen esitettyyn tarkoitukseen, niin latauspisteiden on oltava lähellä laajenevan tontin länsireunaa. Rakennusvalvonnan kommenttien perusteella sähkölatauspisteisiin ei kohdistu erityisiä vaatimuksia paloturvallisuuden osalta ja sähkölatauspisteet voivat sijaita rakennusalan ulkopuolella. Kaupungin liikennesuunnittelulta saatujen kommenttien perusteella kaavamuutoksessa muodostuvilla tonteilla on riittävästi tilaa pelastustoiminnan näkökulmasta. Verstaskatu 6:n tontilla on nykyään polttoainetankki lähellä Verstaskatua, ja tämä säilyy nykyisellä sijainnillaan kaavamuutoksen myötä, mutta koska tankin kohdalle pääsee sammutustöiden aikana suoraan Verstaskadulta, niin liikennesuunnittelun mukaan lausunto ei aiheuta muutostarpeita pelastustoiminnan operoinnin näkökulmasta.

#### **Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes):**

Tukes on antanut asiasta OAS-vaiheessa lausunnon 21.5.2024 (nro 5055/03.00.02/2024), eikä Tukesilla ole lausuttavaa.

#### **Varsinais-Suomen ELY-keskus:**

Varsinais-Suomen ELY-keskus ei anna lausuntoa kaavaehdotuksesta Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6-7, mutta toteaa asemakaavan muutosehdotuksesta seuraavaa:

Kaavaehdotuksen VL-1 alueen pääkäyttötarkoituksen muuttamista suojaviheralueeksi EV on syytä harkita melutasojen alueella ylittäessä Valtioneuvosten virkistysalueille asettaman melutason enimmäisohjearvot.

#### **Luonnonsuojelu**

Kaavan tavoitteeksi on selostuksessa kuvattu: ”*Tavoitteena on kaavoittaa alue niin, että mahdolliset teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet voidaan osoittaa kaava-alueen itä- ja länsiosaan luonto- ja virkistysarvot huomioiden.*” Lisäksi kaava-selostuksessa todetaan, että koska alueelta ei kuitenkaan havaittu erityisiä suojeltavia luontoarvoja, on valmistelussa katsottu tarpeelliseksi asettaa elinkeinoelämän tarpeet etusijalle.

Kaava-alueelta on laadittu ajantasainen ja asianmukainen luontoselvitys. Sen perusteella alueella on kuitenkin tunnistettu uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppisiä, joiden tila on heikentynyt. Lisäksi alueella on arvioitu olevan pienialainen metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Kaavan vaikutusten arvioinnissa on hyvin kuvattu ja perusteltu intressivertailun vaikeus ja siinä on tunnistettu ristiriita kaupungin luontostrategiaan nähden. Maankäytön ratkaisujen ja niiden vaikutusten arvioinnissa on yleisesti syytä tunnistaa, että erityisesti metsäisten luontotyyppien tilaa voidaan parantaa myös jättämällä ne kehittymään luonnontilaisena eli metsien nykytila tai ennal-

listamispotentiaali, erityisesti jos ne kuitenkin täyttävät uhanalaisen luontotyyppin kriteerit, on liian kapea näkökulma arvioida metsäluonnon arvoa ja säästötarvetta. Lisäksi tulkinta siitä, että metsälain mukaista kohdetta ei ole juridisesti tarve säilyttää asemakaava-alueella kaavamerkinnästä johtuen ei ota huomioon, että alueidenkäyttölain näkökulmasta luontoarvojen turvaamisella on kuitenkin laajempi peruste ja velvoite kuin pelkkien substanssilaeissa esitettyjen lakisääteisten kohteiden säilyttäminen. Tästä syystä metsälain mukaisen kohteen hävittäminen ei ole asianmukaisesti perusteltu. Alueen käsittelyssä on painotettu teollisuusympäristön tarvetta eikä perusteluiksi ole syytä esittää sellaisia juridisia argumentteja, joilla ei ole tosiasiallista sitovaa tai ohjaavaa merkitystä valitulle maankäytölle.

## Liikenne

ELY-keskus toteaa, että asemakaavassa on osoitettu autopaikkojen toteuttamisvelvoite teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle, jonka kerrosalasta saa käyttää 40 % liike- ja toimistotiloiksi. ELY-keskus muistuttaa, että autopaikkojen lisäksi myös pyöräpysäköinnin toteuttamisvelvoitteesta on hyvä antaa määräyksiä korttelialueille. Varmistamalla laadukkaat ja riittävät pyöräpysäköintipaikat tuetaan pyöräillen tehtyjen matkojen lisääntymistä.

Määräyksessä pyöräpysäköinnistä on hyvä antaa laadullisia määräyksiä sääsuojan lisäksi myös runkolukittavuudesta. Määräykset pyöräpysäköinnin toteutuksesta asemakaavassa johtavat todennäköisemmin laadukkaiden pyöräpysäköintipaikkojen toteutukseen ja edelleen siistiin ja jäsentyneeseen pysäköintiin.

## Ilmastokestävyys

Ilmastovaikutusten osalta on syytä huomata, että arvioinnissa on syytä kiinnittää huomiota kaavanratkaisun tosiasiallisiin ilmastovaikutuksiin. Arvioinnissa on todettu, että *”Suunnittelualueen itäosan eli Verstaskatu 6:n yrityksen toimintaan kuuluu kestävän kehityksen mukaista sähkölinja-autojen säilytystä ja latausta. Näin ollen Verstaskatu 6:n yritystoiminnalla on positiivisia ilmastovaikutuksia”*. Koska kaavassa ei ohjata suunnittelualueen yritystoiminnan ekologista kestävyyttä, ei yksittäisen yrityksen toiminnan vaikutuksia voi laskea kaavan ilmastohyödyiksi. Kaavaehdotuksen ilmastoarviointia tulee tältä osin korjata. Rakentamista olisi kaavamääräyksin hyvä ohjata kestävämpään ja vähäpäästöisempään suuntaan.

Asia on valmisteltu yhdessä liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueen kanssa.

## **Kaavoituksen vastine:**

Lausunnossa mainittu melutason enimmäisohjearvon ylittyminen on huomioitu lausunnoilla olleessa kaavakartassa osa-aluemerkinnällä me-1 eli alueen osa, jolla melutaso ylittää Valtioneuvoston virkistysalueille asettamat melutason enimmäisohjearvot. Melutason enimmäisohjearvo ei ylity koko lähivirkistysalueella, joten kaavoitus on nähnyt tarkoituksenmukaisempana osoittaa me-1-osa-alueen osana VL-1-aluetta niiltä osin, kuin melutaso ylittää enimmäisohjearvon. Näin ollen asia todetaan riittävällä tavalla huomioiduksi.

## Luonnonsuojelu

Lausunnon perusteella kaavaselostukseen korjataan kaavaratkaisua käsitteleviä kappaleita niin, että kaavaratkaisua ei perustella metsälakikohteeseen liittyvillä juridisilla argumenteilla. Kaavoitus toteaa, että luontoselvityksen perusteella metsälakikohde on edustavuudeltaan hyvä, mutta luonnontilaisuudeltaan vähän heikentynyt kohde. Luontoselvityksessä mainitaan myös, että kaava-alueella ei ole metsien käsittelyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Näin ollen kaavoitus

on kaavaselostuksessa olevalla intressivertailulla osoittanut riittävät perusteet kaavaratkaisulle koko kaava-alueen sekä metsälakikohteen osalta.

## Liikenne

Kaavakarttaan lisätään lausunnon myötä määräys pyöräpysäköinnin määrästä ja laadusta, jotta kaavamuutos kannustaisi pyöräillen tehtyjen matkojen lisääntymiseen ja siten kestävään liikkumiseen.

## Ilmastokestävyys

Ilmastovaikutusten arvioinnin osalta kaavaselostusta päivitetään lausunnossa esitetyllä tavalla poistamalla maininta yksittäisen yrityksen toiminnasta. Koska kaavamuutoksessa osoitetaan uutta teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta, niin kaavoitus katsoo, että teollisuushallien ilmastokestävyys on hankalampi puuttua kuin esimerkiksi asuinrakentamisen ilmastokestävyys. Esimerkiksi viherkattojen vaatiminen estäisi kustannustehokkaat kevyet varastohalliratkaisut, ja kaavoitus ei pidä tätä tarkoituksenmukaisena. Kaavakarttaan lisätään määräys: ”Uudisrakennuksissa tulee tuottaa tai käyttää rakennusten lämmityksessä uusiutuvaa energiaa.” Tällä määräyksellä varmistetaan, että uusien teollisuusrakennusten lämmityksessä käytetään ilmastokestävää lämmitystapaa, kuten uusiutuvilla energialähteillä tuotettua kaukolämpöä, aurinkoenergiaa tai maalämpöä. Kaavakartalla esitetään istutusalueita sekä uudistontin siniviherkertoimen vaatimustaso. Kaavoitus toteaa näiden toimenpiteiden olevan riittäviä ilmastokestävyysosalta tässä tapauksessa.

## Liikuntapalvelut:

Suunnittelualue jakaantuu läntiseen ja itäiseen osaan, osien välillä sijaitsee Verstaskatu. Suunnittelualueen molemmat osat koostuvat teollisuusalueista ja puistoalueista. Suunnittelualue rajautuu reunoiltaan puisto- ja lähivirkistysalueisiin, teollisuusalueisiin, pysäköintialueeseen ja katualueisiin. Yli 50 metrin päässä suunnittelualueen itäosan itäpuolella on kerrostaloalueita. Suunnittelualueen länsiosassa on ympäristöään korkeampi kalliainen mäki. Suunnittelualueen itäosa on osittain ympäristöään alavampi. Suunnittelualueen pinta-ala on 2,5038 ha. Läntisen osan pinta-ala on 1,3968 ha ja itäisen osan 1,1070 ha.

Kaavanmuutos mahdollistaa kaupungin omistamien lähivirkistys- ja puistoalueiden osien liittämisen osaksi aloitteentekijöiden tontteja. Verstaskatu 6:n ja Verstaskatu 7:n osalta laajennetaan nykyisiä tontteja. Sorvarinkatu 9:n aloitteentekijän tilatarpeen osalta kaava-alueen länsiosaan, Sorvarinkadun varteen osoitetaan uusi T-1-tontti.

Merkittävin vaikutus ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön on kaava-alueen länsiosassa tapahtuva virkistyspolkujen heikentyminen ja virkistyskäytössä olevan metsäalueen häviäminen. Virkistyspolku kaava-alueen länsiosan läpi Parolanpuistosta Sorvarinkadulle poistuu. Haitallinen vaikutus koskee Runosmäen laajan metsäalueen virkistyskäyttäjää. Kaava-alueen itäosassa virkistyspolku säilyy nykyisessä sijainnissaan Sotilaspujanpuistossa.

Liikuntapalvelut eivät näe esteitä asemakaavanmuutokselle. Liikuntapalvelut haluavat korostaa luontoalueen huomioimisen tärkeyttä. On tärkeää huomioida kaupunkikehittämisessä luontoyhteydet ja luonnon virkistyskäyttö osana kaupunkikehittämistä.

## Turun Vesihuolto Oy:

Turun Vesihuolto Oy:llä ei ole huomautettavaa asemakaavanmuutosehdotuksen osalta.

## Turku Energia Sähköverkot Oy:

Asemakaavamuutoksessa tulee huomioida Turku Energia Sähköverkot Oy:n (myöh. TESV) näkökulmasta seuraavat asiat:

- Kaavaehdotuksessa tontille 11 esitetyn muu-alueen osalta kaavamääräyksiin tulisi tarkentaa, että rakennusosalalle saa sijoittaa kaksi muuntamoraakennusta, joiden yhteenlaskettu koko on enintään 35 k-m<sup>2</sup>.

### Kaavoituksen vastine:

Kaavakarttaan tehdään esitetty muutos.

#### 4.4.5 Nähtävillä olo ja muistutukset

Kaavaehdotus oli nähtävillä 2.12.2024–9.1.2025. Muistutuksia ei jätetty.

#### 4.4.6 Muutokset nähtävillä olon jälkeen

Varsinais-Suomen pelastuslaitoksen lausunnon perusteella kaavakartan rakennusaloja päivitettiin nähtävillä olon jälkeen. Tähän sisältyy tonttien 10 ja 12 rakennusalojen pienentäminen niin, että tonttien uusien osien rakennusalat tulevat 8 metrin etäisyydelle viereisten tonttien rakennusaloista. Tällä tavalla parannetaan alueen paloturvallisuutta pelastuslaitoksen lausunnossa ehdotetulla tavalla. Tontin 9 rakennusalaan ei kohdistunut muutoksia, sillä tontin länsiosa on jo nyt rakentunut tontinrajaan kiinni ja laajentuva tontti rajautuu lounais- ja kaakkoisreunoiltaan metsäalueeseen, joten paloturvallisuuden vuoksi sen rakennusala ei tarvitse pienentää. Nykyisten Verstaskatu 6- ja Verstaskatu 7-tonttien kohdilla rakennusaloja ei ole pienennetty lausunnon perusteella. Sen sijaan T-1-korttelialueeseen on lisätty seuraava lause: ”Jos rakennuksen etäisyys naapurirakennuksesta on alle 8 metriä, niin palo-osastointivaatimukset tulee huomioida.” Näillä muutoksilla varmistetaan paloturvallisuuden huomioiminen kaavamuutoksessa. Sähkölatauspisteisiin ei kohdistu erityisiä vaatimuksia paloturvallisuuden osalta ja sähkölatauspisteet voivat sijaita rakennusalan ulkopuolella. Pelastustoiminnan ja pelastusajoneuvojen operoinnin näkökulmasta kaavamuutoksessa muodostuu riittävästi tilaa pelastustoimintaa varten, joten tämän osalta ei tehty muutoksia lausunnon perusteella.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunnon perusteella kaavakarttaan lisättiin määräys pyöräpysäköinnin määrästä ja laadusta: Polkupyöräpysäköintipaikkoja on varattava vähintään 1 pp / 150 k-m<sup>2</sup>. Pyöräpysäköinnin tulee olla helposti ja esteettömästi saavutettavissa ja vähintään 20 % paikoista tulee sijoittaa sisätiloihin tai katettuihin tiloihin. Vähintään 50 %:ssa paikoista on oltava runkolukittavat telineet. Kaavakarttaan lisättiin määräys: ”Uudisrakennuksissa tulee tuottaa tai käyttää rakennusten lämmityksessä uusiutuvaa energiaa.” Tällä määräyksellä varmistetaan, että uusien teollisuusrakennusten lämmityksessä käytetään ilmastokestävää lämmitystapaa, kuten uusiutuvilla energialähteillä tuotettua kaukolämpöä tai maalämpöä.

Turku Energia Sähköverkot Oy:n lausunnon perusteella kaavakartan muu-1-rakennusalan määräystekstiä muutettiin niin, että rakennusosalalle sallitaan kaksi muuntamoraakennusta, joiden yhteenlaskettu koko on enintään 35 k-m<sup>2</sup>.

#### 4.4.7 Ehdotuksen perusratkaisu ja vaihtoehdot

##### *Suunnittelualan länsiosa*

Sorvarinkatu 9:n aloitteentekijä oli hakenut teollisuustontin laajentamista alun perin yh-

tion nykyisin omistaman tontin lounaispuolelle virkistysalueelle. Kyseisen alueen kaavoitus teollisuuden käyttöön olisi aiheuttanut erittäin tärkeän virkistyskäytössä olevan kallioalueen menettämisen. Kaavoitus katsoi, että kyseistä aluetta ei voida kaavoittaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, ja siten neuvoteltiin uudeksi tavoiteltavaksi tontiksi Sorvarinkadun ja Verstaskadun kulmassa olevaa kallioista virkistysaluetta eli tämän kaavamuutoksen länsiosan virkistysaluetta. Näin ollen Sorvarinkatu 9:n tavoittelemaa aluetta siirtämällä vältyttiin erittäin kielteiseltä maisema- ja virkistysvaiikutukselta.

Vuoden 2024 luontoselvityksen tulosten perusteella kaava-alueen länsiosassa ei ole luonnonsuojelulain- tai vesilain mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä, mutta kartoituksissa löytyi yksi metsälain mukainen pienialainen ja osin kulunut kalliokohde. Alueella on viimeisimmän uhanalaisuusluokituksen mukaisia uhanalaisia tai silmällä pidettäviä luontotyyppisiä, mutta ne ovat heikentyneet, koska lahopuujuoksumo puuttuu ja ne ovat hoidettuja talousmetsiä. Kaavoituskohteella ei havaittu liito-oravaa eikä viitasammakoiden elinympäristöjä, eikä muita luontodirektiivin IV liitteessä mainittuja lajeja elinympäristöineen. Alueelta ei havaittu myöskään muuta huomionarvoista lajistoa. Kaava-alueen elinympäristöissä ei ole metsien käsittelyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Metsiä on joko juuri hakattu tai puusto on vielä suhteellisen nuorta eikä metsissä ole lahopuujuoksumoa.

Metsälakikohteen osalta todetaan, että metsälain (2013/1085) 2 § mukaan metsälakia ei kuitenkaan sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita. Näin ollen kaava-alueen länsiosassa olevaa metsälakikohdetta ei suojella kaavamuutoksessa. Kaavoitus katsoo suunnittelualueen länsiosan osalta, että kaavamuutoksessa täydennetään olemassa olevien Sorvarinkadun varren ja Verstaskadun varren teollisuusalueiden välistä aluetta. Kaavamuutoksen valmistelussa länsiosaa koskien on katsottu tarpeelliseksi painottaa yritystoiminnan tilatarpeita, vaikka tämä aiheuttaa metsäalueiden yleistä pienenemistä. Näin ollen Sorvarinkatu 9:n tavoittelema alue suunnittelualueen länsiosasta voidaan osoittaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi.

Verstaskatu 7:n aloitteentekijä oli kaava-aloitteessa hakenut teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen tontin laajentamista noin 40 metrin matkalta Parolanpuistoon nykyisen tontin jatkeen muotoisesti. Vuoden 2024 luontoselvityksen tulosten perusteella hakijan esittämältä laajennusalueelta ei löytynyt erityisiä luontoarvoja. Sen sijaan ympäristönsuojelu totesi, että Verstaskatu 7 ei voisi laajentua suoraan nykyistä tonttia laajentamalla koko haetun alueen mukaisesti, sillä tämä ratkaisu voisi aiheuttaa koko Verstaskadun varren T-1-tonttien laajentumispaikkeen Parolanpuistoon. Tämä kaavaratkaisu aiheuttaisi siis välillisenä vaikutuksena riskin laajan metsäalueen menettämiseksi tulevaisuudessa.

Ympäristönsuojelun kommenttien perusteella kaavoitus neuvotteli Verstaskatu 7:n aloitteentekijän kanssa pienemmästä laajennusalueesta eli sellaisesta ratkaisusta, jolla olisi voitu paremmin välttyä haitalliselta välilliseltä luontovaikutukselta. Pienempää laajennusaluetta ei kuitenkaan pystytty toteuttamaan Verstaskatu 7:n osalta, sillä pienempi alue ei olisi soveltunut toimijan laajentumistarpeisiin. Tämän takia kaavoitus päätti ympäristönsuojelun näkökulmasta huolimatta, että kuten menetellään kaavamuutoksen muiden aloitteentekijöiden osalta, niin myös Verstaskatu 7:n osalta kaavamuutoksessa asetetaan elinkeinoelämän tarpeet muiden tavoitteiden edelle. Näin ollen kaavaehdotuksessa Verstaskatu 7:n laajentaminen toteutetaan 40 metrin pituisena laajennuksena nykyisen tontin jatkeena (pinta-alaltaan 1530 m<sup>2</sup>) eli kaava-aloitteessa haetun alueen kokoisena laajennusalueena Parolanpuistoon.

Kaavoitus on arvioinut, että kallion louhintatasoa ei tarvitse merkitä kaavakarttaan, vaan louhintataso ratkaistaan tarkemmin kaavamuutoksen jälkeen. Turku Energia Sähköverkot Oy on todennut, että länsiosaan ei ole tarvetta osoittaa muuntamoaluetta

kaavassa. Tonttijako osoitetaan länsiosaan niin, että alueelle muodostuu yksi uusi T-1-tontti Sorvarinkatu 9:n tarpeisiin ja yksi laajentuva T-1-tontti Verstaskatu 7:n tarpeisiin. Sorvarinkatu 9:n tilatarpeisiin osoitettavalle tontille määrätään Sorvarinkadun varteen istutettava alueen osa -merkintä, josta saa toteuttaa tonttiliittymän.

Länsiosan uusi laaja T-1-alue osoitetaan Sorvarinkatu 8 -tontin asemakaavan merkinän mukaan T-1-korttelialueeksi eli teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi, jonka kerrosalasta enintään 40 % saa käyttää korttelialueen pääkäyttötarkoitukseen liittyviksi liike- ja toimistotiloiksi. Länsiosan uudelle laajalle T-1-alueelle osoitetaan Sorvarinkatu 8 -tontin asemakaavaan kerrosluvun mukaisesti kerrosluvuksi 1, jotta uudisrakennukset eivät muovaa maisemakuvaa liikaa katsottaessa aluetta Runosmäen ja Nättinummen suunnasta. Rakennuksen julkisivun enimmäiskorkeus osoitetaan Sorvarinkatu 8 -tontin asemakaavan mukaisesti +6 metriin. Tonttitehokkuus osoitetaan lähi-alueen olemassa olevien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tehokkuuksien mukaisesti lukuun  $e = 0.5$ . Verstaskatu 7:n tontille osoitetaan kerrosluvuksi II ja tehokkuudeksi  $e = 0.5$ . Verstaskatu 7:n nykyistä rakennusala laajennetaan Verstaskadun suuntaan 1,5 metrillä, jotta tilanne saadaan vastaamaan nykyisen rakennuksen toteutunutta sijaintia.

### *Suunnittelualan itäosa*

Suunnittelualan itäosassa eli nykyisessä Verstaskatu 6:ssa tavoiteltiin teollisuustontin laajentamista nykyisten vuokrasopimusalueiden ulkopuolelle Vahdontien suuntaan. Verstaskatu 6:n maanvuokra-alueella oli lisäksi syksyllä 2023 tehty puuston hakkuuta ja maanmuokkaustoimenpiteitä ilman tarvittavia lupia. Tämän myötä vireillä ollut toimenpidelupa hylättiin rakennus- ja lupalautakunnassa 12.03.2024. Vuokra-alueen luonto- ja virkistysarvot on menetetty kaavamuutoksesta erikseen. Vuoden 2024 luontotoselvityksen tuloksena oli, että itäosan alueelta ei todettu erityisiä luontoarvoja. Vuoden 2024 laajan liito-oravaselvityksen tuloksena oli, että Sotilaspojanpuiston metsä on liito-oravan potentiaalista ydinaluetta, mutta vuoden 2024 luontotoselvityksessä liito-oravan potentiaalista ydinaluetta ei todettu.

Verstaskatu 6:n tontin laajentumistarve perustuu sähkölinja-autojen lataus- ja pysäköintialueen tilatarpeeseen. Kaavoitus arvioi, että laajentumistarpeen painoarvo on suuri, ja näin ollen kaavamuutoksessa pyritään vastaamaan sähkölinja-autojen tilatarpeeseen. Kaavamuutoksessa laajennetaan Verstaskatu 6:n tonttia nykyisestä vuokra-alueesta pohjoiseen 38,5 metriä leveänä vyöhykkeenä. Laajentumisalueen rajaus määräytyy osaltaan sähkölinja-autojen tarvitsemasta latauspistealueesta sekä niiden tarvitsemasta kääntösäteestä tulevan tontin pohjoisosassa. Laajentumisalueen rajauksessa on pyritty huomioimaan jäljelle jäävän lähivirkistysalueen säilyminen puustoisena virkistysreitteinä ja metsäyhteytenä. Itäosan Vahdontien puoleisella reunalla säilytetään virkistysaluetta, jotta kaavamuutoksen haitallisia kaupunkikuvallisia vaikutuksia Vahdontien suuntaan lievennetään, ja jotta metsäyhteys ja huleveden luonnollinen tulvatila säilyisivät Vahdontien varrella.

Itäosassa on selkeä hulevesitulvien riski, koska alue on ympäristöään alavampaa. Kaavaratkaisulla pyritään ratkaisemaan T-1-alueen laajentumisen haitalliset vaikutukset hulevesiin. Alueen rakentaminen ilman huleveden riittävää hallintaa aiheuttaisi hulevesien tulvimisen suunnittelualueelle ja sitä ympäröiville alueille rankkasateilla. Hulevedet kertyvät tulvien aikana myös säilytettävälle lähivirkistysalueelle. Huleveden hallinnan vuoksi Verstaskatu 6:n laajentumisalueelle määrätään tiukka hulevesien hallinnan määräys: hulevesiä tulee viivyttää siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuus on  $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$  rakennettavaa pintaa kohden. Kaavaratkaisun vaikutukset hulevesien hallintaan on kuvattu kohdassa 5.6.3 Rakennettu ympäristö.

Liito-oravan potentiaalisen ydinalueen sekä paikallisesti tärkeän virkistyspolun vuoksi

suunnittelualueen itä- ja pohjoisosassa säilytetään metsäistä virkistysaluetta niin, että alueen kautta kulkeva metsäinen yhteys ei katkea. Ympäristönsuojelu on todennut, että metsäyhteyden säilyttäminen on riittävä toimenpide liito-oravan potentiaalisen ydinalueen osalta. Näin ollen Sotilaspojanpuiston säilyvän virkistysalueen osan kaavamääräykseksi täsmennetään, että suunnittelualueen lähivirkistysalue on metsäekologisen verkoston säilymistä ja liito-oravan liikkumista palveleva ekologinen käytävä, ja alueen hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että puiden muodostaman latvusyhteyden säilyminen turvataan. Itäosan kaavaratkaisun perusteena on myös Sotilaspojanpuiston muodostaman vehreän puskurivyöhykkeen säilyttäminen. Sotilaspojanpuisto sekä sen itäpuolella (kaava-alueen ulkopuolella) sijaitsevat Juuttaanpuisto muodostavat vehreän puskurivyöhykkeen Verstaskadun teollisuusalueen ja idässä olevan Lipunkantajankadun asuinalueen välillä, ja tämä säilytetään kaavamuutoksen mukaisella ratkaisulla.

Verstaskatu 6:n tontin kerrosluvuksi osoitetaan II. Tonttitehokkuus osoitetaan lähialueen olemassa olevien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tehokkuuksien mukaisesti lukuun  $e = 0.5$ . Rakennusala osoitetaan koko tontin laajuiseksi lukuun ottamatta säilyvälle lähivirkistysalueelle rajautuvaa tontinosaa, jossa rakennusalueella käytetään 6 metrin sisennystä tontinrajalta. Sotilaspojanpuiston pohjoisosa osoitetaan virkistysalueen osaksi, jolla melutaso ylittää Valtioneuvoston virkistysalueille asettamat melutason enimmäisohjearvot (me-1).

#### *Koko suunnittelualue*

Kaavamuutoksessa osoitettavien T-1-korttelialueiden osalta käytetään teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tavanomaisia määräyksiä. T-1-korttelialueen kerosalasta enintään 40 % saa käyttää korttelialueen pääkäyttötarkoitukseen liittyviksi liike- ja toimistotiloiksi. Korttelialueella rakennukset on sijoitettava joko kiinni viereisen tontin rajaan tai vähintään 6 metrin etäisyydelle tonttirajasta. Tonteilla tapahtuva toiminta ei saa aiheuttaa asutukselle terveydellistä haittaa tai kohtuutonta haju-, savu-, pöly-, noki- tai muuta vastaavaa haittaa. Korttelialueella saa rakentaa asuntoja ainoastaan sellaista henkilökuntaa varten, jonka paikallaolo on alueen valvonnan ja kiinteistöjen hoidon kannalta välttämätöntä.

Muuntamoalueiden sijoittelu on määritetty yhteistyössä Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa. Itäosan pohjoisreunalle Vahdontien varteen osoitetaan ET-alue muuntamo varten ja lisäksi osoitetaan muu-alue olevassa olevan muuntamon kohdalle Verstaskadun varrella niin, että alueelle voidaan toteuttaa uusi muuntamo sähkökulutuksen lisääntymisen myötä. Hallirakennuksen läheisyyden vuoksi uusi muuntamo on palo-osastoitava.

Rakentamisen aikaisten työmaiden haitallisia vaikutuksia säilyviin virkistysalueisiin ehkäistään T-1:n määräyksellä koskien sitä, että rakentamisen aikainen työmaa ja siihen liittyvät luiskat ja kaivannot eivät saa ulottua virkistysalueiden puolelle. Verstaskatu 6:ssa sekä Verstaskatu 7:ssä ja näiden jatkeena olevilla virkistysalueen osilla ovat pilaantuneet maa-alueet huomioidaan kaavamääräyksellä: tonteilla 9 ja 12 alueen maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ennen maaperän kaivamista tai muokkausta edellyttävään toimenpiteeseen ryhtymistä.

Kaavamuutos saattaa aiheuttaa liikenteen määrän lisääntymistä alueella, mutta Turun kaupungin liikennesuunnittelu on arvioinut, että muutokset jäävät vähäisiksi. Näin ollen kaavamuutoksen yhteydessä ei ole tarpeen tehdä muutoksia alueen liikennejärjestelyihin. Länsiosan uusi T-1-tontti ei edellytä liittymäkieltojen osoittamista kaavassa. Länsiosan uuden T-1-tontin Sorvarinkadun puoleinen reuna osoitetaan istutettavaksi alueen osaksi, jolle saa toteuttaa tonttiliittymän. Tonttiliittymät Verstaskatu 6:lle ja 7:lle säilyvät nykyisellään.

## 5 ASEMAKAAVAN KUVAUS

### 5.1 Kaavan rakenne ja mitoitus

Asemakaavanmuutosalueen pinta-ala on 2,5038 ha.

Asemakaavamuutosehdotukseen sisältyy 23 149 m<sup>2</sup> teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T-1), 1 835 m<sup>2</sup> lähivirkistysaluetta (VL-1) sekä 54 m<sup>2</sup> yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten aluetta (ET).

Kaavamuutos aiheuttaa haitallisia vaikutuksia luonnonympäristöön, metsäalueiden laajuuteen, maisemakuvaan, hulevesien hallintaan ja virkistysreitistöihin. Lisäksi kaavamuutos aiheuttaa haitallisia ilmastovaikutuksia. Koska alueelta ei kuitenkaan havaittu erityisiä suojeltavia luontoarvoja, on valmistelussa katsottu tarpeelliseksi asettaa elinkeinoelämän tarpeet etusijalle. Kaavamuutosalueen lähivirkistys- ja puistoalueiden osia osoitetaan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi, jotta kaava-aloitteen tehneet toimijat saavat lisätilaa yritystoiminnan laajentamiselle. Kaavaratkaisulla pyritään varmistamaan kaava-aloitteen tehneiden toimijoiden yritystoiminnan jatkuminen ja laajentuminen alueella. Uusia työpaikkoja arvioidaan muodostuvan yhteensä yli 30.

Kaavamuutoksessa osoitettavat teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet kytkeytyvät alueen olemassa olevaan liikenneverkkoon. Kaavamuutos ei aiheuta muutostarpeita alueen liikennejärjestelyihin. Ajoyhteydet nykyisten tonttien uusille laajennusalueille toteutetaan tonttien sisäisinä järjestelyinä. Kaavamuutoksen yhteydessä Sorvarinkadun varren katuvalaisinpylväät uusitaan. Kaavamuutos ei aiheuta muutostarpeita johtoverkostoihin. Yhdelle nykyiselle muuntamolalle ja yhdelle uudelle muuntamolalle varataan riittävät aluevaraukset kaavamuutoksessa. T-1-alueen toteuttaminen edellyttää suunnittelualueen länsiosassa kallion louhintaa, joka toteutetaan tonttien tulevien omistajien toimesta. Kaavamuutos liittyy suunnittelualueen nykyisiä puisto- ja lähivirkistysalueita osaksi Sorvarinkadun ja Verstaskadun varren teollisuusalueetta.

Kaavamuutos mahdollistaa kaupungin omistamien lähivirkistys- ja puistoalueiden osien liittämisen osaksi aloitteentekijöiden tontteja. Verstaskatu 6:n ja Verstaskatu 7:n osalta laajennetaan nykyisiä tontteja. Sorvarinkatu 9:n aloitteentekijän tilatarpeen osalta kaava-alueen länsiosaan, Sorvarinkadun varteen osoitetaan uusi T-1-tontti.

Suunnittelualueelle on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita (T-1), joilla on yhteensä 11 575 k-m<sup>2</sup> rakennusoikeutta. Kaavamuutoksen myötä rakennusoikeus kasvaa 7 890 k-m<sup>2</sup>:llä voimassa olevaan asemakaavan nähden.

T-1-alueen tonttitehokkuudet ja suurimmat sallitut kerrosmäärät osoitetaan suunnittelualueella ja lähialueella olemassa olevien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tehokkuuksien ja kerroslukujen mukaisesti. Tonttien koot vaihtelevat välillä 4029–9938 m<sup>2</sup> ja tonttitehokkuus  $e_t$  on kaikilla tonteilla 0,5. Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueen (ET) osalta osoitetaan uusi kortteli ja sille yksi 54 m<sup>2</sup>:n kokoinen tontti.

Alueelle ei sijoittuisi uutta pysyvää asutusta. T-1-korttelialueelle kuitenkin sallitaan asuntojen rakentaminen sellaista henkilökuntaa varten, jonka paikallaolo on alueen valvonnan ja kiinteistöjen hoidon kannalta välttämätöntä. Asuinhuoneistot on suojattava liikennemelulta siten, että niiden ikkunoiden, ulkoseinien ja muiden rakenteiden ääneneristävyys on vähintään 30 dBA. Alueelle sijoittuisi mahdollisesti uusia pienteollisuuden työpaikkoja uusien ja laajenevien T-1-alueiden myötä, sillä kaava-alueelle laajentuvien yritysten toiminta laajenee T-1-alueiden laajenemisen myötä.

## 5.2 Kaavan tavoitteiden toteutuminen

Suunnittelualueen länsi- ja itäosassa päästään tavoitteeseen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamisesta. Tavoitteen toteutumisen myötä aloitteentekijät saavat lisää maa-aluetta yritystoimintaa varten. Suunnittelualueen länsiosassa tavoitteeseen luonto- ja virkistysarvojen huomioimisesta ei päästä, sillä länsiosa osoitetaan kokonaisuudessaan T-1-alueeksi. Näin ollen länsiosan luonto- ja virkistysarvot menetetään kaavamuutoksen myötä.

Suunnittelualueen itäosassa kaavan mukaisiin tavoitteisiin luonto- ja virkistysarvojen päästiin osittain. Kaavaratkaisussa osoitettu T-1-alueen laajennus lähivirkistysalueelle heikentää itäosan virkistys- ja metsäyhteyttä, mutta kaavaratkaisulla säilytetään itäosan kautta kulkeva tärkeä virkistyspolku. Lisäksi kaavaratkaisussa metsäinen yhteys säilyy riittävän leveänä, jotta liito-orava voi hyödyntää sitä kulkuyhteytenä. Näin ollen suunnittelualueen itäosassa pystytään länsiosaa paremmin vastaamaan kaavamuutoksen tavoitteeseen luonto- ja virkistysarvojen huomioimisesta kaavamuutoksessa.

## 5.3 Aluevaraukset

### 5.3.1 Korttelialueet

T-1-korttelialueita osoitetaan niin, että aloitteentekijöiden tilatarpeet huomioidaan suhteessa alueen reunaehtoihin. Kaava-alueen länsiosan metsissä ei ole metsien käsitteilyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Länsiosa osoitetaan siten T-1-alueeksi. Kaava-alueen itäosassa laajennetaan T-1-aluetta niin, että aluevarauksessa on huomioitu kaavan aloitteentekijän tilatarpeet suhteessa luontoarvoihin, virkistysreittiin ja huleveden hallintaan.

### 5.3.2 Virkistys- ja suojaviheralueet

Kaava-alueen itäosassa osoitetaan lähivirkistysaluetta Verstaskatu 6:n laajentuvan T-1-tontin itäpuolella. Lähivirkistysalueen aluerajauksessa on huomioitu Verstaskatu 6:n tilatarpeet, metsäyhteys, virkistysreitti ja hulevesiasiat.

### 5.3.3 Tekninen huolto

Turku Energia Sähköverkot Oy:n kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella kaava-alueelle sijoitetaan muuntamoalue Verstaskatu 6:n tontin länsireunaan sekä ET-alue (eli yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue) Sotilaspuiston pohjoisreunaan. Länsiosaan ei ole tarvetta osoittaa muuntamoaluetta kaavassa.

## 5.4 Kaavamerkinnot ja määräykset

### 5.4.1 Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueet

T-1-alueiden osalta käytetään teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tavanomaisia määräyksiä. T-1-alueiden rakentamisen aikaisia haitallisia ympäristövaikutuksia ehkäistään määräyksellä, että alueen rakentamisen aikainen työmaa ja siihen liittyvät luiskat ja kaivannot eivät saa ulottua virkistys- tai puistoalueille. Virkistys- tai puistoalueella ei saa suorittaa louhintatöitä eikä puiston kasvillisuutta saa tarpeettomasti vahingoittaa. Puut ja niiden juuristo tulee suojata rakentamisen aikana.

T-1-korttelialueelle sallitaan asuntojen rakentaminen sellaista henkilökuntaa varten, jonka paikallaolo on alueen valvonnan ja kiinteistöjen hoidon kannalta välttämätöntä. Asuinhuoneistot on suojattava liikennemelulta siten, että niiden ikkunoiden, ulkoseinien ja muiden rakenteiden ääneneristävyys on vähintään 30 dBA.

Kaavamuutoksen aiheuttamien haitallisten vesistövaikutusten välttämisen vuoksi määrätään yleismääräyksellä, että moottoriajoneuvoilla liikennöitävät alueet on päällystettävä vettä läpäisemättömällä pinnoitteella. Näille alueille kertyvät hulevedet johdetaan öljyn- ja hiekanerotuskaivojen sekä viivytysrakenteiden kautta hulevesiverkostoon.

Tonttiliittymien sijaintiin ei ole tarpeen puuttua kaavamääräyksillä. Sorvarinkadun varren T-1-tontille määrätään koko Sorvarinkatuun rajautuvalle vyöhykkeelle istutettava alueen osa, jolle saa toteuttaa yhden tonttiliittymän. Määräyksellä on tarkoitus osoittaa tontille kasvillisuutta, sillä ilman tätä määräystä siniviherkerroin on mahdollista täyttää ilman kasvillisuutta sorakerroksella. Rakennusjärjestyksen mukaisesti tonttiliittymän leveys teollisuusalueilla voi olla enintään 8 metriä.

#### 5.4.2 Lähivirkistysalueet

Koska itäosaan osoitettava Sotilaspojanpuiston lähivirkistysalue toimii jatkossakin metsäisenä yhteytenä, niin sen painoarvoa täsmennetään määräyksellä, että kyseessä on metsäekologisen verkoston säilymistä ja liito-oravan liikkumista palveleva ekologinen käytävä. Alueen hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että puiden muodostaman latvusyhteyden säilyminen turvataan.

#### 5.4.3 Vihertehokkuus

Tontille 10 osoitetaan viherkerroin, joka ohjaa alueiden vehreyttä ja vihertehokkuutta. Vihertehokkuus tarkoittaa kasvillisuuden ja vettä läpäisevien pintojen suhdetta rakennettuun pinta-alaan. Sitä eritellään Turussa siniviherkerroinmenetelmällä. Turussa eri maankäyttötyypeille on asetettu omat viherkertoimen tavoitetasonsa ja kertoimen toteutuminen tarkistetaan siniviherkertoimen taulukkotyökalulla. Viherkerroinmääräys mahdollistaa joustavasti erilaiset toteutustavat tavoitetasoon pääsemiseksi.

Sorvarinkatu ja Verstaskatu 6-7:n asemakaavaprosessissa on tehty tonttialueen koetarkastelu siniviherkertoimella, ja tontilla 10 viherkertoimen tulee olla vähintään 0,5. Lisätietoja siniviherkertoimesta ja Turun tavoitetasoista on osoitteessa [www.turku.fi/siniviherkerroin](http://www.turku.fi/siniviherkerroin)

Tonteilla 9 ja 12 siniviherkertoimen saavuttaminen ei ole mahdollista, sillä nykyiset tontit on rakennettu täysin läpäisemättömiksi ja tonteilla ei ole kasvillisuutta. Tonttialueiden koetarkastelu siniviherkertoimella osoitti, että siniviherkertoimen tavoitetaso 0,5:n saavuttaminen ei ole realistisesti mahdollista ilman, että nykyisellä tontilla tehdään merkittäviä muutoksia, sillä nykyiset tontit ovat erittäin tehokkaasti rakennettuja ja tonttien laajentumisalueille ei ole näiden tonttien osalta mahdollista määrätä istutettavia alueita. Kaavoitus toteaa, että tällä tontilla voidaan perustellusti siten poiketa tavoitetasosta.

### 5.5 Nimistö

Lähivirkistysalueen osalta käytetään olemassa olevaa Sotilaspojanpuisto-nimeä.

### 5.6 Kaavan vaikutukset

#### 5.6.1 Yleistä

Asemakaavamuutoksen vertailukohtana on ns. 0-vaihtoehto, jossa asemakaavaa ei muuteta vaan aluetta täydennetään voimassa olevaa asemakaavaa toteuttaen. 0-vaihtoehto mahdollistaisi metsäisten virkistysalueiden säilymisen nykyisellään. Tämä vaihtoehto ei kuitenkaan mahdollistaisi hakijoiden esittämiä tavoitteita lähivirkistys- ja puistoalueiden osien muuttaminen teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueiksi. Itäisessä osassa lisäksi jäisi tämän myötä tilanne, jossa aloitteentekijälle vuokrattua ja jo nyt käyttöön otettua linja-autojen lataus- ja varikkoaluetta jäisi kaavan vastaisesti virkistysalueelle, mikä olisi kaavoituksen näkökulmasta kestävä ratkaisu.

## 5.6.2 Luonnonympäristö

Kaavan vaikutuksia luonnonympäristöön arvioivat kappaleet on kirjoitettu yhteistyössä ympäristönsuojelun kanssa.

### *Suunnittelualan länsiosa*

Länsiosassa menetetään länsiosan kaava-alueen kallioinen metsäalue kaavamuutoksen myötä, sillä kyseisten teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden toteuttaminen edellyttää kaiken kasvillisuuden poistoa ja kallion louhintaa rakennettavilta osilta. Kaavamuutoksella on merkittävän kielteinen vaikutus länsiosan maisemakuvaan, sillä metsäinen maisema muuttuu oleellisesti kallioalueen louhinnan myötä.

Alueella ei ole luonnonsuojelulain- tai vesilain mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä, mutta kartoituksissa löytyi yksi metsälain mukainen pienialainen ja osin kulunut kallio-kohta (karu poronjäkäle-sammalkallio). Kuten kohdassa 3.1.2 Luonnonympäristö selostettiin, niin metsälain mukaan kohdetta ei velvoiteta lain mukaan huomioimaan tällä asemakaava-alueella. Alueella on viimeisimmän uhanalaisuusluokituksen mukaisia uhanalaisia tai silmällä pidettäviä luontotyyppisiä, mutta ne ovat heikentyneet, koska lahoppuujatkumo puuttuu ja ne ovat hoidettuja talousmetsiä. Kaavoituskohteella ei havaittu liito-oravaa eikä viitasammakoiden elinympäristöjä, eikä muita luontodirektiivin IV liitteessä mainittuja lajeja elinympäristöineen. Alueelta ei havaittu myöskään muuta huomionarvoista lajistoa. Kaava-alueen elinympäristöissä ei ole metsien käsittelyjen myötä suuria luonnonarvoja ja siten erityistä ennallistamispotentiaalia. Metsiä on joko juuri hakattu tai puusto on vielä suhteellisen nuorta eikä metsissä ole lahoppuujatkumoa. Kaavoitus toteaa luontoselvityksen perusteella, että länsiosan osoittamiselle teollisuuden käyttöön ei ole luonnonsuojelullista estettä.

Kaavamuutos aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia kaava-alueen länsiosan luontoarvoihin, sillä T-1-aluetta laajennetaan nykyiselle metsäiselle virkistysalueelle. Länsiosan metsälakikohta on ainoa luontoselvityksen kuvaama huomionarvoinen luontotyyppi, joka menetetään kaavaehdotuksen myötä. Koko länsiosaa koskien kaavaehdotuksen mukaisessa vaihtoehdossa merkittävimpänä haitallisena luontovaikutuksena on metsäalueiden yleinen pienentyminen. Kaavamuutoksen myötä menetetään yli hehtaarin verran kalliometsäaluetta. Virkistysalueiden ja metsäverkoston alueiden säilyttäminen on yleisesti ottaen tärkeää, sillä metsäiset virkistysalueet ovat osoitettu kaupunkilaisten virkistyskäyttöä varten sekä kaupunkiluonnon verkoston osiksi.

Verstaskatu 7:n aloitteentekijä oli kaava-aloitteessa hakenut teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen tontin laajentamista virkistysalueelle suoraan nykyisen tontin jatkeena. Vuoden 2024 luontoselvityksen tulosten perusteella hakijan esittämältä laajennusalueelta ei löytynyt erityisiä luontoarvoja. Sen sijaan ympäristönsuojelu totesi, että Verstaskatu 7 ei voi laajentua suoraan nykyistä tonttia laajentamalla koko haetun alueen mukaisesti, sillä tämä ratkaisu voisi aiheuttaa koko Verstaskadun varren T-1-tonttien laajentumispaineen Parolanpuistoon. Tämä kaavaratkaisu aiheuttaisi siis välillisenä vaikutuksena merkittävän riskin laajan metsäalueen menettämiseksi.

Ympäristönsuojelun kommenttien perusteella kaavoitus on neuvotellut Verstaskatu 7:n aloitteentekijän kanssa pienemmästä laajennusalueesta eli sellaisesta ratkaisusta, jolla olisi voitu paremmin välttyä merkittävältä haitalliselta luontovaikutukselta. Pienempää laajennusaluetta ei kuitenkaan pystytty osoittamaan Verstaskatu 7:n osalta, sillä pienempi alue ei olisi soveltunut toimijan laajentumistarpeisiin. Tämän takia kaavoitus päätti ympäristönsuojelun näkökulmasta huolimatta, että kuten menetellään kaavamuutoksen muiden aloitteentekijöiden osalta, niin myös Verstaskatu 7:n osalta kaavamuutoksessa asetetaan elinkeinoelämän tarpeet muiden tavoitteiden edelle. Tämä kaavaratkaisu aiheuttaa välillisesti laajentumispaineen muille Verstaskadun varren toi-

mijoille. Tämän takia kaavamuutoksella on riski aiheuttaa välillisesti metsäalueiden pienenemistä tulevaisuudessa kaava-alueen ulkopuolisella alueella.

Suunnittelualueen länsiosan osalta tehtävän kaavaratkaisun mukainen lähivirkistys- ja puistoalueiden osoittaminen teollisuusalueiksi yleisesti ottaen johtaa mm. siihen, että kaupunkivihreys vähenee ja viheralueen koko pienenee, luonnon monimuotoisuus ja lähiluonto heikkenevät sekä ekosysteemiä menetetään. Tämä on ristiriidassa strategioiden ja ohjelmien kanssa, joiden tavoitteiden saavuttamiseen Turun kaupunki on sitoutunut. Yritystoiminnan tukeminen on kaupunkistrategian mukaista, mutta metsäisten virkistysalueiden muuttaminen teollisuusalueiksi on Turun kaupunkistrategian luonto- ja ilmastotavoitteiden vastaista. Näin ollen länsiosan osalta kyse on ristiriitaisien tavoitteiden painottamisesta.

#### *Suunnittelualueen itäosa*

Itäosan Verstaskatu 6:n vuokra-alueella puuston kaatoa ja asfaltointia on tehty Sotilaspojanpuiston alueella jo 2000-luvulla poikkeamisluvan jälkeen. Näin ollen luontoarvot menetettiin tällöin 745 m<sup>2</sup>:n laajuiselta vuokra-alueelta Sotilaspojanpuistosta. Lisäksi vuonna 2023 tehtiin toimenpiteitä suurella osalla uudemman vuokrasopimuksen sallimasta laajuudesta (1625 m<sup>2</sup>) kaavamuutoksen ollessa käynnissä. Toimenpiteisiin sisältyi puuston kaataminen, maanmuokkaustyöt ja sähkölinja-autojen latauspisteiden rakentaminen, ja nämä tehtiin vuokrasopimusalueella ilman toimenpidelupaa. Näin ollen vuokrattujen alueiden luontoarvot menetettiin lähes koko vuokra-alueiden laajuudelta kaavamuutoksesta huolimatta.

Sotilaspojanpuistosta selvitettiin luontoarvot kaava-alueen osalta kaavan luontoselvityksessä. Alueelta ei löydetty erityisiä suojeltavia luontoarvoja. Näin ollen kaavaratkaisu ei heikennä erityisesti suojeltavia luontoarvoja. Alue on Turun laajassa liito-oravaselvityksessä liito-oravan potentiaalista ydinaluetta, mutta kaavan luontoselvityksessä liito-oravan potentiaalista ydinaluetta ei todettu. Ympäristönsuojelu on arvioinut, että liito-oravan huomioimiseksi riittää metsäisen yhteyden säilyttäminen Sotilaspojanpuistossa. Metsäyhteyden säilymisen painottamiseksi lähivirkistysalueen kaavamääräystä on täsmennetty määräämällä, että alue on metsäekologisen verkoston säilymistä ja liito-oravan liikkumista palveleva ekologinen käytävä, ja että alueen hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että puiden muodostaman latvusyhteyden säilyminen turvataan. Näin ollen kaavamuutos ei todennäköisesti aiheuta merkittäviä haitallisia vaikutuksia liito-oravan osalta.

Kaavamuutos aiheuttaa kielteisiä vaikutuksia kaava-alueen itäosan luontoarvoihin, sillä T-1-aluetta laajennetaan nykyiselle metsäiselle virkistysalueelle. T-1-alueen laajentaminen aiheuttaa metsäalueen yleistä pienenemistä. Vaikka alueella ei ole erityisesti suojeltavia luontotyyppisiä tai lajistoa, niin virkistysalueiden ja metsäverkoston alueiden säilyttäminen on yleisesti ottaen tärkeää. Metsäiset virkistysalueet ovat osoitettu kaupunkilaisten virkistyskäyttöä varten sekä kaupunkiluonnon verkoston osiksi. Kaavaratkaisulla pyritäänkin säästämään metsäinen virkistysalueyhteys laajentuvan T-1-alueen itäpuolella. Kaavaratkaisun myötä Sotilaspojanpuisto säilyvä osuus sekä sen itäpuolella (kaava-alueen ulkopuolella) sijaitsevat Juuttanpuisto muodostavat jatkosakin vehreän puskurivyöhykkeen Verstaskadun teollisuusalueen ja idässä olevan Lipunkantajankadun asuinalueen välillä.

Itäosassa nykyistä T-1-tonttia ei voida jatkaa suoraan nykyisen tontin muotoisena, koska tämä aiheuttaisi selkeän laajentumispaineen Verstaskadun varren muille tonteille kaava-alueen kaakkoispuolella. Tällä pyritään varmistamaan, että kaavamuutos ei aiheuta välillisenä vaikutuksena Sotilaspojanpuiston pienenemistä tulevaisuudessa. Tämän vuoksi kaavassa osoitettava T-1-tontin laajennus ei jatku suoraan nykyisen tontin muotoisena vaan vinosti. Maisemavaikutukset jäävät itäosassa melko vähäisiksi, sillä laajentuvan T-1-alueen Vahdontien puoleisella osalla säästetään virkistysaluetta.

Kaavaratkaisu saattaa aiheuttaa huleveden tulvimista itäosan laajentuvan T-1-alueen lähistöllä. Tämä saattaa tarkoittaa huleveden kerääntymistä myös säilyvälle VL-alueelle. Lähivirkistysalueen määräyksellä osoitetaan, että kyse on metsäekologisen verkoston säilymistä ja liito-oravan liikkumista palveleva ekologinen käytävä. Alueen hoito- ja ylläpitotoimet tulee toteuttaa siten, että puiden muodostaman latvussyhteyden säilyminen turvataan. Kaavamääräyksen myötä varmistetaan, että mikäli hulevesi aiheuttaa haittavaikutuksia puustolle, niin hoito- ja ylläpitotoimien puitteissa veloitetaan ylläpitämään latvussyhteys istutuksin.

Suunnittelualan itäosan osalta tehtävän kaavaratkaisun mukainen lähivirkistysalueen osoittaminen teollisuusalueiksi yleisesti ottaen johtaa mm. siihen, että kaupunkivihreys vähenee ja viheralueen koko pienenee, luonnon monimuotoisuus ja lähiluonto heikkenevät sekä ekosysteemiä menetetään. Tämä on ristiriidassa strategioiden ja ohjelmien kanssa, joiden tavoitteiden saavuttamiseen Turun kaupunki on sitoutunut. Yritystoiminnan tukeminen on kaupunkistrategian mukaista, mutta metsäisten virkistysalueiden muuttaminen teollisuusalueiksi on Turun kaupunkistrategian luonto- ja ilmastotavoitteiden vastaista. Näin ollen länsiosan osalta kyse on ristiriitaisista tavoitteiden painottamisesta.

### 5.6.3 Rakennettu ympäristö

#### *Suunnittelualan länsiosa*

Suunnittelualan länsiosan yhdyskuntarakenne ja kaupunkikuva muuttuvat oleellisesti kaavamuutoksen seurauksena, sillä nykyinen kallioinen metsäalue muuttuu louhituksi teollisuusympäristöksi. Kaavamuutoksen myötä Sorvarinkadun ja Verstaskadun varsien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden muodostama rakennettu teollisuusalue tiivistyy. Alueen paikallinen kaupunkikuva muuttuu, kun teollisuusalueen tehokkuus ja rakennettu ala kasvavat. Suunnittelualan länsiosan T-1-alueen rakentamisen korkeutta on yhdellä tontilla rajoitettu kaavamuutoksessa, jotta tälle korkealle alueelle sijoittuvat rakennukset eivät muodosta haitallista vaikutusta laajan alueen maisemakuvaan.

Kaava-alueen länsiosassa olevat virkistyspolut Runosmäen laajalta metsäalueelta Sorvarinkadulle poistuvat kaavamuutoksen myötä. Näin ollen kaavalla on heikentävä vaikutus Runosmäen alueen virkistyspolkuihin. Polkua Sorvarinkadulle ei kuitenkaan pidetä käytöltään erityisen suurena, koska Sorvarinkadun ja Verstaskadun teollisuusympäristö ei ole houkuttelevaa läpikulkuympäristöä virkistykseen näkökulmasta. Näin ollen kaavoitus on arvioinut, että kaavamuutoksen mukainen ehdotus ei kokonaisuudessaan heikennä Runosmäen alueen virkistyspolkuja merkittävästi.

Länsiosan T-1-alue aiheuttaa haitallisia vaikutuksia länsiosan hulevesiin. Nykytilassa osa sadevesistä poistuu maastonmuotojen myötä etelään Parolanpuiston suuntaan. Kun alueen kallionpinta louhitaan kaavamuutoksen myötä, niin alueen vesitasapaino muuttuu oleellisesti ja hulevedet todennäköisesti johdetaan Sorvarinkadun hulevesiviemäriin, jolloin aiheutuu hulevesitulvariski viemärien kapasiteetin loppuessa rankasateilla. Tämä on huomioitu määräämällä kaava-alueen länsiosan uudelle T-1-korttelialueelle hulevesiä koskeva määräys (hule-100), joka velvoittaa hulevesien riittävään viivytykseen vettäläpäisemättömillä pinnoilla.

#### *Suunnittelualan itäosa*

Itäosan kaupunkikuva muuttuu kaavamuutoksen myötä teollisuusalueen laajentumisen ja metsän pienenemisen myötä. Kaava-alueen itäosassa oleva virkistyspolku kulkee Sotilaspuiston ja Juuttanpuiston kautta. Virkistyspolku on hieman muuttunut

Verstaskatu 6:ssa tehtyjen hakkuiden myötä kaavamuutoksesta erillisenä (kuvattu tarkemmin kohdassa 3.1.2 Luonnonympäristö). Nykyinen virkistyspolku Sotilaspojanpuistosta Vahdontielle säilyy kaavamuutoksen myötä.

Itäosan T-1-alueella on tapahtunut entisen metsäisen lähivirkistysalueen maanmuokkauksista ja varikkoalueen rakentamista kaavamuutoksesta erikseen. Tästä aiheutunut haitallinen vaikutus hulevesiin on siten myös tapahtunut kaavamuutoksesta erillään. Itäosan säilynyt Sotilaspojanpuiston metsäinen virkistysalue toimii kuitenkin nykyään sade- ja hulevesien varastona, sillä alue sijaitsee ympäristöään matalammalla. Näin ollen alueella on merkittävä hulevesitulvien riski. Kaavaratkaisulla laajennetaan T-1- aluetta hulevesitulvariskialueelle, joten kaava aiheuttaa väistämättä haitallisia vaikutuksia hulevesien hallinnan osalta, sillä tulvatilavuus vähentyy joka tapauksessa, kun nykyinen luonnollinen tulvatila häviää rakentamisen myötä.

Hulevesien hallintaan puututaan Verstaskatu 6:n laajentumisalueella tiukalla kaavamääräyksellä: hulevesiä tulee viivyttää siten, että viivytysohjainten, -alaiden tai -säiliöiden mitoitustilavuus on  $1 \text{ m}^3 / 100 \text{ m}^2$  rakennettavaa pintaa kohden. Tiukasta huleveden hallinnan määräyksestä huolimatta kaavaratkaisu aiheuttaa todennäköisesti hulevesien kerääntymisen tulvien aikana suunnittelualueelle ja sen viereisille alueille. Hulevedet kertyvät tulvien aikana myös säilytettävälle lähivirkistysalueelle. VL-1-alueen kaavamääräyksellä kuitenkin varmistetaan, että mikäli hulevesi aiheuttaa haittavaikutuksia puustolle, niin hoito- ja ylläpitotoimien puitteissa veloitetaan ylläpitämään latvusyhteys istutuksin.

#### 5.6.4 Väestö, työpaikat ja elinkeinotoiminta sekä palvelut

Kaavamuutoksen myötä teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueet laajenevat alueella ja alueen yritykset saavat uutta toimitilaa. Näin ollen elinkeinotoiminta kohentuu ja alueelle saattaa muodostua uusia työpaikkoja yritysten toimitilojen laajentumisen myötä. Palveluihin ei kohdistu muutoksia.

Alueelle ei sijoittuisi uutta pysyvää asutusta. T-1-korttelialueelle kuitenkin sallitaan asuntojen rakentaminen sellaista henkilökuntaa varten, jonka paikallaolo on alueen valvonnan ja kiinteistöjen hoidon kannalta välttämätöntä. Asuinhuoneistot on suojattava liikennemelulta siten, että niiden ikkunoiden, ulkoseinien ja muiden rakenteiden ääneneristävyys on vähintään 30 dBA.

#### 5.6.5 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Merkittävin vaikutus ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön on kaava-alueen länsiosassa tapahtuva virkistyspolkujen heikentyminen ja virkistyskäytössä olevan metsäalueen häviäminen. Virkistyspolku kaava-alueen länsiosan läpi Parolanpuistosta Sorvarinkadulle poistuu. Haitallinen vaikutus koskee Runosmäen laajan metsäalueen virkistyskäyttäjii. Kaava-alueen itäosassa virkistyspolku säilyy nykyisessä sijainnissaan Sotilaspojanpuistossa.

#### 5.6.6 Liikenne

Kaavamuutos saattaa lisätä alueen liikennettä hieman. Turun kaupungin liikennesuunnittelu on arvioinut tämän vaikutuksen kuitenkin vähäiseksi, joten kaavamuutoksesta ei aiheudu muutostarpeita kaava-alueen ympäristön liikennejärjestelyihin.

#### 5.6.7 Tekninen huolto

Kaavamuutoksessa on huomioitu kaavamuutoksen mahdollistaman teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueen lisärakentamisen aiheuttama sähkönjakelutarpeen

kasvu. Tämä on huomioitu kaavamuutoksessa osoittamalla tarvittavat uudet muunta-  
moalueet kaavaan. Muuntamoiden sijainnit on määritetty Turku Energia Sähköverkot  
Oy:n kanssa käydyn vuoropuhelun perusteella.

Kaavamuutos ei aiheuta suoria siirtotarpeita nykyiseen sähköverkkoon. Turku Energia  
Sähköverkot Oy rakentaa sähköverkkoa alueella tarpeen mukaan eli vasta sitten, kun  
sähkönjakelun muutostarve konkretisoituu. Kaavamuutos ei aiheuta suoria muutoksia  
vesihuollon osalta, vaan uudet tarvittavat vesihuoltoliittymät toteutetaan kaavamuutok-  
sen jälkeen erikseen.

Kaavamuutoksen myötä Sorvarinkadun varren katuvalaisinpylväät uusitaan kaava-  
muutosalueen pohjoispuolisella alueella. Kustannusarvio katuvalaisinpylväiden uusi-  
miselle on alle 50 000 euroa. Kustannukset toteutetaan katuvalaistuksen investointi-  
hankkeista.

#### 5.6.8 Ympäristön häiriötekijät

T-1-korttelialueelle sallitaan asuntojen rakentaminen sellaista henkilökuntaa varten,  
jonka paikallaolo on alueen valvonnan ja kiinteistöjen hoidon kannalta välttämätöntä.  
Asuinhuoneistot on suojattava liikennemelulta siten, että niiden ikkunoiden, ulkoseinien  
ja muiden rakenteiden ääneneristävyys on vähintään 30 dBA, jotta turvataan asuntojen  
sisätilojen riittävän alhainen melutaso.

Kaavamuutos mahdollistaa kaava-alueen länsiosan rakentamisen teollisuustontiksi,  
mikä edellyttää suuren määrän kallion louhintaa. Louhinta tulee aiheuttamaan ympä-  
ristöön ainakin tärinä- ja meluhäiriöitä. Muilta osin kaavamuutos ei aiheuta merkittäviä  
muutoksia meluihin. Itäosan Sotilaspojanpuiston pohjoisen osan melualue, joka johtuu  
Vahdontien liikenteestä, säilyy nykyisellään kaavamuutoksen myötä. Kaavamääräyk-  
sissä on huomioitu maaperän pilaantuneisuus määräämällä, että pilaantuneita maita  
sisältävillä tonteilla maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ennen  
maaperän kaivamista tai muokkausta edellyttävään toimenpiteeseen ryhtymistä.

#### 5.6.9 Ilmastovaikutukset

Suunnittelualueen itäosassa tapahtuva T-1-alueen laajentaminen aiheuttaa metsäalu-  
een pienenemistä ja hulevesien hallinnan heikkenemistä, joten itäosassa kaavamuu-  
toksella on haitallisia vaikutuksia ilmastonmuutoksen ehkäisemiseen ja sopeutumiseen.  
Suunnittelualueen länsiosan ilmastovaikutukset ovat erittäin haitallisia. Haitallisia  
ilmastovaikutuksia aiheutuu erityisesti metsän kaatamisesta sekä kallion louhinnasta.  
Metsän poistaminen aiheuttaa hiilivarastojen häviämisen kaava-alueen länsiosasta, ja  
samalla alueen nykyinen rooli hiiltä sitovana metsäalueena poistuu. Myös louhinnan  
jälkeiset rakentamistoimenpiteet aiheuttavat kasvihuonekaasupäästöjä. Lausuntovai-  
heen jälkeen kaavakarttaan lisättiin määräys: ”Uudisrakennuksissa tulee tuottaa tai  
käyttää rakennusten lämmityksessä uusiutuvaa energiaa.” Tällä määräyksellä varmis-  
tetaan, että uusien teollisuusrakennusten lämmityksessä käytetään ilmastokestävää  
lämmitystapaa, kuten uusiutuvilla energialähteillä tuotettua kaukolämpöä tai maaläm-  
pöä. Lisäksi kaavakarttaan lausuntovaiheessa lisätyllä pyöräpysäköintimääräyksellä  
edistetään kaavamuutoksen ilmastokestävyyttä kannustamalla kestävään liikkumi-  
seen.

Lisätietoja ilmastovaikutuksista on kuvattu tarkemmin erillisessä ilmastovaikutusten ar-  
viointi -dokumentissa.

## 6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS

### 6.1 Toteuttaminen ja ajoitus

Kaavamuutoksen voimaantulon jälkeen aloitteentekijät voivat lunastaa kaavassa muodostetut tontinosat sekä kaavassa muodostetun uuden tontin kaupungilta. Kaava-alueen länsiosan suuren teollisuustontin toteuttaminen edellyttää kallion louhintaa. Tonttien tulevat omistajat toteuttavat kallion louhinnan.

Kaavanmuutosalueelle on sijoitettu keski- ja pienjännitemaakaapeleita, jotka palvelevat kaavamuutosalueen ja viereisen alueen sähkönjakelua. Edellä mainitut maakaapelit tulee huomioida siten, että ne voivat sijaita nykyisillä sijoituspaikoillaan toimintakykyisinä. Mikäli kaavamuutos aiheuttaa edellä mainittujen kaapeleiden siirtotarpeen, on niiden korvaaminen uusilla kaapeleilla mahdollista vasta, kun uudet korvaavat kaapelit ja suojaputket on rakennettu. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee olla vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta yhteydessä TESV:ön siirtojen toteuttamiseen ja niistä koituviin kustannuksiin liittyen. Kaapelisiirroista koituvien kustannuksien kustannusvastuullisuus määrittyy sähköturvallisuuslain 113 § Rakennetun sähkölaitteiston siirtäminen tai muuttaminen mukaisesti. Siirtotarpeen aiheuttavan tahon tulee sopia kustannusvastuusta TESV Oy:n kanssa vähintään 12 kk ennen siirtotarvetta.

Alueen toteuttaminen voi alkaa kaavallisen, kiinteistöteknisen ja teknisen huollon valmiuden sallimassa ajassa.

Turussa 18. päivänä marraskuuta 2024  
Muutettu 13.1.2025 (lausunnot)

Maankäyttöjohtaja Jyrki Lappi

Kaavasunnittelija Miro Pietilä