



AK 538

Töyrytie, Hinthaaara Asemakaavaselostus

Luonnosvaihe, ALUSTAVA, 28.6.2022

Valokuva suunnittelualueen länsireunalta
Kuvälähde: Johannes Korpjaakko 12.12.2018

1 PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

1.1 Tunnistetiedot

PORVOO

TÖYRYTIE 1

50. KAUPUNGINOSA, KORTTELI 26, 26A-C SEKÄ PUISTO- JA KATUALUEET

Asemakaavamuutos koskee:

Kaupunginosa 50., kortteli 26, 26A-C sekä puisto- ja katualueet

Töyrytie, Töyrykuja, Kuninkaantie 789

Asemakaavamuutos

Asemakaavan käsittely

Vireille tulo: Kaavoituskatsaus 2015

Asemakaava virallisesti nähtävänä: Kaupunkikehityslautakunta xx.xx.2022 § x

Asemakaavan hyväksyminen: Porvoo kaupunginvaltuusto xx.xx.2022 § x

1.2 Kaava-alueen sijainti

Suunnittelualue sijaitsee Hinthaaran kylässä, noin 12 kilometrin etäisyydellä Porvoon kaupungin keskustasta luoteeseen ja noin 13 kilometrin etäisyydellä Sipoon kunnan keskustasta itään päin. Suunnittelualueesta alle kilometrin etäisyydellä sijaitsee kaakossa taajama-asuttu kyläkeskus ja luoteessa alle puolen kilometrin etäisyydellä Hinthaaran koulu ja urheilualue. Suunnittelualue on Kuninkaantien ja vanhan rautatieosuuden välissä, lähellä Mustijokea ja osin peltomaisemien ympäröimää. Liite 1 osoittaa sijainnin kartalla Hinthaaran kylässä.

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Töyrytie, Hinthaara nimisen asemakaavamuutoksen ensisijaisena tavoitteena on tutkia pientalovaltaisen asumisen sijoittamista ja edistää asuinrakentamisen toteutumista suunnittelualueelle. Lisäksi kaavatyön aikana tavoitteena on tutkia alueen läpi kulkevia yhteystarpeita tonteille sekä jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Samalla mahdollistetaan vesitalouteen liittyvien ratkaisujen edistämistä alueelle. Suunnittelualueen laajuus on noin 2,8 ha ja nykyinen yhteiskerrosala rakennuksille alle 1000 kerrosneliömetriä. Asukkaita alueella sijaitsee nykyisellään arviolta neljän asutokunnan verran, työpaikkoja yksi.

1.4 Selostuksen sisällysluettelo

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	2
1.1	Tunnistetiedot.....	2
1.2	Kaava-alueen sijainti	2
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus.....	2
1.4	Selostuksen sisällysluettelo	3
1.5	Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista.....	5
1.6	Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista	5
2	TIIVISTELMÄ.....	6
2.1	Kaavaprosessin vaiheet	6
2.1.1	Aloitusvaihe	6
2.1.2	Luonnosvaihe	6
2.1.3	Ehdotusvaihe.....	6
2.1.4	Hyväksymisvaihe	6
2.2	Asemakaava.....	6
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	6
3	LÄHTÖKOHDAT	7
3.1	Selvitys suunnittelualan oloista	7
3.1.1	Alueen yleiskuvaus	7
3.1.2	Luonnonympäristö	9
3.1.3	Rakennettu ja toiminnallinen ympäristö.....	14
3.1.4	Maanomistus	24
3.2	Suunnittelutilanne	25
3.2.1	Kaava-aluetta koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset	25
3.2.2	Maakuntakaava	26
3.2.3	Yleiskaava	27
3.2.4	Asemakaava.....	28
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	29
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	29
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	29
4.3	Osallistuminen ja yhteistyö	29
4.3.1	Osalliset.....	29
4.3.2	Vireille tulo ja kaavatyön prosessi	29
4.3.3	Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt	30
4.3.4	Viranomaisyhteistyö.....	30

4.4	Asemakaavan tavoitteet	31
4.4.1	Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet	31
4.4.2	Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen.....	33
4.5	Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset	34
4.5.1	Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta.....	34
4.5.2	Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet.....	40
5	ASEMAKAAVAN KUVAUS	40
5.1	Kaavan rakenne	41
5.1.1	Mitoitus	41
5.1.2	Palvelut.....	41
5.2	Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen	41
5.3	Aluevaraukset	41
5.3.1	Korttelialueet.....	41
5.3.2	Muut alueet.....	41
5.4	Kaavan vaikutukset	41
5.4.1	Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	41
5.4.2	Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön	41
5.4.3	Muut vaikutukset.....	41
5.5	Ympäristön häiriötekijät	41
5.6	Kaavamerkinnot ja -määräykset	41
5.7	Nimistö	41
6	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS	41
6.1	Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat	41
6.2	Toteuttaminen ja ajoitus.....	41
6.3	Toteutuksen seuranta	41

1.5 Luettelo selostuksen liiteasiakirjoista

1. Sijaintikartta
2. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, luonnosvaihe (päivittyvä)
3. Otteet suunnittelualueeseen liittyvistä kaavoista
4. Havainnekuvat nykytilanteesta ja alueen luonnossuunnitelmista
5. Luonnosvaiheesta saadut mielipiteet ja vastineet (ehdotusvaiheessa)
6. Asemakaavakartta, merkinnät ja määräykset (ehdotusvaiheessa)
7. Ehdotusvaiheen muistutukset, lausunnot ja vastineet (hyväksymisvaiheessa)
8. Tonttijakoyhdistelmä (ehdotus/hyväksymisvaiheessa)
9. Rakennustapaohjeet (mahdollisesti ehdotusvaiheessa)

1.6 Luettelo muista kaavaa koskevista asiakirjoista, taustaselvityksistä ja lähdemateriaalista

1. Missä maat on mainiommat. Uudenmaan kulttuuriympäristöt. Uudenmaan liiton julkaisu E 114. 2012
2. Tulvariskien alustava arviointi, 19. Mustijoen vesistöalue. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. 2010.
3. Arkeologinen selvitys, Museovirasto, Arkeologiset kenttäpalvelut
4. Maaperäselvitys, haitta-aineet (arvio valmistumisesta loppukesästä 2022)
5. Maaperäselvitys, rakennettavuus (arvio valmistumisesta syksylle 2022)

2 TIIVISTELMÄ

2.1 Kaavaprosessin vaiheet

2.1.1 Aloitusvaihe

Asemakaavamuutoksen laatiminen on sisällytynyt kaupunkisuunnittelun työohjelmaan vuodesta 2015. Kaavassa osoitettu rakentaminen ei ole toteutunut merkittävin osin ja tämän perusteella kaavatyö on laitettu vireille. Viimeksi kaavahankkeesta on tiedotettu vuoden 2022 kaavoituskatsauksessa. Aloitusvaiheessa on laadittu myös prosessin aikana päivittyvä osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS).

2.1.2 Luonnosvaihe

Luonnoksena esitellään useampi havainnekuva evästämään suunnittelua. Luonnosmateriaaleihin sisältyy päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma, suunnittelualueesta laaditut havainnekuvat sekä luonnosselostus liitteineen. Luonnosmateriaalit ovat nähtävillä aikavälillä 6.7.-10.8.2022.

2.1.3 Ehdotusvaihe

Ehdotusmateriaaleihin sisältyy päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma, suunnittelualueesta laadittu kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen sekä selostus liitteineen. Ehdotusmateriaalit esiteltä kaupunkikehityslautakunnassa xx.xx.xxxx (§), jonka jälkeen ne ovat olleet nähtävillä aikavälillä xx.xx.-xx.xx.xxxx.

2.1.4 Hyväksymisvaihe

Hyväksymismateriaaleihin sisältyy osallistumis- ja arviointisuunnitelma, suunnittelualueesta laadittu kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen sekä selostus liitteineen. Hyväksymismateriaalit esiteltä kaupunkikehityslautakunnassa xx.xx.xxxx (§).

Asemakaava hyväksyttiin __.__.xxxx (§). Asemakaava sai lainvoimaisuuden __.__.xxxx.

2.2 Asemakaava

Asemakaavalla tavoitellaan lisää maaseutumaisia asumisen mahdollisuuksia palvelukylään hyvien liikenneyhteyksien varrelle. Samalla alueen läpi kulkevat yhteystarpeet tonteille sekä jalankulkijoille ja pyöräilijöille tutkitaan ja mahdollistetaan vesitalouteen liittyvien ratkaisujen edistäminen alueelle. Kaava-alueen rajaus voi mahdollisesti tarkentua kaavoitusprosessin aikana.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan hyväksymisen ja lainvoimaiseksi astumisen jälkeen alueen toteuttaminen käynnistyy pääosin kaupungin tonttimyyntien ja -luovutusten perusteella. Tonttien myynti toteutuu Porvoon kaupungille vakiintuneella tavalla. Uusia tontteja tulee haettavaksi kootusti kerran vuodessa syksyisin ja tämän jälkeen jatkuvan haun periaattein.

3 LÄHTÖKOHDAT

3.1 Selvitys suunnittelualueen oloista

3.1.1 Alueen yleiskuvaus

Suunnittelualueen nykytilaa havainnollistamaan on laadittu kuva 1. Kuvassa taustalla on käytetty vuoden 2016 ilmakuvaa ja vuoden 1989 rakennuskaavaan perustuvaa ajantasakaavaa. Yleiskuvaus perustuu vuoden 2022 vaihteessa tehtyihin maastokäynteihin alueella sekä muihin Porvoon kaupungin kokoamiin tietoihin. Kuvaus on laadittu ajantasaisessa kaavassa esitetyin korttelinumeroiden avulla. Tiedot tarvittavin osin tarkistetaan ja tarkennetaan ehdotusvaiheeseen.



Kuva 1. Havainnekuva suunnittelualueen oloista

Kuvaan 1 on korostettu kunnallistekniikkayhteyksiä (energia- ja vesihuolto sekä liikenneyhteydet). **Alueella A** sijaitsee kävelijöille ja pyöräilijöille muodostunut hiekkatie sekä vanhan rautatien ylitys. **Alueella B** sijaitsee ajoneuvoliittymät Töyrytielle ja -kujalle ja vastapuolella Mustijoen rannalle sekä suojaatie, kaksi linja-autopysäkkiä. **Alueella C** sijaitsee suojaatie sekä ajoneuvoliittymä TY tontille. Muita keskeisiä yhteyksiä alueella on kuvaan keltaisella viivalla korostetut sähkölinjat sinisellä viivalla korostetut kunnan vesihuoltoverkostot. Kuvassa 1 havainnollistuvat myös suunnittelualueen toteutuneet ja toteutumattomat katualueet kääntöpaikkoineen.

Kortteli 26 on ajantasakaavassa osoitettu ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten alueeksi (TY). Korttelin pinta-ala on 6400 neliometriä. Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,2 eli 1280 kerrosneliömetrin verran kahdessa kerroksessa (II). Kortteliin sijoittuu teollisuuskiinteistö, jonka toiminta on ajan saatossa laajentunut kaupungin maalle, luonnonvaraiselle puistoalueelle (VP) arviolta 600 neliön verran. Kiinteistöllä sijaitsee yksi rakennus, jonka pinta-ala on 688m². Rakennus on rakennettu kiinteistölle vuonna 1983. Maastokäyntihavaintojen mukaan alueella säilytetään mm. rakennuskalustoa.

Kortteli 26A rajautuu vanhan rautatien varrelle seitsemänä erillisenä tonttina. Korttelin **tontit 1 ja 2** ovat ajantasakaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueelle (AO). Molempien tonttien pinta-alat ovat 2300m². Tontille 1 on sisällytetty lisäksi puistomerkintä (VP), jonka pinta-ala on arviolta 600m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,15 eli ensimmäiselle tontille 255 kerrosneliömetrin verran ja toiselle tontille 285 kerrosneliömetrin verran puolitoista kerroksisina rakennuksina (1½). Tonteille ei ole toteutunut asuinrakentamista. Alueella sen sijaan sijaitsee sarakaojitettu peltoalue sekä aktiivisessa käytössä oleva jalankulun ja pyöräilyn reittiyhteys avo-ojineen.

Korttelissa 26A **tontti 3** on ajantasakaavassa osoitettu asuinpientalojen korttelialueeksi (AP). Tontin pinta-ala on 2300m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,2 eli 460 kerrosneliömetrin verran kahdessa kerroksessa (II). Tontille sijoittuu asuinkiinteistö ja kolme rakennusta. Kaksikerroksinen paritalorakennus on kooltaan 117 neliömetriä ja se on rakennettu vuonna 1916. Yksikerroksinen talousrakennus on kooltaan 59 neliömetriä ja sille on haettu rakennuslupa vuonna 2003. Tontilla sijaitsee myös arviolta 1800-luvulla rakennettu ja paikalle vuonna 2010 siirretty luhtiaitta. Luhtiaitta on kooltaan 24 neliömetriä.

Korttelissa 26A **tontit 4–7** ovat ajantasakaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO). Tonttien pinta-alat ovat 1000m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,2 eli 200 kerrosneliömetrin verran puolitoista kerroksisina rakennuksina (1½) kaikille tonteille. Tonteille ei ole toteutunut asuinrakentamista. Alue on valtaosin luonnontilaista. Tonttien 6 ja 7 alueella sijaitsee Mustijokea kohti virtaava avo-oja.

Kortteli 26B rajautuu Kuninkaantien varrelle keskelle suunnittelualuetta kolmena erillisenä tonttina. Korttelin **tontti 1** on ajantasakaavassa osoitettu asuinpientalojen korttelialueeksi (AO). Tontin pinta-ala on 1822m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,2 eli noin 365 kerrosneliömetrin verran puolitoista kerroksisina rakennuksina (1½). Tontille sijoittuu asuinkiinteistö ja talousrakennus. Puolitoistakerroksinen pientalorakennus on kooltaan 110 neliömetriä ja se on rakennettu vuonna 1943. Yksikerroksinen talousrakennus on kooltaan arviolta 60 neliömetriä ja se on rakennettu arviolta 1980-luvun alkupuolella. Havaintojen mukaan tontin käyttö on laajentunut kaupungin maalle, toteutumattomalle katualueelle noin 400 neliön verran.

Korttelissa 26B **tontit 2–3** ovat ajantasakaavassa osoitettu erillispientalojen korttelialueeksi (AO). Tonttien pinta-alat ovat 1000m² ja 900m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,2 eli 200 ja 180 kerrosneliömetrin verran puolitoista kerroksisina rakennuksina (1½) tonteille. Tonteille ei ole toteutunut asuinrakentamista. Alue on valtaosin luonnontilaista. Tontin 3 alueella sijaitsee Mustijokea kohti virtaava avo-oja.

Kortteli 26C rajautuu Kuninkaantien varrelle suunnittelualueen lounaiskulmaan yhtenä tonttina. Korttelin **tontti 1** on ajantasakaavassa osoitettu asuinpientalojen korttelialueeksi (AO). Tontin pinta-ala on noin 2000m². Tontille on sisällytetty lisäksi puistomerkintä (VP), jonka pinta-ala on noin 200m². Rakentamisoikeutta kaavassa on osoitettu tehokkuusluvulla 0,15 eli noin 270 kerrosneliömetrin verran puolitoista kerroksisina rakennuksina (1½). Tontille sijoittuu kaksi yksikerroksista asuinkiinteistöä ja muutamia talousrakennuksia. Uudempi asuinrakennus on kooltaan 96 neliömetriä ja se on rakennettu vuonna 2006. Vanhempi asuinrakennus on kooltaan 36 neliömetriä ja se on rakennettu vuonna 1916. Piharakennuksia ei ole tarkistusmitattu.

Kortteleiden lisäksi ajantasakaavassa on osoitettu alueelle kaksi **viheralue**merkintää (VP), jotka eivät kuvaa toteutunutta nykytilannetta. Suunnittelualueen länsiosassa oleva noin 800m² kokoinen viheralue ei ole ajantasaisten kaavassa. Myöskään alueen toinen viheralue teollisuusiinteistön (TY) vieressä ei kuvaa ajantasaista tilannetta. Toisen viheralueen koko on ajantasakaavassa noin 2000 m².

3.1.2 Luonnonympäristö

3.1.2.1 Maisemarakenne ja ilmasto

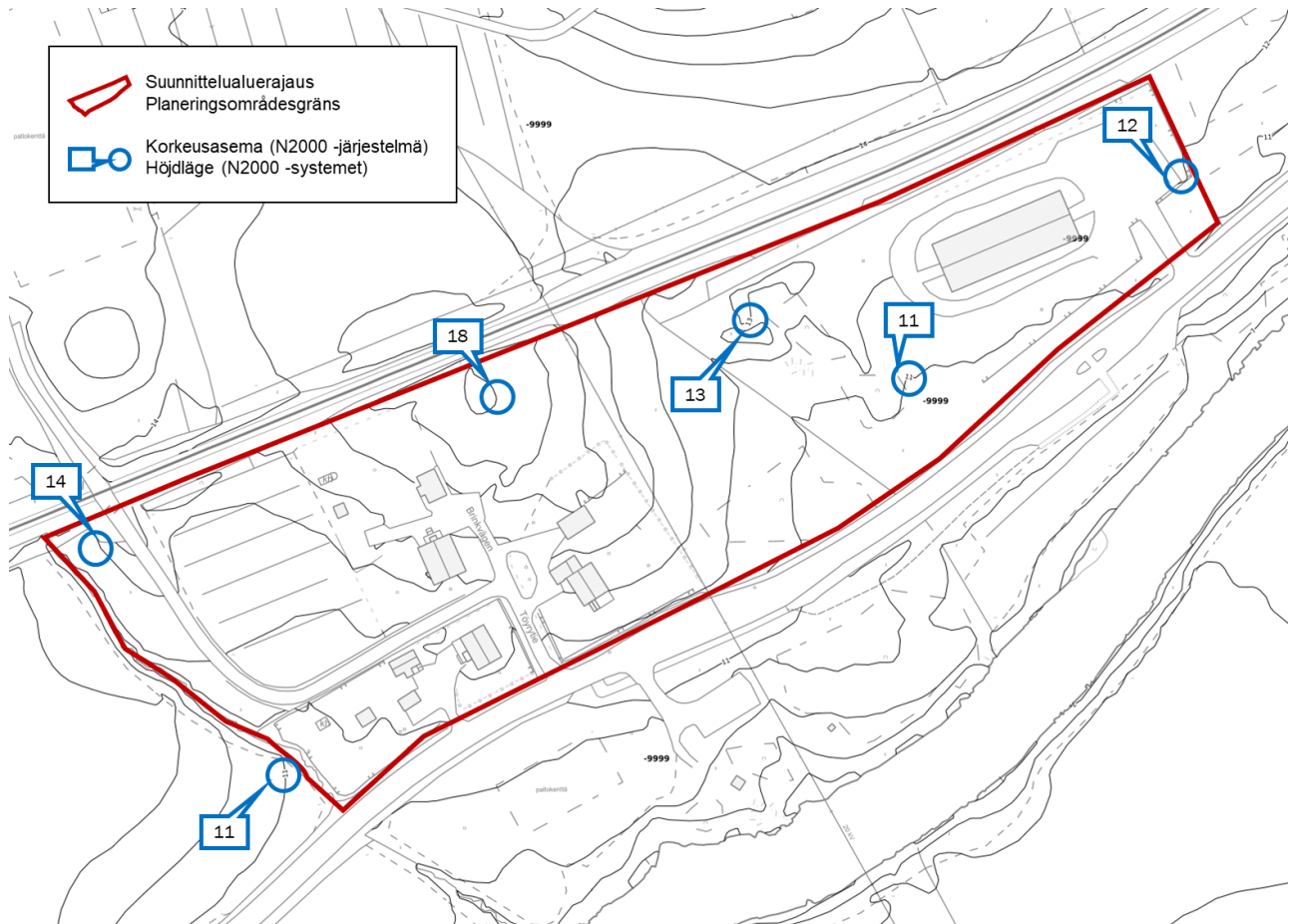
Suurella mittakaavassa suunnittelualue sijaitsee jokilaaksojen viljelyseudulla murroslaaksossa. Kuva 2 havainnollistaa maiseman suurmuotoja Uudellamaalla. Jokilaaksoihin liittyy paljon raviineja, joissa maanvyörymät ovat yleisiä. Ilmastoltaan Porvoo kuuluu etelä- ja lounaisrannikon tammi-ilmastovyöhykkeeseen, jolloin meren läheisyys takaa lauhkeat ilmasto-olot alueelle. Pienilmastoltaan suunnittelualueen viljelys- ja kumpuilevien maa-alojen ympäristössä muodostavat tuulelle suotuisia olosuhteita.



Kuva 2. Maiseman suurmuodot Uudellamaalla. Kuvalähde: Missä maat on mainioimmat, 2012

3.1.2.2 Pinnanmuodot, maaperä ja rakennettavuus

Kuva 3 havainnollistaa alueen pinnan muotoa ja korkeustietoja kartalla. Suunnittelualue on pääosin tasaista ja Mustijokea kohti viettävää maa-alaa. Korkeimmillaan alue on noin 18 metriä ja matalimmillaan noin 11 metriä merenpinnan yläpuolella (korkeusjärjestelmä N2000). Vanhaa rautatietä sivuavalla osalla maanpinnan korkeusero on lyhyellä matkalla noin 3 metriä, joka muodostaa paikkaan erottuvamman kumpumaisen pinnanmuodon.



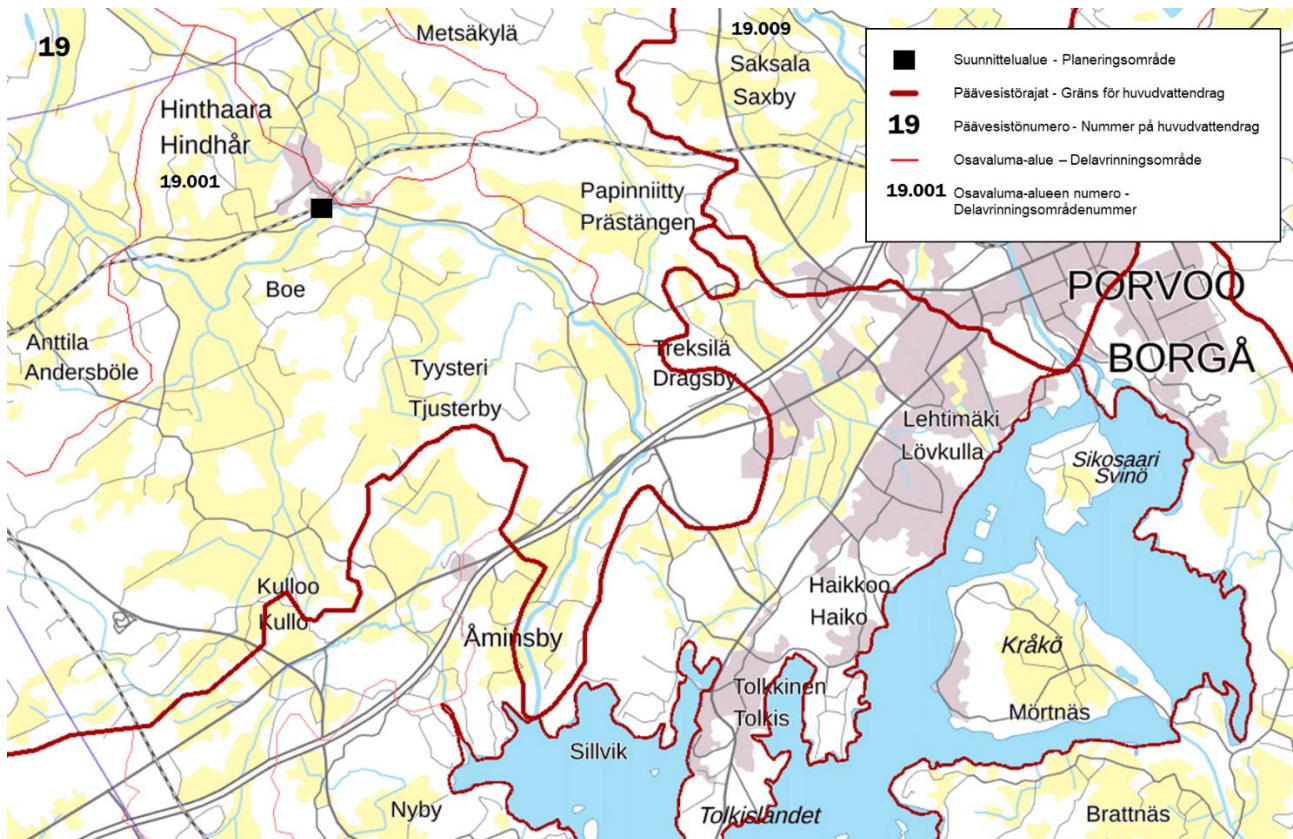
Kuva 3. Ote alueen kantakartasta, johon on korostettu suunnittelualueen korkeuspisteitä N2000 -järjestelmässä, ei mittakaavassa (Lähde: Porvoon kaupunki 2020)

Alueelle katsotaan tarpeelliseksi laatia kaavoitussuunnittelun aikana maaperä- tai rakennettavuus selvitys. Suuntaa antavien maaperätietojen mukaan suunnittelualue on pääosin savea ja mahdollisesti korkeimmalta pinnanmuodoltaan pienin osin kalliota. (Lähde: Geologian tutkimuskeskus GTK, Maankamara; maastokäynti Porvoon kaupunki 1.12.2021)

3.1.2.3 Vesistöt ja vesitalous

Suunnittelualue sijoittuu Mustijoen (19) -päävesistöalueen rajalle. Päävesistöt ovat mereen laskevien jokien vesistöalueita, ja ne ovat nimetty alueiden lävitse virtaavien jokien mukaan. Tämä tarkoittaa, että suunnittelualueen hulevedet kulkeutuvat pääasiallisesti Mustijokeen, josta ne laskevat Suomenlahden Kilpilahteen noin 10 kilometriä Porvoon keskustasta lounaaseen. Mustijoki kulkee tyypillisesti peltojen reunustamassa uomassa. Kuva 4 havainnollistaa alueen vesistötilannetta.

Tarkemmin kuvattuna suunnittelualue sijaitsee Mustijoen alaosan osavaluma-alueella (19.001), jolla ei sijaitse järviä. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen arviot selvityksen mukaan valuma-alueita, jossa ei sijaitse järviä, voi koskea mahdollisesti rankkasateista johtuva kasvava kesätulvan riski. Tämän perusteella suositellaan tulvien äärevöitymisen hillitsemiseksi, että uusien alueiden rakentamismääräyksissä ottaa huomioon tulvavesien hallintamahdollisuudet. Mustijoen vesistöalueella ei ole tämän selvityksen perusteella rajattavissa sellaisia tulvariskialueita, joilla voisi esiintyä tulvariskien hallinnasta säädetyn lain 8 §:ssä mainittuja vahingollisia seurauksia. (Lähde: Tulvariskien alustava arviointi, 19. Mustijoen vesistöalue, 2010). Suunnittelualue ei sijaitse pohjaveden muodostumisalueella. (Lähde: GTK, Maankamara).

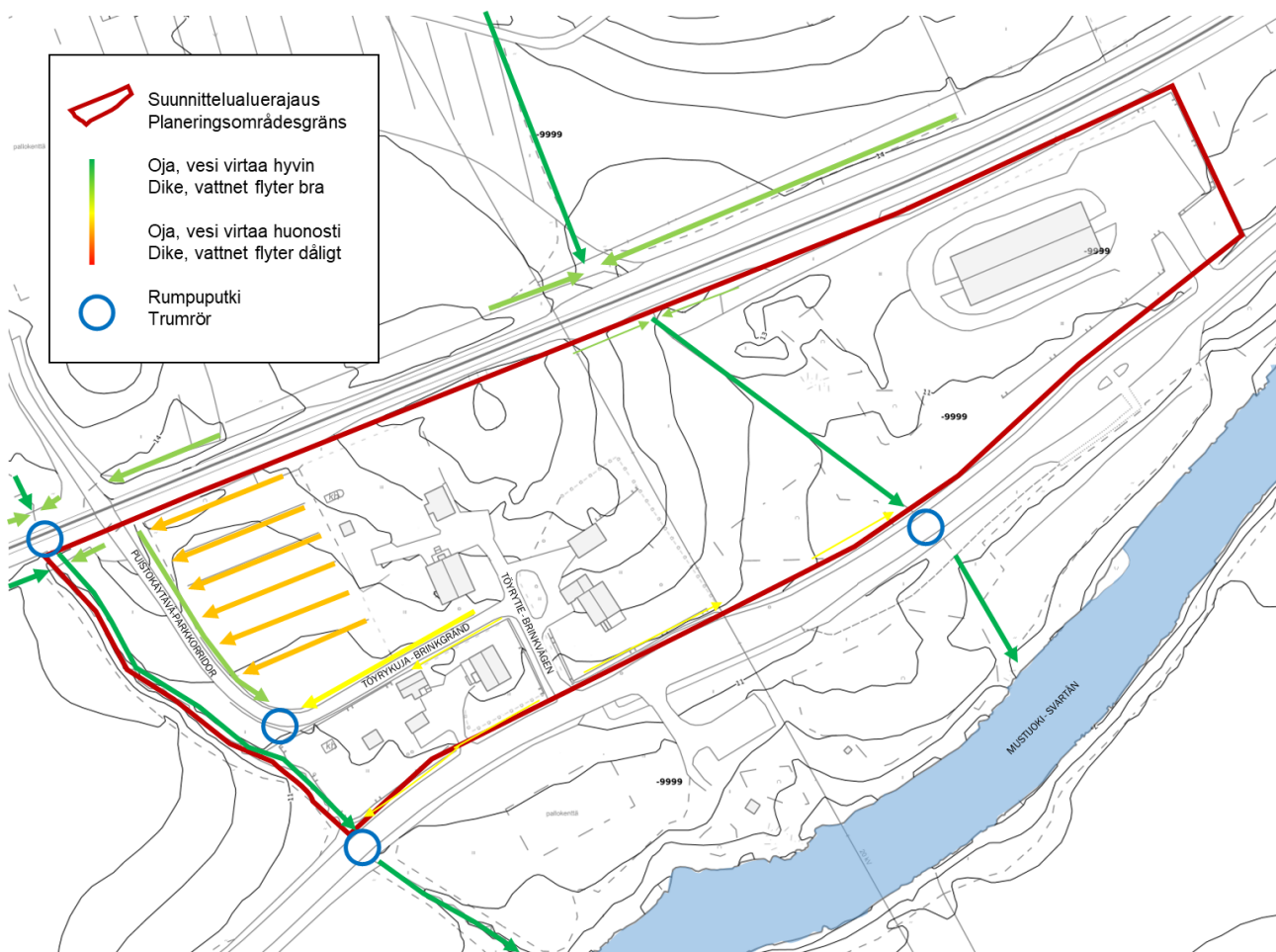


Kuva 4. Ote Maankamara -kartasta, joka kuvaa ympäristön keskeisiä vesistöalueita, ei mitta-kaavassa (Kuvälähde: GTK, Maankamara)

Alueen hulevesien tilanteesta on tehty vuonna 2021 maastokäynnillä alustava selvitys, jota täydennetään vielä vuoden 2022 maastokäyntien yhteydessä kaavan ehdotusvaiheeseen. Kuva 5 havainnollistaa alustavasti hulevesien virtauksia avo-ojissa sekä rumpuputkien sijainteja suunnittelualueen ympäristössä. Kuvassa on pyritty liikennemerkkivärein tarkentamaan hulevesien virtauksen tilaa.

Suunnittelualueen länsireunassa sijaitsee syvä avo-oja. Tähän avo-ojaan virtaa hulevesiä osin Råtorpin mäeltä saakka. Avo-ojissa virtaavat hulevedet alittavat vanhan rautatien ja Kuninkaantien rumpuputkissa laskeutuen Mustijokeen. Rautatien alittava hulevesiyhteys on kivistä kasattu, arviolta 100 senttimetriä leveä onkalo. Kuninkaantien alittava rumpuputki on halkaisijaltaan noin 90 senttimetriä. Tällä osuudella hulevedet virtaavat hyvin. Hulevesissä kantautuneet ravinteet laskeutuvat Mustijokeen normaalia enemmän viereisten peltojen vuoksi. Länsireunalla sijaitsevaan avo-ojaan on myös ohjattu puistokäytävän, sarkaojitetun pellon ja Töyrykujan hulevesiä rumpuputken kautta. Puistokäytävän alittava rumpuputki on halkaisijaltaan noin 25 senttimetriä. Maastokäynnillä havaittiin, että vesi ei virtaa hyvin pois sarkaojista.

Suunnittelualueen keskellä sijaitsee matalahko avo-oja. Tähän avo-ojaan virtaa hulevesiä suunnittelualueelta. Toisinkuin alustavasti oli arvioitu hulevedet eivät kulkeudu rumpuputkessa vanhan rautatien alitse suunnittelualueen lävitse vaan kerääntyvät rautatien varteen pohjoispuolelle. Suunnittelualueella avo-ojaan virtaavat hulevedet alittavat Kuninkaantien rumpuputkessa laskeutuen Mustijokeen. Rumpuputki on halkaisijaltaan noin 50 senttimetriä. Tällä osuudella hulevedet virtaavat hyvin.



Kuva 5. Ote alueen kantakartasta, johon on kuvattu maastokäynnin havaintoja suunnittelualueen hulevesitilanteesta. Ei mittakaavassa (Lähde: Porvoon kaupunki 2020)

3.1.2.4 Kasvillisuus, eläimistö ja muut merkittävät luonnon ominaispiirteet

Suunnittelualueella ei ole tunnistettu merkittäviä luontoarvoja. Vuonna 2021 suunnittelualueen kasvillisuus on valtaosin luonnontilaista. Alueen luonnontilainen luonne muuttunee kaupungin omistamalla maalla sille tehtävien maaperätutkimusten johdosta kesällä 2022. Myös kaavan toteutuessa ympäristö muuttuisi luonnontilaisesta enemmän rakennetun ympäristön luonteiseksi.

Läntisellä osalla suunnittelualuetta sijaitsee pieni maa-ala kaupungin omistamaa sarkaojitettua peltomaata sekä asuinkiinteistöjen piha-alueita. Osaa yksityisistä asuinkiinteistöjä reunustaa täysi-ikäisiä kuusipuita aitamaisesti ja osalla tonteista sijaitsee mm. puutarhaistutuksia. Sähkölinjojen vuoksi, osaa kuusiaidan latvoista on katkottu. Kaupungin peltomaalla alustavien havaintojen mukaan sijaitsee lisäksi kaunis puuyksilö. Suunnittelualueen keskiosa on luonnontilaista, heinittynyttä ja pensasmaisia puita sekä lehtipuita omaavaa aluetta. Itäisellä osalla suunnittelualuetta, teollisuuskiinteistöllä alustavien havaintojen mukaan kasvillisuus on vähäistä ja luonnontilaista.

Suunnittelualuetta ympäröivä alue on valtaosin ihmisen muokkaamaa maatalous- ja asuinalueita. Kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaavassa läheiset maa- ja metsätalousalueet on tunnistettu arvokkaiksi maisemakokonaisuuksiksi. Pohjoispuolella noin 50 metrin päässä suunnittelualuetta sijaitsee Mustijoki, jolle osayleiskaavassa on merkitty ohjeellinen ulkoilureittiyhteys. Kuva 6 havainnollistaa kollaasina alueen luonnontilaa.

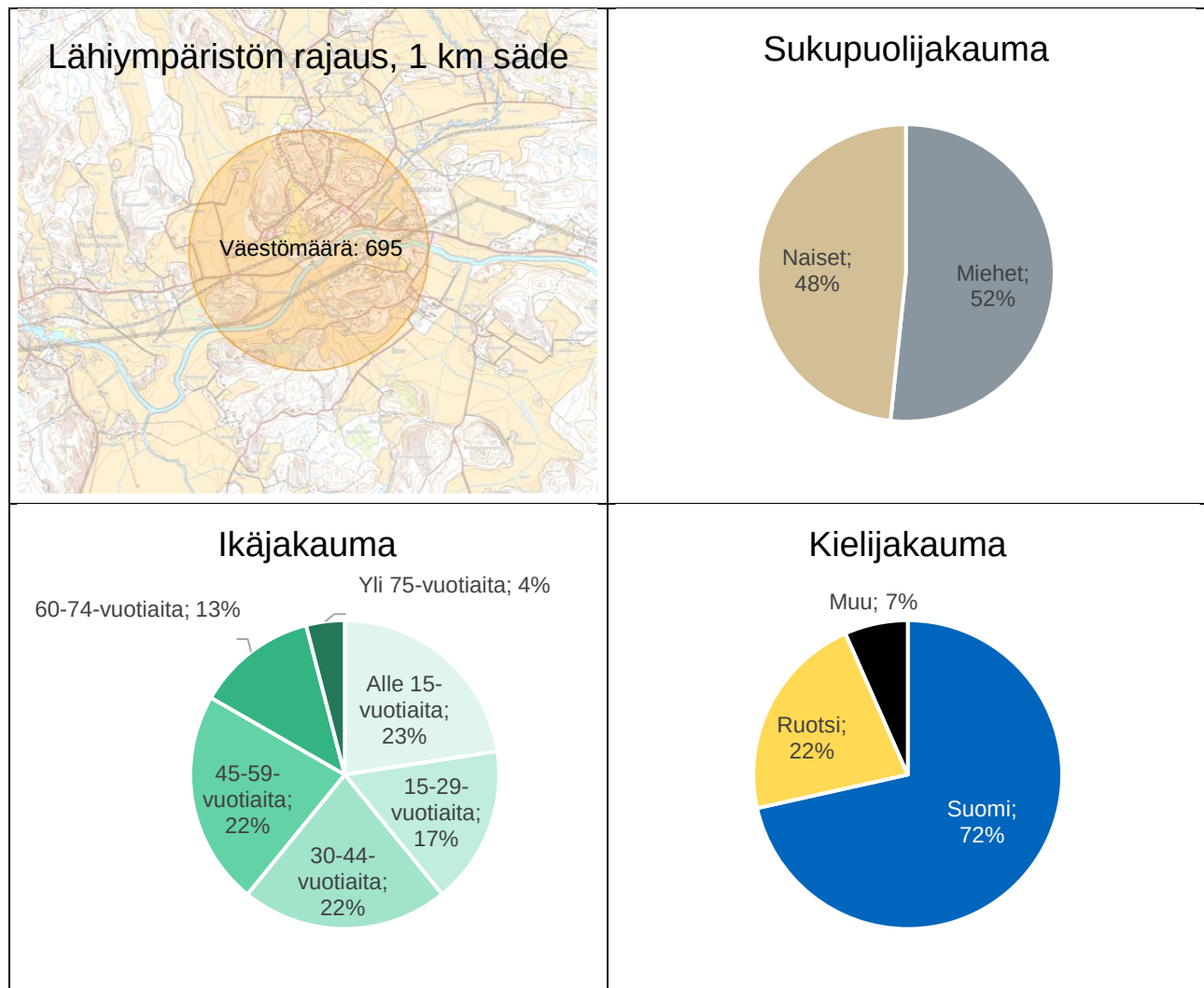


Kuva 6. Kuvakollaasi suunnittelualueen ympäristöstä toukokuulta 2022
(Kuvälähde: Porvoon kaupunki)

3.1.3 Rakennettu ja toiminnallinen ympäristö

3.1.3.1 Väestön rakenne ja kehitys kaava-alueella

Suunnittelualueen lähiympäristön demografisia tietoja on koottu kuvaan 7. Lähiympäristö on rajattu yhden kilometrin säteelle suunnittelualueen keskipisteestä. Vuoden 2021 pääätteessä tämän aluerajauksen sisällä asui noin 700 asukasta, joista hieman suurempaa osuutta edusti miessukupuoli. Ikäjakauma alueella on melko tasainen, mutta yli 75-vuotiaiden vähäinen osuus erottuu jakaumasta hieman toisia ikäluokkia enemmän. Alueella asuu lisäksi huomattava määrä alle 15-vuotiaita väestömäärään nähden. Alueen kielijakauma samankaltainen verrattaessa koko Porvoon kielijakaumaan. Suomenkielisten osuus Hinthaarassa korostuu hieman suurempana kielijakaumassa verrattaessa koko Porvoon kielijakaumaan.



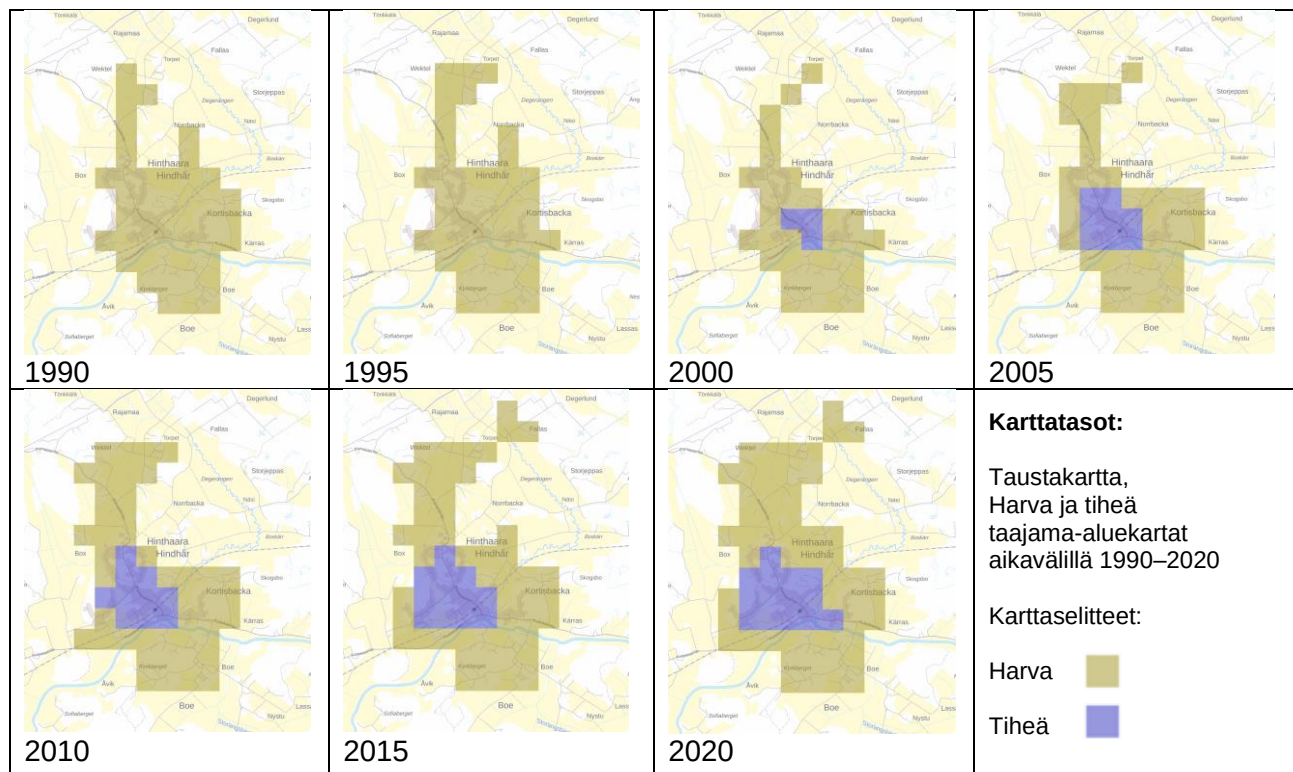
Kuva 7. Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön demografisia tietoja (tarkasteluvuosi 2021)

Väestömäärän kehitys on ollut viimeisen kahdenkymmenen vuoden ajan keskiarvoltaan tasaista. Vuosina 2010–2013 alue on ollut muuttovoittoinen noin kahdellakymmenellä asukkaalla per vuosi ja vuosina 2014–2020 muuttotappiollinen noin kahdellakymmenelläviidellä asukkaalla per vuosi. (Lähteet: Suomen Tilastokeskus; Porvoon kaupunki)

3.1.3.2 Yhdyskuntarakenne ja taajamakuva

Suunnittelualueen lähiympäristön yhdyskuntarakenteellisia tietoja on koottu kuvaan 8. Suomen ympäristökeskuksen mukaan Hinthaaara on taajama-alueita, joka jakaantuu tiheään ja harvaan taajama-alueeseen. Taajamalla tarkoitetaan vähintään 200 asukkaan taajaan rakennettua aluetta. Rajausta perustuu 250 m x 250 m ruudukkoon, jossa huomioidaan asukasluvun lisäksi rakennusten lukumäärä, kerrosala ja keskittyneisyys. Tiheään taajama-alueeseen kuuluvat ne ruudut, joiden aluetehokkuus naapuriruutumenetelmällä laskettuna on yli 0,02. Muut taajamaruudut kuuluvat harvaan taajama-alueeseen.

Kuvasarjasta voidaan havaita suuntaa antavasti kylän yhdyskuntarakenteen kehitys. Taajama-asutus on ajan saatossa sekä laajentunut että keskittynyt Hinthaaarassa. Asukkaiden keskittyminen on sijoittunut kylän palveluiden läheisyyteen ja laajentuminen kyläkeskuksesta kohti etelää. Taajamakuva on tiheältä osin väljäkhöä asutusalueita muutamine palvelu- ja liikerakennuksineen. Harvalta osin taajamakuva on maaseutumaista ja asumiseltaan väljää.



Kuva 8. Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön yhdyskuntarakenteellinen kehitys (Lähde: Suomen ympäristökeskus SYKE)

3.1.3.3 Asuminen

Suunnittelualueella asuu nykyisellään arviolta noin neljä asutokuntaa. Asuinrakennukset ovat rakennustyyppiltään yksi-, puolitoista- ja kaksikerroksisia puurakenteisia pientaloja. Asuinrakennusten yhteydessä sijaitsee yksi tai useampi talousrakennus. (Porvoon kaupunki, maastokäynti 1.12.2021)

3.1.3.4 Palvelut

Suunnittelualueella ei sijaitse palveluita. Sen lähiympäristössä (alle kilometrin säteellä suunnittelualueesta) sijaitsee kuitenkin palveluita. Julkisinä palveluina ovat mm. Hinthaaran alakoulu ja päiväkotij ja yksityisinä palveluina paikallinen pubi, kahvila, parturi ja vaateliike. Lähiympäristössä sijaitsee myös kaksi joukkoliikenteen pysäkkiä sekä vanha rautatieasema pysäkkeineen. Kylän päivittäistavarakauppa on lopettanut toimintansa muutama vuosi sitten.

Alue tukeutuu pääosin Porvoon keskustan läheisiin julkisiin ja kaupallisiin palveluihin. Palvelut ovat saavutettavissa myös osin joukkoliikenteellä. Etäisyys Porvoon (sekä Sipoon ja Pornaisten) keskustaan on noin 12 kilometriä. (Porvoon kaupunki, maastokäynti 1.12.2021)

3.1.3.5 Työpaikat, elinkeinotoiminta

Suunnittelualueella toimii yksi työpaikka, joka sijaitsee sille osoitetulla TY-kiinteistöllä. Kiinteistöllä on rakennettu yksi varastohallirakennus ja alueella alustavien havaintojen mukaan säilytetään rakennuskalustoa. Hinthaaran kylässä yleisesti sijaitsee arviolta noin 70 työpaikkaa. Työpaikat keskittyvät Hinthaaran kyläkeskuksen läheisyyteen. (Suomen yritysrekisteri; 2022)

3.1.3.6 Virkistys

Suunnittelualueella ei sijaitse, eikä ole suunnitteilla merkittäviä virkistysalueita. Ajantasaisessa kaavassa alueelle on merkitty kaksi luonnontilaista puistoaluetta (VP), jotka ovat toteutuneet valtaosin sellaisenaan. Läntisellä VP-alueella sijaitsee myös jalankulkijoille ja pyöräilijöille toteutunut puistokäytävä Töyrykujan ja Hinthaaran alakoulun välillä.

Keskeisimmät virkistys- ja urheilualueet sijaitsevat alle puolen kilometrin säteellä. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä, Kuninkaantien toisella puolella, sijaitsee lisäksi kylän uimaranta, suojaisa nuotientekopaikka sekä hiekoitettu pallokenttä. Hinthaaran koululla sijaitsee liikuntasali, tekonurmikaukalo, urheilukenttä ja hiekka/jääkenttä.

3.1.3.7 Liikenne

Joukkoliikenteen osalta suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee kaksi joukkoliikenteen pysäkkiä, joista pohjoisella puolella sijaitsee myös katos. Alueen vierestä liikennöi HSL:n bus-silinjavuoro 788 matkavälillä Helsingin rautatien- ja Nikkilä-Hinthaara-Porvoon linja-autoasema arkisin kahdeksan vuoroa vuorokaudessa ja viikonloppuisin yhden vuoron molempiin suuntiin. Noin 10 kilometrin päässä suunnittelualueesta sijaitsee lisäksi mm. Näsin liityntäpysäköinti ja Porvoon linja-autoasema, josta on mahdollisuus pendelöidä useissa vuoroissa pääkaupunkiseudulle. (Lähde: HSL; Porvoon kaupunki)

Ajoneuvoliikenteen osalta suunnittelualueella sijaitsevat kaupunkiomisteiset ja hiekkapäälysteiset Töyrytie ja Töyrykuja. Töyrytien katualue nykyisellään on pituudeltaan noin 50 metriä ja leveydeltään noin 8,5 metriä. Katualue johtaa kahdelle asuin- ja liikenteelle. Töyrykujan katualue nykyisellään on pituudeltaan noin 70 metriä ja leveydeltään noin 6,5 metriä ja se johtaa Töyrytien kautta yhdelle kiinteistölle sekä puistokäytävään, joka johtaa mm. Hinthaaran alakoululle. (Lähteet: Väylä, Digiroad; Porvoon kaupunki)

Suunnittelualueen rajaa pohjoiselta sivultaan valtio-omisteinen yhdystie 1531, Kuninkaantie. Tie on yksiajoratainen, kaksikaistainen ja kova asfalttikonkretti- ja kiviälysteinen. Keskimääräinen ajoneuvoliikenteen määrä vuodessa on arviolta noin 1400 ajoneuvoa vuorokaudessa (kuva 9). Lännen suunnalta saavuttaessa Hinthaaran kyläkeskukseen päin hieman ennen suunnittelualueen sijaitsee suojatie- ja nopeusrajoitus (50 km/h) merkki. Suunnittelualueen varrella sijaitsee kaksi suojatien ylitystä, joista toinen lähellä Töyrytien ajoneuvoliikennettä ja linja-autopysäkkejä ja toinen lähellä teollisuus- ja liikennettä. Lähellä Töyrytien linja-autopysäkkiä sijaitsee myös pysäköintialue arviolta viidelle ajoneuvolle. (Lähde: Väylä, Digiroad; Porvoon kaupunki). Kuninkaantie on arvotettu osaksi valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä. (Lähde: Museovirasto)



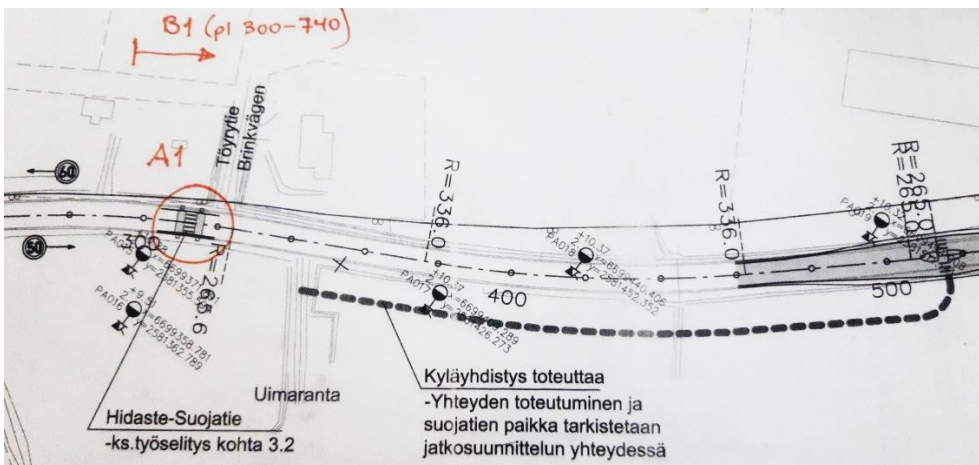
Kuva 9. Ote liikennemääräkartasta, ajoneuvoa per vuorokausi (Lähde: Väylävirasto)

Suunnittelualueen rajaa eteläiseltä sivultaan lisäksi valtio-omisteinen vanha sähköistämätön rautatie. Rautatie nykyisellään on museojunaliikenteen käytössä kesäisin arviolta kymmenen vuoron verran matkavälillä Helsinki-Porvoo. (Lähde: Porvoon museorautatie; Väylä; Porvoon kaupunki).

Jalankulkijoille ja pyöräilijöille suunnittelualueella ei havaittu edellä mainitun hiekkapäälysteisen puistokäytävän lisäksi muita kulkuväyliä tien pientareiden lisäksi. Alakoulun ja Töyrytien välinen puistokäytävä on tunnistettu kaavavalmistelun aikana aktiiviseksi käytöltään mm. alakoululaisten keskuudessa. (Lähde: Porvoon kaupunki).

Vuonna 2006 Hinthaaran kevyen liikenteen järjestelyistä laadittiin liikenneturvallisuustarkastus silloisen Tiehallinnon (nyk. Väylävirasto) toimesta. Tarkastusta koskevassa muistiossa Töyrytien läheinen suojatie (A1) mainitaan seuraavasti: *Kuninkaantien suojatietä (pl. 320) toimii porttina Sipoon suunnasta saapuville käyttäjille. Suojatietä saattaa tulla yllättäen ja se voi olla vaikea havaita itään päin ajettaessa, varsinkin pimeällä koska kohdassa ei ole valaistusta. Tämän johdosta suojatien yhteyteen on ehdotettu porttimaisuuden korostamista varustamalla suojatiemerkkien varret herätevarsilla ja kivipaalut mahdollisesti heijastimilla. Valaistusta on ehdotettu lisättävän koko kylän alueelle sille alueelle, jolla on suojatietä.*

Kuva 10 on ote kartasta, johon on kuvattu aiemmat suunnittelualuetta koskevat kevyen liikenteen järjestelyt muistiossa. Kartasta voidaan tehdä havainnot suunnitelma hidastesuojatiestä sekä Kuninkaantien varrella, pohjoisella puolella, osoitetusta puistokäytävästä kyläyhdistyksen toteuttamana. Talvi- eikä kesäkautena puistokäytäväyhteys ei havaintojen mukaan ollut käytössä. Havaintoja jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden toiminnasta on koottu kuvaan 11.



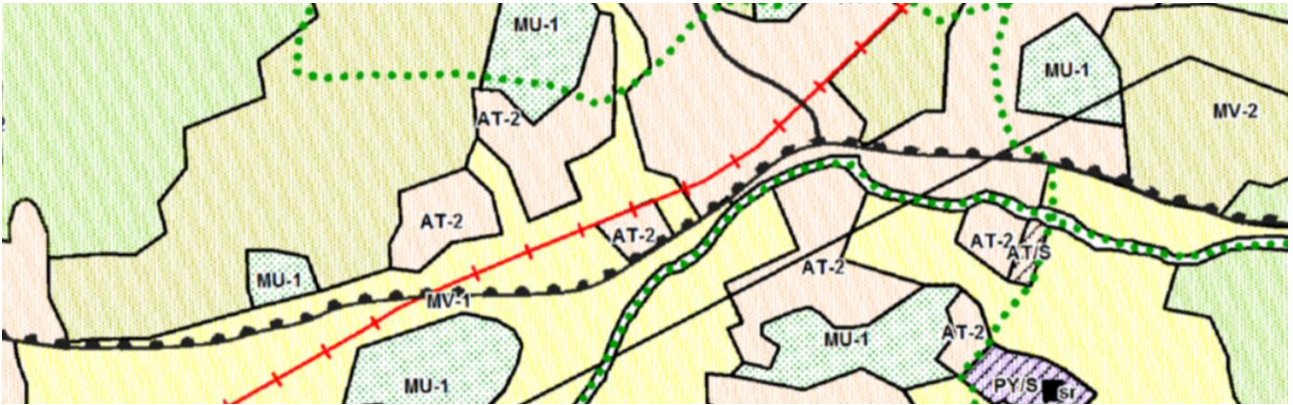
Kuva 10. Ote liikennemääräkartasta (Lähde: Porvoon kaupunki)



Kuva 11. Havaintoja Kuninkaantieltä vuodelta 2021 ja 2022 (Lähde: Porvoon kaupunki)

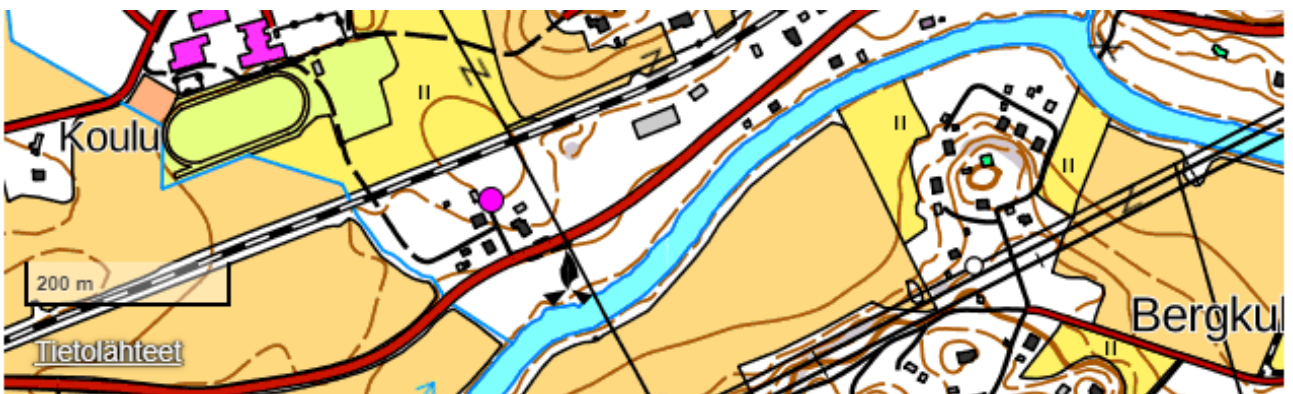
3.1.3.8 Kulttuuriympäristö ja muinaismuistot

Uudessa maakuntakaavassa suunnittelualuetta sivuava Kuninkaantie (Suuri Rantatie) on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alueeksi. Myös vuoden 1996 kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaavassa Kuninkaantie on osoitettu historiallisen tai maiseman kokonaiskuvan kannalta tärkeäksi tieksi (musta puolipalloviiva). Tämän lisäksi osayleiskaavassa on tunnistettu aluetta ympäröi arvokas maatalouteen liittyvä maisemakokonaisuus (MV-1) sekä näkemiä arvokkaisiin metsämaisemiin (MU-1). Vuoden 1989 rakennuskaavassa (nykyisin puhutaan asemakaavoina) rakennettuun kulttuuriympäristöön viittavia merkintöjä ei löydy. Edellä mainittuja kaavoja ja sen merkintöjä on kuvattu tarkemmin liitteeseen 2. Kuva 12 havainnollistaa Kuninkaantien sekä arvokkaita maisemakokonaisuuksia osayleiskaavan näkökulmasta.



Kuva 12. Ote kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaavasta, suunnittelualueen ympäristöstä. (Lähde Porvoon kaupunki)

Museoviraston mukaan suunnittelualueelle sijoittuu mahdollinen muinaisjäännösmerkintä Hindhår 1691N. Muinaisjäännösmerkintä on osoitettu karttakuvaan 13. Kohdetta ei ole tarkastettu maastossa, eikä sitä ole rajattu. Alustavien tietojen mukaan muinaisjäännösmerkintä sijoittuu kaupungin omistamalle maalle ja liittyy Samuel Broteruksen vuonna 1691 laatimaan karttaan, johon on merkitty 14 erillistä tonttia. Muinaisjäännösmerkinnän tutkimusta varten Porvoon kaupunki on tilannut tarkemman arkeologisen selvityksen, jonka tulokset tullaan huomioimaan suunnittelussa. Selvitys muinaisjäännöksestä tullaan liittämään asemakaavaehdotuksen liitteeksi.



Kuva 13. Ote Museoviraston sivuilta muinaisjäännösmerkinnästä 1691N maastokartalla. Merkintä violetilla pallosymbolilla.

Muutoin suunnittelualan rakennettu ympäristö on ollut asumiseen ja teollisuustoimintaan perustuvaa. Rakennuskannaltaan ympäristö on ajallisesti kerroksellista. Vanhimmat suunnittelualueella sijaitsevat rakennukset edustavat 1900-luvun alkua ja uusimmat 2000-lukua. Suunnittelualan rakennettua ja toiminnallista historiaa identifioi edelleen lähellä sijainnut nahkatehdas. Vuonna 1911 Jeremias Saarinen muutti Hinthaaraan ja rakensi nahkatehtaan sekä kaksikerroksisia työläisasuntoja ja muita rakennuksia. Vuonna 1962 tehdas siirtyi Porvoon Järnböleen ja sitä kutsuttiin Uudemaan Nahkatehdas Oy ja Porvoon Nahkatehdas Oy nimisenä. 1970 luvulla joenvarrella sijainnut tehdas purettiin, mutta alueelle jäi muita Saarisen rakennuttamia rakennuksia. Kuva 14 havainnollistaa puretun tehtaan ulkonäköä (kuvausajankohta ei ole tiedossa) ja sijaintia vuoden 1952 kartalla kuvayhdistelmänä.



Kuva 14. Kuvakollaasi Nahkatehtaasta ja sen sijainnista.

3.1.3.9 Rakennettu ympäristö

Nykyisellään suunnittelualueella, Töyrytien alussa, sijaitsee Porvoon kaupungin tietojen mukaan vuonna 1943 rakennettu puolitoistakerroksinen asuinrakennus. Asuinrakennus on kooltaan 110 kerrosneliömetriä. Kiinteistöllä sijaitsee myös arviolta 1980-luvun alkupuolella rakennettu 60 neliöinen autotallirakennus. Asuinrakennus on kooltaan arviolta 60 kerrosneliömetriä. Kuva 15 havainnollistaa kiinteistön rakennetun ympäristön tilaa.



Kuva 15. Töyrytien rakennettua ympäristöä Kuninkaantien läheisyydessä vuosilta 2018 ja 2022 (Lähde: Porvoon kaupunki)

Suunnittelualueella, Töyrytien päässä, sijaitsee Porvoon kaupungin tietojen mukaan vuonna 1916 rakennettu kaksikerroksinen työläisasuntola. Asuinrakennus on kooltaan 117 kerrosneliömetriä. Kiinteistöllä sijaitsee myös arviolta 1800-luvulla rakennettu ja paikalle siirretty luhtiaitta (24 m²) sekä vuonna 2003 rakennusluvan saanut 59 neliöinen talousrakennus. Kuva 16 havainnollistaa kiinteistön rakennetun ympäristön tilaa.



Kuva 16. Töyrytien rakennettua ympäristöä vanhan rautatien läheisyydessä vuosilta 2018 ja 2022 (Lähde: Porvoon kaupunki)

Suunnittelualueella, Töyrykujan päässä, sijaitsee Porvoon kaupungin tietojen mukaan vuonna 1916 rakennettu yksikerroksinen asuinrakennus (36m²), vuonna 2006 rakennettu asuinrakennus (96 m²) sekä joukko pienempiä piharakennuksia ja rakennelmia. Kuva 17 havainnollistaa kiinteistön rakennetun ympäristön tilaa.



Kuva 17. Töyrykujan rakennettua ympäristöä Kuninkaantien läheisyydessä vuodelta 2022 (Lähde: Porvoon kaupunki)

Lisäksi suunnittelualueella, Kuninkaantien varrella, sijaitsee Porvoon kaupungin tietojen mukaan vuonna 1980-luvun taitteessa rakennettu hallirakennus (688 kerrosneliömetriä). Kuva 18 havainnollistaa kiinteistön rakennetun ympäristön tilaa.



Kuva 18. Teollisuusalueen rakennettua ympäristöä Kuninkaantien läheisyydessä vuodelta 2022 (Lähde: Porvoon kaupunki)

3.1.3.10 Tekninen huolto ja erityistoiminnot

Suunnittelualueella ei ole toteutunut täysimääräisesti kunnallista vesihuoltoa tai viemäröintiä. Alue on liitettävissä kunnallistekniikkaverkoston. Vesilinjat ovat tarjolla suunnittelualueen länsi- ja itärajojen läheisyydessä ja viemäri- ja itärajan läheisyydessä. Lähin jätevedenpuhdistamo sijaitsee Hinthaarassa, mutta nykyisellään jätevedet ohjautuvat siirtoviemäriputkessa Hermanninsaareen. Porvoon kaupungin jätevedet puhdistetaan pääosin Hermanninsaareen. Vesitalouteen liittyvän tarkemman suunnittelun ja tonttikohtaiset liitoskohdat määrittelee tarkemmin Porvoon veden liikelaitos toteutusvaiheeseen siirryttäessä. Hulevesien käsittelyn suhteen periaatteena on niiden hallinta eri keinoin heti muodostumispaikalta lähtien.

Myös sähköenergiahuollon osalta alue on liitettävissä energiaverkkoon. Suunnittelualueella sijaitsee kaksi keskijänniteverkkoa (20kwh) ilmalinjoina, jotka toimittavat energiaa alueen käyttötarpeisiin. Toinen sähkölinjoista sijaitsee Kuninkaantien varrella pohjoispuolella ja toinen halkaisee suunnittelualueen suunnilleen keskeltä pohjois-eteläsuuntaisesti. Suunnittelualueella ei sijaitse suurjänniteverkkoa. Suurjänniteverkko (110kwh) kulkee linjana noin 200 metrin päässä suunnittelualueesta. Energiajakelusta alueella vastaa Fingrid ja Porvoon Energia.

Alue ei ole helposti liitettävissä Porvoon Energian kaukolämpöverkkoon. Lähimmät kaukolämpöputket sijaitsevat päälle seitsemän kilometrin päässä suunnittelualueesta. (Lähde: Porvoon Energia).

Tietoliikenneverkkoyhteyksiltään suunnittelualue tukeutuu nykyisellään 4G -mastoverkkoon. (Lähde: Porvoon kaupunki)

Jätehuolto on järjestetty alueelle säännösten ja määräysten edellyttämällä tavalla. Jätehuoltojärjestelmään kuuluvat yleisesti kunnan jätehuollon järjestämisvelvollisuus, ns. tuottajavastuu sekä jätteen haltijan velvollisuus pitää kiinteistönsä liitettynä kunnan jätehuoltojärjestelmään vähintään edellyttein osin. Porvoossa pääosan jätehuoltoon liittyvistä velvoitteista hoitaa Rosk'n Roll.

3.1.3.11 Ympäristön suojelu ja ympäristöhäiriöt

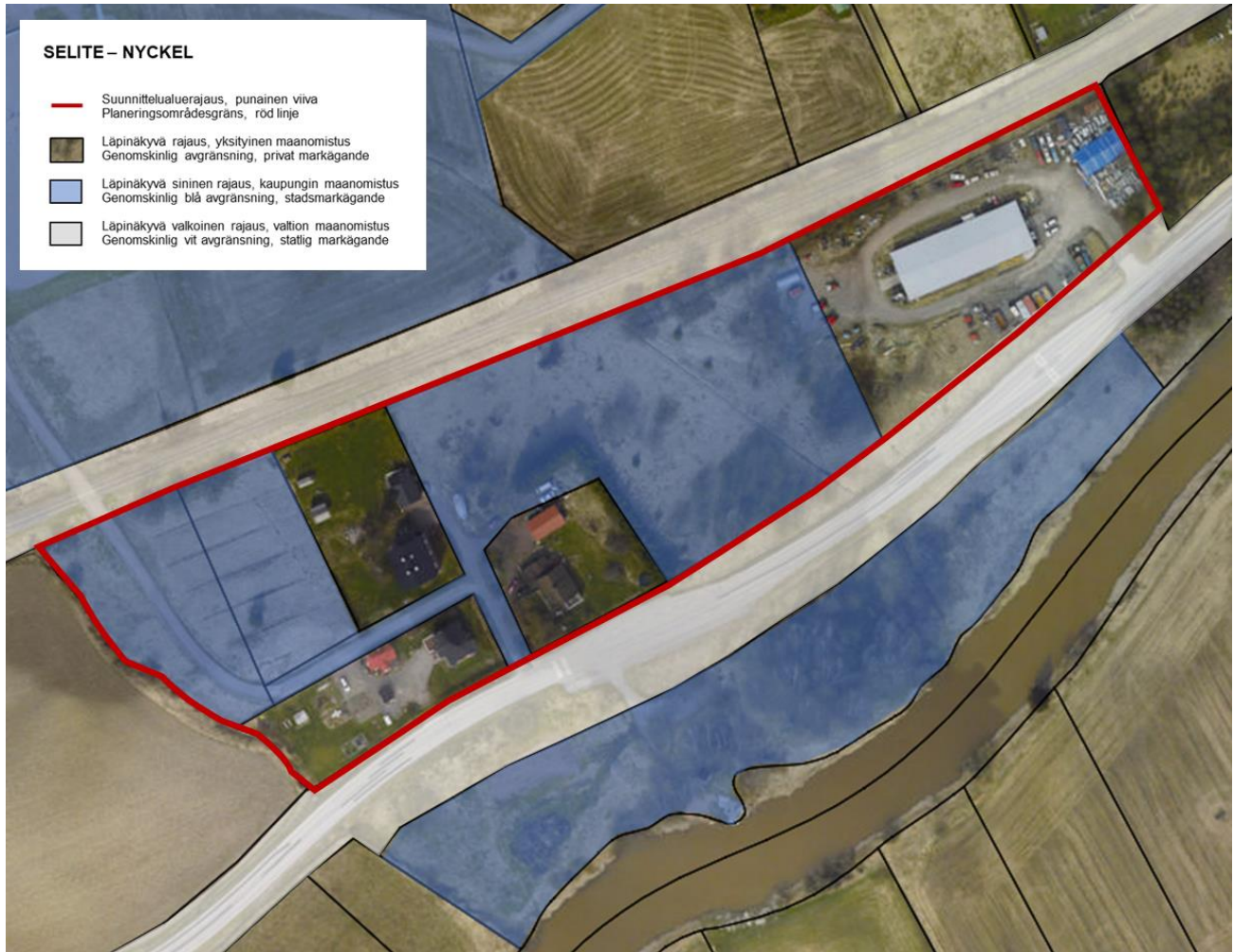
Kuninkaantie (yhdystie 1531) on kohtalaisen vilkkaasti liikennöity, joka aiheuttaa alueelle ilmansaasteita, melua ja tapauskohtaisesti tärinää esimerkiksi ns. raskaan liikenteen takia. Melutaso on matalahko, keskimääräinen ajoneuvoliikenne (KVL) on noin 1400 ajoneuvoa vuorokaudessa. Raskaan liikenteen määrä on noin 6 prosenttia kokonaisuudesta. Vuoteen 2040 mennessä voidaan olettaa liikenteen kasvavan korkeintaan maltillisesti, sillä lähialueelle ei ole tiedossa merkittävää maankäytön kehittymistä. Alue, jolla päivämelutaso ylittää 55 LAeq:n, ulottuu suunnittelualueen tasaisella maasto-osuudella noin 20 metrin etäisyydelle maantien keskilinjasta ja yömelutao 45 LAeq noin 25 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta tilanteessa, jossa keskimääräinen vuorokausiliikenne on vuonna 2040 1800 ajon/vrk. Nykyään nopeusrajoitus tieosalla on 50 km/h.

Yleisesti ympäristöhäiriöiden vuoksi ilmanlaatuun on hyvä kiinnittää huomiota asuntojen sisäilman sisäänottoa suunniteltaessa. Myös melu ja tärinä on hyvä ottaa huomioon asuinrakennusten suunnittelussa ja rakentamisvaiheessa.

Suunnittelualueella sijaitsee teollisuuskäyttöön osoitettu kiinteistö, jonka toimintaa osaltaan on havaittu kaupungin omistamalla maalla. Kaavavalmistelun aikana selvitetään maaperän tilaa ja tarvittavia toimenpiteitä mahdollisen nuhraantumisen johdosta.

3.1.4 Maanomistus

Kuva 19 havainnollistaa suunnittelualueen maanomistustilannetta keskeisin osin. Punaisella rajatun alueen sisällä sijaitsee neljä yksityisomisteista kiinteistöä. Sinisellä korostetut maa-alueet ovat kaupunkiomisteisia. Suunnittelualueetta koskettaa punaisen rajauksen ulkopuolella kaksi valtio-omisteista maa-aluetta (Kuninkaantie ja vanha rautatie) sekä kaksi yksityisomisteista maa-aluetta.



Kuva 19. Suunnittelualueen keskeinen maanomistustilanne.

3.2 Suunnittelutilanne

3.2.1 Kaava-alueita koskevat suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

Alueen suunnitteluun keskeisesti liittyvät suunnitelmat, päätökset ja selvitykset on lueteltu taulukkoon 1. Taulukkoon on myös kirjattu suunnitelmiin, päätöksiin ja selvityksiin liittyvät keskeiset päivämäärät ja tiedot. Kaavoihin liittyvät tiedot on tarkennettu liitteeseen 2 ja seuraaviin alalukuihin.

Taulukko 1. Alueen suunnitteluun liittyvät suunnitelmat, päätökset ja selvitykset

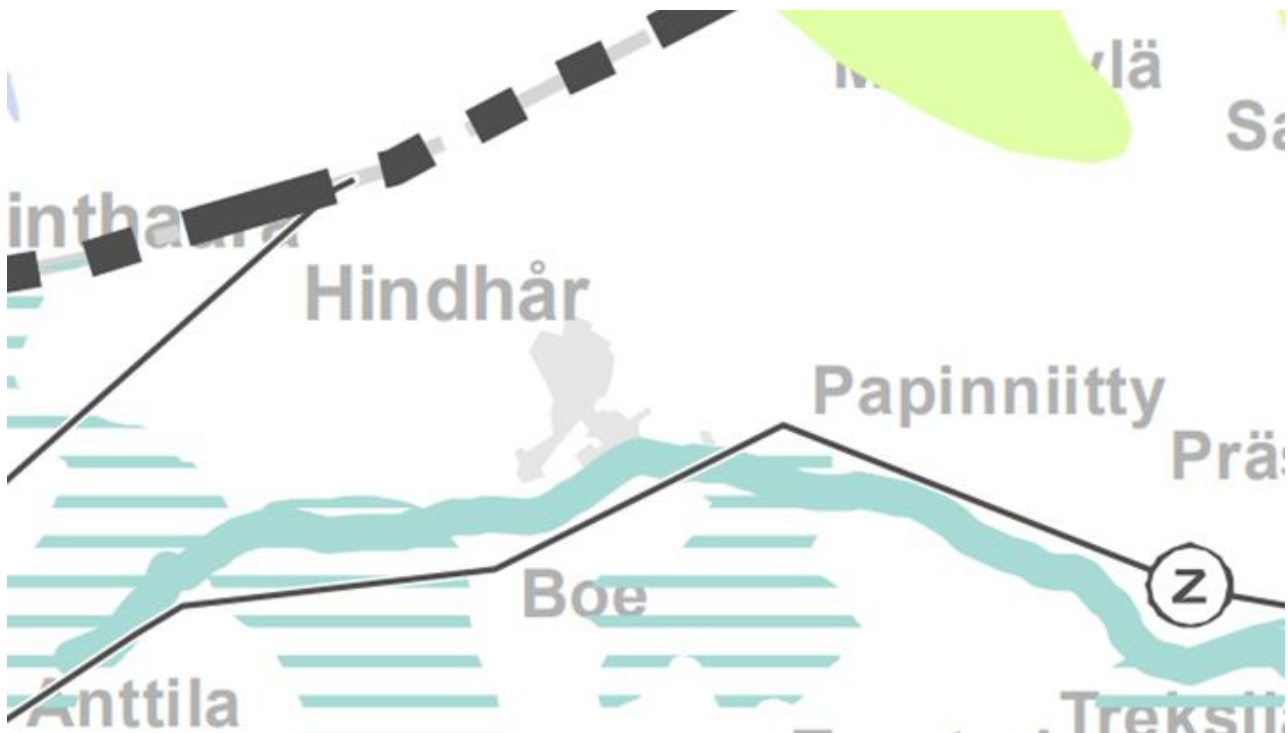
Keskeiset suunnitelmat, päätökset ja selvitykset		Keskeiset päivämäärät ja muut tiedot
Maankäytön suunnittelujärjestelmä	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	Päätös 14.12.2017, valtioneuvosto. Voimaantulo ja toimeenpääntö 1.4.2018
	Uusimaa-kaava 2050-kokonaisuus	Uusimaa-kaava 2050-kokonaisuus tuli pääosin voimaan 24.9.2021. Hallinto-oikeus kumosi maa-kuntakaavojen hyväksymispäätökset siltä osin kuin kaavaratkaisuilla oli tarkoitus kumota aiempien maa-kuntakaavojen Natura 2000 -alueita ja luonnonsuojelualueita koskevia merkintöjä. Lisäksi hallinto-oikeus kumosi taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeiden kaavamääräyksestä osan, joka koski vähittäiskaupan suuryksiköiden koon alarajoja muualla kuin pää-kaupunkiseudulla. Hallinto-oikeuden kumoamat osat ei liity Töyrytien asemakaavaan.
	Kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaava	Osayleiskaavakartta on Porvoon maalaiskunnan kunnanvaltuuston 22.4.1996 § 4 tekemän päätöksen mukainen. Hyväksymispäivämäärä 6.6.1996.
	Rakennuskaava 124	Rakennuskaava on Porvoon maalaiskunnan kunnanvaltuuston 15.01.1996 § 4 tekemän päätöksen mukainen. Hyväksymispäivämäärä 22.11.1989.
Muut lähiympäristön maankäytön suunnitelmat	Rakennuskaava 155	Rakennuskaavakartta on Porvoon maalaiskunnan kunnanvaltuuston 21.8.1989 § 9 tekemän päätöksen mukainen. Hyväksymispäivämäärä 22.1.1996.
Kaupunkistrategia sekä kaupungin kehittämistä ja toimintaa ohjaavat ohjelmat	Unelmien Porvoo 2030	Hyväksytty 26.9.2018, kaupunginvaltuusto
	Ilmasto-ohjelma 2019–2030	Hyväksytty 14.10.2019 § 301 ja päivitetty 30.3.2020 § 100, kaupunginhallitus
	Porvoon kylärakennepohjelma	Hyväksytty 11.6.2014 § 37 Hyväksyminen: kaupunginvaltuusto
	Asumisen ohjelma 2030	Hyväksytty 28.4.2021 § 23 Kaupunginvaltuusto
	Maapoliittiset linjaukset 2012	Hyväksytty 30.5.2012 § 30, kaupunginvaltuusto
Muut aluetta koskevat päätökset, suunnitelmat ja ohjelmat	Rakennusjärjestys	Hyväksytty 12.12.2007 § 143, kaupunginvaltuusto. Voimaantulo 20.2.2008
	Tonttijako- ja rekisteri	Alue kuuluu Porvoon kaupungin sekä maanmittauslaitoksen ylläpitämiin kiinteistörekistereihin. Alueella on tonttijako.
	Pohjakartta	Suunnittelualueen pohjakartta täyttää maankäyttö- ja rakennuslain 54a §:n vaatimukset. Maapoliittikan kaupunkimittaus ylläpitää pohjakartan tietoa-aineistoa.
	Rakennuskiellot	Alueella ei ole rakennuskieltoa
Muut aluetta ja sen lähiympäristöä koskevat selvitykset ja päätökset	RKY-kohteet: Suuri Rantatie	Missä maat mainioimmat, Uudenmaan kulttuuriympäristöt, 2012 Uudenmaan liitto
	Kehittämissuunnitelman toimenpidealue, Porvoon vesi	Toteutusvuotta ei merkitty, suunnittelu käynnissä
	Hinthaaran aluesaneeraus, Porvoon vesi	Suunnittelu aloitetaan vuonna 2022

3.2.2 Maakuntakaava

Maakuntakaava on yleispiirteinen suunnitelma alueiden käytöstä maakunnassa. Maakuntakaavaa ohjaa ympäristöministeriön valmistelemat ja valtiovallan päättämät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

Alueella on voimassa pääosin¹ Uusimaa-kaava 2050, joka on hyväksytty maakuntavaltuuston toimesta 25.8.2020 ja voimaantullut maakuntahallituksen päätöksellä 7.12.2020. Uusimaa-kaavan kokonaisuus sisältää Uudenmaan rakennesuunnitelman sekä kolme vaihemaakuntakaavaa, jotka on laadittu Helsingin seudulle, Itä- ja Länsi-Uudellemaalle. Näistä kokonaisuuksista suunnittelualuea koskee rakennesuunnitelma ja Itä-Uudenmaan maakuntakaava.

Uusimaa-kaavan kokonaisuudessa on yksi suunnittelualueen rajaa koskeva **suojelualuemerkintä**. Kuninkaantien varrella kulkeva Suuri Rantatie -merkintä on kuvattu kaavassa kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeäksi alueeksi. Suojelumerkintä on kartalla osoitettu turkoosina viivaväriinä. Kuva 20 havainnollistaa suunnittelualueen maakuntakaavassa. Suunnittelualue sijoittuu taajama-alueen liepeille, Kuninkaantien viereen. Taajama-alue on esitetty kuvassa harmaana väriinä.



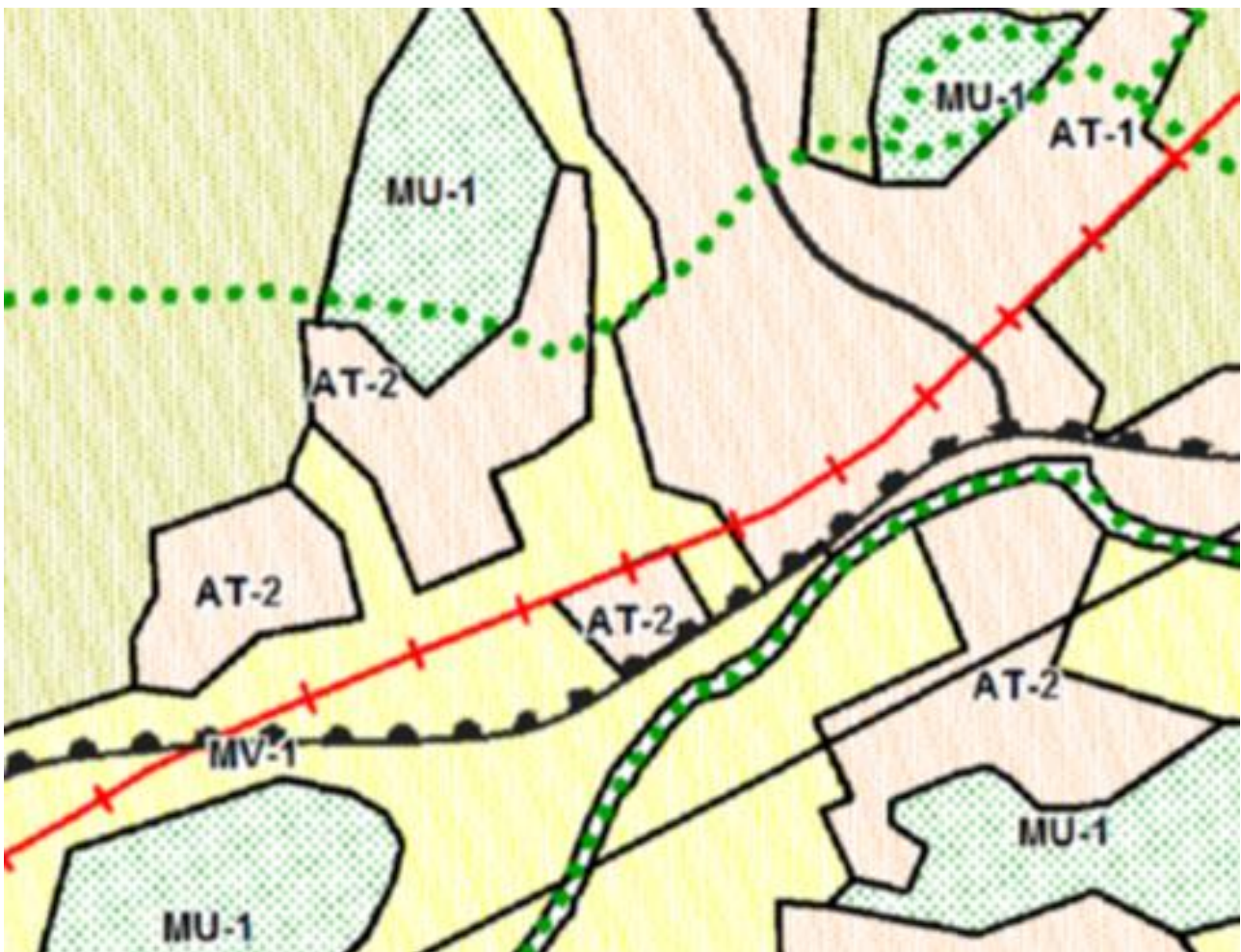
Kuva 20. Ote Itä-Uudenmaan maakuntakaavasta

¹ Uusimaa-kaava 2050 ei ole kaikin osin voimaantullut. Uusimaa-kaavan kokonaisuus on korvannut Uudellamaalla aiemmin voimassa olleet maakuntakaavat lukuun ottamatta Östersundomin alueen maakuntakaavaa ja ns. 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoimaratkaisua. Voimaan jääneet Östersundomin alueen kaava ja 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoimaratkaisu eivät kosketa suunnittelualueita.

3.2.3 Yleiskaava

Yleiskaava on kunnan yleispiirteinen maankäytön suunnitelma. Yleiskaava voi koskea koko kuntaa tai sen tiettyä osa-aluetta, jolloin sitä kutsutaan osayleiskaavaksi.

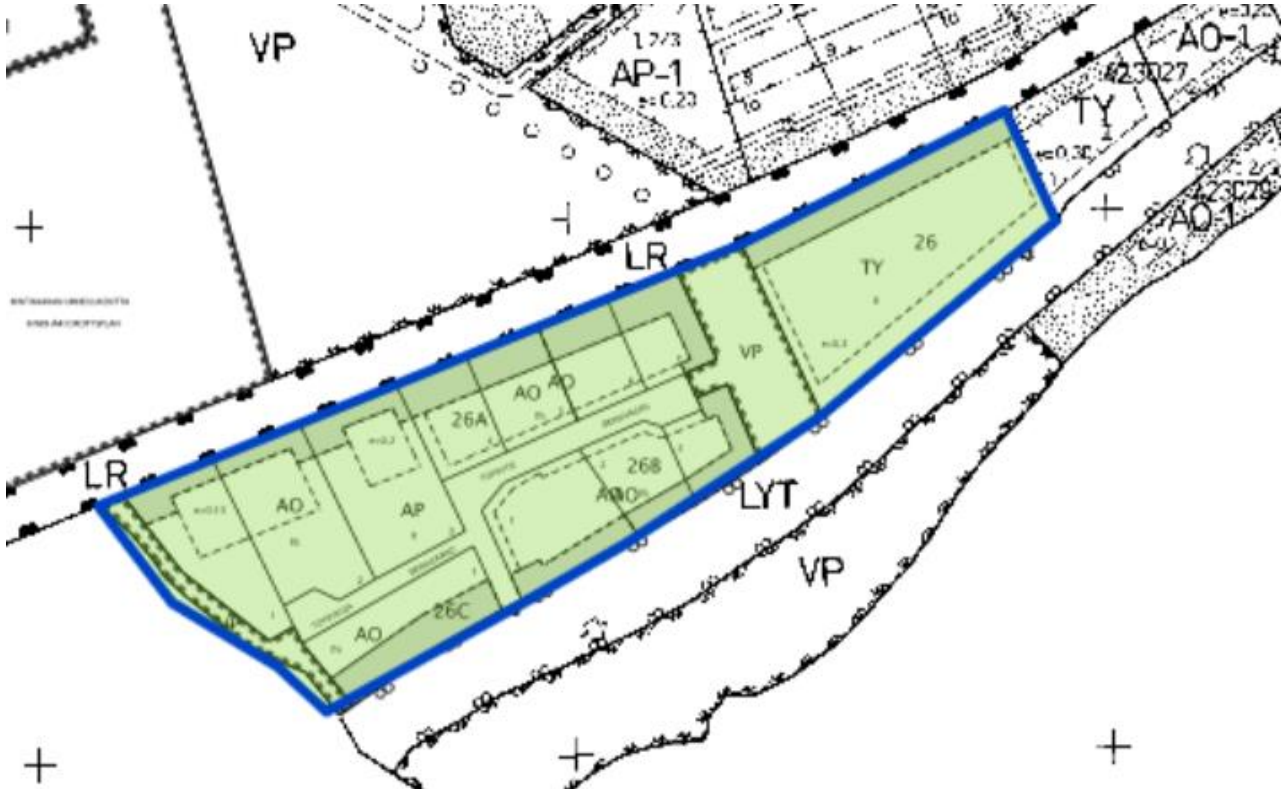
Alueella on voimassa kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaava, joka on hyväksytty Porvoon maalaiskunnan valtuuston toimesta 22.4.1996. Suunnittelualueetta koskevat keskeiset kaavamerkinnät ovat **AT-2** (kyläkeskuksen laajenemisaalue), **MV-1** (maatalousalue, jossa on tunnistettu arvokas maisemakokonaisuus), **AT-1** (kyläkeskuksen alue) sekä punaisella viivalla osoitettu **rautatieyhteys** ja mustalla puolipalloviivalla korostettu historiallisen tai maiseman kokonaiskuvan kannalta tärkeä **tie**. Kuva 21 havainnollistaa suunnittelualueutta ja sen kaavamerkintöjä osayleiskaavassa. Suunnittelualue sijoittuu kuvassa rautatien ja Kuninkaantien väliin erityisesti AT-2 alueelle.



Kuva 21. Ote kylien ja haja-asutusalueiden osayleiskaavasta

3.2.4 Asemakaava

Asemakaava on suunnitelma, jossa määritellään alueen tuleva käyttö. Suunnitelmaan yleisesti merkitään esimerkiksi mitä säilytetään, mitä saa rakentaa, mihin ja millä tavalla. Kaavassa osoitetaan esimerkiksi rakennusten sijainti, koko ja käyttötarkoitus. Suunnittelualueeseen koskevat aiemmat asemakaavat on hyväksytty rakennuskaavoina 1980-luvun päätteessä ja 1990-luvun puolivälissä. **Rakennuskaava 124** (hyv. 22.11.1989) liittyy keskeisesti suunnittelualueeseen ja on korostettu kuvan 23. Kuvassa näkyy myös **rakennuskaava 155** (hyv. 22.11.1996) merkintöineen suunnittelualueen lähiympäristössä. Taulukko 2 listaa ajantasakaavan keskeisiä kaavamerkintöjä ja -määräyksiä tulkiten erityisesti kaavan 124 kaavakarttaa.



Kuva 22. Ote ajantasakaavasta, jossa on korostettu kaavan 124 kaava-alue ja -merkintöjä

Taulukko 2. Suunnittelualueen kaavamerkintä- ja määräyskuvausta ajantasakaavasta

Kortteli	Merkintä	Kaavamääräys	Kerrosluke	Tehokkuusluke
26	TY	Ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue	II	0,2
26A	AO	Erillispientalojen korttelialue	I ½	0,15
26A	AP	Asuinpientalojen korttelialue	II	0,2
26A	AO	Erillispientalojen korttelialue	I ½	0,2
26B	AO	Erillispientalojen korttelialue	I ½	0,2
26C	AO	Erillispientalojen korttelialue	I ½	0,15
	VP	Puisto	-	-
	VP	Puisto	-	-
	TÖYRYTIE	Kaavatien ja kaavatien nimi	-	-
	TÖYRYKUJA	Kaavatien ja kaavatien nimi	-	-
	LYT	Yleinen tie vierialueineen	-	-
	LR	Rautatiealue	-	-

4 ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaavan laadintaan ryhtymisen taustalla on tavoite tutkia pientalovaltaisen asumisen sijoittamista ja edistää asuinrakentamisen toteutumista suunnittelualueelle Hinthaaran palvelukeskuksen läheisyyteen. Lisäksi kaavatyön aikana tavoitteena on tutkia alueen läpi kulkevia yhteystarpeita tonteille sekä jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Samalla mahdollistetaan vesitalouteen liittyvien ratkaisujen edistäminen alueelle. Suunnittelualueen koko on noin 2,8 hehtaaria, josta kaupunkiomisteista on noin 1,5 ha. Tavoite kaavatyössä on yhteensovittaa alueelle sijoittuvia erilaisia toiveita ja tarpeita.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Vuonna 2015 kaavatyö sisällytettiin kaupunkisuunnittelun työohjelmassa, jonka jälkeen vireillä olosta on tiedotettu vuosittain kaavoituskatsauksen yhteydessä, viimeksi vuonna 2022. Vuonna 2022 Töyrien kaavatyö nostettiin priorisoitujen hankkeiden listalle toimintasuunnitelmassa.

4.3 Osallistuminen ja yhteistyö

4.3.1 Osalliset

Osalliset on esitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (liite 2). Osallisia ovat alueen maanomistajat ja he, joiden asumiseen, työnteeseen tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. (MRL 62 §)

4.3.2 Vireille tulo ja kaavatyön prosessi

Kaavatyöstä on tiedotettu ensimmäisen kerran kaupunkisuunnittelun työohjelmassa vuonna 2015. Viimeksi kaavatyöstä on tiedotettu vuoden 2022 kaavoituskatsauksessa. Kaavatyö jakaantuu viiteen eri vaiheeseen, joita ovat kaavan vireille tulon jälkeen aloitus, luonnos, ehdotus, hyväksyminen sekä voimaantulo. Kuva 23 havainnollistaa suunnitteluprosessin vaihteita.



Kuva 23. Kaavaprosessi tiivistetysti

4.3.3 Osallistuminen ja vuorovaikutusmenettelyt

Kaavatyön aloitusvaiheessa suunnittelualueen ja sitä ympäröivien maa-alueiden omistajia on kontaktoitu ja toiveita ja tarpeita alustavasti selvitetty. Työn alkamisesta tiedotettiin kirjeitse ja kaikkia tapaamiseen tahtoneita suunnittelualueen kiinteistönomistajista on tavattu vuoden 2022 alussa kasvotusten maastossa. Kontaktien yhteydessä on esitetty alustavia havainnekuvia ja/tai karttaotteita myös sähköpostitse ja puhelimitse. Saatuja kommentteja hyödynnetään tarkempien havainnekuvien laadintaan luonnosvaihetta varten.

Kaavatyön luonnosvaiheessa julkaistaan osallistumis- ja arviointisuunnitelma, kaavaselostus sekä tarkempia havainnekuvia suunnittelusta. Havainnollisia luonnoskuvia esitellään useampi vaihtoehto, joista osallisten on mahdollisuus lausua kirjallisesti mielipiteensä nähtävillä oloaikana (nähtävillä oloaika). Luonnosvaiheen materiaalien nähtävillä olopaikat ovat palvelupiste Kompassi sekä Porvoon kaupungin internetpalvelu. Kaavaluonnoksen nähtävillä olosta tiedotetaan kirjeellä osallisille sekä paikallisessa lehdessä ja kaupungin internetpalvelussa.

Luonnoksen nähtävillä olon jälkeen saatuja mielipiteitä hyödynnetään kaavakartan laadintaan ehdotusvaihetta varten. Mielipiteet luetteloidaan kaavaselostuksen liitteeksi ja niihin vastataan kirjallisesti (liite 5). Tarvittaessa käydään myös erillisiä neuvotteluita osallisten kanssa saatujen mielipiteiden johdosta.

Kaavatyön ehdotusvaiheessa julkaistaan päivitetty osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja kaavaselostus sekä havainnekuvien pohjalta laadittu kaavakartta merkintöineen ja määräyksineen. Ehdotusvaiheen materiaalit esitellään Porvoon kaupungin kaupunkikehityslautakunnalle, joka päättää materiaalien nähtävälle asettamisesta. Nähtävillä oloaikana osallisten on mahdollisuus lausua kirjallisesti lausuntoja ja muistutuksia (nähtävillä oloaika) ehdotusvaiheen materiaaleista (MRL § 62). Ehdotusvaiheen materiaalien nähtävillä olopaikat ovat palvelupiste Kompassi sekä Porvoon kaupungin internetpalvelu. Kaavaehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan kirjeellä osallisille sekä paikallisessa lehdessä ja kaupungin internetpalvelussa.

Ehdotuksen nähtävillä olon jälkeen lausunnot ja muistutukset luetteloidaan kaavaselostuksen liitteeksi ja niihin vastataan kirjallisesti (liite 7). Tarvittaessa niiden vaikuttamana kaavaehdotusta muutetaan perustelluin osin, jonka jälkeen kaavatyö siirtyy hyväksymisvaiheeseen Porvoon kaupungin kaupunkikehityslautakunnalle ja kaupunginhallitukseen. Hyväksymisen jälkeen kaava saa lainvoiman (voimaantulo), jos kaavasta ei valiteta hallinto-oikeuteen.

4.3.4 Viranomaisyhteistyö

Asemakaava ei ole MRL 66 § momentin 2 mukainen ja näin ollen ei ole edellyttänyt viranomaisneuvotteluita. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kanssa on silti haluttu käydä vuoropuhelua jo aloitusvaiheessa liittyen vanhaan rautatiehen ja Kuninkaantiehen, jotka koskettavat suunnittelualueen rajaa. Itse suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä intressejä.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

4.4.1 Lähtökohta-aineiston antamat tavoitteet

4.4.1.1 Kunnan asettamat tavoitteet

Asemakaavalla tuetaan **kaupungin asettamia strategisia päämääriä**. Kaavalla tavoitellaan luoda edellytyksiä kohtuuhintaisia ja monipuolisia asumisen mahdollisuuksia sekä muuttajia houkuttelevia asuinalueita arviolta 5–10 uudelle asukkaalle palvelukeskuksen läheisyyteen, keskeiselle sijainnille ja lähelle palveluita Hinthaaran kylässä. Kaavalla kehitämme kyläkeskusten elinvoimaisuutta. Lisäksi tavoitteena on mahdollistaa sujuvan liikkumisen ja pendelöinnin edellytyksiä ja parantaa julkisen liikenteen ja kevyen liikenteen toimivuutta alueella. Kaavassa tavoitteena on mahdollistaa rakennusten omaa energiantuotantoa sekä uusiutuvan energian hyödyntämistä. Asemakaava luo edellytykset pienotalotuotannolle ja voidaan kohdentaa esimerkiksi lapsiperheiden tarpeisiin. Kaavoitetut asuinrakennukset mahdollistavat alueelle kasvavaa elinvoimaa. Kaavatyössä otetaan huomioon kestävän kehityksen periaatteet.

Kaupunkistrategian lisäksi Porvoon kaupungilla on useita hyväksytyjä ohjelmia, jotka ohjaavat kaupungin kehittämistä ja toimintaa. Näitä ohjelmia on noin parikymmentä kappaletta ja niissä asetettuja **muuta päämääriä, tavoitteita ja toimenpiteitä** on yhteensä useita satoja. Suunnittelualueen kannalta keskeisimmät ohjelmat ovat Maapoliittiset linjaukset 2012, Asumisen ohjelma 2030, Ilmasto-ohjelma 2019–2030 sekä Porvoon kylärakennepohjelma. Kaavan suunnittelussa otetaan huomioon näiden ohjelmien sisältötavoitteet.

4.4.1.2 Suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet

Kaikki suunnittelualueeseen liittyvät kaavamerkinnot ja määräykset, josta etenevälle kaavatyölle johdetaan tavoitteita, ovat kuvattu keskeisin osin liitteessä 2. Uudenmaan maakuntakaava on uudistumassa. Uusimaa-kaava 2050-kokonaisuus on tullut pääosin voimaan 24.9.2021. Hallinto-oikeus kumosi maakuntakaavojen hyväksymispäätökset siltä osin kuin kaavaratkaisuilla oli tarkoitus kumota aiempien maakuntakaavojen Natura 2000 -alueita ja luonnonsuojelualueita koskevia merkintöjä. Lisäksi hallinto-oikeus kumosi taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeiden kaavamääräyksestä osan, joka koski vähittäiskaupan suuryksiköiden koon alarajoja muualla kuin pääkaupunkiseudulla. Hallinto-oikeuden kumoamat osat ei liity Töyrytien asemakaavaan. **Maakuntakaavassa** suunnittelualueen ympäristöön on osoitettu seuraavat merkinnät ja määräykset liittyvät ns. Suureen Rantatiehen. Suuri Rantatie (Kuninkaantie) on merkitty kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alueeksi.

Suunnittelualueella on voimassa kylien ja haja-asutusalueiden **osayleiskaava**, joka on hyväksytty Porvoon maalaiskunnan valtuuston toimesta 22.4.1996. Suunnittelualue on osayleiskaavassa kyläkeskusten laajenemisalueella ja sitä ympäröi maatalousalue, jossa on tunnistettu arvokas maisemakokonaisuus. Suunnittelualueen pohjoista ja eteläistä rajaa koskettavat rautatieyhteys sekä historiallisen tai maiseman kokonaiskuvan kannalta tärkeä tie (Kuninkaantie).

Asemakaavatasolla alueeseen liittyy keskeisesti **rakennuskaava 124**, jossa suunnittelualue on osoitettu pääosin asumiseen. Alue on osoitettu pääosin erillispientalojen korttelialueeksi (AO) puolitoista kerroksisina rakennuksina ja tehokkuusluvulla 0,15 ja 0,2. Alueella sijaitsee myös yksi asuinpientalojen korttelialue-merkintä (AP) kaksikerroksisena rakennuksena ja tehokkuusluvulla 0,2. Muita keskeisiä kaavamerkintöjä ovat alueen TY- ja VP-merkinnät sekä ns. rakennuskaavatiet. Suunnittelualueen itäiseen osaan on osoitettu ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuusrakennusten korttelialue (TY) kaksikerroksisena rakennusoikeutena ja tehokkuusluvulla 0,3. Alueen puistomerkinnät (VP) sijoittuvat läntiseen reunaan sekä teollisuuskorttelin (TY) ja erillispientalojen korttelialueen (AO) väliin. Ns. Rakennuskaavatiet ovat osoitettu asumista palvelevien kortteleiden väliin mahdollistamaan jokaiselle tontille pääsyn. Myös suunnittelualueella osin ympäröivän **rakennuskaavan 155** merkinnät otetaan huomioon suunnittelussa.

4.4.1.3 Alueen oloista ja ominaisuuksista johdetut tavoitteet

Suunnittelualueen ja sen lähiympäristön nykytilaa sekä aluetta kuvaavia ominaisuuksia on esitetty luvussa 3.1. Kaavaprosessin alussa ei ole tunnistettu arvokkaita luonnon tai rakennetun ympäristön ominaisuuksia, jotka edellyttäisivät erityisiä säilyttämistoimenpiteitä. Suunnittelualueella sijaitsee muutamia vanhoja, ympäristön historiaan viittaavia rakennuksia, joka saattaa asettaa kaavatyössä ja rakentamisen toteutukseen **taajamakuullisia laatu- ja yhteensovittamistavoitteita**.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristökohde (Suuri Rantatie) eli Kuninkaantie on tunnistettu melko vilkkaasti liikennöidyksi tieksi, joka asettaa suunnitteluun ja toteutukseen **ympäristöhäiriöiden vähentämistavoitteita** erityisesti meluntorjunnan suhteen. Liikennöidyt tiet ja lähellä sijaitseva kouluympäristö asettavat suunnittelulle tämän lisäksi **liikkumistapoihin liittyviä kehitystavoitteita** turvallisuuden näkökulmasta.

Lisäksi ilmastonmuutos asettaa suunnitteluun tavoitteita. **Ilmastonmuutosta hillitsevät ja siihen varautuvat tavoitteet** liittyvät resurssitehokkaaseen, ympäristöystävälliseen ja luontoa kunnioittavaan rakentamiseen. Resurssitehokkaassa rakentamisessa pääpaino on jo rakennetun infran yhteyteen rakentamisessa (energia, vesi, liikenneyhteydet, palvelut), joka tarkoittaa täydennysrakentamista sekä tiiviimpää rakentamista. Resurssitehokkuus tarkoittaa lisäksi rakentamisessa materiaali-tehokkuutta, elinkaarikestävyyttä, muuntojoustavuutta sekä kiertotalouteen ja digitaalisuuteen liittyviä ratkaisuja. Ympäristöystävällinen rakentaminen keskittyy kokonaishiilijalanjälkeen ja uusiutuvaan energiaan. Luontoa kunnioittava rakentaminen tarkoittaa tiiviimpää rakentamista yhtä lailla mahdollista lähiluonnon (virkistysyhteydet) ihmisille sekä samalla turvaten luonnon monimuotoisuutta ja enemmän koskematonta luontoa eläimille ja kasveille (ekologiset yhteydet). Luontoa kunnioittava rakentaminen tarkoittaa myös ennakointia ja varautumista ilmaston erilaisiin ääri-ilmiöihin, kuten ilmaston lämpenemiseen ja tulviin. Alueella on tunnistettu hulevesien hallintaan ja ympäristön suoje- luun liittyvää tarvetta Mustijoen läheisyydessä.

4.4.2 Prosessin aikana syntyneet tavoitteet, tavoitteiden tarkentuminen

4.4.2.1 Osallisten tavoitteet

Alueen suunnittelu käynnistettiin konkreettisesti vuoden 2022 vaihteessa kontaktoimalla osallisia. Hyvin alustavilla havainnekuvilla ja vapaamuotoisella vuoropuhelulla osallisten toiveita ja tarpeita selvitettiin kaavatyön luonnostelua varten. Keskustelun aiheita mm. olivat uudet rakennuspaikat, hulevesien hallinta, liikenneolosuhteet ja alueiden nykyinen käyttö. Alustavissa havainnekuvissa esitettiin vaihtoehtoja, jossa karrikoidusti toisessa rakentaminen esitettiin väljempänä ja toisessa tiiviimpänä. Kuva 24 havainnollistaa työn aloitusvaiheessa ja keskustelun avaajina esitetyt alustavat havainnekuvat. **Aloitusvaiheen vuoropuhelun yhteenvedoksi voitiin tiivistää osallisten myönteisyys väljään ja maaseutumaista ja luonnonympäristöä kunnioittavaan rakentamiseen.**



Kuva 24. Aloitusvaiheessa esitetyt havainnekuvat

Alueen suunnittelu jatkui keväällä 2022 asettamalla nähtäville tarkentuneet havainnekuvaluonnokset. Tarkentuneissa luonnoksissa on huomioitu osallisten toiveita ja tarpeita sekä suunnittelualueeseen liittyviä lähtötietoja. Luonnosvaihtoehtoja esille asetettiin muutama kappale ja niissä pyrittiin esittämään toisistaan selkeästi eroavia ratkaisuja. Useiden luonnosten tavoitteena on löytää yhteensovittaen alueelle yksi ratkaisu, joka esitellään ehdotusvaiheessa. Yhteensovittaminen tapahtuu kaavatyön aikana laadittavien taustaselvitysten sekä nähtävillä olon kautta, jossa osallisilta toivotaan palautetta (mielipiteitä) luonnosvaihtoehtoista. Palaute luetteloidaan kaavaselostuksen liitteeksi ja niihin vastataan kirjallisesti (liite 5). Tarvittaessa käydään myös erillisiä neuvotteluita osallisten kanssa saatujen palautteiden johdosta. **Luonnosvaiheen palaute tiivistetään lisäksi tähän kappaleeseen ehdotusvaiheessa.**

Alueen suunnittelu etenee tavoitteellisesti syksyllä 2022 asettamalla nähtäville asemakaavaehdotusmateriaalit. Ehdotuksessa tavoite on esittää lopullinen kaavaratkaisu suunnittelualueelle päätöksentekoa varten. Ehdotus tullaan asettamaan nähtäville, jossa osallisilla on mahdollisuus antaa vielä tarvittaessa palautetta (muistutuksia ja lausuntoja). Palaute luetteloidaan kaavaselostuksen liitteeksi ja niihin vastataan kirjallisesti (liite 7). Tarvittaessa niiden vaikuttamana kaavaehdotusta muutetaan perustelluin osin, jonka jälkeen kaavatyö siirtyy hyväksymisvaiheeseen.

4.4.2.2 Asemakaavan laadulliset tavoitteet ja muut tavoitteet

Asemakaavan laadulliset tavoitteet ja muut tavoitteet ovat kuvattu kaavan laatijan ja osallisten osalta edellä olevissa luvuissa, luvussa 4.

4.5 Asemakaavaratkaisun vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

4.5.1 Alustavien vaihtoehtojen kuvaus ja karsinta

Tässä luvussa esitellään luonnosvaiheessa laaditut vaihtoehdot ja niiden keskeisiä arvioituja vaikutuksia suunnittelualueeseen ja sen lähiympäristöön. Kuvauksen yhteydessä esitetään vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, luontoon, maisemaan, liikenteen ja teknisen huollon järjestämiseen, talouteen, terveyteen ja turvallisuuteen, eri väestöryhmien toimintamahdollisuuksiin lähiympäristössä, sosiaaliin oloihin ja kulttuuriin sekä muut kaavan merkittävät vaikutukset suhteessa kaavan laajuuteen ja merkittävyyteen. Uusille asuintonteille laaditaan vielä erikseen maaperätutkimukset, jotka tarkentavat mm. rakennusten rakennettavuutta ehdotusvaiheeseen. Taulukko 3 esittää yhteenvedon vaihtoehtojen alustavasta vertailusta ja liite 4 tarkentaa vaihtoehtokuvauksia.

Taulukko 3. Alustavien vaihtoehtojen vaikutusten arviointia

Arvio vaikutuksista	Nykytilanne	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2	"Vaihtoehto 3"
POLIITTISET - lainsäädäntö - kaupunkistrategia - ohjelmat	- Ei lisää asumista tai elinvoimaa palvelukylään	+	++	+++
EKOLOGISET - luonnonympäristö - ilmastomuutos	+	+	+	+
SOSIAALISET - hyvinvointi - tasa-arvo - syrjäytymiskehitys	0	+	+	+
TEKNISET - vesilinjat - sähkölinjat - liikennereitit	0	++	+	++
EKONOMISET Kaupungin - maanmyyntitulot - kiinteistöverotulot	0	++	++	0
EKONOMISET Kaupungin - katurakennusmenot - kadun ylläpito- ja huoltomenot - puistokäytävä	0	-	--	---
MUITA TEEMOJA				
Yhdyskuntarakenne	0	+	++	+++
Rakennettu ympäristö	0	+	+	+
Luonto	0	+ / -	+ / -	+ / -
Maisema	0	+	+	+
Terveys	0	+	+	+
Turvallisuus	0	++	+	++
Toimintapotentiaali	0	++	+	++
Sosiaaliset olot	0	+	+	+
Kulttuuriarvot	0	+	+	+

4.5.1.2 Ensimmäinen vaihtoehto

Ensimmäisessä vaihtoehdossa tavoite on ollut mahdollistaa alueelle maaseutumaista luonnetta. Vaihtoehdossa on otettu huomioon myös jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kulkureitti kyläkeskuksen suuntaan. Nykyiseen kaavaratkaisuun nähden vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, liikenteeseen, luontoon ja maisemaan, teknisen huollon järjestämiseen sekä talouteen, terveyteen ja turvallisuuteen arvioidaan olevan suotuisimmat. Kuva 25 havainnollistaa ensimmäisessä vaihtoehdossa esitettyjä mahdollisuuksia alueen kehityssuunnaksi.



Kuva 25. Ensimmäinen vaihtoehto (VE1), havainnekuva

Vaihtoehdossa 1 **TY-kortteli** pysyisi samanlaisena ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuus-rakennusten alueena (TY). Korttelin pinta-ala ja sille aiemmat osoitetut määräykset eivät muuttuisi. Maa-alue, jossa on havaittu toiminnan laajentuminen kaupungin omistamalle luonnonvaraiselle puisto-alueelle (VP) arviolta 600 neliön verran, tutkitaan maaperältä. Alueelle tutkitaan maa-alueiden vaihtomahdollisuutta, jossa kaupunki antaa kiinteistölle edellä mainitut 600 neliötä ja ottaa kiinteistöstä maa-alaa 600 neliötä Kuninkaantien varrelta. Molemmille vaihdetuille maa-alueille sekä TY-alueelle osoitettaisiin kaavamerkintä /saa, joka tarkoittaisi, että maaperän pilaantuneisuus olisi selvitettävä ja pilaantuneet alueet kunnostettava ennen rakennustöihin ryhtymistä.

Edellä mainitulla maa-alan vaihdolla mahdollistettaisiin vesilinjastolle reitti kaupungin maalla sekä tilavaraus jalankulkijoille ja pyöräilijöille osoitetulle kulkureitille Kuninkaantien vieressä kyläkeskuksen suuntaan. Maa-alan vaihtomahdollisuus perustuu kiinteistön omistajan päätökseen. Kulkureitin toteutuminen perustuu esimerkiksi maanomistajien tahtotilaan. **Talvikunnossa pidettävän puistokäytävän perustamiskustannukset ovat arviolta suuruudeltaan arviolta kymmeniä tuhansia euroja.**

AO-kortteli (a) vanhan rautatien varrella on mahdollista toteuttaa kolmena uutena asuintonttina. **Tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Havainnekuvassa on esitetty esimerkki yhdestä kaksiasuntoisesta pientalosta sekä yhdestä talousrakennuksesta. Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Tontin pinta-ala olisi noin 2300m². Rakentamisoikeutta kaavassa osoitettaisiin tehokkuusluvulla **0,2** eli 460 kerrosneliömetrin verran kaksikerroksisina asuinrakennuksena (II). Rakennusoikeuteen sisältyisi mahdolliset erilliset talousrakennukset. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymä peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle ja pienimuotoiselle viljelylle. **Tontilla tarkastetaan vielä erikseen puuyksilöiden mahdollinen säilyttäminen.**

AO-korttelin (a) jo rakentunut **tontti 2** osoitettaisiin erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Tontin pinta-ala pysyisi samana 2300 neliömetrin kokoisena. Rakentamisoikeus säilyisi tehokkuusluvulla **0,2** eli 460 kerrosneliömetrin verran kahdessa kerroksessa (II). Rakennusoikeus osoitettaisiin tontin pohjoisosalle. Perusteena nykyiset rakennuspaikat, aiempi kaava sekä tiedossa olevan maalämpöputkien paikka. **Tontin rajalla tutkitaan vielä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voisivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei kokoon tai rakennusoikeuteen.**

AO-korttelissa (a) **tontti 3** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Havainnekuvassa on esitetty esimerkki yhdestä kaksiasuntoisesta pientalosta sekä yhdestä talousrakennuksesta. Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Tontin pinta-ala olisi 3100m², josta arviolta 1600m² osoitettaisiin asumiseen ja 1500m² maa-alasta osoitettaisiin *luonnon rantaniittynä, avoimena viljely- tai puutarha-alueena hoidettavana alueen osana*, jos maaperä todetaan ei soveltuvaksi rakennettavuudeltaan. Rakentamisoikeutta kaavassa osoitettaisiin tehokkuusluvulla **0,2** eli 320 kerrosneliömetrin verran kaksikerroksisina rakennuksena (II). Rakennusoikeuteen sisältyisi mahdolliset erilliset talousrakennukset. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymä peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle ja pienimuotoiselle viljelylle. **Tontilla tarkastetaan vielä sille osoitettu muinaisjäännösmerkintä ja rakennettavuus.**

AO-kortteli (b) rajautuu Kuninkaantien varrelle keskelle suunnittelualuetta alueen ainoana asuintonttina. AO-korttelin (b) jo rakentunut **tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Tontin yhteispinta-ala voisi olla esimerkiksi jotain 3400m² väliltä, josta jo suunnilleen 1900 neliön kokoisen asuintontin lisäksi jäljelle jäävä maa-alue osoitettaisiin *luonnon rantaniittynä, avoimena viljely- tai puutarha-alueena hoidettavana alueen osana*, jos maaperä todetaan ei soveltuvaksi rakennettavuudeltaan. Rakentamisoikeus säilyisi asuttavalla maa-alalla tehokkuusluvulla **0,15** eli 285 kerrosneliömetrin verran puolessatoista kerroksessa (I½). Rakennusoikeus osoitettaisiin tontin itäosalle noin 20 metrin etäisyydelle Kuninkaantien keskilinjasta. Tontin laajentumismahdollisuus perustuu kiinteistön omistajan ostopäätökseen. **Tontin rajalla tutkitaan vielä maaperän rakennettavuus sekä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei kokoon tai rakennusoikeuteen.**

AO-kortteli (c) rajautuu Kuninkaantien varrelle suunnittelualueen länsiosaan ainoana asuintonttina. AO-korttelin (a) jo rakentunut **tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Vanha puistomerkitä (VP) alueelta poistuu. Tontin pinta-ala pysyisi samankokoisena (noin 2100m²) ja rakentamisoikeus säilyisi tehokkuusluvulla **0,15** eli noin 315 kerrosneliömetrin verran puolessatoista kerroksessa (I½). Rakennusoikeus osoitettaisiin tontin länsiosalle 20 metrin etäisyydelle Kuninkaantien keskilinjasta. **Tontin rajalla tutkitaan vielä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei kokoon tai rakennusoikeuteen.**

Vaihtoehto 1 toteutuessaan vähentäisi suunnittelualueella **katualueita** noin 100 metriä aiempaan kaavaan nähden. Suunnittelualueen **viheralueita** kaavamerkintöinä (VL, EV) kasvatettaisiin, **jotka mahdollistavat mm. puistokäytävien toteutumista.** Suunnittelualueen itäosassa koko kasvaksi arviolta 800 neliömetristä 2400 neliömetriin ja suunnittelualueen keskiosassa 2000 neliömetristä 3800 neliömetriin.

4.5.1.3 Toinen vaihtoehto

Toisessa vaihtoehdossa tavoite on ollut mahdollistaa alueelle kyläkeskuksen mukaista luonnetta. Vaihtoehdossa on otettu huomioon myös osin jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden kulkureitti kyläkeskuksen suuntaan. Nykyiseen kaavaratkaisuun nähden vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennettuun ympäristöön, liikenteeseen, luontoon ja maisemaan, teknisen huollon järjestämiseen sekä talouteen, terveyteen ja turvallisuuteen arvioidaan olevan suotuisimmat. Kuva 26 havainnollistaa toisessa vaihtoehdossa esitettyjä mahdollisuuksia alueen kehityssuunnaksi.



Kuva 26. Toinen vaihtoehto (VE2), havainnekuva

Vaihtoehdossa 2 **TY-kortteli** pysyisi samanlaisena ympäristöhäiriötä aiheuttamattomien teollisuus-rakennusten alueena (TY). Alueen pinta-ala ja sille aiemmat osoitetut määräykset eivät muuttuisi. Alue, jossa on havaittu toiminnan laajentuminen kaupungin omistamalle luonnonvaraiselle puisto-alueelle (VP) arviolta 600 neliön verran, tutkitaan pilaantuneiden maiden osalta ja mahdollinen puhdistuskorvaus toteutuu lain määräämällä tavalla. Puhdistuksen jälkeen alue säilyisi kaavassa samanlaisena luonnontilaisena alueena (EV). TY-alueelle osoitettaisiin kaavamerkintä /saa, joka tarkoittaisi, että maaperän pilaantuneisuus olisi selvitettävä ja pilaantuneet alueet kunnostettava ennen rakennustöihin ryhtymistä.

AO-kortteli (a) vanhan rautatien varrella on mahdollista toteuttaa viitenä uutena erillisenä asuintonttina. Sen länsipuolella **tontit 1 ja 2** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueena, johon saisi rakentaa yksiasuntoiset pientalot (AO-43). Havainnekuvasa tonteille on esitetty esimerkki kahdesta yksiasuntoisesta pientalosta talousrakennuksineen. Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Toisen tontin pinta-ala olisi 1300m² ja toisen 1500m², joista toiselle tontille osoitettaisiin tierasite tontille kulkua varten.

Rakentamisoikeutta kaavassa osoitettaisiin tehokkuusluvulla **0,15** eli 195 kerrosneliometriä per tontti kaksikerroksisina asuinrakennuksena (II). Rakennusoikeuteen sisältyisi mahdolliset erilliset talousrakennukset. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymä peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle. **Tontilla tarkastetaan vielä erikseen puuyksilöiden säilyttämisen tarve.**

AO-korttelin (a) jo rakentunut **tontti 3** osoitettaisiin erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen pientalon (AO-30). Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Tontin pinta-ala pysyisi samana 2300 neliömetrin kokoisena. Tehokkuuslukua on mahdollista laskea lukuun **0,15** jolloin rakennusoikeus tontille olisi 345 kerrosneliömetrin verran kahdessa kerroksessa (II). Jäljelle jäänyt rakennusoikeus osoitettaisiin tontin pohjoisosalle. Perusteena nykyiset rakennuspaikat, aiempi kaava sekä tiedossa olevan maalämpöputkien paikka. **Tontin rajalla tutkitaan vielä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei lopulliseen kokoon tai rakennusoikeuteen.**

AO-korttelin (a) **tontit 4 ja 5** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisen pientalon (AO-43). Havainnekuvassa tonteille on esitetty esimerkki kahdesta yksiasuntoisesta pientalosta talousrakennuksineen. Autopaikkavaatimus olisi kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Molempien tonttien pinta-alat olisivat 1600m². Rakentamisoikeutta kaavassa osoitettaisiin tehokkuusluvulla **0,15** eli 240 kerrosneliometriä per tontti kaksikerroksisina rakennuksena (II). Rakennusoikeuteen sisältyisi mahdolliset erilliset talousrakennukset. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymä peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle. **Tontilla 4 tarkastetaan vielä sille osoitettu muinaisjäännösmerkintä ja tontilla 5 sen rakennettavuus.**

AO-kortteli (b) rajautuu Kuninkaantien varrelle keskelle suunnittelualuetta. Tuon korttelin jo rakentunut **tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisen pientalon (AO-43). Tontin pinta-ala olisi nykyisen 1822m² kokoinen. Rakentamisoikeus säilyisi tehokkuusluvulla **0,15** eli noin 273 kerrosneliömetrin verran puolessatoista kerroksessa (I½). Jäljelle jäänyt rakennusoikeus osoitettaisiin tontin itäosalle noin 20 metrin etäisyydelle Kuninkaantien keskilinjasta. **Tontin rajalla tutkitaan vielä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei kokoon tai rakennusoikeuteen.**

AO-korttelin (b) **tontti 2** osoitettaisiin kaavassa myös erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisen pientalon (AO-43). Tontin pinta-ala olisi 1600m². Rakentamisoikeutta kaavassa osoitettaisiin tehokkuusluvulla **0,15** eli 240 kerrosneliometriä puolessatoista kerroksessa (I½) tontin itäosalle noin 20 metrin etäisyydelle Kuninkaantien keskilinjasta. **Tontilla tutkitaan vielä sen rakennettavuus.**

AO-kortteli (c) rajautuu Kuninkaantien varrelle suunnittelualueen länsiosaan alueen ainoana asuintonttina. Sen jo rakentunut **tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisia pientaloja (AO). Vanha puistomerkintä (VP) alueelta poistuu. Tontin pinta-ala pysyisi samankokoisena (noin 2100m²) ja rakentamisoikeus säilyisi tehokkuusluvulla 0,15 eli noin 315 kerrosneliömetrin verran puolessatoista kerroksessa (I½). Jäljelle jäänyt osoitettaisiin tontin länsiosalle **noin 20 metrin** etäisyydelle Kuninkaantien keskilinjasta. **Tontin rajalla tutkitaan vielä pelastusajoneuvojen kääntymistarpeet, jotka voivat vaikuttaa tontin rajaan, muttei kokoon tai rakennusoikeuteen.**

Vaihtoehto 2 näin toteutuessaan vähentäisi suunnittelualueella **katualueita** noin 50 metriä aiempaan kaavaan nähden. Suunnittelualueen **viheralueita** kaavamerkintänä kasvatettaisiin, jotka mahdollistavat mm. puistokäytävien toteutumista, myös Kuninkaantien katulinjausmuutoksiin jäisi tilavarausta tarvittaessa. Suunnittelualueen itäosassa viheralueen koko kasvaisi kaavamerkintänä arviolta 800 neliömetristä 1700 neliömetriin ja suunnittelualueen keskiosassa 2000 neliömetristä 3600 neliömetriin.

AO-kortteli vanhan rautatien varrella olisi tuolloin mahdollista toteuttaa jopa seitsemänä uutena erillisenä asuintonttina. **Tontit 1 ja 2** olisivat kaupungin myytäviä tontteja, **tontit 3, 4, 5, 6 sekä 7** olisivat yksityisten maanomistajien myytäviä tontteja. Kulkuyhteys tonteille voitaisiin toteuttaa kortteli-alueen sisäiselle liikenteelle ja jalankululle varattuna alueen osana, joka voitaisiin rakentaa pihakatu-maiseksi. Havainnekuvassa AO-kortteliin on havainnollistettu esimerkki nauhamaisesta pientalojen sarjasta talousrakennuksineen, joka olisi mahdollista toteutua myös taloyhtiömuotoisesti. Tonttien tai rakennusten koko sekä kerrosluvut ovat merkitty suuntaa antavasti, tonttien tehokkuuksia ei olla tarkennettu. Havainnekuvassa on otettu huomioon näkymät Mustijoen suuntaan ja mahdolliset varaukset maalämmölle rakennusten ja rautatien väliin jäävään tilaan. Toteutus kaavaratkaisuna olisi mahdollinen, mutta kallis ja pääosin yksityisten maanomistajien päätöksistä riippuvainen.

AO-kortteli (a) vanhan rautatien varrella olisi mahdollista toteuttaa esimerkiksi kolmena uutena erillisenä asuintonttina. AO-korttelin (a) (länsipuolella **tontit 1 ja 2** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueena, johon saisi rakentaa yksiasuntoiset pientalot (AO-43). Havainnekuvassa tonteille on esitetty esimerkki kahdesta yksiasuntoisesta pientalosta talousrakennuksineen. Autopaikkavaatimus olisi enintään kaksi ajoneuvoa asuntoa kohden. Toisen tontin pinta-ala olisi 1400m² ja toisen 1600m², joista toiselle tontille osoitettaisiin tierasite tontille kulkua varten. Tonttien tai rakennusten koko sekä kerrosluvut ovat merkitty suuntaa antavasti, tonttien tehokkuuksia ei olla tarkennettu. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymät peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle. Suuremman tonttikoon tonteille mahdollistaisi kaupungin maanosto suunnittelualueen länsipuolelta, johon voitaisiin rakentaa ojan yli uusi kulkureitti jalankulkijoille ja pyöräilijöille. Nykyinen kulkureitti kuitenkin on arvioitu liikenneturvallisemmaksi, kuin tuo tutkinnan alla ollut.

AO-korttelissa (a) jo rakentuneen **tontin 3** kaavamerkinnot ja -määräykset voitaisiin toteuttaa esimerkiksi vaihtoehdon 1 mukaisesti. Uusi **tontti 4** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisen pientalon (AO-43). Autopaikkavaatimus olisi autopaikkaa asuntoa kohden. Tontin pinta-ala olisi 2100m². Havainnekuvassa on esitetty esimerkki yhdestä pientalosta sekä talousrakennuksesta. Tontin tai rakennusten koko sekä kerrosluvut ovat merkitty suuntaa antavasti, tonttien tehokkuuksia ei olla tarkennettu. Havainnekuvassa on otettu huomioon auringon valon suuntaus, näkymä peltomaisemiin sekä mahdolliset maavaraukset maalämmölle.

AO-kortteli (b) rajautuu Kuninkaantien varrelle keskelle suunnittelualueutta. Tässä korttelissa sen jo rakentunut **tontti 1** osoitettaisiin kaavassa erillispientalojen korttelialueeksi, johon saisi rakentaa yksiasuntoisen pientalon (AO-43). Tontin pinta-ala olisi nykyisen 1822m² kokoinen. Rakentamisoikeus säilyisi tehokkuusluvulla **0,15** eli noin 273 kerrosneliömetrin verran puoleksatoista kerroksessa (1½). Jäljelle jäänyt rakennusoikeus osoitettaisiin tontin itäosalle 20 metrin etäisyydelle Kuninkaantien keskikilinjasta. Tontin pinta-alaa on mahdollista kasvattaa esimerkiksi 378 neliöllä pääosin pohjoisen suuntaan.

AO-kortteli (c) rajautuu Kuninkaantien varrelle suunnittelualueen länsiosaan alueen ainoana asuintonttina. Tässä korttelissa jo rakentuneen **tontin 1** kaavamerkinnot ja -määräykset voitaisiin toteuttaa esimerkiksi vaihtoehdon 1 mukaisesti.

Vaihtoehto 3 näin toteutuessaan vähentäisi **katualueita** suunnittelualueen länsipuolella, mutta lisäisi niitä huomattavissa määrin itäpuolella. Suunnittelualueen **viheralueen** sijainti muuttuisi, myös keskellä suunnittelualueutta sijaitsevan avo-ojan paikka. Tutkitun mukainen ajo-ojan siirtäminen saattaisi aiheuttaa hulevesien virtauksen heikentymistä alueella.

4.5.2 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Ehdotusvaiheessa tässä ja seuraavissa luvussa kerrotaan lopullisen kaavaratkaisun keskeinen sisältö, vaikutukset ja perusteet. Kaavaratkaisu muotoutuu alustavien vaihtoehtojen luotaamana ja luonnosvaiheessa saatujen osallisten palautteen myötä.

5 ASEMAKAAVAN KUVAUS EHDOTUSVAIHEESSA

5.1 Kaavan rakenne

5.1.1 Mitoitus

5.1.2 Palvelut

5.2 Ympäristön laatua koskevien tavoitteiden toteutuminen

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

5.3.2 Muut alueet

5.4 Kaavan vaikutukset

5.4.1 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

5.4.2 Vaikutukset luontoon ja luonnonympäristöön

5.4.3 Muut vaikutukset

5.5 Ympäristön häiriötekijät

5.6 Kaavamerkinnot ja -määräykset

5.7 Nimistö

6 ASEMAKAAVAN TOTEUTUS EHDOTUSVAIHEESSA

6.1 Toteutusta ohjaavat ja havainnollistavat suunnitelmat

6.2 Toteuttaminen ja ajoitus

6.3 Toteutuksen seuranta