Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

931200

Päiväys
Datum

11.2.2025

Vantaan kaupunki

Vantaan ratikka: Varikko

Kaupunginosa 93, VAARALA

Asemakaava
Kortteli 93203 ja erityisalue.

Tonttijako
Kortteli 93203.

1:2000

Vanda stad

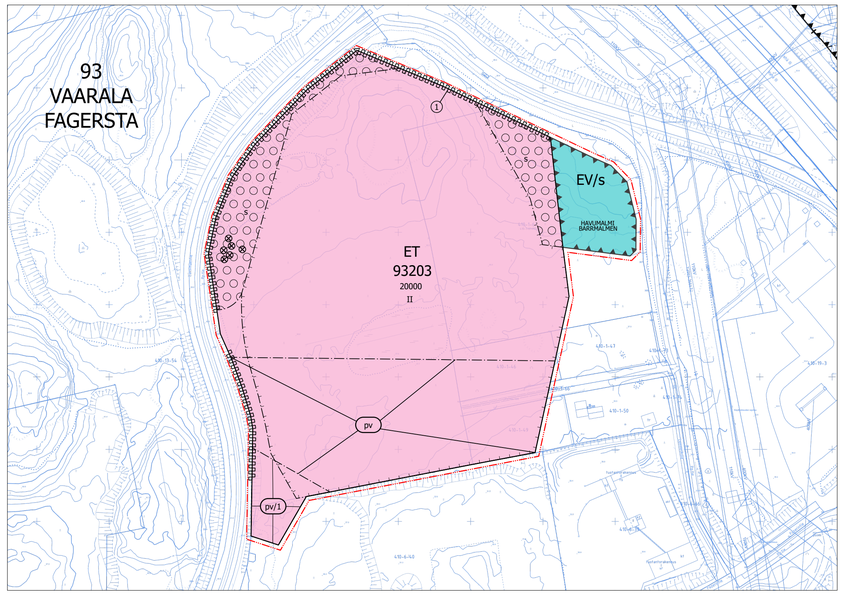
Vandaspåran: Depå

Stadsdel 93, FAGERSTA

Detaljplan
Kvarteret 93203 och specialområde.

Tomtindelning
Kvarter 93203.

1:2000



ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

ET — **Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue.**

Alueelle saa sijoittaa raitiovaunuvarikon ja raitiovaunuliikenteen toimintaan liittyvät korjaamo- sekä huoltotilat.

Alueelle saa rakentaa pääkäyttötarkoitukseen liittyvää toimisto- ja sosiaalitilaa.

ARKKITEHTUURI JA LAATU

Rakennukset, rakennelmat, rakenteet sekä tukimuurit on toteutettava arkkitehtuuriltaan korkeatasoisesti. Erityisesti tulee huomioida näkymät Kehä III:n suunnasta.

Rakennusten on oltava julkisivuiltaan pääosin puuta. Julkisivujen suunnittelussa ja toteutuksessa tulee huomioida kaupunkikuvalliset arvot ja vähäinen huoltotarve.

ENERGIA

Rakennuksissa tulee pyrkiä korkeaan energiatehokkuuteen.

Rakennuksissa ja toiminnoissa syntyvä hukkalämpö on hyödynnettävä. Hyödyntäminen tulee osoittaa rakentamisluvan yhteydessä laaditulla selvityksellä.

DETALJPLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

I området får placeras en spårvagnsdepå och tillhörande reparationsverkstads- och servicelokaler som anknyts till spårvagntrafikens funktioner.

Kontors- och sociallokaler med anknytning till det huvudsakliga användningsändamålet får byggas i området.

ARKITEKTUR OCH KVALITET

Byggnaderna, konstruktionerna, strukturerna och stödmurarna ska byggas så att de håller hög arkitektonisk klass. Särskit vyerna från Ring III ska tas i beaktande.

Byggnaderna ska till fasaderna huvudsakligen bestå av trä. Vid planeringen och byggande av fasaderna bör ta hänsyn till urbana värden och lågt underhållsbehov.

ENERGI

Hög energieffektivitet ska eftersträvas i byggnader.

Spillvärme som uppstår från byggnader och verksamheter ska återvinnas. Återvinning ska bevisas med en utredning som företes i samband med bygglovsansökan.

Kiinteistöllä tulee tuottaa uusiutuvaa energiaa. Uusiutuvan energian tuottamiseen ja hyödyntämiseen tarkoitetut tekniset laitteet ja varusteet on suunniteltava osaksi rakennusten arkkitehtuuria.

Kattorakenteiden tulee olla vahvistettuja siten, että aurinkopaneelien sijoittaminen katoille on mahdollista. Kattorakenteiden vahvistuksissa on varauduttava aurinkopaneelien asentamiseen vähintään 50 % kattopinta-alasta.

Mahdolliset energiakaivot tulee sovittaa alueen ympäristörakentamiseen. Niiden tarkempi sijainti, määrä sekä muut ominaisuudet määriteltävän tapauskohtaisesti rakentamisluvan yhteydessä.

HIILINEUTRAALIUS

Rakennusten suunnittelussa ja rakentamisessa on sovellettava energiatehokkaita ja hiilijalanjäljeltään vähäisiä ratkaisuja.

Kaikki rakenteet ja rakennukset on suunniteltava pitkäikäisiksi, mahdollisimman muuntojoustaviksi, helposti huollettaviksi ja korjattaviksi.

Suunnittelussa ja rakentamisessa on pyrittävä mahdollistamaan rakennusosien uudelleenkäyttö.

Alueella tulee käyttää hiilijalanjäljeltään vähäpäästöisiä materiaaleja kuten kierrätettyjä rakennusosia, uusiomateriaaleja tai betonirakenteissa vähähiilistä betonia. Materiaalien tulee myös olla kestäviä, pitkäikäisiä ja helposti huollettavia.

Uusiomateriaalien ja uudelleenkäytettävien rakennusosien hyödyntämisen mahdollisuudet on tarkasteltava turvallisuus, terveellisyys, ilmastovaikutukset ja pohjavesialueen reunaehdot ja rajaus huomioiden.

Rakennuksille on laadittava materiaaliseloste, joka sisältää koneluettavassa muodossa tiedot rakentamisessa käytetyistä materiaaleista ja tuotteista.

Rakennushankkeelle tulee laatia ilmastoselvitys, jossa esitetään hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki. Selvityksessä on osoitettava, miten hankkeessa pienennetään hiilijalanjälkeä ja kasvatetaan hiilikädenjälkeä suhteessa tavanomaiseen ratkaisuun liittyen energiaratkaisuihin, rakennusmateriaaleihin sekä infra- ja esirakentamiseen.

Ilmastoselvitystä tulee tarkistaa ja päivittää eri vaiheiden ja tärkeiden valintojen yhteydessä, esimerkiksi hankesuunnittelun jälkeen ja valittaessa lämmitysratkaisua tai runkomateriaalia. Selvitys tulee liittää rakentamislupahakemukseen.

HULE- JA POHJAVEDET

Alue sijaitsee osittain tärkeällä pohjavesialueella. Alueella harjoitettava toiminta ei saa vaarantaa pohjaveden laatua tai määrää.

Rakentaminen, ojitukset, hulevesien hallinta, maankaivu ja rakennusten perustaminen on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu pysyviä pohjaveden laatumuutoksia tai pysyviä muutoksia pohjaveden korkeuteen tai virtauksiin. Rakentamisen seurauksena ei saa aiheuttaa haitallista pohjaveden purkautumista.

Alueella tulee järjestää hulevesien viivytys ennen niiden johtamista yleiseen hulevesijärjestelmään. Hulevesirakenteiden viivytystilavuuden tulee olla vähintään 1 m³ jokaista 100 m² vettä läpäisemätöntä pintaa kohden. Rakentamislupaa varten on laadittava hulevesisuunnitelma.

Hulevesiaiheissa tulee hyödyntää suo- ja metsälajeja sekä tulvaniittykasvillisuutta.

Liikennöintialueet, pysäköintialueet sekä alueet, joilla raitiovaunuja säilytetään ja huolletaan, tulee päällystää öljyä läpäisemättömällä pintamateriaalilla tai pohjavesisuojauksen sisältävällä rakenteella. Näiden alueiden hulevesien viivytysaltaita tai -painanteita ei tule sijoittaa pohjavesialueelle, ja alueiden valumavedet tulee johtaa öljynerotuskaivojen, biosuodattimien tai muiden vastaavien rakenteiden kautta hulevesiviemäriin ja edelleen pohjavesialueen ulkopuolelle. Hulevesijärjestelmä on varustettava sulkuventtiilein onnettomuustilanteiden varalle.

Puhtaat hulevedet, kuten kattovedet, tulee viivyttää määrällisesti ja käsitellä laadullisesti tontilla. Puhtaat kattovedet ja mahdollisesti suodatuksen kautta puhdistetut piha-alueen hulevedet tulee imeyttää tontilla. Pohjavesialueen reunaehdot, rajaus ja tarkemmat pohjatutkimukset on otettava jatkosuunnittelussa huomioon.

Suunnittelun tulee perustua maaperäselvityksiin ja pohjavesiolosuhteisiin. Rakentamisluvan hakemisen yhteydessä on esitettävä pohjaveden hallintasuunnitelma ja pohjaveden seurantaohjelma.

VIHERRAKENTAMINEN

Korttelialueella muodostuvia pintamaita tulee hyödyntää korttelialueen viher- ja hulevesirakentamisessa. Välivarastoinnissa tulee huomioida pohjavesialueen reunaehdot ja rajaus ja tarvittaessa sijoittaa pintamaiden välivarasto suunnittelualueen ulkopuolelle, kuitenkin mahdollisimman lähelle varikkoalueitta.

Tontin rakentamisluvassa rakennettavaksi suunnitellun alueen vihertehokkuuden tulee täyttää tavoitetaso 0,9.

Rakennusten ja rakennelmien kattorakenteiden tulee olla vahvistettuja siten, että kasvikattojen rakentaminen on mahdollista. Rakennusten katoista vähintään 35 % tulee rakentaa kasvikattoina. Kasvikattojen kasvillisuus tulee yhteensovittaa mahdollisten aurinkopaneeleiden kanssa. Kasvikaton kasvualustan on oltava vähintään 60 mm.

Tontin rakentamattomilla osin tulee säilyttää olemassa olevaa puustoa mahdollisuuksien mukaan tai tarvittaessa istuttaa uutta puustoa.

Tontin rakennettavilla osilla olevaa lahopuuta on hyödynnettävä tontin rakentamattomilla osilla.

Förnybar energi ska produceras på fastigheten. Tekniska anordningar och utrustning avsedda för produktion och utnyttjande av förnybar energi ska planeras som en del av byggnadernas arkitektur.

Takkonstruktioner ska vara förstärkta så att det är möjligt att placera solpaneler på taken. Vid förstärkning av takkonstruktioner måste installation av solpaneler vara förberedat på minst 50 % av takytan.

Eventuella energibrunnar ska anpassas till områdets miljöbyggande. Deras mer exakta positioner, antal och övriga egenskaper fastställs från fall till fall i samband med bygglovet.

KLIMATNEUTRALITET

Vid planeringen och byggandet av byggnaderna ska sådana lösningar tillämpas som är energieffektiva och har ett litet koldioxidavtryck.

Alla konstruktioner och byggnader ska planeras som långvariga, så flexibla som möjligt och som lätta att uppehålla och renovera.

Vid planeringen och byggandet ska insatser göras för att möjliggöra återanvändning av konstruktionsdelar.

I området ska man använda material som till sitt koldioxidavtryck ger låga utsläpp, såsom återvunna byggnadsdelar, återanvänt material eller koldioxidsnål betong i betongkonstruktioner. Materialen ska också vara hållbara, varaktiga och lättskötta.

Möjligheterna att utnyttja returmaterial och byggnadsdelar som kan återanvändas ska granskas med beaktande av säkerhet, hälsa, klimatpåverkan och grundvattenområdets ramvillkor och avgränsning.

För byggnader ska utarbetas en materialspecifikation med maskinläsbara uppgifter om de material och produkter som använts vid byggandet.

För byggprojektet ska en klimatutredning utarbetas där koldioxidavtrycket och kolhandavtrycket presenteras. I utredningen ska man visa hur man i projektet strävar efter att minska koldioxidavtrycket och förstora kolhandavtrycket i förhållande till den vanliga lösningen i anslutning till energilösningar, byggmaterial, utsläpp som uppstår under användningen samt infrastrukturbyggande och grundberedning.

Klimatutredningen ska granskas och uppdateras i samband med olika faser samt viktiga val, till exempel efter projektplaneringen och vid valet av uppvärmningslösningen eller stommaterialen. Utredningen ska bifogas till bygglovsansökan.

DAG- OCH GRUNDVATTEN

Området är delvis beläget på ett viktigt grundvattenområde. Verksamheten som bedrivs på området får inte äventyra grundvattnets kvalitet eller dess mängd.

Byggande, dränering, dagvattenhantering, markgrävning och anläggande av byggnader ska utföras så att de inte orsakar förändringar i grundvattenkvaliteten eller bestående förändringar i grundvattnets höjd eller strömningar. Byggandet får inte ge upphov till skadliga flöden av grundvatten.

På området ska ordnas så att dagvattnet fördröjs innan det leds ut i det allmänna regnvattensystemet. Dagvattenkonstruktionernas fördröjningsvolym ska vara minst 1 m³ för varje 100 m² yta som inte släpper igenom vatten. För byggnadslov ska utarbetas en dagvattenplan.

I dagvattenmotiven ska kärr- och skogsarter samt svämängsvegetation utnyttjas.

Trafikområden, parkeringsområden samt områden där spårvagnar förvaras och underhålls ska beläggas med ett ytmaterial som inte släpper igenom olja eller med en konstruktion som innehåller grundvattenskydd. Regleringsdammar eller fördröjningssänkor för dagvatten i dessa områden ska inte placeras på ett grundvattenområde, och avrinningsvattnet från områdena ska ledas genom oljeavskiljningsbrunnar, biofilter eller andra motsvarande konstruktioner till dagvattenavlopp och vidare till områden utanför grundvattenområdet. Dagvattensystemet ska förses med avstängningsventiler i fall av olyckshändelser.

Rent dagvatten, som takvatten, ska fördröjas kvantitativt och behandlas kvalitativt på tomten. Rent och infiltrerat takvatten och sådant dagvatten från gårdsområdet som eventuellt renats genom filtrering bör infiltreras i marken. Grundvattenområdets ramvillkor, avgränsning och noggrannare grundundersökningar ska beaktas vid den fortsatta planeringen.

Planeringen ska basera sig på redogörelser för markbeskaffenheten och på grundvattenförhållandena. I samband med bygglovsansökan ska en plan för grundvattenhanteringen och ett program för grundvattenobservationer framställas.

GRÖNBYGGANDE

Ytjord som uppstår i kvartersområdet ska utnyttjas i kvartersområdets grön- och dagvattenbyggande. Vid mellanlagring ska grundvattenområdets ramvillkor och avgränsning beaktas och vid behov ska mellanlagret för ytjord placeras utanför planeringsområdet, dock så nära depåområdet som möjligt.

I tomtens bygglov ska gröneffektiviteten för det byggande området nå målnivån 0,9.

Byggnadernas och konstruktionernas takkonstruktioner ska vara förstärkta på ett sådant sätt att det är möjligt att bygga göntak. Av byggnadernas tak ska minst 35 % byggas som göntak. Göntakenas as växtlighet ska samordnas med eventuella solpaneler. Göntak ska ha ett växtunderlag på minst 60 mm.

I fråga om obebyggda tomtdelar ska man bevara det befintliga trädbeståndet i mån av möjlighet eller plantera nya träd vid behov.

Murket trä på delar av en tomt som ska byggas ska utnyttjas på de obebyggda delarna av tomten.

Tontille rakennettavat luiskaukset tulee maisemoida kerroksellisin istutuksin. Istutuksissa suositellaan osittaista metsitystä, kunttaa tai niittyä sekä myös suurikokoisten puuntaimien käyttöä.

YMPÄRISTÖHÄIRIÖT

Rakennusten suunnittelussa on huolehdittava siitä, että ympäristön ilman epäpuhtauksien siirtyminen sisätiloihin on estetty. Rakennusten raittiin ilman otto tulisi sijoittaa mahdollisimman etäälle vilkkaista liikenneväylistä.

Raitiotievarikon rakennuksiin liittyvät äänilähteet (ilmanvaihtolaitteet, kompressorit yms.) tulee suunnitella siten, että niiden aiheuttama melu ei ylitä ympäristöministeriön asetuksessa rakennusten ääniympäristöstä (796/2017) annettuja raja-arvoja rakennusten sisätiloissa tai ulkoalueilla. Huomioon on otettava myös Varikon läheisyydessä sijaitseva asuinrakennus.

PYSÄKÖINTI

Autopaikkoja tulee varata vähintään 1 ap / 150 k-m².

Polkupyöräpaikkoja tulee varata vähintään 1 pp / 300 k-m². Polkupyöräpaikat on oltava helposti käytettäviä, runkolukitteisia ja niistä vähintään puolet on oltava katettuja.

Pysäköintipaikoista tulee toteuttaa vähintään 5 % sähköauton latauspisteille. Pysäköintialueella tulee toteuttaa latauspistevalmius vähintään 30 prosenttiin pysäköintipaikoista.

Slänter som byggs på tomterna ska anpassas till landskapet med planteringar som bildar skikt. I planteringarna rekommenderas partiell beskogning, mår eller äng samt också användning av storleksmässigt stora trädplantor.

MILJÖSTÖRNINGAR

Vid planering av byggnader måste försiktighet iakttas för att förhindra överföring av föroreningar från omgivande luft inomhus. Friskluftsintag i byggnader bör placeras så långt bort som möjligt från trafikerade trafikleder.

Ljudkällor i anslutning till spårvagnsdepåns byggnader (ventilationsanordningar, kompressorer o.dyl.) ska planeras så att bullret som alstras av dem inte överskrider gränsvärdena för ljudmiljön i miljöministeriets förordning (796/2017) inomhus eller utomhus. Även bostadshuset som ligger nära depån ska beaktas.

PARKERING

Bilplatser ska reserveras minst 1 bp/ 150 m²-vy.

Cykelplatser måste reserveras minst 1 cp / 300 m²-vy. Cykelplatserna ska vara lätta att använda, ramlåsta och minst hälften av dem ska vara täckta.

Minst 5 % av parkeringsplatserna ska förverkligas för elbilsladdningsplatser. På parkeringsområdet ska reserveras laddplatsberedskap för minst 30 procent av parkeringsplatserna.

EV/s	**Suojaviheralue, jolla ympäristö säilytetään.**	**Skyddsgrönområde, där miljön ska bevaras.**
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	**Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.**
	Osa-alueen raja.	**Gräns för delområde.**
1	**Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.**	**Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.**
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	**Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.**
93	**Kaupunginosan numero.**	**Stadsdelsnummer.**
VAAR	**Kaupunginosan nimi.**	**Stadsdelens namn.**
93203	**Korttelin numero.**	**Kvartersnummer.**
20000	**Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.**	**Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.**
II	**Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.**	**Romersk siffra anger största tillåtna antalet våningar i byggnaderna, i byggnaden eller i en del därav.**
	Rakennusala.	**Byggnadsyta.**
s	**Alueen osa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.**	**Del av område där trädbeståndet skall skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas så att trädens landskapsmässiga betydelse bevaras.**
	Suojeltava puu. Puuta ja sen juuristoa ei saa vahingoittaa.	**Träd som ska skyddas. Trädet och dess rotsystem får ej skadas.**
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää	**Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden**
pv	**Tärkeä tai veden hankintaan soveltuva pohjavesialue.**	**Viktigt eller för vattentäkt lämpat grundvattenområde.**

Alueelle ei saa sijoittaa kemikaalivarastoa, jätteidenkäsittely laitosta tai energiakaivoja. Alueella on kielletty jätteiden ammattimainen käsittely ja varastointi.

pv/1: Pohjaveden muodostumisalue.

TONTTIJAKO
Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnöin ole toisin osoitettu.

Kemikalielager, avfallshanteringsanläggningar eller energibrunnar får inte placeras på området. I området är det förbjudet att professionellt hantera och lagra avfall.

pv/1: grundvattnets bildningsområde.

TOMTINDELNING
För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planteckningar annat bestämts.

Kaupunkirakenne ja ympäristö
Stadsstruktur och miljö

Asemakaavoitus
Detaljplanering

Mittaus- ja geopalvelut
Mätning och geoteknik

Asemakaavan pohjakartta täyttää sille asetetut vaatimukset.

Baskartan för detaljplanen uppfyller de krav som ställs på den.

Tasokoordinaatisto ETRS-GK25, korkeusjärjestelmä N2000.	Plankoordinatsystemet ETRS-GK25, höjdsystemet N2000.
Milja Halmkrona, Aluearkkitehti, 3.2.2025 16.22	Kimmo Junttila, Kaupungingeodeetti, 11.2.2025 18.37

Allekirjoitettu sähköisesti

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa __.__.20__

Godkänd av stadsfullmäktige __.__.20__