

Vasa stad

Planbeskrivning 15.5.2026

Godkänd i Vasa stadsfullmäktige 8.6.2026 §50

RAHKOLA OCH TVÅLFABRIKENS STRAND, ÄNDRING AV DETALJPLAN

Ändring av detaljplan och tomtindelning, detaljplan nr 1131



VAASAN KAUPUNKI

RAHKOLA OCH TVÅLFABRIKENS STRAND, ÄNDRING AV DETALJPLAN

Projekt **Rahkola och tvålfabrikens strand, ändring av detaljplan**

Konsultens
projekt nr **1510077824**

Dokumenttyp **Planbeskrivning**

Datum **20.2.2026**

Godkänd i Vasa stadsfullmäktige 8.6.2026 §50

Utarbetat av **Ramboll Finland Oy, Merja Isteri arkitekt SAFA**

Ramboll
Sepänkatu 20
90100 ULEÅBORG

Tfn +358 20 755 611
<https://fi.ramboll.com>

Ramboll Finland Oy

FO-nummer 0101197-5, moms.reg.
Hemort Esbo

INNEHÅLL

1	Bas- och identifikationsuppgifter	3
1.1	Identifikationsuppgifter	3
1.2	Planområdets läge	4
1.3	Förteckning över detaljplanehandlingarna och bilagorna	5
1.3.1	Utredningar som gjorts under processen för detaljplaneändringen (nr 1131)	5
1.3.2	Förteckning över viktiga handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial som berör planen	5
2	Sammanfattning	7
3	Utgångspunkter	8
3.1	En allmän beskrivning av området	8
3.2	Värden i den byggda kulturmiljön	9
3.2.1	Värden av riksintresse	9
3.2.2	Värden av landskapsintresse	10
3.2.3	Byggnader på Tvålens och Rahkolas tomter	10
3.3	Trafik	14
3.4	Naturmiljön	16
3.4.1	Arter i bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv:	16
3.5	Markgrund och markytans höjd	18
3.6	Grund- och ytvatten samt översvämningar	19
3.6.1	Dagvatten	20
3.7	Sura sulfatjordar	21
3.8	Förorenad mark	21
3.9	Miljöstörningar – buller	22
3.10	Miljöstörningar – luktutsläpp från Påttiska reningsverket	23
3.10.1	Allmänt om lukt	25
3.10.2	Frekvenskartor	26
3.10.3	Kartor över totalutsläppen	30
3.10.4	Andra slutledningar av luktutredningen från år 2024	31
3.10.5	Invånarenkät om lukt under framläggningen av planutkastet 04/2025	32
3.11	Planeringssituationen	34
3.11.1	Riksomfattande mål för områdesanvändningen	34
3.11.2	Landskapsplan	35
3.11.3	Generalplanesituationen	38
3.11.4	Detaljplanesituation	39
3.11.5	Markägoförhållanden	41
3.11.6	Baskarta	41

3.11.7	Utredningar som är viktiga för planarbetet och deras aktualitet	41
4	Olika skeden i detaljplaneringen	43
4.1	Behovet av detaljplanering	43
4.2	Planeringsstart och anhängiggörande	45
4.2.1	Intressenter	45
4.2.2	Möten för allmänheten och deltagande i övrigt	45
4.2.3	Myndighetssamarbete	46
5	Planprocessen	46
5.1	Mål för planarbetet	46
5.1.1	Program för deltagande och bedömning	47
5.1.2	Beredningsskedet (planutkast)	47
5.1.3	Förslagsskedet	51
6	Redogörelse för detaljplanen	55
6.1	Planens struktur	55
6.1.1	Reserveringar i kvartersområdena	56
6.1.2	Andra centrala områdesreserveringar	59
7	Planens konsekvenser	61
7.1	Relation till de riksomfattande målen för områdesanvändningen	61
7.1.1	Förhållande till generalplanen	63
7.1.2	Konsekvenser för samhällsstrukturen	63
7.1.3	Konsekvenser för trafiken	63
7.1.4	Konsekvenser för service och företag	63
7.1.5	Konsekvenser för landskap och stadsbild	64
7.1.6	Konsekvenser för den byggda kulturmiljön	65
7.1.7	Arkeologiska konsekvenser	66
7.1.8	Konsekvenser för natur och naturmiljö	66
7.1.9	Konsekvenser för den tekniska försörjningen	67
7.1.10	Konsekvenser för dagvatten	67
7.1.11	Sura sulfatjordar	68
7.1.12	Konsekvenser för hälsan och säkerheten	69
7.1.13	Konsekvenser för en trivsam livsmiljö	69
7.1.14	Sociala konsekvenser	71
7.1.15	Konsekvenser för rekreation	72
7.1.16	Konsekvenser för Vasa stads ekonomi	72
7.1.17	Konsekvenser för klimatförändringen	74
8	Genomförandet av detaljplanen	75
8.1	Genomförande och tidsplan, uppföljning av genomförandet.	75
8.2	Blankett för uppföljning av detaljplanen	75

1 BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

1.1 Identifikationsuppgifter

Detaljplanebeskrivningen gäller den 15.5.2026 daterade detaljplanekartan.

Kommun: Vasa
Planens namn: Rahkola och tvålfabrikens strand, ändring av detaljplan
Plan nummer: 1131

För planeringen och planläggningen ansvarar:

Vasa stad
Planläggning
Planläggningsarkitekt Oliver Schulte-Tigges
tfn +358408467792
e-post: fornamn.efternamn@vasa.fi

Planen anhängig: Stadsstyrelsens beslut 17.10.2022 § 286.

PDB offentligt framlagt: 24.5–7.6.2023

Planutkastet offentligt framlagt: 26.3–24.4.2025

Planförslaget offentligt framlagt: 19.9–20.10.2025

Planen godkänd: Stadsstyrelsen 1.6.2026 §149

Stadsfullmäktige 8.6.2026 §50

Planen har vunnit laga kraft 4.8.2026.

Ändringen av detaljplanen gäller en del av park-, gatu-, vatten- och trafikområdena i stadsdelarna 17, 18 och 19 samt kvarter 7 i stadsdel 17 i Vasa.

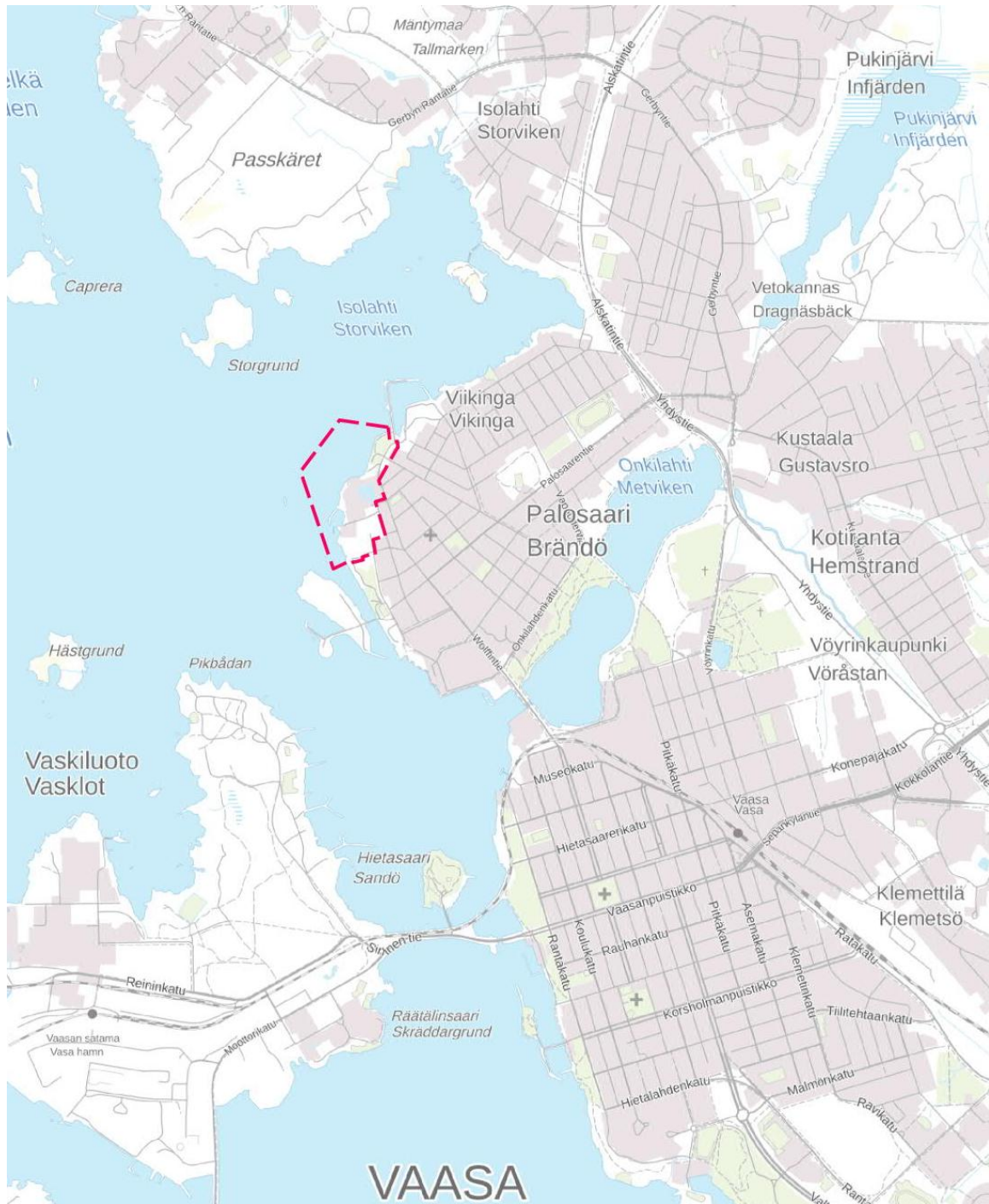
Genom ändringen av detaljplanen bildas:

- kvarter 7, 14 och 15,
- till dem anslutna gatu- och parkområden,
- ett område för allmän parkering (LP),
- öppna platser/torgområden och ett område för båthamnsfunktioner (LV-1) i strandzonen
- samt ett vattenområde (W).

1.2 Planområdets läge

Planeringsområdet omfattar nordvästra hörnet av Brändö i Vasa. Planeringsområdet ligger till största delen i stadsdel 17 på Brändö cirka 3 kilometer nordväst om stadens centrum. En liten del av planområdets nordöstra hörn hör till stadsdelarna 18 och 19. Planändringsområdet omfattar strandzonen i stadsdelen Brändö och gränsar till områdena mot havet på Sundsgatan, Levongatan, Wolffskavägen och Vinkelgatan samt norra sidan av Styrmansgatan.

Områdets areal är ca 18,5 ha, varav ca 6 ha består av vattenområden.



Kuva 1. Planeringsområdets gräns (röd streckad linje).

1.3 Förteckning över detaljplanehandlingarna och bilagorna

- Detaljplanekartans (ak1131) beteckningar med förklaringar 1: 1000, 1.9.2025
- Program för deltagande och bedömning, 18.4.2023, uppdaterat 28.2.2025
- Respons på programmet för deltagande och bedömning samt bemötande av den, 28.2.2025
- Respons i planens beredningsskede (utkastskede) och bemötande av den, 1.9.2025
- Respons i förslagsskedet och bemötande av den, 20.2.2026

1.3.1 Utredningar som gjorts under processen för detaljplaneändringen (nr 1131)

- Aluesuunnitelmaluonnos, pelastustiet, Arkkitehdit Rintamäki Viljanen, 18.11.2025 (utkast till räddningsvägar)
- Rahkolan ja Saippuan ranta, Rakennusinventoinnin päivitys, Vaasan kaupunki 2025, 8.1.2026 (uppdaterad byggnadsinventering)
- Rahkolan ja Saippuan rannan hulevesiselvitys, Sitowise 4.7.2025 (dagvattenutredning)
- Invånarenkät om lukt, under framläggningen av planutkastet 04/2025

(ingen separat bilaga, se punkt 3.10.5 i planbeskrivningen.)

- Naturkartläggning, stranden vid tvålfabriken 2020, Vasa stad, 31.5.2021
- Luktutredning, Påttska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy, 20.12.2024

1.3.2 Förteckning över viktiga handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial som berör planen

Utredningar om lukt:

- Luktutredning, Påttska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy 20.12.2024
- Ramboll 2023a: Åtgärdsplan för luktreducering vid Påttska reningsverket – Luktmodellering – Skenario 2, Ramboll Finland Oy, 3.3.2023
- Ramboll 2023b: Utredning om lukten från Påttska reningsverket, slutrapport, effektiverad kontroll, Ramboll Finland Oy, 12.7.2023
- Mall över luktspridningen från Påttska reningsverket, Ramboll Finland Oy, 13.4.2018
- Saneringsplan för Påttska reningsverket, Vasa Vatten, täckning av bassänger och hantering av lukterna vid Påttska reningsverket, preliminär plan, Ramboll, 1.7.2016
- Utredning om lukten från Påttska reningsverket, Botnialab, luktkartläggningens slutrapport 12.2015.
- Som grund för general- och detaljplaneringen av området en av VTT år 2004 utarbetad utredning om luktolägenheter från Påttska reningsverket, där det konstateras att de nuvarande luktolägenheterna från reningsverket begränsar användningen av tomt 905-17-7-43 för boende. Efter utredningsarbetet har processen för behandling av avloppsvattnet ändrats vid Påttska reningsverket.

Utredningar om den byggda kulturmiljön:

- Rahkolan ja Saippuan ranta, Rakennusinventoinnin päivitys, Vaasan kaupunki 2025, 8.1.2026 (uppdaterad byggnadsinventering)
- Konditionskartläggning av Tvålfabriken, Contria, 6.10.2017
- Konditionskartläggning av Tvålfabriken, Contria, 11.2016
- Uppdatering av inventeringen av tvålfabrikens område och Rahkola i Brändö 2016, Österbottens museum
- Utredningar om skadliga ämnen i konstruktionerna i Smulterö varvshall, fastigheten Rahkola och tvålfabriken, Vahanen, 14.4.2014
- Museiverkets utlåtande om det vidarearbetade vinnarförslaget i idétävlingen för Brändö sund 2.7.2013

- Idétävlingen om Brändö sunds område 2011 och utvecklingsmålen i prisjuryns utvärderingsprotokoll
- Museiverkets utlåtande om Tvålens område 7.10.2009
- Värdefulla byggnader, Vasa, år 2000
- Kulturmiljöutredning över Brändö campus och Brändö sund från 2008
- Museiverkets utlåtande om Rahkolaområdet 17.4.1998
- Museiverkets utlåtanden om byggnadsskyddet på området

Andra utredningar:

- Aluesuunnitelmaluonnos, pelastustiet, Arkkitehdit Rintamäki Viljanen, 18.11.2025 (utkast till räddningsvägar)
- Rahkolan ja Saippuan rannan hulevesiselvitys, Sitowise 4.7.2025 (dagvattenutredning)
- Bullerutredning, spillvärmeanläggningen vid Påttska avloppsreningsverket, Elomatic, 26.10.2022
- Vasa Elektriska Ab – Spillvärmeanläggningen vid Påttska reningsverket, bullermätningar, Elomatic 5.10.2022
- Bullerutredning, spillvärmeanläggningen vid Påttska reningsverket, Vasa, Sitowise 19.3.2021
- Naturkartläggning, stranden vid tvålfabriken 2020, Vasa stad 31.5.2021
- Bullermätningar, Påttska reningsverket, Sitowise 28.2.2018
- Granskning av olyckstillbud i Påttska avloppsreningsverket, Pöyry, 29.5.2017
- Arkeologisk undervattensinventering av omgivningen kring Smulterö, Pintafilmi Oy, 2015
- Plan för en bro till Smulterö och utredning om trafiken på planområdet, Smulterö, gatu- och broutkast, trafikutredning, Ramboll 6/2015
- Miljöteknisk undersökningsrapport, Vasa, Brändö sund, Vahanen 23.4.2014
- Diplomarbete om bl.a. Påttska områdets kondensatorpark, Andreas Svarvar, "Utnyttjandet av ett naturenligt system för såväl avancerad behandling av renat avloppsvatten som rekreation - en sammanställning av grundprinciper vid utformning 2013"
- Naturinventering i sydvästra delen av Brändö, stadsplaneringen i Vasa, 2009

2 SAMMANFATTNING

Ändringen av detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand gjordes anhängig genom beslut av Vasa stadsmiljönämnd 26.4.2023 § 56a. Detaljplanearbetet grundar sig på den under åren 2012–2018 utarbetade detaljplanen *Brändö sunds område, Rahkola-Kråkfjärdsparken* (detaljplan nr 1081), som upphävdes genom förvaltningsdomstolens beslut 4.10.2019 (nr 19/0462/3) med anledning av otillräckliga luktutredningar. Högsta förvaltningsdomstolens behandling 29.12.2020 ändrade inte förvaltningsdomstolens beslut i fråga om upphävande av planen, men högsta förvaltningsdomstolen ansåg, till skillnad från förvaltningsdomstolen, att de av Vasa stadsfullmäktige godkända planbestämmelserna om skydd av byggnader var tillräckliga och grundade.

Nu i och med den nya planändringsprocessen har ytterligare utredningsmaterial om luktutsläppen från Påttiska reningsverket i området utarbetats till stöd för planlösningen. Enligt den senaste luktutredningen från 2024 finns det inget hinder för att bygga bostäder på tvålfabrikens och Rahkolas tomter. Kraven som gäller hälsa, säkerhet och trivsel i 54 § i lagen om områdesanvändning (Krav på detaljplanens innehåll) uppfylls i de AK/s-kvartersområden som anvisats i planen, eftersom de nivåer som tillämpats som referensvärdena på lukt inte överskrids i dessa bostadsområden.

Med den nu utarbetade detaljplanen bildas kvarteren 7, 14 och 15 med tillhörande gatu- och parkområden, ett område för allmän parkering (LP), öppna platser/torgområden i strandzonen och ett område för båthamnsverksamhet (LV-1) samt ett vattenområde (W).

Kvarteren 14 och 15 har anvisats som kvartersområden för bostadsvåningshus med beteckningen AK/s. I och med planändringen ändras det historiskt och stadsbildsmässigt betydande området på tvålfabrikens och Rahkolas fastigheter från nuvarande industriområde till ett område för huvudsakligen boende. I de nya bostadskvarteren är det möjligt att bygga bostadshöghus i II-VIII våningar på tre separata tomter. En del av det kulturhistoriskt värdefulla byggnadsbeståndet på området har anvisats med skyddsbezeichnungar. Skyddsbezeichnungarna baserar sig på helhetsbedömning, terrängsyner samt inventeringar och konditionsgranskningar.

Kvarter 7 består av ett omfattande kvartersområde för byggnader och anläggningar som betjänar samhällsteknisk försörjning (ET) samt ett kvartersområde för bilplatser (LPA). På ET-kvartersområdet finns Påttiska reningsverket och på LPA-området finns idag två lagerbyggnader som hört till f.d. tvålfabriken, och planen gör det möjligt att bygga ett parkeringshus i stället för dem.

Ett omfattande område för båthamnsverksamhet (LV-1) har reserverats vid Brändö sunds strand. Mellan bebyggelsen och småbåtshamnen anvisas längs hela bostadskvarteren en reservation för en öppen plats/ett torg. Norr om reningsverket finns omfattande parkområdesreserveringar (VP-1, VP-2) samt en reservering för en öppen plats/ett torg (Kråkfjärdsparkens torg). Dessutom anvisas i planen ett allmänt parkeringsområde (LP) vid planområdets södra gräns vid Styrmansgatan.

Målet med planarbetet har varit att utveckla området till en högklassig stadsmiljö, där nybyggandet och utmaningarna när det gäller byggnadsskydd och landskap i området har samordnats till en arkitektoniskt högklassig, fungerande och genomförbar helhet, så att området blir en aktiv del av park- och fritidszonen längs med stadsstranden.

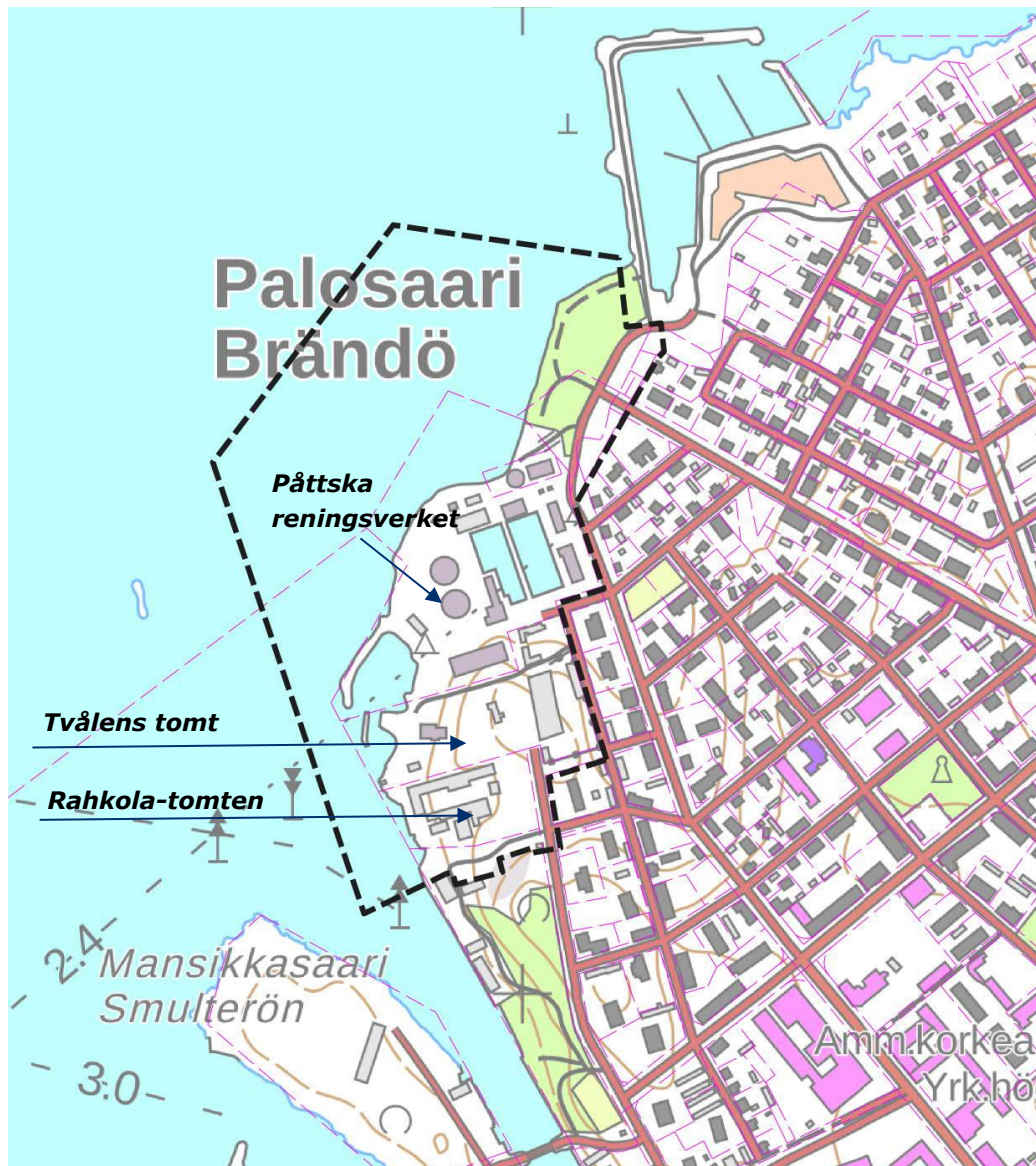
Planlösningen baserar sig på den styrande verkan som Vasa generalplan 2030 har, idétävlingen för Sundet i Brändö som hölls 2011 samt den år 2012–2018 utarbetade, men upphävda detaljplanen.

3 UTGÅNGSPUNKTER

3.1 En allmän beskrivning av området

Strandzonen vid Brändö sund är ett historiskt rikt område med flera tidsmässiga och stadsbildsmässiga skikt mellan bostadskvarteren vid Wolffskavägen, Levonsgatan och Sundsgatan och havet. Strandzonen som huvudsakligen har använts av industrin hör till de sista områdena i Brändö där mera omfattande kompletterande byggande är möjligt. Området är också en viktig del av stadens strandparkszon. Det nordöstra hörnet av planområdet hör till Kråkfjärdsparken.

I planområdet ligger Påttska reningsverket, som inledde verksamheten år 1971. I norra delen av reningsverksområdet byggde Vasa Elektriska Ab en spillvärmeanläggning år 2023. På Tvålens tomter och Rahkola-tomten söder om reningsverket finns gamla byggnader, varav en del är kulturhistoriskt värdefulla baserat på områdets historia som hamn-, varvs- och fabriksområde.



Kuva 2. Utdrag ur baskartan. Planområdet visas på kartan med svart streckad linje.

3.2 Värden i den byggda kulturmiljön

3.2.1 Värden av riksintresse

Södra delen av planeringsområdet är del av en **byggd kulturmiljö av riksintresse (RKY): Brändö hamn-, varvs- och fabriksområde**. Brändö hamn, varvs- och fabriksområde med sina byggnader i rödtegel utgör ett centralt inslag i Vasas stadssilhuett vid havet. Området började bebyggas i slutet av 1700-talet när Vasas uthamn flyttades från Hästholmen till sundet mellan Brändö och Smulterö. Efter Vasa brand år 1852 utvecklades Brändö, som hamnat utanför det detaljplanlagda området, till ett betydande hamn-, industri- och arbetarbostadsområde.



Kuva 3. Brändö hamn-, varvs- och fabriksområde, en byggd kulturmiljö av riksintresse (RKY). (Källa: www.rky.fi). Planområdets gräns visas på kartan med röd streckad linje.

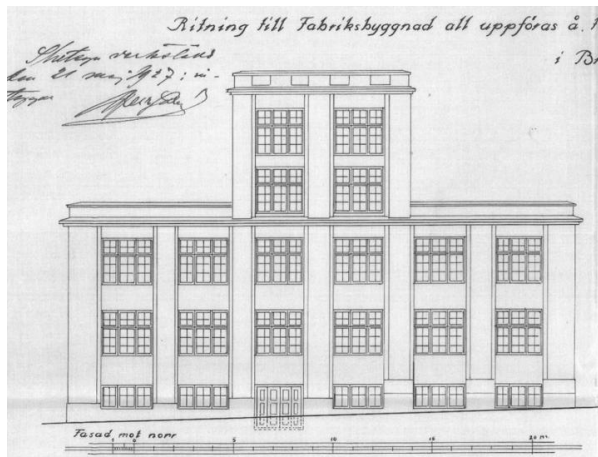
3.2.2 Värden av landskapsintresse

Inom planområdet finns inga kulturmiljöer eller kulturlandskap som skulle vara av landskapsintresse. Planeringsområdet gränsar i nordost till en landskapsmässigt värdefull byggd kulturmiljö utanför planområdet; Vikinga och Brändö.

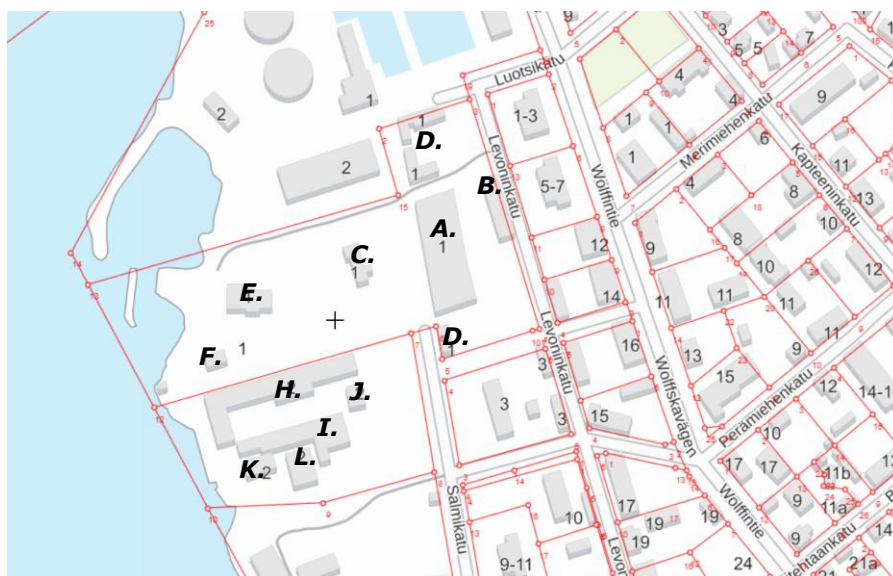
3.2.3 Byggnader på Tvålens och Rahkolas tomter

Rahkola och tvålfabrikens område har som en helhet klassificerats som såväl byggnadshistoriskt och historiskt som landskapsmässigt värdefullt i den inventering som gjordes 2016. Värdena i denna helhet ska beaktas i planeringen av området samt i kommande ändrings- och reparationsarbeten. I fråga om strandområdet av Tvålens fastighet ger 2016 års inventering anvisningar om att de gamla stenkonstruktionerna i strandområdet ska beaktas och i mån av möjlighet sparas vid planeringen av området samt vid kommande ändrings- och reparationsarbeten.

Vasa stad har uppdaterat inventeringen från 2016 genom en uppdatering efter framläggningen i utkastskedet (*Rahkolan ja Saippuan ranta, Rakennusinventoinnin päivitys, Vaasan kaupunki 2025, 8.1.2026*).



Kuva 4. Tvålfabrikens fasad mot söder i bygglovsritningarna från 1928. Bild: Byggnadstillsynen i Vasa stad, arkivet.



Kuva 5. Byggnader på Tvålens och Rahkolas tomter

Beteckning på kartan	Byggnad	Värdering vid inventeringen 2016	Åtgärdsrekommendation vid inventeringen 2016	Slutsatser utifrån Vasa stads uppdaterade inventering 2025 (8.1.2026) och/eller annan helhetsprövning
BYGGNADERNA PÅ TVÅLFABRIKENS TOMT (fastigheten 905-17-7-43)				
A.	Tvålfabrik	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning	Endast norra torndelen av byggnaden behöver skyddas.
B.	Kontorsbyggnad och portvaktarens byggnad vid södra gaveln	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning	Behovet av skydd motsvarar slutsatserna i inventeringen 2016 med undantag för portvaktsbyggnaden på södra gaveln på grund av dess dåliga skick.
C.	Lotsstation (brann sommaren 2024)	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning	Har beaktats i planen endast som ett minnesmärke eftersom byggnaden har förstörts i en eldsvåda.
D.	Lagerbyggnader, tot. 3 st	historiskt värde	-	Inga skyddsgrunder när man beaktar planens uppgift och syfte.
E.	Lager/magasin	historiskt värde	-	Inga skyddsgrunder när man beaktar planens uppgift och syfte.
F.	Magasin/Wolffska verkstaden	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	-	Inga skyddsgrunder med anledning av att byggnaden är i dåligt skick.
BYGGNADERNA PÅ RAHKOLATOMTEN (fastigheten 905-17-7-2)				
H.	Fabriksbyggnad 1	i huvudsak byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning bortsett från byggandens äldsta del (som är i dåligt skick)	Byggnadens mellersta del och västra gavel behöver skyddas.
I.	Fabriksbyggnad 2	I huvudsak byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde, den del av byggnaden som ligger mot stranden har bara historiskt värde	Skydd genom planläggning bortsett från delen närmast stranden	Behovet av skydd motsvarar slutsatserna i inventeringen 2016.
J.	Järnlager	historiskt och landskapsmässigt värde	-	Inga skyddsgrunder när man beaktar planens uppgift och syfte.
K.	Båtskjul/förråd	historiskt värde	-	Inga skyddsgrunder när man beaktar planens uppgift och syfte.
L.	Förråd.	-	-	Inget behov av skydd.

Kuva 6. Tabell över värderingen av de gamla byggnaderna på tvålfabrikens och Rahkolas fastigheter.

Tvålens tomt/fastigheten 905-17-7-43

Nuvarande våningsyta på tvålfabrikens tomt 3 598 m² vy (01/2025).

A. Tvålfabrik

Vasa tvålfabrik inledde sin verksamhet på området år 1888. Vid sekelskiftet hade bolaget vuxit och blivit landets största tvålfabrik. Efter det att fabriksbyggnaderna i trä förstördes vid en brand år 1927 uppfördes på stället den nuvarande tegelbyggnaden i två våningar. Fabriksbyggnaden hör till de kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna i Vasas industrihistoria. Byggnaden är ett ståtligt exempel på rationell industriarkitektur från 1920-talet där förenklade klassicistiska detaljer skapar karaktär. Fabriken använde länge två trämagasin som bevarats till i dag vid sundsstranden. Tvålfabriken lade ner verksamheten i slutet av 1980-talet. Fabriksbyggnaden har sedan hyrts ut till bl.a. konstnärer som arbetsutrymmen, men efter år 2018 har det inte varit möjligt på grund av byggnadens dåliga skick.

De färskaste konditionskartläggningarna av byggnaden visar att byggnaden är i dåligt skick/att behovet av istandsättning är omfattande, och Museiverket har återkommande konstaterat i sina utlåtanden att byggnaden får rivas. Halterna av skadliga ämnen i tvålfabrikens konstruktioner har undersökts i utredningar och konditionskartläggningar åren 2014, 2016 och 2017. Enligt utredningarna skulle användningen av fabriksbyggnaden för boende förutsätta att skadliga ämnen avlägsnas från konstruktionerna. Byggnaden har också konstaterats vara delvis i dåligt skick samt delvis farlig. En istandsättning av fabriksbyggnaden skulle kräva mycket omfattande åtgärder. I slutledningarna av 2016 års konditionskartläggning konstateras att det är mycket osäkert att man helt skulle få bort halterna av skadliga ämnen i den gamla byggnaden ens efter omfattande och dyra renoveringsarbeten. Det vore också dyrt och svårt att få byggnadens stomme att lämpa sig för nya användningsändamålet. Sammanfattningsvis rekommenderas det byggnaden ska rivas (Konditionskartläggning av Tvålfabriken, Contria, 11.2016).



Kuva 7. Tvålfabriken fotograferad år 2015. Utdrag ur utredningen om Brändö fabriksområde, Rahkola och tvålfabriken, uppdatering av inventeringen/Outi Orhanen, 2016.

B. Kontorsbyggnad och portvaksbyggnad

Byggnaden, som ursprungligen var ett bostadshus i nyrenässansstil, stod färdig 1897 vid Levonsgatan. Byggnaden rymde länge ett kontor för Vasa Tvål. Byggnaden har senare fungerat som café och ungdomslokaler. I kontorsbyggnadens södra gavel har 1953 byggts en låg portvaksbyggnad med rund gavel, som enligt en terrängsyn hösten 2024 är i riktigt dåligt skick.



Kuva 8. Den tidigare kontorsbostadsbyggnaden och portvaksbyggnaden på Tvålens fastighet, foto från år 2015. Utdrag ur utredningen om Brändö fabriksområde, Rahkola och tvålfabriken, uppdatering av inventeringen/Outi Orhanen, 2016.

C. Lotsstationen

På Brändö anlades en lotsstation redan på 1800-talet och en ny lotsstationsbyggnad med stockstomme stod färdig år 1900. Lotsstationen, som vid inventeringen 2016 har värderats som byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värdefull, brann ner helt och hållet sommaren 2024.



Kuva 9. Lotsstationen år 2015. Byggnaden brann sommaren 2024. Utdrag ur utredningen om Brändö fabriksområde, Rahkola och tvålfabriken, uppdatering av inventeringen/Outi Orhanen, 2016.

D. Lagerbyggnader, 3 st.

På Tvålens tomt finns tre lagerbyggnader, av vilka de två L-formiga byggnaderna vid tomtens norra gräns eventuellt byggts klara åren 1924 och 1929. Den nordligare av dessa är det gamla fordonsgaraget med tegelstomme, vars exteriör fortfarande i stora drag motsvarar den ursprungliga.

Lagerbyggnaden med skelettstruktur på tvålfabrikens södra sida har uppförts i samband med utbyggnaden av fabriken.

E. Lager/Magasin

Enligt fastighetsregistret är magasinet byggt år 1900, men det kan också vara äldre. Magasinsbyggnaden har genomgått flera ombyggnader under sin historia, men i synnerhet den södra fasaden har bevarat drag från början av 1900-talet. Magasinsbyggnaden är i mycket dåligt skick och det är inte möjligt att bevara den (terrängsyn 10.9.2024, Vasa stad och Österbottens museum).

F. Magasin/Wolffska verkstaden

I inventeringen från 2016 konstateras följande: Enligt fastighetsregistret är byggnaden uppförd år 1900 men enligt chefen för Vasa sjöfartsmuseum Unto Lintalas forskning hör den till byggnaderna på skeppsredare Wolffs varvsområde och är därmed från 1800-talet. Byggnadens gavel mot stranden har uppenbarligen fungerat som verkstad. Vid inventeringen 2016 har inga skyddsåtgärder presenterats för byggnaden på grund av dess dåliga skick.

Rahkolatomten/fastigheten 905-17-7-2

Rahkolas fabriksfastigheten mellan Sundsgatan och sundsstranden har byggts upp i etapper. I byggnaderna verkade från och med 1890-talet ett grisslakteri, på 1910-talet en fisknätsfabrik. Fastigheten kom slutligen 1919 i Rahkola Oy:s ägo som till en början tillverkade lantbruksverktyg och senare även gångjärn och beslag. Fabriksfastigheten utvidgades kraftigt på 1930–1950-talen då den fick sin nuvarande funktionalistiska framtoning. De nationellt värdefulla fabriksbyggnaderna representerar det bästa bland funktionalistisk fabriksarkitektur i Finland. Det successiva byggandet har gett byggnadens olika delar en personlig framtoning.

Rahkolafastighetens norra och äldre fabriksbyggnad i tegel (bild 5, byggnad H) består av byggnadsdelar som uppförts vid olika tidpunkter. De äldsta delarna är sannolikt från år 1890. Den västra flygeln är byggd efter år 1933 och år 1938 har byggnaden utvidgats i de norra delarna i riktning mot Sundsgatan. Mellersta delen av fabriken höjdes år 1956.

Den nyare fabriksbyggnaden mitt på Rahkolas tomt (figur 5, byggnad I) färdigställdes veterligen år 1890 och i den har enligt stadens planeringskontors kartotek gjorts ändringar år 1947. Byggnaden har en stomme av tegel och i ändan, på strandsidan, finns en träbyggd del som möjligen uppfördes redan i slutet av 1800-talet. Byggnaden är uppförd i funktionalistisk stil och har bevarat sina ursprungliga drag väl trots utvidgningar och ändringar.

På Sundsgatans sida mellan fabriksbyggnaderna finns ett lågt magasin (järnförråd) i trä från 1947 (bild 5, byggnad J) och i tomtens sydvästra hörn två mer anspråkslösa magasinsbyggnader i trä ursprungligen från 1890 (bild 5, byggnad K), vilka har slagits samman och utvidgats senare. På tomtens södra sida finns ännu en envånings plåthall från 1980 (bild 5, byggnad L).

I konstruktionerna i fabriksbyggnadernas bottenbjälklag och mellanbjälklag har man konstaterat förhöjda oljekolvätehalter i omfattande utsträckning. De konstaterade halterna var så pass höga att i fråga om förorenade delar ska mellanbjälklagens och bottenbjälklagens konstruktioner rivas innan användningsändamålet ändras till boende (Utredningar om skadliga ämnen i konstruktionerna i Smulterö varvshall, fastigheten Rahkola och tvålfabriken, Vahanen, 14.4.2014).



Kuva 10.

Rahkolas fabriksfastighet. Utdrag ur utredningen om Brändö fabriksområde, Rahkola och tvålfabriken, uppdatering av inventeringen/Outi Orhanen, 2016.

3.3 Trafik

Vid planeringsområdets östra och nordöstra gräns går Levongatan, Lotsgatan och Wolffskavägen. Sundsgatan och Vinkelgatan samt en liten del av norra Wolffskavägen och av Kråkfjärdsgatans västra ända hör också till planområdet. Till reningsverkets tomt kör man numera via tre fordonsanslutningar; i östra ändan av Lotsgatan samt vid två ställen på Wolffskavägen. En infart till Tvålens tomt finns både från ändan av Sundsgatan och från Wolffskavägen. Till Rahkolatomten kör man från Sundsgatan. Påttiska reningsverket flyttar processmassor med lastbilar längs Wolffskavägen. Det här medför emellertid inga trafikproblem. Det är dock skäl att i fortsättningen ordna transporterna med beaktande av den övriga trafiken. Till västra delen av båthamnen utanför planområdets nordöstra hörn kör man längs Vinkelgatan genom planområdet.

Kollektivtrafik

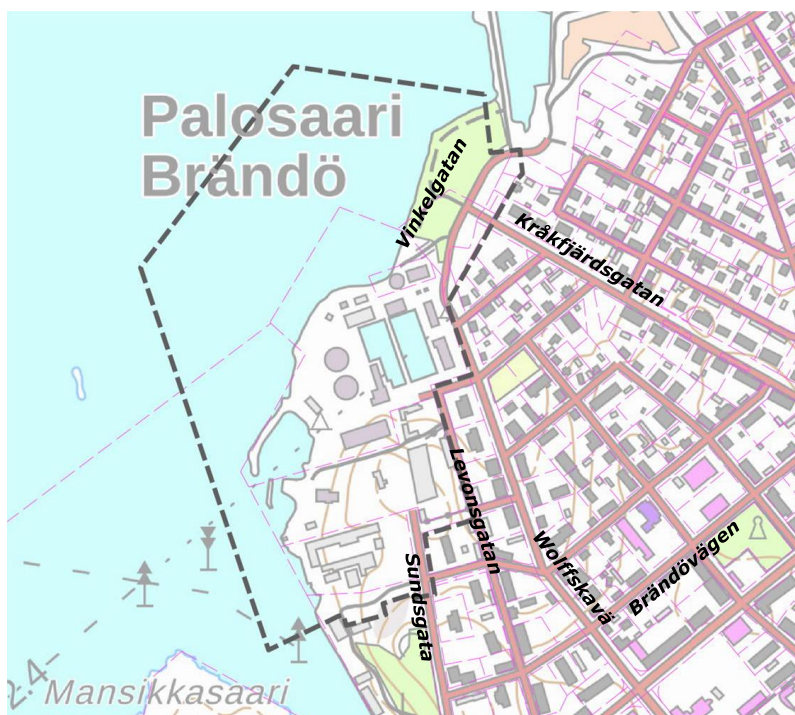
De busslinjer som kör via Brändö kör på axeln Wolffskavägen-Brandövägen. Den närmaste busshållplatsen ligger på cirka 400 meters avstånd från gränsen till planändringsområdet.

Gång och cykling

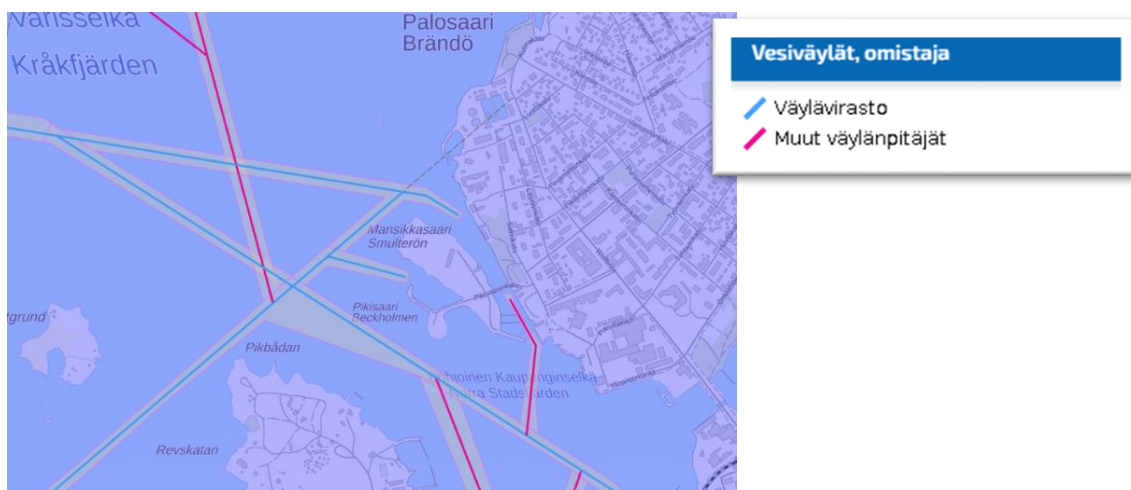
Längs Sundsgatan finns en upphöjd gångväg, till den del den har genomförts. Vid planområdets gräns har Levonsvägen och Styrmansvägen upphöjda trottoarer. Även Wolffskavägen har en upphöjd trottoar ända till Påttska reningsverket. Planområdet ligger i den för gångtrafik och rekreation viktiga strandparkszonen, där leden längs stranden avbryts av ett numera delvis inhägnat fabriksområde samt ett inhägnat område vid Påttska reningsverket.

Sjötrafik

Trafikledsverkets lokala båtled (Brändöleden/795) leder till planområdet. Seglationsdjupet är 2,4 meter.



Kuva 11. Gatorna i närområdet. Planområdet visas på kartan med svart streckad linje.



Kuva 12. Sjöleder i närområdet. Fotoutdrag från webbplatsen suomenvaylat.vayla.fi.

3.4 Naturmiljön

Planeringsområdet är i huvudsak en redan bebyggd industrimiljö, framför allt vad gäller reningsverkets fastighet. På Rahkola-tomten och tvålfabrikstomten finns unga trädbestånd och annan vegetation i liten omfattning. I planeringsområdets nordöstra hörn finns en parklik miljö (Kråkfjärdsparken).

Enligt en naturinventering som gjordes under terrängsäsongen 2020 (naturkartläggning av stranden vid tvålfabriken) är naturområdena i planområdet små och ställvis parklika. Inom planområdet eller i dess omedelbara närhet finns inga betydande förekomstområden för hotade arter eller arter som kräver särskilt skydd. I planområdets närhet finns inte heller några nationella naturskyddsområden eller lokala objekt enligt naturvårds-, skogs- eller vattenlagen.

Vid en naturtypsinventering som gjordes under terrängsäsongen 2020 påträffades inga skyddade naturtyper eller andra värdefulla livsmiljöer enligt naturvårds-, skogs- eller vattenlagen. Vid planområdets södra gräns ligger en del av den större närskogen i Sundsparken som företräder naturtypen frisk mo.

Det häckande fågelbeståndet

Det häckande fågelbeståndet var under inventeringstiden med hänsyn till områdets areal normalt för förhållandena i Vasa. Häckningsarterna bestod till största delen av fågelarter i kulturmarker (tamduva, tornseglare, björktrast, talgoxe och gråsparv). I planeringsområdet påträffades inga häckande arter som ingår i bilaga I till Europeiska unionens fågeldirektiv (79/409/EEG). Bland hotklassificerade fågelarter påträffades följande:

- starkt hotade arter (EN): tornseglare, gråsparv, grönfink
- sårbara arter (VU): skrattnås
- nära hotade arter (NT): storskrake, sädesärla, skata och rosenfink

3.4.1 Arter i bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv:

Flygekorre:

Vid terrängkartläggningen våren 2020 hittades inga tecken på flygekorrevir eller på flygekorrrars föröknings- och rastplatser enligt 49 § i naturvårdslagen. Man känner till att det finns flygekorrevir i näromgivningen öster om Metviken.

Åkergroda:

Inga observationer av åkergrödor gjordes i strandområdet vid terrängundersökningarna i anslutning till naturinventeringen, och det finns inga tjärnar eller diken i området som skulle vara lämpliga lekplatser för åkergrödor.

Fladdermöss:

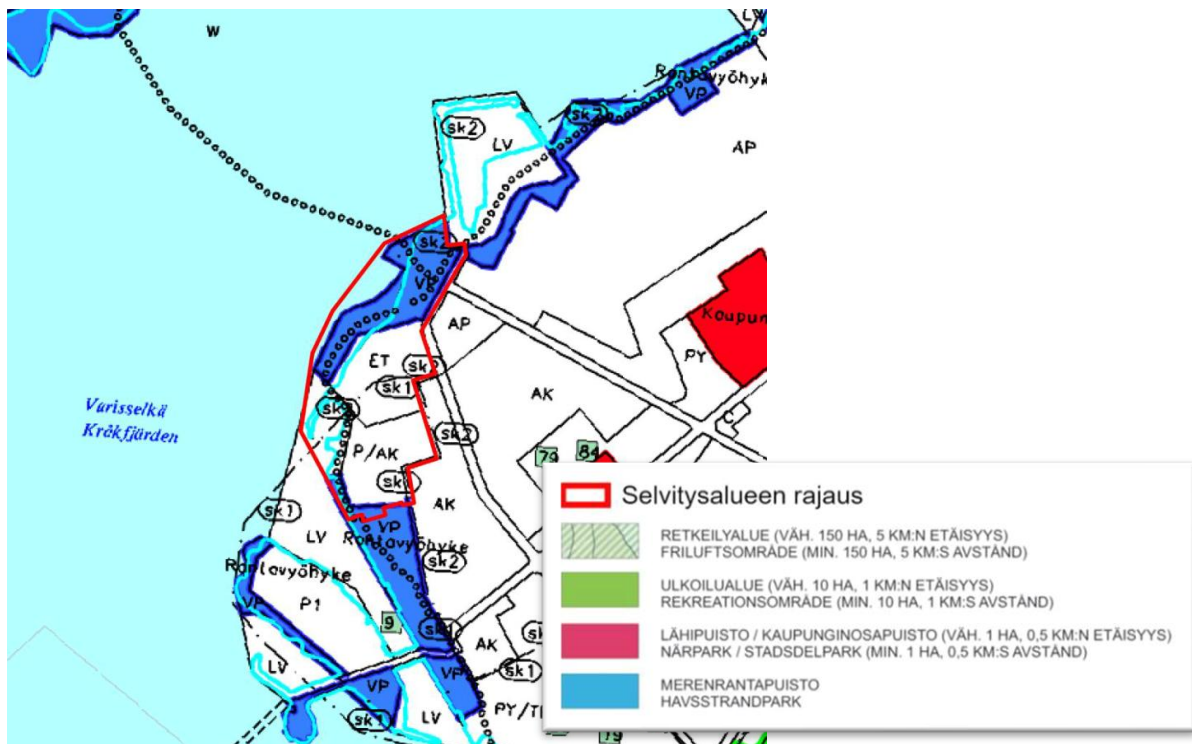
Vid kartläggningen av fladdermöss påträffades inga föröknings- eller rastplatser som avses i 49 § i den finska naturvårdslagen. Utifrån observationer som gjorts i samband med fladdermuskartläggningen fångar fladdermössen föda i närheten av utredningsområdet, huvudsakligen ovanför gatuområdena. Vid eventuell rivning av byggnaderna ska det utredas om fladdermöss har föröknings- eller rastplatser i dem.

Övriga arter i bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv:

Utifrån inventeringar och terrängobservationer bedömdes det att det i utredningsområdet inte förekommer några andra arter av däggdjur och reptiler samt groddjur (åkergroda) enligt bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv.



Kuva 13. Utdrag ur Lantmäteriverkets ortobild. Planområdets gräns visas på kartan med vit streckad linje.

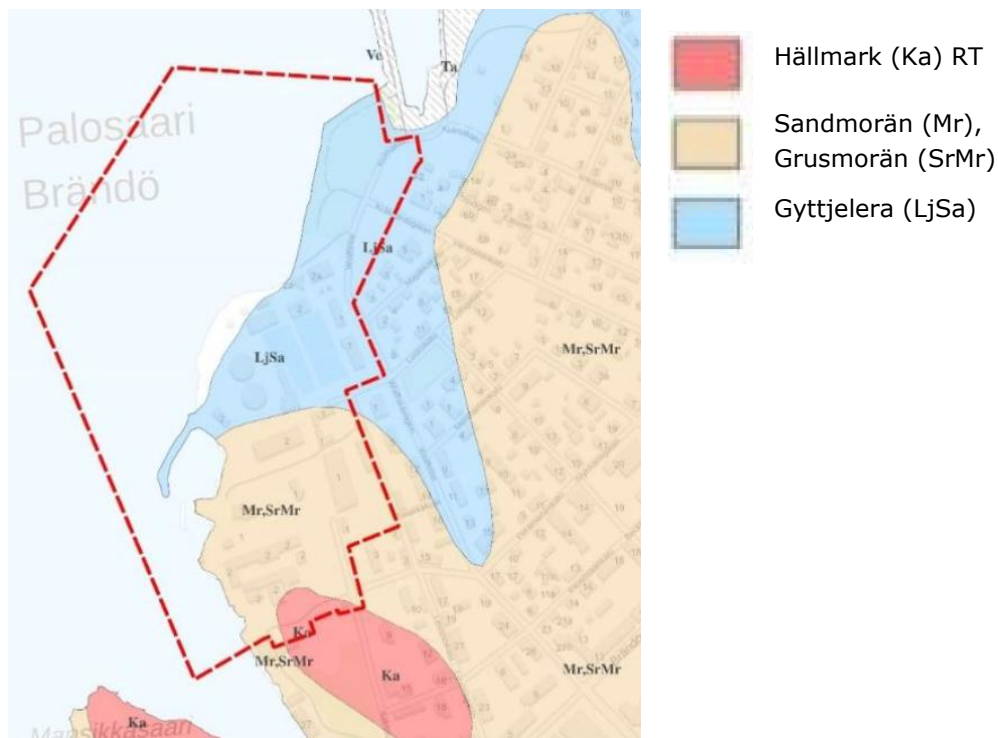


Kuva 14. Planeringsområdets läge i Vasa stads grönområdessystem. Utdrag ur naturinventeringen som gjordes på stranden vid tvålfabriken 2020.

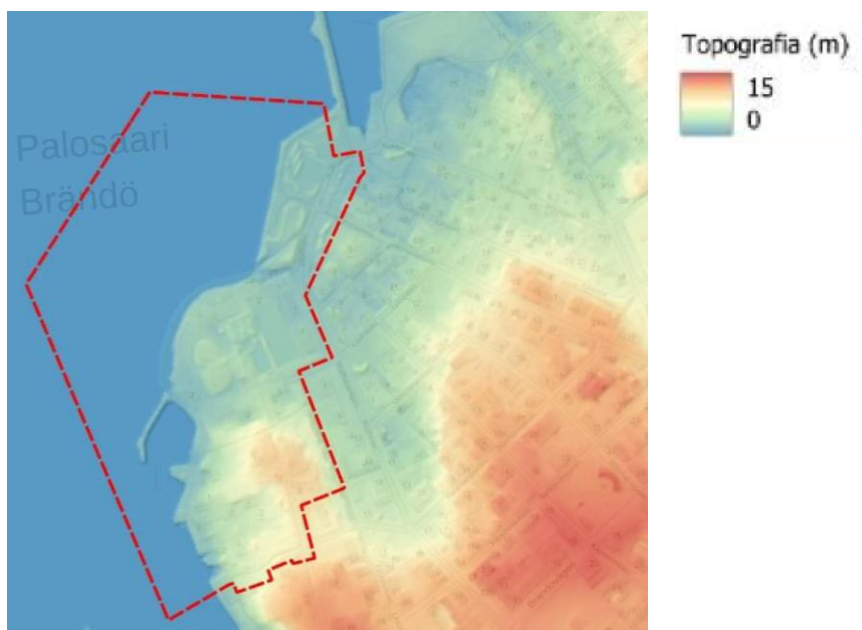
3.5 Markgrund och markytans höjd

Marken inom planområdet är enligt GTK:s markkarta huvudsakligen morän och sandmorän och gyttjelera samt i södra kanten hållmark.

Marknivån i utredningsområdet sjunker mot havet och varierar i området mellan cirka +0 m...+10 m. Topografin är som högst i de södra delarna av området. I nuläget är strandområdet det lägsta stället i utredningsområdet.



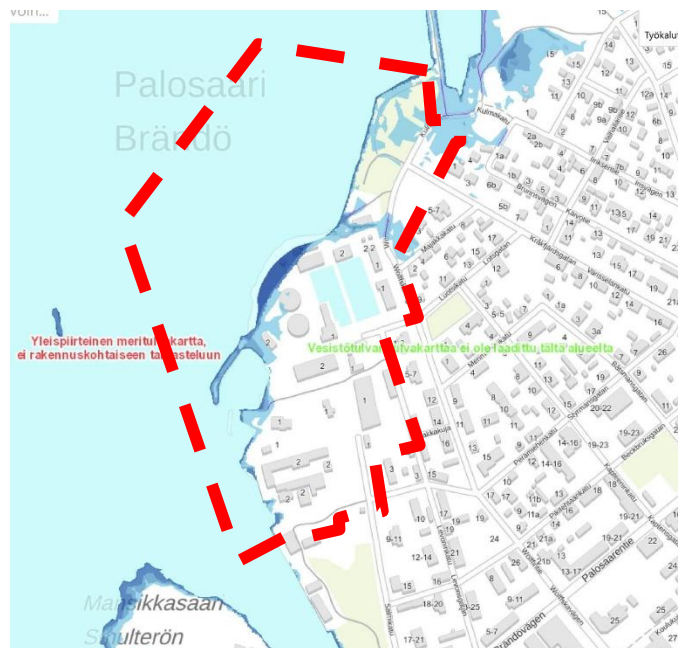
Kuva 15. Markgrunden i området. Planområdets gräns visas med röd streckad linje. Utdrag ur dagvattenutredningen / Sitowise 04.7.2025.



Kuva 16. Topografin i utredningsområdet. Planområdets gräns visas med röd streckad linje. Utdrag ur dagvattenutredningen / Sitowise 04.7.2025.

3.6 Grund- och ytvatten samt översvämningar

Den sydvästra delen av planområdet utgörs av Brändö sund och den nordvästra delen av havsområdet mellan Storviken och Kråkfjärden. Ytavrinningen går i riktning mot Kråkfjärden. Små delar av strandlinjen i planområdet och av Kråkfjärdsparken hör till ett översvämningsområde. Inom eller i omedelbar närhet av planområdet finns inga grundvattenområden. Det närmaste grundvattenområdet (Smedsby–Kapellbacken) ligger ca 6,5 km från utredningsområdet mot öster.



Kuva 17. Havsöversvämning som enligt Översvämningacentrets karttjänst inträffar en gång på 250 år. Planändringsområdet gräns visas med röd streckad linje.



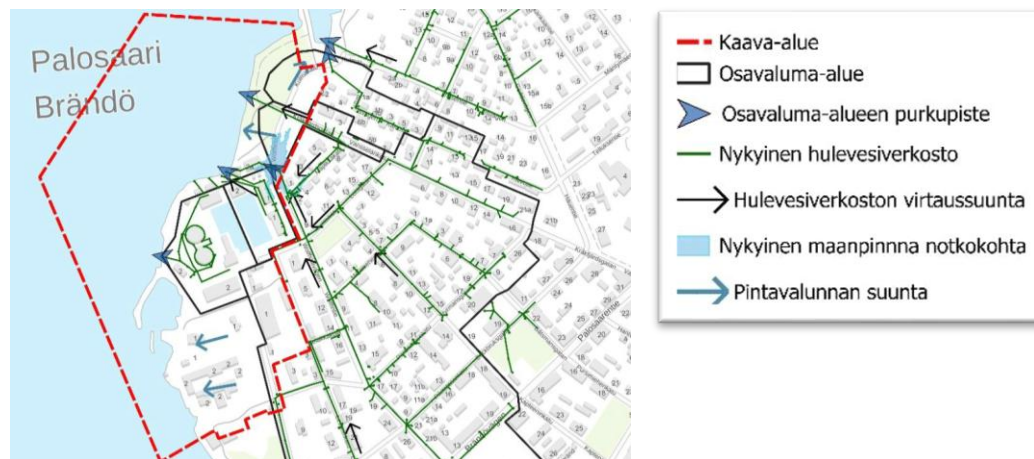
Kuva 18. Landskapsstrukturen i Brändö utifrån utredningarna i den tidigare planprocessen. Den plan som nu ska utarbetas omfattar bara norra delen av utredningsområdet på kartan.

3.6.1 Dagvatten

Under planläggningsarbetet gjordes en dagvattenutredning (*Rahkolan ja Saippuan rannan hulevesiselvitys, Sitowise 4.7.2025*), där man beaktade Vasa stads dagvattenprogram (Vasa stads dagvattenprogram 2018, 25.10.2025).

Dagvattnet beror på utredningsområdet längs dagvattennätet samt på strandens närhet direkt som ytavrinning till Storviken/Kråkfjärden. I dagens läge finns i korsningsområdet mellan Wolffskavägen och Vinkelgatan en sänka i markytan där dagvatten kan dammas upp vid översvämning.

Medelhögvattenståndet, dvs. havsvattenståndet vid en översvämning som inträffar en gång om året (MHW) är +1,01 m (N2000) i Vasaområdet, och en översvämning som inträffar en gång på fem år +1,24 m. Dagvattennätet i planeringsområdet har utlopp i havet under nivån +1.0 och därmed stiger havsvattnet ofta upp i nätet, vilket gör att nätets kapacitet överskrids enklare vid kraftigt regn.



Kuva 19. Nuvarande delavrinningsområden för dagvatten och deras flödesrutter. Utdrag ur dagvattenutredningen / Sitowise 4.7.2025.

Slutsatser och rekommendationer i dagvattenutredningen:

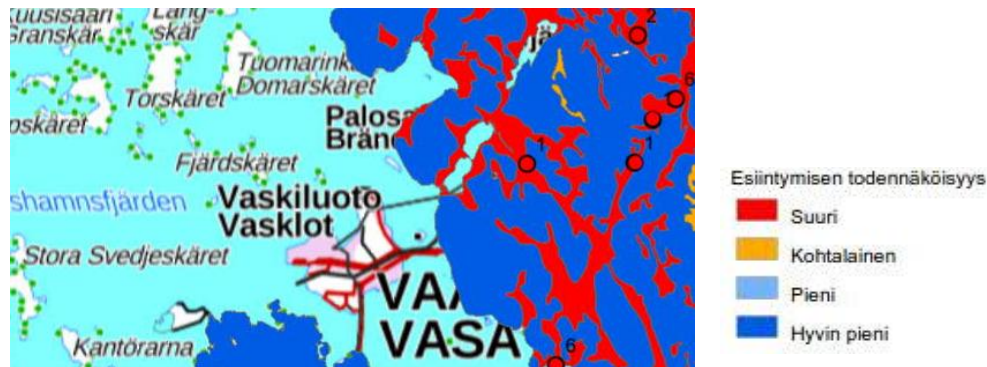
I området strävar man i första hand efter att minska dagvattenbildningen genom att välja genomsläppliga ytor, utnyttja dagvatten för bevattning av vegetation och genom infiltration. På grund av närheten till havet finns det inget behov av att fördröja dagvattnet i separata fördröjningskonstruktioner i området, men man bör fästa uppmärksamhet vid dagvattnets kvalitet. Kvaliteten på dagvattnet från trafikerade områden behandlas innan vattnet leds ut i dagvattennätet eller i havet. I behandlingslösningarna bör man främja ekologiska dagvattenkonstruktioner såsom biofiltrerings- och infiltreringssänkor. Dagvattensystemen ska förses med bräddavlopp. Biofiltreringskonstruktioner ska genomföras med dränering.

Följande ska tas i beaktande i den fortsatta planeringen:

- Dimensioneringen av konstruktionerna ska ses över
- Havsvattennivåerna ska tas i beaktande vid planeringen av dagvattennätet
- Bräddavlopp ska planeras i dagvattenkonstruktionerna
- Dagvattensystemen ska kunna underhållas
- Kontinuiteten i översvämningssrutterna ska säkerställas
- Våtmarken i Påttiska parken ska genomföras som en våtmarkspark som stöder naturens mångfald, där man bättre än hittills beaktar vattenekosystemet, efterbehandling av vattnen i reningsverket samt dagvatten.
- Vatten från dagens dagvattenavlopp kan ledas ut i de nya våtmarksområdena i Påttiska parken.

3.7 Sura sulfatjordar

Enligt en karta upprättad av Geologiska forskningscentralen är sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar i Brändö i huvudsak mycket liten ([Sura sulfatjordar](#)), men det finns ett litet område i norra hörnet av planområdet där sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar är stor.



Kuva 20. Sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar. Utdrag ur GTK:s karttjänst.

3.8 Förorenad mark

Strandområdena vid Brändö sund har varit påverkade av industriell verksamhet i tiotal, till och med hundratals år. Den industriella verksamheten har bestått av flera olika branscher. Dessutom har strandområdena under tidernas lopp bearbetats med fyllnadsjord. Konsekvenserna av de industriella verksamheter som funnits på planområdet syns i den ställvis förorenade jordmånen. (Miljöteknisk undersökningsrapport, Vasa, Brändö sund, Vahanen 23.4.2014).

Halterna av skadliga ämnen i jordmånen och sedimenten har kartlagts genom miljötekniska undersökningar. I de områden där markanvändningen i och med planändringen kommer att förändras i en känsligare riktning måste riskerna med förorenad mark fås under kontroll innan fastigheten tas i bruk för det planlagda ändamålet. I en utredning om förorenade marker förutsätts att ärendet registreras som en planbestämmelse, såsom i planarbetet har gjorts.

Rahkola-tomten:

Utifrån utförda miljötekniska undersökningar kan man konstatera att halterna av skadliga ämnen i marken förutsätter riskhanteringsåtgärder på fastigheten. På fastigheten ska man beakta den redan vid nuvarande användning konstaterade halten av farligt avfall i marken som överstiger gränsvärdena i närheten av stranden. Till övriga delar kräver de områden som konstaterats vara förorenade inga akuta saneringsåtgärder. Riskerna med förorenad mark som konstaterats på fastigheten ska bedömas noggrannare och nödvändiga istandsättningsåtgärder vidtas innan fastigheten tas i bruk för det planlagda ändamålet.

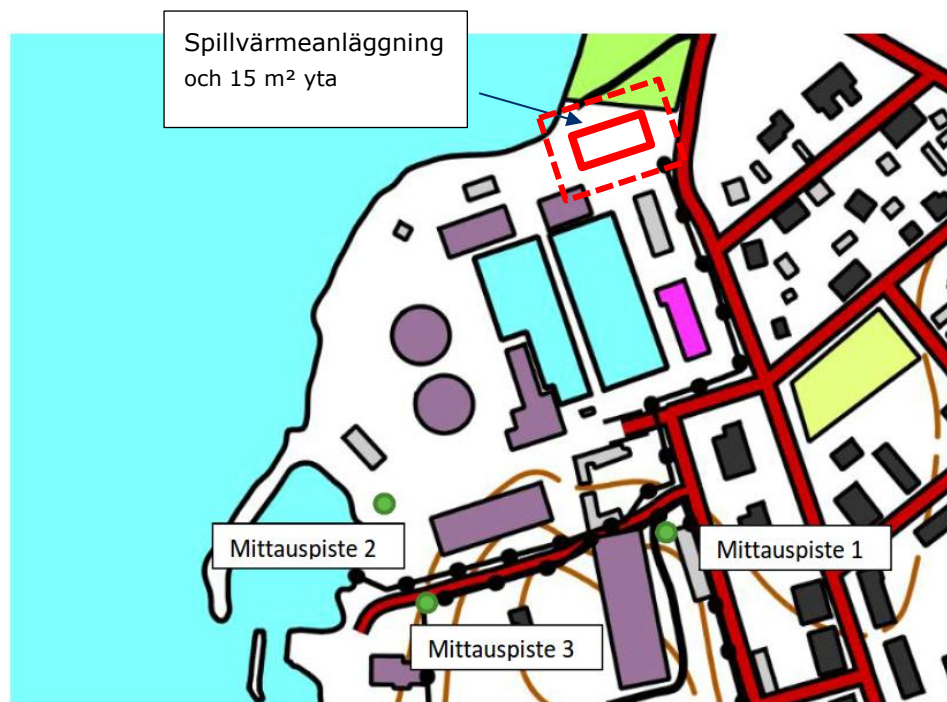


Kuva 21. Undersökningspunkter i den miljötekniska undersökningen som gjordes i planområdet år 2014.

3.9 Miljöstörningar – buller

I norra delen av reningsverksområdet byggde Vasa Elektriska Ab en spillvärmeanläggning år 2023. I samband med planeringen av byggandet av anläggningen utredde man vilka bullerkonsekvensen anläggningen har. I utredningarna konstaterades att verksamheten i anläggningen (med beaktande även av bakgrundsbullret) inte medför bullerkonsekvenser som överstiger riktvärdena för den befintliga bebyggelsen i närområdet. Av utredningens bullerkarta kan man också dra slutsatsen att bullerkonsekvenser inte heller uppkommer för det planerade nybygget som blir möjligt genom planändringen. Endast i anläggningens omedelbara närmiljö i en zon på cirka 15 meter överskrids riktvärdet 50 dBA för dagbuller som fastställts för bl.a. rekreationsområden.

Inte heller enligt bullermätningens utredningen vid Påttska reningsverket från 2018 överstiger buller från reningsverkets verksamhet riktvärdena för boende dagtid 55 dB eller nattetid 45 dB vid mätningpunkterna i utredningen (se figuren nedan). Två av mätningpunkterna finns inom planområdet (Bullermätningar, Påttska reningsverket, Sitowise 28.2.2018).



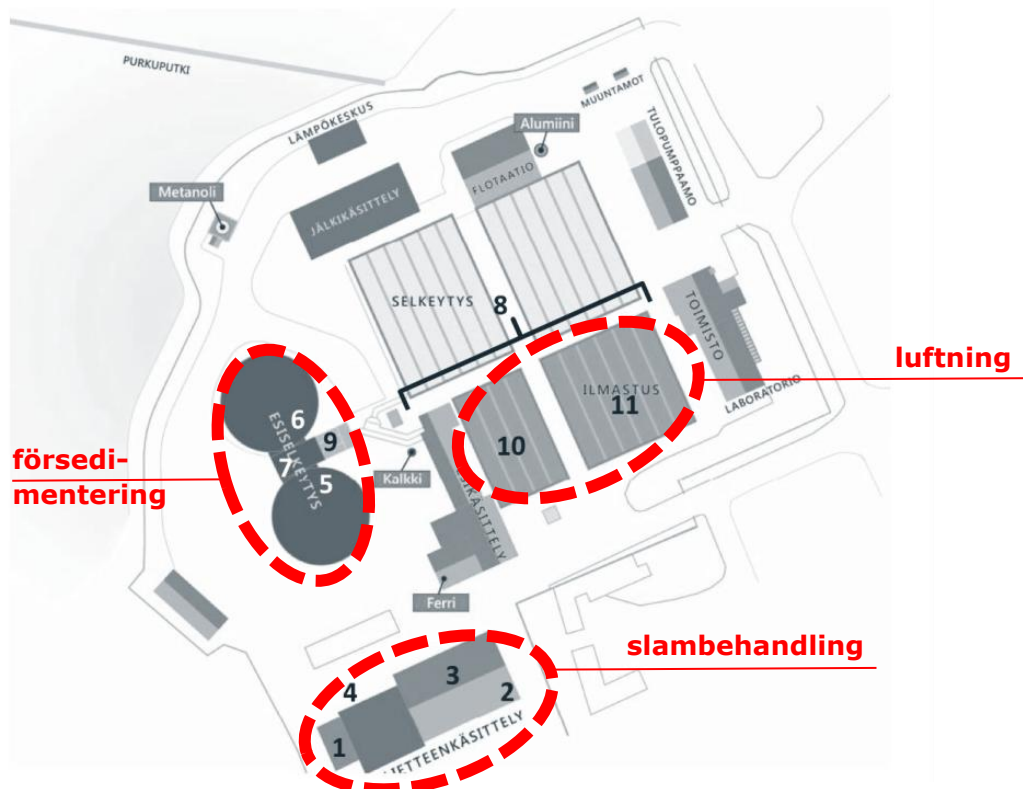
Mittauspiste	L_{Aeq} dB	Mittaus- epävarmuus, dB	Huomiot
Mittauspiste 1	39	3	Jätevedenpuhdistamon melu tasaista huminaa
Mittauspiste 2	41	3	Jätevedenpuhdistamon melu tasaista huminaa
Mittauspiste 3	38	3	Jätevedenpuhdistamon melu tasaista huminaa

Kuva 22. Mätningpunkter för bullermätningen vid Påttska reningsverket 2018 samt mätresultat (Bullermätningar, Påttska reningsverket, Sitowise 28.2.2018).

3.10 Miljöstörningar – luktutsläpp från Påttiska reningsverket

Verksamheten vid Påttiska avloppsreningsverket orsakar luktutsläpp. Enligt luktutredningen 2024 är reningsverkets största utsläppskälla för lukt försedimenteringens norra utlopp (punkt 6 i figuren nedan), som står för cirka 49 % av de totala utsläppen. Lukten från reningsverket har utretts i flera olika utredningar enligt följande:

- Invånarenkät om lukt under framläggningen av planutkastet 04/2025
- Luktutredning, Påttiska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy, 20.12.2024
- Ramboll 2023a: Åtgärdsplan för luktreducering vid Påttiska reningsverket – Luktmodellering – Skenario 2, Ramboll Finland Oy, 3.3.2023
- Ramboll 2023b: Utredning om lukten från Påttiska reningsverket, slutrapport, effektiverad kontroll, Ramboll Finland Oy, 12.7.2023
- Mall över luktspridningen från Påttiska reningsverket, Ramboll Finland Oy, 13.4.2018
- Saneringsplan för Påttiska reningsverket, Vasa Vatten, täckning av bassänger och hantering av lukterna vid Påttiska reningsverket, preliminär plan, Ramboll, 1.7.2016
- Utredning om lukten från Påttiska reningsverket, Botnialab, luktkartläggningens slutrapport 12.2015.
- Som grund för general- och detaljplaneringen av området en av VTT år 2004 utarbetad utredning om luktolägenheter från Påttiska reningsverket, där det konstateras att de nuvarande luktolägenheterna från reningsverket begränsar användningen av tomt 905-17-7-43 för boende. Efter utredningsarbetet har processen för behandling av avloppsvattnet ändrats vid Påttiska reningsverket.



Kuva 23. De med hänsyn till lukten kritiska funktionernas läge vid Påttiska reningsverket.

Påttiska reningsverket har under de senaste 20 åren genomgått en rad åtgärder som påverkar processen. Utsläppen från de största utsläppskällorna i den tidigare utredningen har kunnat minskas genom dessa åtgärder. Lösningar för luktborttagning har under de senaste åren ägnats allt större uppmärksamhet på reningsverket.

De senaste luktreducerande åtgärderna vid Påttiska reningsverket:

Åtgärder år 2025:

- Luktborttagning i anslutning till slambehandling: sanering av gamla ventilationssystem, byggande av ett aktivkolfilter och objektspecifik luktborttagning, klar 12/ 2025.

Åtgärder år 2024:

- Lyftdörren i silorummet byttes ut till en ny och tät lyftdörr.
- Våren 2024 modifierades slamflaket så att bilen kan lastas med dörren stängd.
- På båda sidor om lyftdörren i silorummet installerades under sommaren 2024 luftfridåer som förhindrar att luftmassa och lukt kommer ut utanför byggnaden.

Åtgärder år 2023:

- Åtgärder i slambehandlingen; ett nytt slamtransportflak installerades hösten 2023. Efter genomförandet av åtgärden och de nödvändiga justeringarna sker lastningen av slammet bakom stängda dörrar och lukten sprider sig inte från lastningsutrymmet till gården eller framåt med vinden. Slammet lossas från silon längs ett enhetligt rör till flaket och lukten kommer inte ut i lastutrymmet.

I fortsättningen kommer bl.a. följande att göras vid Påttiska reningsverket:

- År 2026: Luktborttagning i anslutning till förbehandling: sanering av gamla ventilationssystem, byggande av ett aktivkolfilter och objektspecifik luktborttagning.
- År 2026: Luftkontroll i enlighet med miljötillståndet.
- År 2027: Luktborttagning i anslutning till för sedimentering: byggande av separata aktivkolfilter i bägge bassängerna och objektspecifik luktborttagning.



Kuva 24. Åtgärder för luktreducering vid Påttiska reningsverket 2025–2027.

3.10.1 Allmänt om lukt

Enligt 54 § i lagen om områdesanvändning förutsätts att detaljplaner ska utarbetas så att det skapas förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsam livsmiljö. I Finland har det inte satts något gränsvärde eller riktvärde för lukt eller förekomst av lukt, och det finns inget klart kriterium för trivselolägenheter. I Finland baserar bedömningar av luktolägenheter på VTT:s utredning (Hajuohjearvojen perusteet (VTT 1995)) och allmänt på en granskning av luktsintensitet och i synnerhet av dess frekvens. Ofta tar man även hänsyn till luktsens karaktär.

MÅTT PÅ LUKTHALT: Luktenhet i kubikmeter (OU_E/m^3).

Hajupitoisuus	Luonnehdinta
1 HY/m^3	juuri havaittava puolelle väestöstä
3 HY/m^3	selvä, tunnistettava haju
5 HY/m^3	melko voimakas, tunnistettava haju

1 OU_E/m^3 -> Oväsentligt, eftersom halten är så låg.

3 OU_E/m^3 -> Halt som allmänt tillämpas för bedömning av trivsel.

Kuva 25. Karakterisering av lukthalter. (Källor: Schaubberger m.fl. 2000: Schaubberger, G., Piringer, M. & Petz, E., *Atmospheric Environment* 34 (2000), 4839–4851. IL 2014: Salmi, J., Laukkanen, E. & Lovén, K., *Naantalin ja Raisio seudun hajupäästöjen leviämismallilaskelmat*.)

VTT:s utredning om grunderna för riktvärden för lukt (Hajuohjearvojen perusteet (VTT1995)) / Rekommendation om riktvärde för när luktolägenhet försämrar trivselen:

- Den olägenhet för trivselen som lukten orsakar kan anses vara betydande då 25–50 % av invånarna upplever att lukten är klart störande.
- Luktsens genomsnittliga frekvens (luktimmission) är då 3–9 % av tiden.
- Den nedre gränsen (3 % av tiden dvs. 263 h/a) kan tillämpas för lukter av dålig kvalitet med hög skadepotential och den övre gränsen (9 % av tiden dvs. 788 h/a) för lukter med mer varierande grad av komfort.

Tolkning av kartor i luktutredningar

I luktutredningarna presenteras två typer av kartor över luktspridningen; kartor som visar de största lukthalterna (de största långvariga och de största kortvariga lukterna) samt så kallade frekvenskartor.

Kartorna över de största lukthalterna är inte betydande för bedömningen av trivselolägenheter för bosättningen, eftersom de sällan, kanske några gånger under en treårsperiod, visar på en observerbar lukt. Frekvenskartor är mer relevanta för bedömningen av trivselolägenheterna för boende, eftersom frekvenskartor beskriver förekomsten/upprepningen av en viss lukthalt. (Källa: VTT:s utredning om grunderna för riktvärden för lukt (Hajuohjearvojen perusteet (VTT1995)) / Rekommendation om riktvärde för när luktolägenhet försämrar trivselen.)

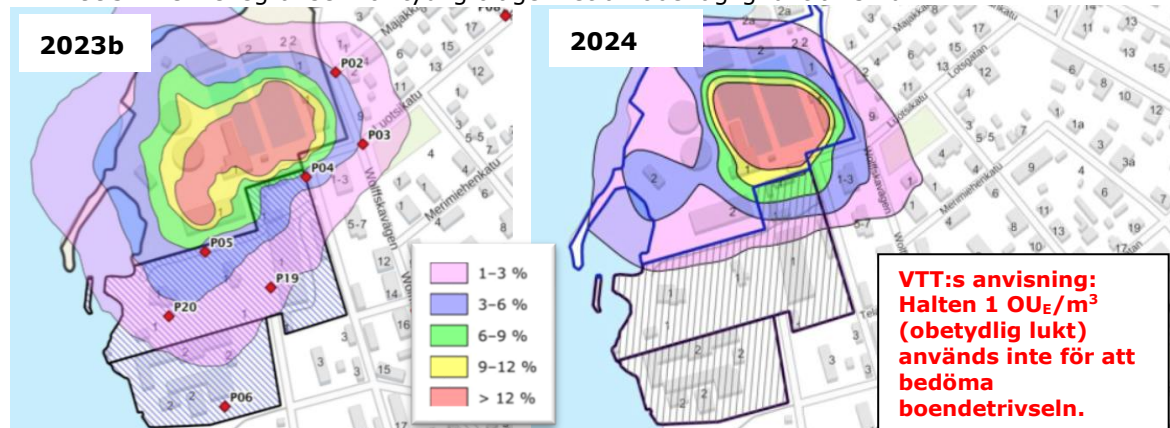
Sakkunnigutlåtande i luktutredningen: De största lukthalterna som modellerats och konstaterats i området är inte skadliga för hälsan, eftersom de uppträder sällan och halterna av luftföreningar förblir låga. Även på frekvenskartor var de angivna luktkoncentrationerna 1, 3 och 5 OU_E/m^3 . På grund av detta är halterna av luftföreningar små i de modellerade situationerna och således har de inga hälsovådliga effekter.

3.10.2 Frekvenskartor

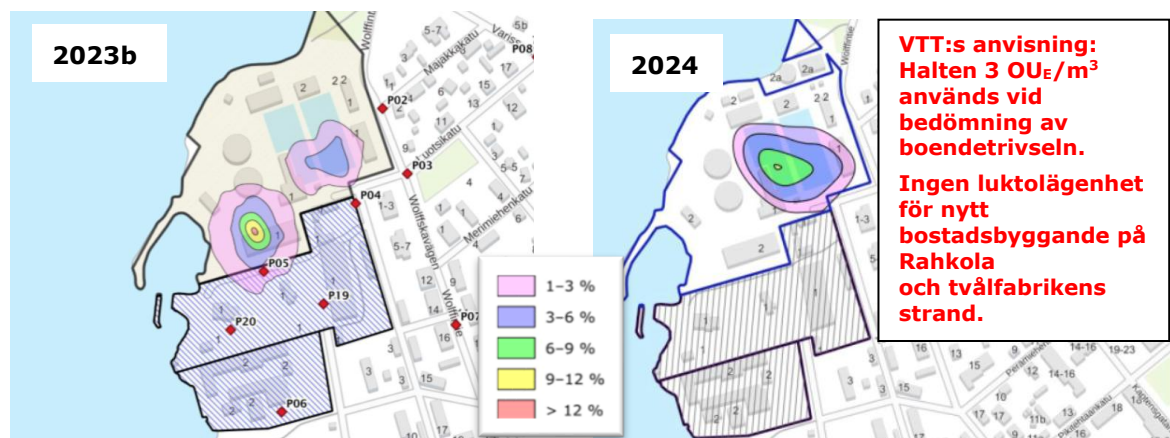
I följande figurer 26-37 visas de frekvenskartor över luktutsläpp från 2023 (2023b) och 2024 som är väsentliga för bedömningen av trivselloägenheter i det nya bostadsbyggandet. Enligt dessa luktutredningar överskrider inte frekvenskartorna gränsen för VTT:s anvisning i områden som genom planändring anvisas nytt bostadsbyggande.

Långvarig luktolägenhet (1 h); frekvenser, det vill säga hur ofta lukter förekommer på marknivå.

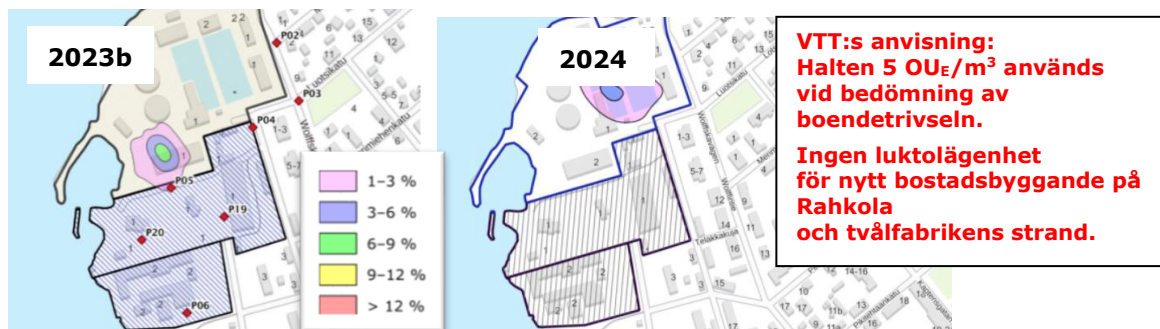
VTT 1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 26. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt 1 OU_E/m³ (knappt förnimbar liten lukt, bara hälften av befolkningen känner den) i utredningarna från år 2023 och 2024.



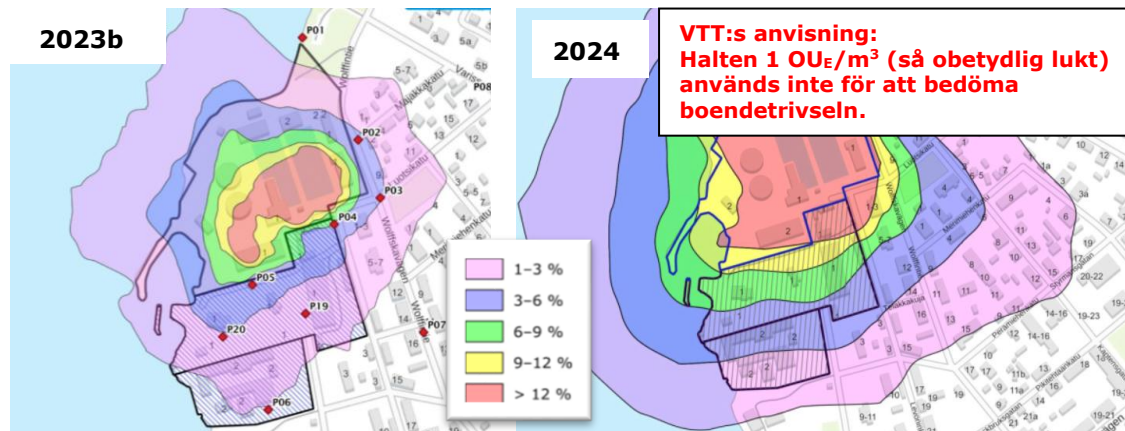
Kuva 27. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt 3 OU_E/m³ (tydlig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.



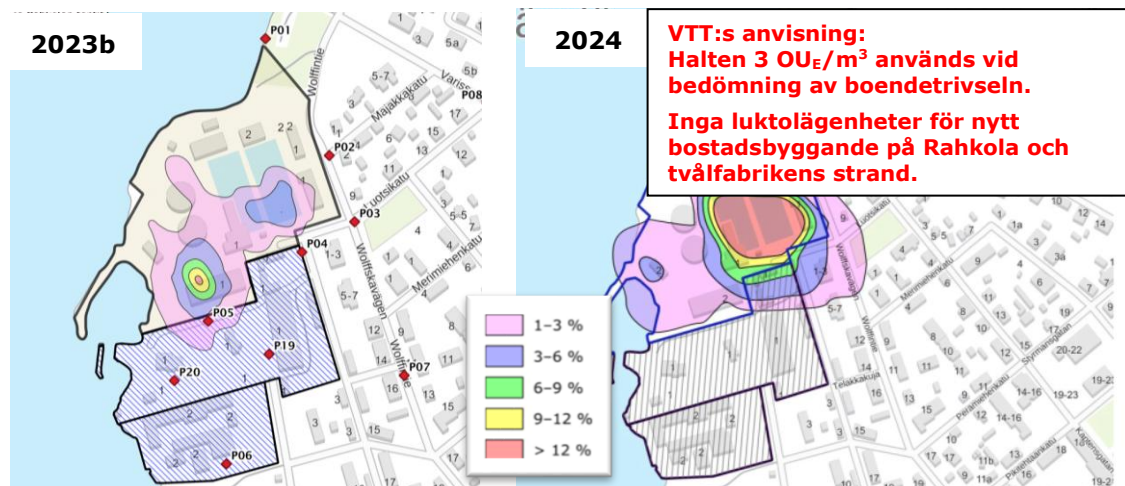
Kuva 28. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt 5 OU_E/m³ (rätt så kraftig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.

Kortvarig lukt (30 s); frekvenser på marknivå.

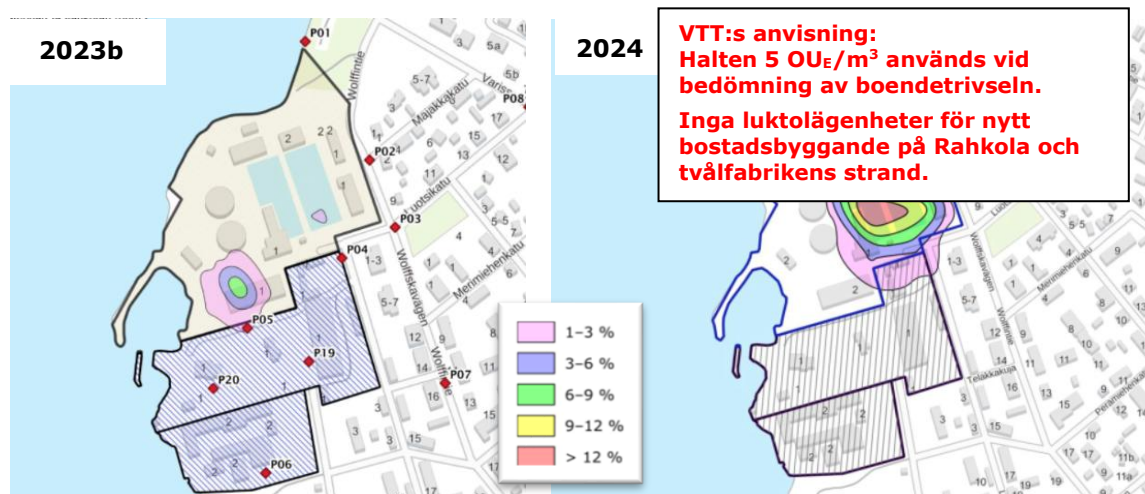
VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 29. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt 1 OU_E/m^3 (knappt förnimbar liten lukt, bara hälften av befolkningen känner den) i utredningarna från år 2023 och 2024.



Kuva 30. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt 3 OU_E/m^3 (tydlig, identifierbar lukt) i utredningen från år 2024.

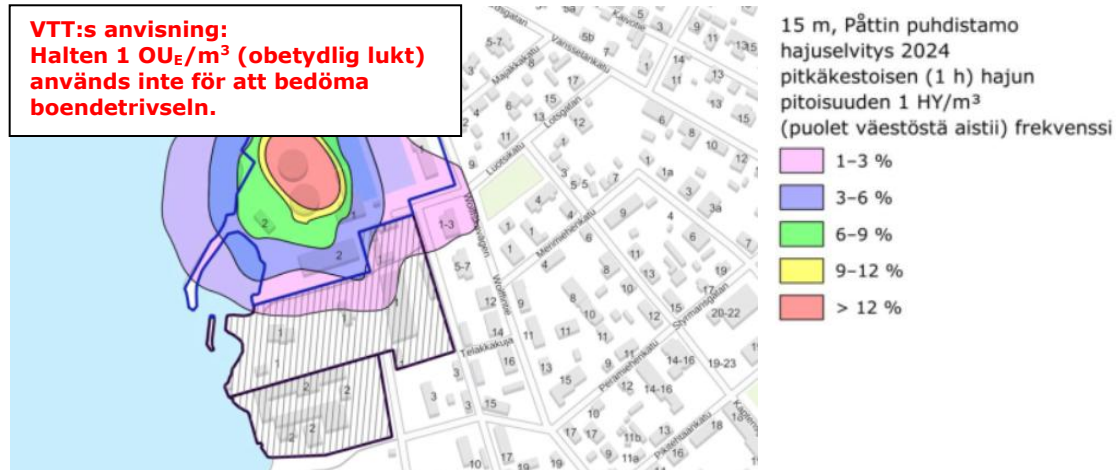


Kuva 31. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.

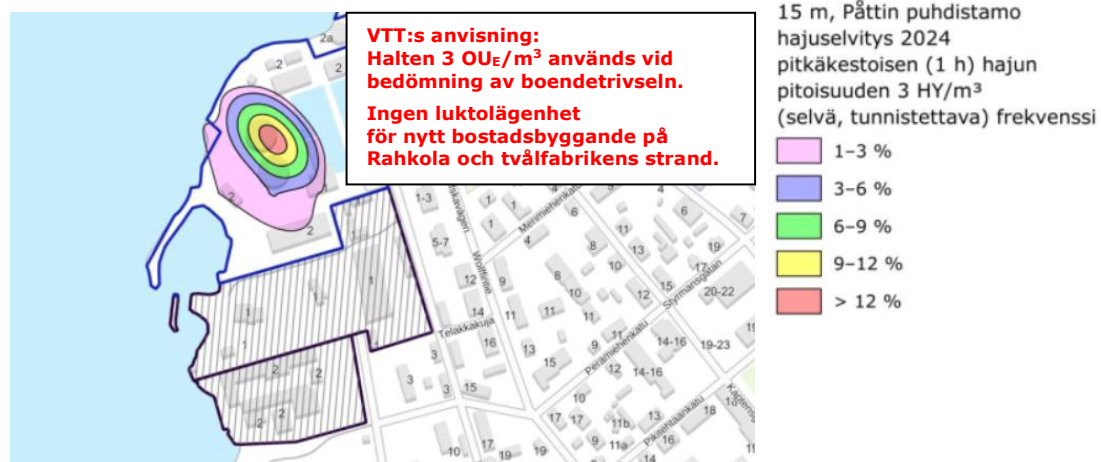
Frekvenser för långvarig (1 h) lukt på 15 meters höjd från markytan

Modelleringen på 15 meters höjd gjordes bara i utredningen år 2024.

VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 32. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt $1 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (knappt förnimbar liten lukt, bara hälften av befolkningen känner den) på 15 meters höjd från markytan i utredningarna från år 2024 och 2023.



Kuva 33. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (tydlig, identifierbar lukt) på 15 meters höjd från markytan i utredningen 2024.

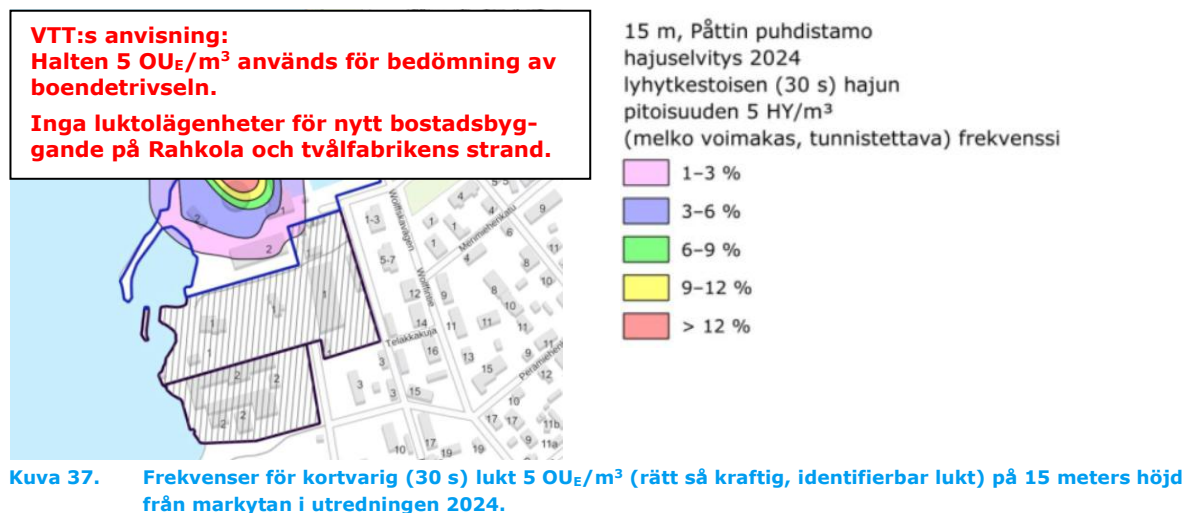
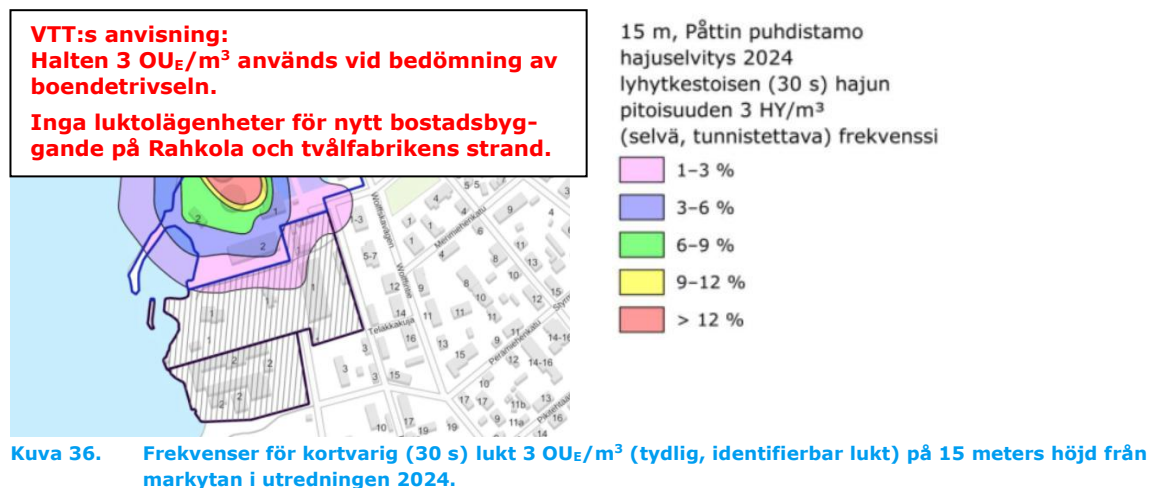
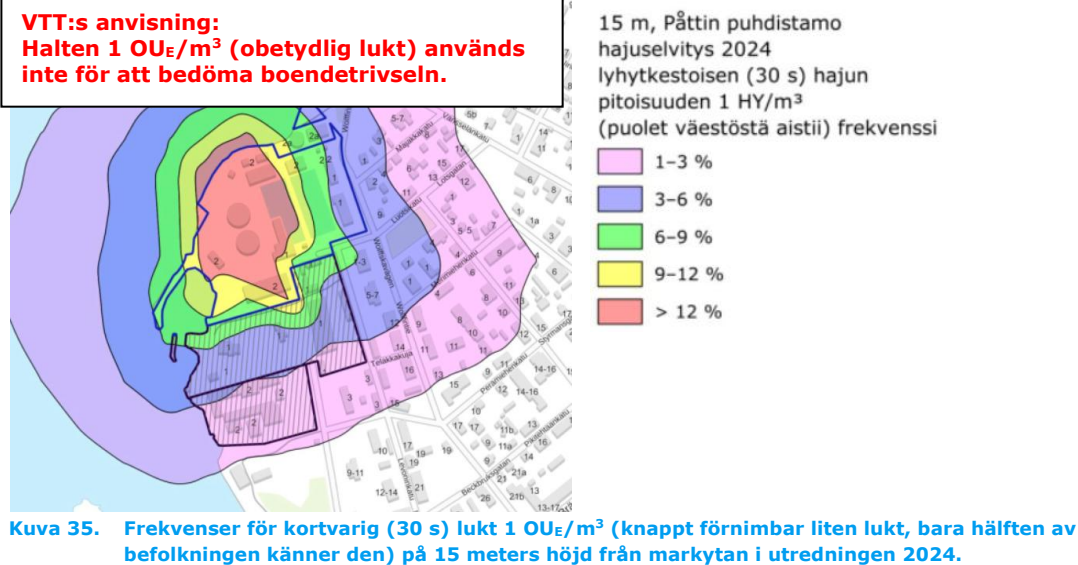


Kuva 34. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (rätt så kraftig, identifierbar lukt) på 15 meters höjd från markytan i utredningen 2024.

Frekvenser för kortvarig lukt på 15 meters höjd från markytan

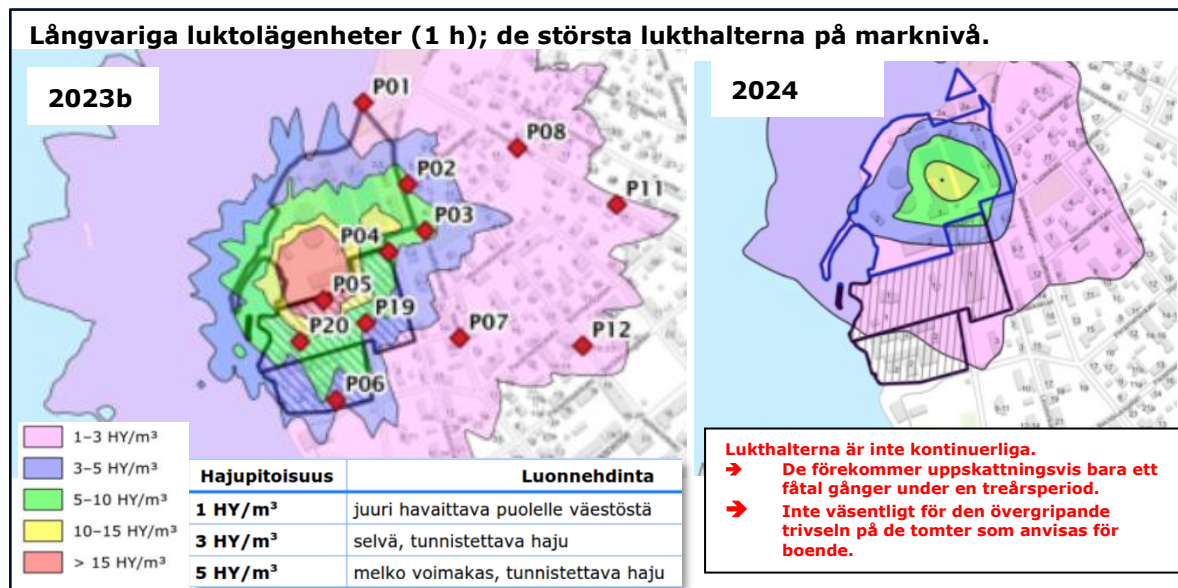
Modelleringen på 15 meters höjd gjordes bara i utredningen år 2024.

VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.

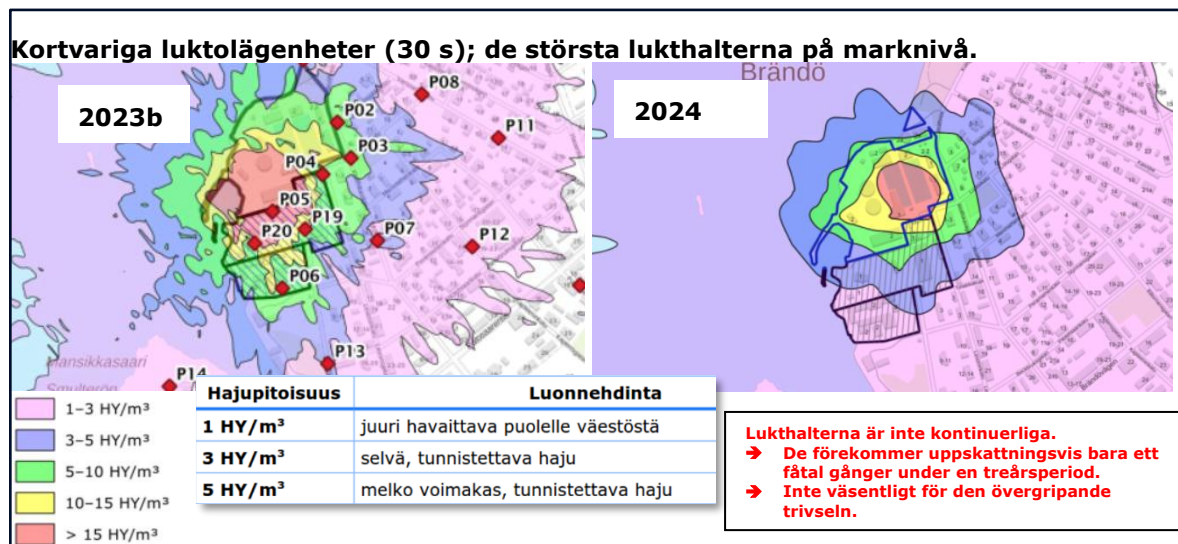


3.10.3 Kartor över totalutsläppen

I följande figurer (figurerna 38 och 39) har man jämfört de största långvariga lukthalterna i utsläppen år 2023 (2023b) och år 2024 och de högsta kortvariga (några andetag) lukthalterna på 1,5 meters höjd. Dessa kartor är inte relevanta för bedömningen av trivseln i det nya bostadsbyggandet, då det är fråga om en ibland observerbar, 30 sekunder lång högsta lukthalt som kanske uppträder några gånger under en treårsperiod. Zonerna visar inte koncentrationer som förekommer samtidigt i området, utan den högsta lukthalten som någon gång observeras vid varje observationspunkt.



Kuva 38. Största långvariga (1 h) lukthalten enligt utredningarna från år 2023 och 2024. Det rör sig om de högsta möjliga lukthalterna i långvariga genomsnittliga utsläpp, som är sporadiska och sällsynta. Lukter som varar i upp till en timme observeras enligt modellen på det sätt som kartan visar, kanske några gånger under en treårsperiod. Dessa sporadiska och sällsynta situationer är inte väsentliga för den totala trivseln.



Kuva 39. Största kortvariga (30 s) lukthalten enligt utredningarna från år 2023 och 2024. Det rör sig om de högsta möjliga lukthalterna i kortvariga genomsnittliga utsläpp, som är sporadiska och sällsynta. Lukthalterna kan kanske observeras i cirka 30 sekunder några gånger under en treårsperiod. Dessa sporadiska och sällsynta situationer är inte väsentliga för den totala trivseln.

3.10.4 Andra slutledningar av luktutredningen från år 2024

De totala utsläppen i den senaste luktutredningen 2024 var något större än i de tidigare utredningarna, och i utredningen 2023 (2023b) var utsläppen mindre än i de övriga utredningarna. Effekterna på marknivå var dock något mindre i 2024 års utredning än i 2023 års utredning. Skillnaden berodde på att en stor del av utsläppen i utredningen 2024 kom från fläktarna vid försedimenteringen, vars flöde riktades uppåt. På så sätt spädades utsläppen effektivt upp högre upp i luften och effekterna på markytan blev mindre. Inte heller på 15 meters höjd spred sig utsläppen över något stort område. Den positiva situationen för de totala utsläppen på marknivå i utredningen 2024 påverkades också av att det inte längre fanns något behov av att modellera luktkällan (den öppna dörren till slammottagningshallen) i de tidigare utredningarna tack vare de förbättringsåtgärder som vidtagits vid slambehandlingen.

Även om de totala utsläppen i utredningen 2024 var något större än i tidigare utredningar, kan man i fråga om enskilda utsläppskällor konstatera att de åtgärder som vidtagits vid Påttiska reningsverket för att minska luktolägenheterna har gett resultat.

I fråga om följande granskningar/modelleringar av områden som anvisas för boende på Tvålens tomter och Rahkola-tomten uppkommer det på marknivå (1,5 m) inte längre någon lukt i läget enligt utredningen år 2024:

- frekvens för långvarig (1 h) lukt vid halten 3 OU_E/m^3 (tydlig, identifierbar lukt)
- frekvens för långvarig (1 h) lukt vid halten 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt)
- frekvens för kortvarig (30 s) lukt vid halten 3 OU_E/m^3 (tydlig, identifierbar lukt)
- frekvens för kortvarigvarig (30 s) lukt vid halten 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt).

Inte heller i fråga om följande granskningar/modelleringar av områden som anvisas för boende på tvålfabrikens tomter och Rahkola-tomten det på 15 meters höjd ingen lukt i läget enligt utredningen år 2024:

- frekvens för långvarig (1 h) lukt vid halten 3 OU_E/m^3 (tydlig, identifierbar lukt)
- frekvens för långvarig (1 h) lukt vid halten 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt)
- frekvens för kortvarigvarig (30 s) lukt vid halten 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt).

I jämförelse med den tidigare luktmodelleringen från 2023 visar dessutom resultaten från 2024 års luktutredning att luktkonsekvenserna är klart mindre på Rahkola-tomten och Tvålens tomter för alla följande marknivåmodelleringar (1,5 m):

- de största långvariga lukthalterna (1 h)
- de största kortvariga lukthalterna (30 s)
- frekvensen för långvarig (1 h) lukt vid halten 1 OU_E/m^3 (som hälften av befolkningen kan förnimma).

Slutledningar om luktsituationen vid tidpunkten för planens utarbetande som plankonsultens totalbedömning:

Enligt de senaste luktutredningarna finns det i fråga om lukt inga hinder för bostadsbyggande (2023b och 2024) på Tvålens och Rahkolas tomter enligt den nu utarbetade planen. Kraven som gäller hälsa, säkerhet och trivsel i 54 § i lagen om områdesanvändning (Krav på detaljplanens innehåll) uppfylls i de AK/s-kvartersområden som anvisats i planen, eftersom de nivåer som tillämpats som referensvärdena på lukt inte överskrids i dessa bostadsområden.

NTM-centralen har också konstaterat att luktutredningen har gjorts på ett förstklassigt sätt och att den är tillräckligt täckande. Även den senaste invånarenkäten betraktades som ett värdefullt tillägg i helheten av utredningar.

Skillnader jämfört med luktundersökningarna som genomfördes i samband med den tidigare planen (detaljplan nr 1081), såsom Mall över luktspridningen från Påttska reningsverket, Ramboll Finland Oy, 13.4.2018, inkluderar:

- Luktmetningar genomfördes ofta under hela året (inklusive alla årstider)
- Information från de boendes erfarenheter samlades in genom två separata undersökningar (de boendes erfarenheter fastställdes)
- Modelleringen kompletterades och utökades (t.ex. lukt på 15 m höjd)

3.10.5 Invånarenkät om lukt under framläggningen av planutkastet 04/2025

Vasa stad genomförde en enkät om lukterna från Påttska reningsverket på Brändö medan planutkastet var framlagt våren 2025. I enkäten ombads man bedöma hur ofta lukten förekom, hur ofta den förändrades, luktkällan, styrkan, trivseln samt eventuella effekter på trivseln. Enkäten gällde perioden mellan april 2023 och april 2025.

Sammanlagt 27 svar inkom på enkäten. Av dem som svarade hade 19 (70 %) observerat lukter från verksamheten vid reningsverket. Av dessa 19 svarande ansåg merparten (84 %) att lukt hade orsakats av verksamheten i reningsverksområdet och ungefär drygt hälften svarade att slamtransporter hade medfört lukt. Svaren på enkäten delades in i fyra grupper som visas på kartan nedan. Fördelningen av resultaten var inte klart beroende av avståndet till reningsverket. Observationer i klass 4 gjordes på 150–300 meters avstånd från reningsverket. Observationer i klass 1 (ingen lukt från Påttska) gjordes också nära observationerna i klass 4. Observationer i klasserna 2 och 3 gjordes också på olika avstånd från reningsverket. Resultaten är förståeliga eftersom människors luktsinne och inställning till lukt är väldigt individuellt. Dessutom har svaren naturligtvis också påverkats av om man råkat vara ute när lukt spridit sig från reningsverket eller inte.

Ytterligare kommentarer:

- Svarandena ansåg att lukten från Påttska reningsverket hade varit oförändrad eller förekommit mer sällan under de senaste två åren.
- Nio svarande (knappt hälften av dem som observerat lukt) uppskattade att lukter från reningsverket förekom åtminstone några gånger i månaden.
- Sju svarande (37 % av dem som observerat lukt) sade att lukten från Påttska reningsverket åtminstone någon gång varit starka.
- Tio svarande (drygt hälften av dem som observerat lukt) sade att lukten från Påttska reningsverket har påverkat boendetrivseln eller beteendet. Sammanlagt 13 respondenter bedömde lukten som obehaglig eller mycket obehaglig, så vissa ansåg att de obehagliga lukterna ändå inte hade påverkat trivseln, eventuellt på grund av den förekommit så sällan.



Kuva 40. Luktobservationer enligt enkäten som gjordes i april 2025.

3.11 Planeringssituationen

3.11.1 Riksomfattande mål för områdesanvändningen

De riksomfattande målen för områdesanvändningen (RMO) är en del av systemet för planering av områdesanvändningen som föreskrivs om i markanvändnings- och bygglagen. Genom dem drar statsrådet upp riktlinjer för frågor om områdesanvändning som är viktiga för hela landet. Genom målen säkerställs att frågor av riksintresse beaktas i planläggningen och statliga myndigheters verksamhet.

Med hjälp av målen för områdesanvändningen vill man minska utsläppen från samhällena och trafiken, trygga den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena samt förbättra möjligheterna att reformera näringarna. Målen ska också underlätta anpassningen till följderna av klimatförändringen och till extrema väderförhållanden.

Miljöministeriet inledde en revidering av de riksomfattande målen för områdesanvändningen år 2016. Statsrådets beslut om de reviderade målen trädde i kraft 1.4.2018. Mer information om målen för områdesanvändningen ges på miljöministeriets webbplats www.miljo.fi.

Planeringsområdet berörs av följande reviderade mål för områdesanvändningen:

Fungerande samhällen och hållbara färdvägar

- En polycentrisk områdesstruktur som bildar nätverk och grundar sig på goda förbindelser främjas i hela landet, och livskraften och möjligheterna att utnyttja styrkorna i de olika områdena understöds. Förutsättningar skapas för att utveckla närings- och företagsverksamhet samt för att åstadkomma en tillräcklig och mångsidig bostadsproduktion som befolkningsutvecklingen förutsätter.
- Förutsättningar skapas för en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen. I de stora stadsregionerna görs samhällsstrukturen mer sammanhängande.
- Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för de olika befolkningsgrupperna främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas.
- Betydande nya områden för boende-, arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de kan lätt nås med kollektivtrafik, till fots och med cykel.

En sund och trygg livsmiljö

- Det skapas beredskap för extrema väderfenomen och översvämningar samt konsekvenser av klimatförändringen. Nybyggandet placeras utanför områden med översvämningrisk eller i områden där översvämningrisken hanteras i övrigt.
- Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.
- Ett tillräckligt stort avstånd lämnas mellan verksamheter som orsakar skadliga hälsoeffekter eller olycksrisker och verksamheter som är känsliga för effekterna eller också hanteras riskerna på annat sätt.

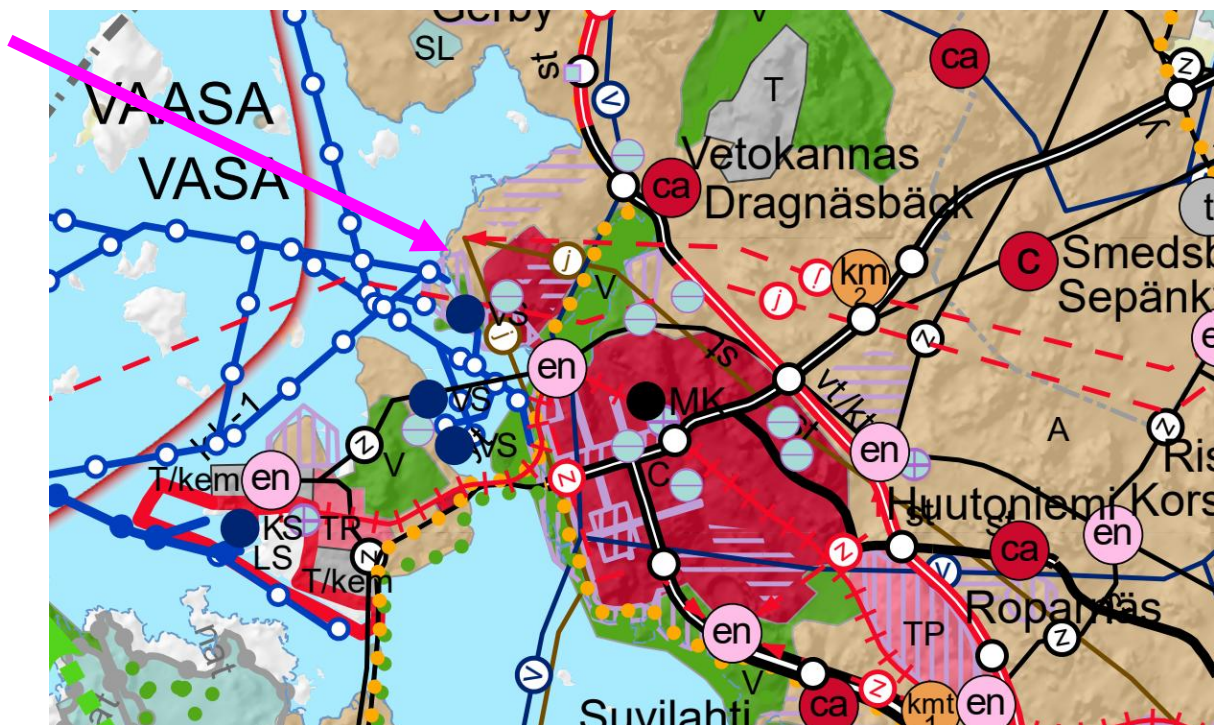
En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar

- Det sörjs för att den nationellt värdefulla kulturmiljön och naturarvet värden tryggas.
- Det sörjs för att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreation samt för att nätverket av grönområden består.

3.11.2 Landskapsplan

Österbottens landskapsplan 2050, godkänd på landskapsfullmäktiges möte 7.4.2025, är i kraft i området. Sju besvär över landskapsfullmäktiges beslut har lämnats in till Vasa förvaltningsrätt. Besvären behandlas hösten 2025. Landskapsstyrelsen beslutade 23.6.2025 att landskapsplanen ska träda i kraft med stöd av 201 § i lagen om områdesanvändning innan den har vunnit laga kraft, och den har trätt i kraft enligt nämnda paragraf.

Landskapsplanens officiella planhandlingar med bakgrundsmaterial finns på Österbottens förbunds webbplats [Österbottens landskapsplan 2050](#).



Kuva 41. Utdrag ur Österbottens landskapsplan 2050. Planeringsområdets ungefärliga läge visas med en violett pil på kartan.

Beteckningar och bestämmelser i landskapsplanen 2050 som är viktiga med hänsyn till planändringen:

A	OMRÅDE FÖR TÄTORTSFUNKTIONER Med områdesreserveringsbeteckningen anvisas områden för boende och andra tätortsfunktioner såsom service, arbetsplatser och industri, trafikområden och gång- och cykeltrafikleder, rekreations- och parkområden samt specialområden. Planeringsbestämmelse: I den mer detaljerade planeringen bör området planeras i huvudsak för boende, service och arbetsplatser. En enhetlig samhällsstruktur ska främjas med hänsyn till tätortens karaktär. Bebyggelse ska inte placeras på enhetliga åkerområden ifall den inte gör tätortsstrukturen mer enhetlig. Kollektivtrafiken och nätverket av gång- och cykeltrafikleder bör utvecklas för att förbättra tillgängligheten till offentlig och kommersiell service samt rekreationsområden. Kompletterande byggande ska anpassas till den befintliga bebyggelsen samt till kulturmiljö-, landskaps- och naturvärdena. Avsikten är att området detaljplaneras.
---	--

	VASA STADSUTVECKLINGSZON (kk-1) Med utvecklingsprincipbeteckningen anvisas de centrala områdena av Vasa stadsregion där stadens påverkan är betydande. Området består av Vasa med närliggande tätorter och stadsnära landsbygdsområden. I avgränsningen ingår även Korsholms, Laihela och Malax centrum. Planeringsbestämmelse: Vasa bör utvecklas som landskapets centrum och som en del av det nationella nätverket av stadsregioner. För området bör utvecklas en fungerande samhällsstruktur som tryggar de ekologiska funktionerna. Landskapsstrukturen och enhetliga planeringsprinciper för en högklassig stads- och landskapsbild bör ligga till grund för allt byggande. Ny bebyggelse bör placeras så att den inte förhindrar framtida utvidgning av den enhetliga samhällsstrukturen. Samhällsstrukturen bör främja ekologisk hållbarhet och biologisk mångfald samt trygga tillgången och tillgängligheten till rekreationsområden. Nya bostads- och arbetsplatsområden bör placeras fördelaktigt med tanke på utveckling av kollektiv-, gång- och cykeltrafiken. Service av regional betydelse bör styras till områden i stadens centrum eller i dess närhet. Området bör utvecklas som ett internationellt sett attraktivt område för forskning och utbildning samt innovations- och företagsverksamhet. Områdets tillgänglighet bör säkerställas och utvecklas. Särskild uppmärksamhet bör fästas vid de internationella förbindelserna via väg, järnväg, hamn och flygplats. Planeringsrekommendation: Planering av områdesanvändningen och utveckling av området ska ske i samarbete över kommungränserna.
	BYGGD KULTURMILJÖ AV RIKSINTRESSE Med egenskapsbeteckningen anvisas områden, vägar och objekt som är byggda kulturmiljöer av riksintresse (RKY 2009). Till arealen mindre områden anvisas med en objektsbeteckning. Planeringsbestämmelse: Om en områdesreserveringsbeteckning anvisas för ett område anger den beteckningen den primära markanvändningsformen i området. Vid användning av området måste det säkerställas att kulturmiljön och naturarvet bevarar sina värden. I den mer detaljerade planeringen samt vid byggande ska den byggda kulturmiljön som helhet, dess särdrag och tidsmässiga skiktning beaktas så att de värden som hänförs till den tryggas och området kan utvecklas.
	FÖRBINDELSEBEHOV FÖR ÖVERFÖRINGSAVLOPP Med utvecklingsprincipsbeteckningen anvisas förbindelsebehov för överföringsavlopp. Ledningarnas exakta lägen bestäms i den mer detaljerade planeringen. Planeringsbestämmelse: I den fortsatta planeringen bör det mest ändamålsenliga alternativet för ledningen utredas med beaktande av övrig områdesanvändning samt landskaps-, kultur-, miljö- och naturvärden.
	ÖVERFÖRINGSAVLOPP Med linjebeteckningen anvisas överföringsavlopp.

	PLANERINGSBESTÄMMELSER: Allmän planeringsbestämmelse för beaktande av översvämningsrisken Vid planering av områdesanvändning och åtgärder ska minimering av risker på grund av extrema väderförhållanden och översvämnningar eftersträvas. Ny bebyggelse bör inte placeras på områden med översvämningsrisk. Från detta kan avvika ifall översvämningsriskerna bevisligen kan kontrolleras. Vid planering av områdesanvändning och åtgärder rekommenderas att Översvämningscentrets tjänst över översvämningskartor och Finlands miljöcentrals dagvattenöversvämningskarttjänst används. Planer för dagvattenhantering ska utarbetas i samband med den mer detaljerade planeringen. Allmän planeringsbestämmelse för sura sulfatjordar Planering av områdesanvändning ska basera sig på tillräcklig information om sura sulfatjordar, var de finns, deras kvalitet och de risker som de ger upphov till. Ny verksamhet ska placeras så att dräneringsbehovet inte ökar.
--	---

För detaljplanen viktiga beteckningar i landskapsplanen 2050 som gäller den omedelbara omgivningen kring planeringsområdet:

	REKREATIONSOMRÅDE Med områdesreserveringsbeteckningen anvisas områden avsedda för allmän rekreation och friluftsliv. Inom områdena kan finnas befintliga bostäder och fritidshus. På området gäller byggränskränkning enligt 33 § i markanvändnings- och bygglagen. Planeringsbestämmelse: Områdesanvändning och åtgärder i området ska planeras så att förutsättningarna för att använda området för allmän rekreation och friluftsliv tryggas och områdets tillgänglighet samt tillräcklig service och utrustningsnivå säkerställs. Området ska planeras så att det stöder naturturismnäringen. I området tillåts utöver sådant byggande som behövs för rekreation och friluftsliv även reparations- och ändringsarbeten samt utvidgning av befintliga byggnader. Då rekreationsområden planeras ska uppmärksamhet fästas vid deras betydelse i grönområdesstrukturen och de bör om möjligt via cykel- och friluftsleder bilda samverkande nätverk på landskapsnivå. Vid planering och åtgärder bör kulturmiljö-, landskaps- och naturvärden beaktas. För rekreationsområdet ska en utvecklings- och skötselplan uppgöras. Byggbestämmelse: På området är det tillåtet att bygga byggnader som möjliggör förverkligandet av rekreations- och naturturismservice.
	KULTURMILJÖ SOM ÄR VÄRDEFULL PÅ LANDSKAPSNIVÅ Med egenskapsbeteckningen anvisas kulturlandskap och byggda kulturmiljöer som är värdefulla på landskapsnivå. Till arealen mindre områden anvisas med en objektsbeteckning. Planeringsbestämmelse: Om en områdesreserveringsbeteckning anvisas för ett område anger den beteckningen den primära områdesanvändningsformen i området. Vid användning av området måste det säkerställas att kulturmiljön och naturarvet bevarar sina värden. I den mer detaljerade planeringen samt vid byggande ska den byggda kulturmiljön som helhet, dess särdrag och tidsmässiga skiktning beaktas så att de värden som hänförs till den tryggas och området kan utvecklas. Målsättningen bör vara att åkrarna i området hålls öppna och används inom jordbruket samt att skogarna

	sköts. Med undantag av jord- och skogsbrukets behov bör byggplatser inte planeras på enhetliga åkerområden.
	BÅTTLED Med linjebeteckningen anvisas de mest centrala båtlederna med tanke på rekreation, turism, nöjesbåtliv och fiske samt grunda farleder för nyttotrafik (Trafikledsverkets klasser 3–5).

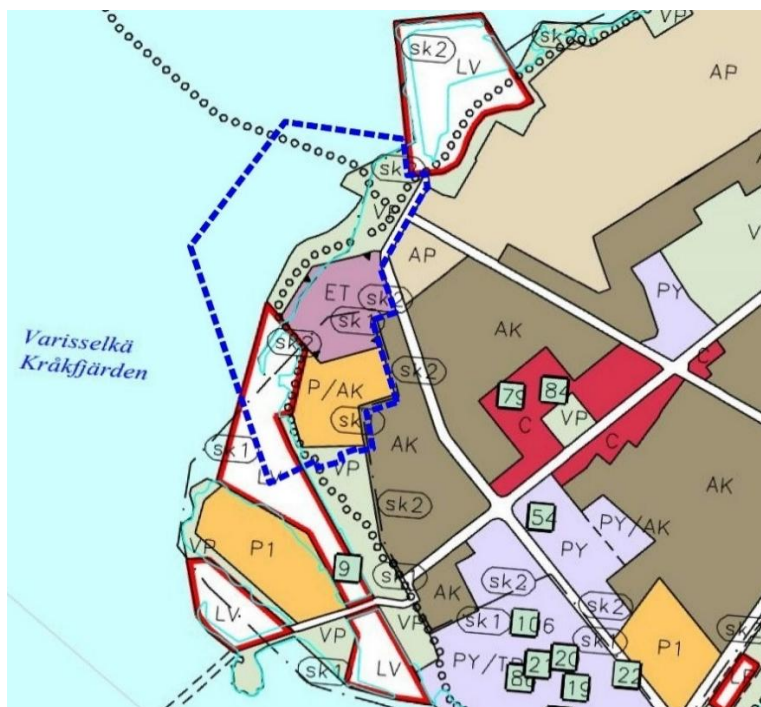
3.11.3 Generalplanesituationen

Den gällande generalplanen, Vasa generalplan 2030, godkändes av stadsfullmäktige 13.12.2011 och kungjordes i kraft 18.9.2014. I generalplanen anvisas planeringsområdets norra del vid Påttiska reningsverket som område för samhällsteknisk försörjning (ET) och kvartersområdena inom strandzonen som områden för service och förvaltning, där boende föreslås som alternativ användning (P/AK). Brändö sunds strandzon anvisas som parkområden (VP) och småbåtshamnar (LV) i generalplanen. Även norr om Påttiska reningsverket finns parkområden (VP). I strandzonen finns en beteckning för en sammanhängande friluftsled som fortsätter över vattenområdet via Storgrund i riktning mot Gerby.

Södra delen av den nu aktuella detaljplanen hör till ett större sk 1-område i generalplanen (Nationellt värdefullt kulturmiljöområde), vars bestämmelse lyder:

Byggnadsarvet värnas genom att området hålls i ändamålsenlig användning. Områdets arkitektoniskt eller kulturhistoriskt värdefulla byggnadsbestånd bör bevaras. När området bebyggs eller på annat sätt ändras bör man vinnlägga sig om att områdets särskilda värden bevaras.

Generalplanekartan har också sk 2-beteckningar i utkanten av det planområde som nu är under behandling. Beteckningen sk 2 gäller nästan hela Brändö. Beteckningen tolkas ganska brett som den kulturhistoriska helheten på Brändö, varvid man vid nybyggnad borde identifiera och beakta Brändö karaktär och anda.

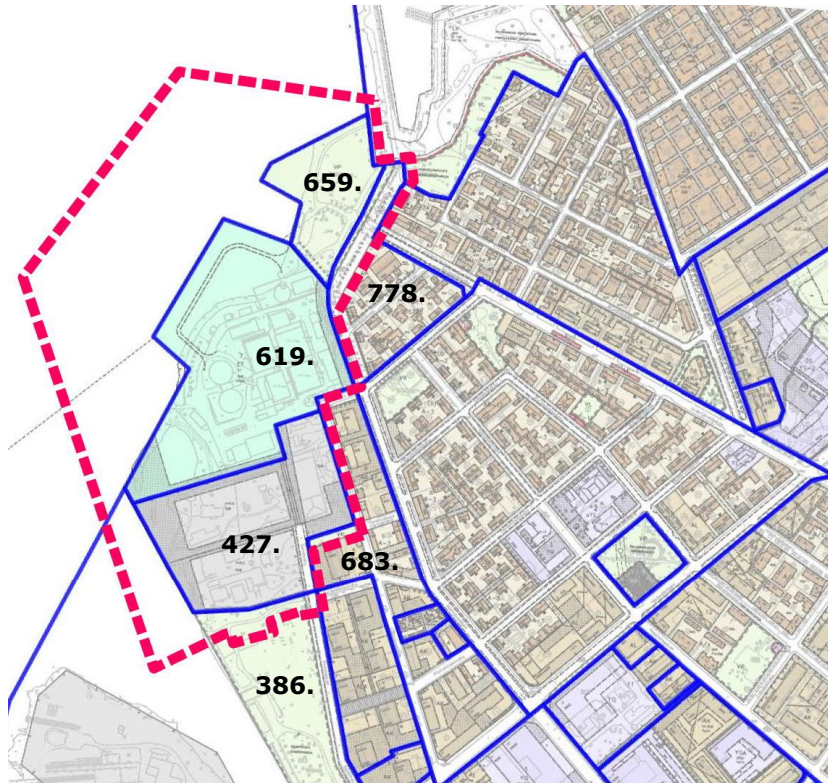


Kuva 42. Utdrag ur Vasa generalplan 2030. Det område som berörs av detaljplaneändringen visas med blå streckad linje på kartan.

3.11.4 Detaljplanesituation

Följande detaljplaner är i kraft i området:

NR 386	fastställd av inrikesministeriet 10.11.1970
NR 427	fastställd av inrikesministeriet 26.07.1971
NR 619	fastställd av inrikesministeriet 31.05.1984
NR 659	fastställd av miljöministeriet 25.9.1986
NR 683	fastställd av miljöministeriet 13.3.1987
NR 778	fastställd av miljöministeriet 14.7.1994



Kuva 43. Utdrag ur sammanställningen av gällande detaljplaner och deras gränser. Det område som omfattas av den nu aktuella detaljplaneändringen visas med röd streckad linje på kartan.

Brändö sunds område, Rahkola–Kråkfjärdsparken, detaljplan nr 1081, utarbetad 2012–2018 men sedermera upphävd

I det nu aktuella planområdet utarbetades en planändring åren 2012–2018 (Brändö sunds område, Rahkola–Kråkfjärdsparken, detaljplan nr 1081). Planen godkändes av Vasa stadsfullmäktige 23.4.2018. Besvär anfördes över planen och beslutet om godkännande av planen upphävdes i domstolsförfaranden 2020.

Vasa förvaltningsdomstolens beslut 4.10.2019 nro 19/0462/3:

Vaasan rakennusperintöyhdistys ry – Föreningen för byggda kulturarvet i Vasa rf överklagade Vasa stadsfullmäktige beslut om att godkänna detaljplan nr 1081. Vasa förvaltningsdomstolen upphävde stadsstyrelsens beslut om godkännande av planen. Grunden för förvaltningsdomstolens beslut var bristfälliga luktutredningar, eftersom man utifrån dem inte i tillräcklig utsträckning kunde försäkra sig om att detaljplanen skapar förutsättningar för en trivsam livsmiljö i fråga om de nya bostadsområden som ligger närmast reningsverket. Dessutom ansåg förvaltningsdomstolen att det i fråga om tvålfabriksbyggnaden inte fanns tillräckliga utredningar för att motivera bedömningen att fabriksbyggnaden inte skulle skyddas.

Högsta förvaltningsdomstolens beslut 29.12.2020 (KHO:2020:163):

Vasa stadsstyrelse anförde besvär om Vasa förvaltningsdomstolens beslut och krävde att förvaltningsdomstolens beslut upphävs. Högsta förvaltningsdomstolen ändrade inte utgången av förvaltningsdomstolens beslut. Högsta förvaltningsdomstolen konstaterade i sitt beslut att det för detaljplanen inte gjorts sådana utredningar eller konsekvensbedömningar med stöd av vilka det varit möjligt att på ett tillförlitligt sätt bedöma om avloppsreningsverkets verksamhet orsakade luktolägenhet i bostadsbyggnaderna och på deras gårdsområden, om det var möjligt att genom planbestämmelser som minskade luktolägenheterna i tillräckligt hög grad minska luktolägenheterna i bostads- och vistelseutrymmena och om detaljplanen sålunda uppfyllde markanvändnings- och bygglagens krav på detaljplanens innehåll avseende en trivsamt livsmiljö. Detaljplaneändringen var till dessa delar inte grundad på en tillräcklig utredning och konsekvensbedömning enligt 9 § i markanvändnings- och bygglagen.

Däremot upphävde högsta förvaltningsdomstolen grunderna för förvaltningsdomstolens beslut i förhållande till tillräckligheten av utredningarna om byggnadsskyddet. Högsta förvaltningsdomstolen ansåg, till skillnad från förvaltningsdomstolen, att utredningarna om tvålfabriksbyggnaden visar att den är i dåligt skick. Reparation av byggnaden för bostadsbruk eller motsvarande ändamål skulle kräva omfattande åtgärder och byggnaden skulle inte nödvändigtvis lämpa sig för bostadsändamål. Med hänsyn även till att fabriksbyggnaden närmast har lokalt skyddsvärde samt att byggnaden ligger utanför områdesavgränsningen för RKY-objektet Brändö hamn-, varvs- och fabriksområde, försämrar detaljplaneändringen inte den byggda miljöns värden på ett sätt som strider mot de krav på innehållet i detaljplanen som anges i 54 § i markanvändnings- och bygglagen. Stadsfullmäktige har till denna del inom ramen för sin prövningsrätt kunnat godkänna detaljplanen.

Centrala behandlingsskeden 2012–2020 i det upphävda planarbetet Brändö sunds område, Rahkola-Kråkfjärdsparken (detaljplan nr 1081)	Datum	
Planläggningsbeslut	4.9.2012	Planeringssektionen
Avtal med privata markägare om att inleda detaljplanering	13.5.2013	Stadsstyrelsen § 271
Anhängiggörande / PDB framlagt	26.11–20.12.2013	
	20.1.2015	Planeringssektionen
Planutkastet framlagt	10.3 – 15.4.2015	
	29.11.2016	Planeringssektionen
Planförslaget framlagt	17.1 – 17.2.2017	
Godkännande av detaljplan (nr 1081)	16.4.2018	Stadsstyrelsen
Godkännande av detaljplan (nr 1081)	23.4.2018	Stadsfullmäktige § 30
Vasa förvaltningsdomstols beslut -> Stadsfullmäktiges beslut 23.4.2018 § 30 upphävdes	04.10.2019	19/0462/3
Högsta förvaltningsdomstolens beslut -> Stadsfullmäktiges beslut 23.4.2018 § 30 upphävdes	29.12.2020	HFD:2020:163

Kuva 44. Centrala behandlingsskeden i detaljplanen Brändö sunds område, Rahkola-Kråkfjärdsparken, nr 1081, utarbetad 2012–2018 men sedermera upphävd i domstolsförfaranden.

3.11.5 Markägoförhållanden

Området vid Påttska reningsverket samt park- och gatuområdena ägs av Vasa stad. Rahkola-tomten och Tvålens tomter är privatägda. Vasa stad har ingått avtal med de privata markägarna om att inleda detaljplanering.

Fastighetsbeteckning		Ägare
905-17-7-13	Området vid Påttska reningsverket	Vasa Vatten/Vasa stad
905-17-7-43	Tvålens tomt	Oy Saippuan-Ranta - Tvålens-Strand Ab och Oy Lindeman Ab
905-17-7-2	Rahkola-tomten	Lemminkäinen Talo Oy
	Park- och gatuområden	Vasa stad

Kuva 45. Tabell över markägarna i planområdet.

3.11.6 Baskarta

Baskartan för planen är förenlig med 54 a § i lagen om ändring av markanvändnings- och bygglagen 11.4.2014/323 och motsvarar med tillräcklig noggrannhet förhållandena vid tidpunkten för utarbetandet av planen. Baskartan justerades 12.11.2024. Baskartan bygger på höjdsystemet N2000.

3.11.7 Utredningar som är viktiga för planarbetet och deras aktualitet

Nedan presenteras de viktigaste utredningarna med tanke på planarbetet samt deras aktualitet. Utöver dessa har det gjorts många andra utredningar i området, vilka listas under punkt 1.3.2.

Utredningens namn	Vem som utarbetat den	När den utarbetats		Utredningens aktualitet
Utredningar om lukt:				
Invånarenkät om lukt, under framläggningen av planutkastet (se punkt 3.10.5 i planbeskrivningen)	Vasa stad	04/2025	Aktuell, men vid Påttska reningsverket görs dock ytterligare åtgärder för luktreducering åren 2025–2027.	
Luktutredning, Påttska reningsverket 2024	Ramboll Finland Oy	20.12.2024	Aktuell, även om fler luktreducerande åtgärder har vidtagits vid reningsverket sedan utredningen blev klar och fler kommer att vidtas 2025–2027.	
Ramboll 2023b: Utredning om lukten från Påttska reningsverket, slutrapport, effektiverad kontroll	Ramboll Finland Oy	12.7.2023	Inte aktuell. Efter utredningen har mycket luktreducerande åtgärder vidtagits på reningsverkets område. Utredningen fungerar dock som ett jämförelseobjekt i förhållande till den nyare utredningens resultat.	

Utredningar om dagvatten:			
Rahkolan ja Saippuan rannan hulevesiselvitys	Sitowise	04.7.2025	Aktuell
Utredningar om buller:			
Vaasan Sähkön Pättin lämpöpumppulaitoksen meluselvitys (bullerutredning)	Elomatic	26.10.2022	Tillräcklig för planens behov
Vaasan Sähkö Oy – Pättin lämpöpumppulaitos, melumittaukset (bullermätningar)	Elomatic	05.10.2022	Tillräcklig för planens behov
Pättin jätevedenpuhdistamon LP-laitoksen meluselvitys, Vaasa (bullerutredning)	Sitowise	19.3.2021	Tillräcklig för planens behov
Utredningar om den byggda kulturmiljön:			
Rahkolan ja Saippuan ranta, rakennusinventoinnin päivitys (uppdatering av byggnadsinventering)	Vasa stad 2025	01.8.2026	Tillräcklig för planens behov, utredningen är delvis pågående
Palosaari Saippua ja Rahkola inventoinnin päivitys (uppdatering av inventering)	Österbottens museum	2016	Delvis aktuell. Lotshuset har brunnit efter utredningen.
Konditionsgranskning av tvålfabriken	Contria	06.10.2017	Tillräcklig för planens behov
Konditionsgranskning av tvålfabriken	Contria	11/2016	Tillräcklig för planens behov
Mansikkasaaren telakkahallin, Rahkolan kiinteistön ja Saippuatehtaan rakenteisiin imeytyneiden haitta-aineiden selvitykset (utredningar om skadliga ämnen i konstruktioner)	Vahanan	14.4.2014	Tillräcklig för planens behov
Arkeologi			
Vaasan Mansikkasaaren ympäristön arkeologinen vedenalaisinventointi (arkeologisk undervattensinventering av omgivningen kring Smulterö)	Pintafilemi Oy	2015	Tillräcklig för planens behov/aktuell
Utredningar om naturen:			
Saippuan rannan luontokartoitus 2020 (naturinventering)	Vasa stad	31.5.2021	Tillräcklig för planens behov/aktuell
Utredningar om trafiken:			
Mansikkasaaren siltasuunnitelma ja kaava-alueen liikenneselvitys, Mansikkasaari, katu ja siltaluonnokset, liikenneselvitys (broplan, trafikutredning, Smulterö)	Ramboll Finland Oy	6/2015	Tillräcklig för planens behov/aktuell

Kuva 46.
Tabell över utredningar som är viktiga för planarbetet.

4 OLIKA SKEDEN I DETALJPLANERINGEN

4.1 Behovet av detaljplanering

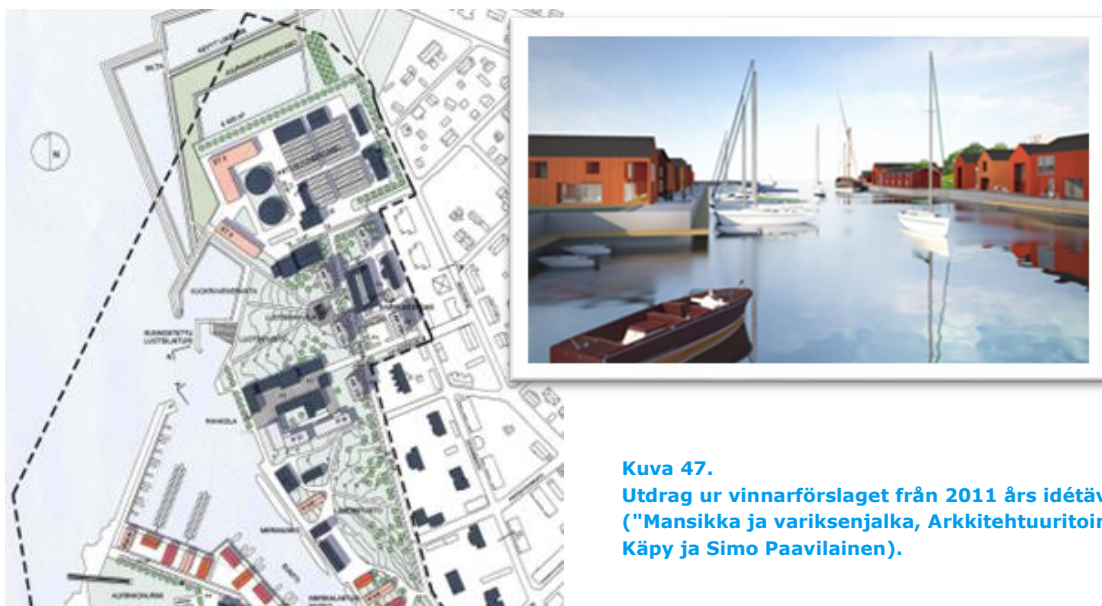
Projektet för att planera ny användning av planområdet har pågått sedan Wärtsilä Oy lade ned varvsverksamheten på Smulterön på 1980-talet. Planeringen av området utreddes som en del av delgeneralplanarbetet för Brändö, som i början av 1990-talet avbröts främst av frågor om den framtida användningen av Smulterön.

I fråga om Rahkola/Tvålen och Sundsgatan försökte man fortsätta planeringen av området utifrån stadsstyrelsens planeringssektions planläggningsbeslut 13.4.2004 § 64, men projektet gick inte längre än till planutkastet på grund av olösta miljöolägenheter som gällde reningsverket och avtalstekniska frågor. Planeringen och den framtida användningen av området har därefter förts vidare som en del av arbetet med Vasa generalplan 2030 och områdets planering/måluppställning var en del av SoftGIS-projektet "Ditt Vasa". Det interaktiva projektet SoftGIS kulminerade 2011 i en idétävling om planeringen av området.

Detaljplaneringen av området inleddes 2012 (detaljplan nr 1000). Efter utkastskedet delades detaljplanen upp i två delar 2016: detaljplanen för Smulterön och Brändö sund (nr 1000) och detaljplanen för strandzonen mellan Rahkola och Kråkfjärdsparken (nr 1081). Detaljplan nr 1081 godkändes av stadsfullmäktige 23.4.2018 § 30, men besvär anfördes över beslutet. Till slut upphävde Högsta förvaltningsdomstolen år 2020 fullmäktiges detaljplanebeslut på basis av otillräcklig utredning av luktolägenheterna från Påttiska reningsverket.

Under åren 2021–2024 har det gjorts nya och preciserande utredningar om luktläget vid Påttiska reningsverket, utifrån vilka detaljplanläggningen av området har återupptagits. Strandzonen hör till de sista områdena på Brändö där mera omfattande kompletterande byggande är möjligt. Man har beslutat att detaljplanera området för höghusboende inom de gränser som områdets utgångspunkter tillåter, i huvudsak i enlighet med principerna i detaljplan nr 1081 samt den styrande effekten av Vasa generalplan 2030.

En detaljplaneändring för området har dessutom sökts av de privata markägarna inom planområdet. Vasa stadsstyrelse godkände 19.4.2023 § 132 utkasten till markanvändningsavtal med områdets privata markägare.



Kuva 47.
Utdrag ur vinnarförslaget från 2011 års idétävling
("Mansikka ja variksenjalka, Arkkitehtuuritoimisto
Käpy ja Simo Paavilainen).



Kuva 48. Utvecklingsplaner för tomten som beställts av tomtägarna på tvålstranden och i Rahkola under det tidigare, upphävda stadsplanearbetet (Arkkittehtitoimisto Aitoaho & Viljanen).

4.2 Planeringsstart och anhängiggörande

Stadsmiljönämnden i Vasa beslutade vid sitt sammanträde 26.4.2023 § 56 att inleda detaljplaneändringen för Rahkola och tvålfabrikens strand och att lägga fram programmet för deltagande och bedömning.

4.2.1 Intressenter

Planläggning förutsätter växelverkan när planen bereds (62 § i lagen om områdesanvändning). Intressenter är markägarna på området och de vars boende, arbete eller övriga förhållanden kan påverkas betydligt av planen samt de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas vid planeringen. Intressenter i detta planprojekt är bland annat:

- markägare, invånare, arrendatorer och företagare i området och näromgivningen
- företag, föreningar och organisationer i näromgivningen
- stadens organ och tjänstemän vars sektor berörs av ärendet
- Vasa Vatten, Anvia och Vasa Elektriska
- Räddningsverket
- NTM-centralen i Österbotten (från 1.1.2026 Livkraftscentralen i Österbotten)
- NTM-centralen i Södra Österbotten (från 1.1.2026 Livkraftscentralen i Södra Österbotten)
- Museiverket, Österbottens museum
- Österbottens landskapsförbund
- Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland (från 1.1.2026 Tillstånds- och tillsynsverket)
- Försvarsmakten
- Polisinspektionen i Vasa härad
- Palosaaren asukasyhdistys – Brändö stadsdelsförening ry

4.2.2 Möten för allmänheten och deltagande i övrigt

Vasa stad har under hela planprocessen informerat de privata markägarna om hur planeringen framskrider. Andra intressenter kan ge respons i samband med de officiella framläggningarna under planprocessen.

Möte för allmänheten i beredningsskedet 14.4.2025

När planens beredningsskede var klart och planutkastet var offentligt framlagt hölls ett möte för allmänheten 14.4.2025 i Dramasalen på Vasa huvudbibliotek. Utöver stadens företrädare deltog 32 personer i evenemanget. Intressenterna ställde frågor bland annat om trafikmängderna, smidigheten i trafiken och parkeringen. Man önskade också att det ska reserveras gästparkering. Det föreslogs att LPA-området i hörnet av sjöfartsmuseet ska flyttas högre upp i slutningen. Dessutom önskade man att betydelsen av gång och cykling skulle framhållas bättre.

På mötet framfördes önskemål om bevarande av de planbeteckningar som bidrar till den lokala sociala gemenskapen (bl.a. hobby- och klubblokaler) och därigenom till bevarande av områdets nuvarande karaktär. För området önskades en mänskligare skala i förhållande till effektiviteten, och områdets utveckling sågs som en positiv riktning i förhållande till områdets nuvarande tillstånd. Man föreslog att fasaderna eventuellt skulle vara delvis av trä.

Man hoppades att området skulle utvecklas så att alla, inte bara de rika, skulle ha möjlighet att bo där. Till parkerna önskades bl.a. utomhusgym och dansbana, strandrestaurang, rikligt med träd och växtlighet. Å andra sidan förhöll man sig reserverat till en restaurangs/kiosks lönsamhet. Önskemål som underlättar vardagen lades fram, bland annat om att förvaring av cyklar och kanoter ska beaktas i planen. En kommentar gavs om luktolägenheterna.

4.2.3 Myndighetssamarbete

Det första samrådet med myndigheterna hölls 16.6.2023. Vid samrådet diskuterades om huruvida de luktutredningar som gjorts i området är tillräckliga; planläggningen ska basera sig på tillräckliga utredningar. Dessutom framkom behovet av att uppdatera naturutredningen samt behovet av ett arbetsmöte för att bl.a. beakta explosionsrisken. Dessutom framförde Österbottens museum att det eventuellt vore bra att kontrollera om vissa byggnaders kulturhistoriska värden gått förlorade.

Dessutom hölls följande arbetsmöten med NTM-centralen i Södra Österbotten:

- möte om luktolägenheterna från reningsverket 21.2.2023
- möte om luktolägenheterna från reningsverket 06.9.2023
- möte om luktolägenheterna från reningsverket 18.6.2025.

Vasa stad har hållit följande möten med Österbottens museum om de gamla byggnaderna i området:

- möte 24.10.2023
- terrängsyn 10.9.2024 (Utifrån synen beslutades att komplettera inventeringen 2016 bl.a. vad gäller byggnadernas nuvarande skick och byggnaderna i nordöstra hörnet av tvåålfabrikens tomt.)
- möte 27.8.2025 NTM-centralens företrädare medverkade.
- arbetsmöte 19.11.2025 om värdering av gamla byggnader, Vasa stads planläggning och Österbottens museum.

Utlåtanden har begärts av myndigheterna i samband med framläggningarna.

5 PLANPROCESSEN

5.1 Mål för planarbetet

Målen som härletts från Vasa generalplan 2030 och stadsstrategin:

I Vasa generalplan 2030 finns som alternativa mål för Rahkola och tvåålfabrikens strand att utveckla området antingen för boende eller service. Syftet med detaljplaneändringen för Rahkola och tvåålfabrikens strand är att genomföra generalplanens innehåll genom att möjliggöra utveckling av industriområdet, som numera bara används i liten omfattning, till ett bostadsområde. I detaljplaneändringen eftersträvas de i Vasa stads strategi (2022–2025) fastställda huvudmålen om att bygga upp ett trivsamt och högklassigt bostadsområde samt möjliggöra en positiv befolkningsutveckling. Ett projekt för tätt bostadsbyggande som stöder sig på närbelägna tjänster stöder stadens strategis mål om kolneutralitet och målet att producera en högklassig och mångsidig boendemiljö.

Stadsbild:

Målet med detaljplanen är att utveckla området vid Brändö sund till en högklassig stadsmiljö, där nybyggnad samt områdets byggnadsskyddsmässiga och landskapsmässiga utmaningar har anpassats till en arkitektoniskt högklassig, fungerande och genomförbar helhet.

Rekreation:

Planändringsområdet ligger i den för gångtrafik och rekreation viktiga strandparkszonen, där leden längs stranden i dag avbryts av ett delvis inhägnat fabriksområde samt ett inhägnat område

vid Påttiska reningsverket. Vid planändringen ska man beakta strandstråkets kontinuitet samt att området ska byggas upp till en aktiv del av park- och fritidszonen runt stadsstranden.

Trafik:

Vid sidan av gatuarrangemang som betjänar de nya byggplatserna för bostadshus ska servicetrafik ordnas till båtbyggarna i området. Även till båthamnen vid Vinkelgatan nordost om planområdet bör de nödvändiga fordonstrafikförbindelserna från söder beaktas vid planändringen. Parkeringsarrangemangen i de nya kvarteren bör ordnas med hänsyn till den värdefulla byggnadsmiljön.

5.1.1 Program för deltagande och bedömning

Programmet för deltagande och bedömning var enligt 63 § i markanvändnings- och bygglagen (numera lagen om områdesanvändning) offentligt framlagt 24.5–7.6.2023 på stadens webbplats samt på stadens officiella anslagstavla. Om programmet för deltagande och bedömning inkom 11 utlåtanden och 2 åsikter.

Utlåtanden lämnades av NTM-centralen i Södra Österbotten, Österbottens förbund, Museiverket, Österbottens museum, Vasa Vatten, Vasa Elektriska, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, Österbottens räddningsverk, Trafikledsverket (Trafikledshållning), Telia Finland Abp samt Erillisverkot Oy. Nedan listas de viktigaste punkterna som lyfts fram i utlåtandena och åsikterna med tanke på den fortsatta planeringen:

- NTM-centralen i Södra Österbotten:
 - Sura sulfatjordar samt förorenad mark ska tas i beaktande.
 - Utredningarna ska vara aktuella och en dagvattenutredning ska göras.
 - Krav som ställs för boende ska uppfyllas i området (lukt).
- Österbottens museum: Eftersom miljön och byggnaderna i området har förändrats radikalt bör inventeringarna uppdateras.
- Vasa Elektriska: Vasa Elektriska håller på att bygga en spillvärmeanläggning i området.
- Säkerhets- och kemikalieverket Tukes: Utifrån de uppgifter som Tukes har tillgång till sträcker sig konsekvenserna av en olycka i hanteringen av metanol inte utanför reningsverkets område.
- Österbottens räddningsverk: Olycksriskerna bör undersökas:
- Trafikledsverket: Den 2,4 meter djupa, statliga farleden (Brändöleden) upphör i Brändö sund. Denna farled betjänar även båthamnar och båtbyggor som eventuellt planeras och byggs vid stranden i det område som ska planläggas.

I åsikterna lyftes bland annat följande fram:

- behov av bedömning av konsekvenserna för företag
- utredningarnas tillräcklighet

Responserna på programmet för deltagande och bedömning samt bemötandet av den har samlats i en separat rapport (*Rahkola och tvålfabrikens strand, ändring av detaljplan. Respons på programmet för deltagande och bedömning samt bemötande av den, 28.2.2025*).

5.1.2 Beredningsskedet (planutkast)

Materialet i beredningsskedet (planutkastet) var offentligt framlagt under perioden 26.3 – 24.4.2025. Under denna tid in kom 10 utlåtanden och 3 åsikter. Responserna i beredningsskedet samt bemötandet av den har samlats i en separat rapport (*Rahkola och tvålfabrikens strand, ändring av detaljplan. Respons i beredningsskedet (planutkast) samt bemötande av den, 1.9.2025*).

Utlåtanden lämnades av NTM-centralen i Södra Österbotten, Österbottens förbund, Museiverket, Österbottens museum, Vasa Vatten, Vasa Elektriska Ab, Vasa Elnät Ab, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, Telia Finland Abp samt Erillisverket Oy.

Nedan listas de viktigaste punkterna som lyfts fram i utlåtandena och åsikterna i beredningsskedet:

- NTM-centralen i Södra Österbotten:
 - Den lägsta byggnadshöjden i detaljplaneområdet ska beaktas i planeringen.
 - Bemötande: I planen har man lagt till lägsta tillåtna bygghöjd för konstruktioner som inte får bli våta +2,8 (N2000).
 - Av de arter som ingår i bilaga IV till habitatdirektivet ska hänsyn tas till fladdermöss. Även svalbon tolkas som permanenta boplatser som förutsätter beviljande av undantagslov när byggnader ska rivas.
 - Bemötande: Till planen har en bestämmelse lagts till om att det, innan en befintlig byggnad rivs, ska utredas om fladdermöss eller svalbon förekommer i byggnaderna.
 - Krav som ställts i fråga om bosättning (lukt) ska uppfyllas innan planen godkänns.
 - Bemötande: Enligt den senaste luktutredningen finns det i fråga om lukt inga hinder för bostadsbyggande på Tvålens och Rahkolas tomter enligt den nu utarbetade planen. Kraven som gäller hälsa, säkerhet och trivsel i 54 § i lagen om områdesanvändning (Krav på detaljplanens innehåll) uppfylls i de AK/s-kvartersområden som anvisats i planen, eftersom de nivåer som tillämpats som referensvärdena på lukt inte överskrids i dessa bostadsområden.
 - Man måste ha beredskap för kapacitet i Påttiska reningsverket även allteftersom belastningen från avloppsvattnet ökar.
 - Bemötande: Vasa Vatten motsätter sig inte utvecklingen av området. Vasa Vatten har 14.8.2025 gett ett utlåtande där det konstateras att det fortfarande finns marginal för en ökad belastning vid Påttiska reningsverket.
 - I utlåtandet framförs anmärkningar och överväganden om nybyggets omfattning, skala och bevarandet av RKY-områdets värden.
 - Bemötande: I fråga om RKY-området har konsekvensbedömningen i planbeskrivningen kompletterats till behövliga delar. Det har inte ansetts finnas grunder för att minska byggrätten i planområdet. Den lilla norra delen av RKY-området (som är föremål för den plan som nu utarbetas) tål med hänsyn till skiktningen väl den förändring av landskapet och tätortsbilden som planändringen medför. Den kraftigt bebyggda stranden är inget främmande element i den skiktade hamn-, varvs- och fabriksmiljön i RKY-området i Brändö.
 - Hur aktuella utredningarna är bör framgå av planbeskrivningen.
 - Bemötande: Planbeskrivningen har utökats med punkt 3.11.7 Utredningar som är viktiga för planarbetet och deras aktualitet.
 - Österbottens Förbund: I utlåtandet konstateras att landskapsförbundet har godkänt Österbottens landskapsplan 2050 på sitt sammanträde 7.4.2025.
 - Bemötande: Situationen beträffande landskapsplanen 2050 har uppdaterats i planbeskrivningen i förslagsskedet.
 - Österbottens museum: I samband med en terrängsyn (10.9.2024) konstaterades att vissa delar av inventeringen bör kompletteras. Den stora byggrätten på västra sidan av Sundsgatan och det högsta tillåtna våningstalet samt de murliknande långa byggnadsmassorna väcker oro hos museet.

- Bemötande: Vasa stad har sommaren 2025 uppdaterat inventeringen från 2016 genom en uppdatering efter framläggningen i utkastskedet (Rahkola och tvålfabriken, uppdatering av inventeringen). Det har inte ansetts finnas grunder för att minska byggrätten i planområdet. Den lilla norra delen av RKY-området (som är föremål för den plan som nu utarbetas) tål med hänsyn till skiktningen väl den förändring av landskapet och tätortsbilden som planändringen medför. Den kraftigt bebyggda stranden är inget främmande element i den skiktade hamn-, varvs- och fabriksmiljön i RKY-området i Brändö.
- Vasa Vatten: Tryckavloppet från havet bör beaktas i planen; en öppen plats/ett torg får inte anläggas ovanpå ledningen.
 - Bemötande: Plankartan i utkastskedet har inför förslagsskedet ändrats så att avloppsröret från havet inte går inom torgområdet.
- Vasa Elnät Ab: I planen borde det göras möjligt att bygga transformatorer. I utlåtandet ges förslag på var två nya transformatorer kunde placeras.
 - Bemötande: En ny riktgivande plats för en transformator har anvisats i planförslaget nära lekplatsen i kvarter 14 vid gränsen till Sundsgatan. I anslutning till parkeringshuset i kvarter 17 (LPA) anvisas dessutom en riktgivande plats för en i byggnaden integrerad transformatorstation.
- Säkerhets- och kemikalieverket Tukes: Tukes ser inget hinder för den planerade planändringen.

I åsikterna i beredningsskedet lyftes bland annat följande fram:

- Luktfrågan i området är ok om myndighetsutlåtanden stöder den reviderad detaljplaneändringen.
 - Bemötande: Enligt den senaste luktutredningen finns det i fråga om lukt inga hinder för bostadsbyggande på Tvålens och Rahkolas tomter enligt den nu utarbetade planen. De nivåer som använts som referensvärden för lukt överskrids inte i bostadskvarteren. Myndigheterna (myndigheternas samråd 18.6.2025) har också konstaterat att luktutredningen har gjorts på ett förstklassigt sätt och att den är tillräckligt täckande. Det finns inget behov av nya luktutredningar i förhållande till det bostadsbyggande som planen tillåter.
- Man funderade på att bevara tvålfabriksbyggnaden till hälften, så att hobbylokaler eller motsvarande skulle placeras i byggnaden i större utsträckning. Man hoppades också att skyddsrum som skulle byggas i området skulle komma till kollektiv användning.
 - Bemötande: Efter utkastskedet har planen ändrats i kvarter 15 så, att bara torndelen av tvålfabriken har anvisats med skyddsbeteckning (sr-6). Planen gör det möjligt att relativt fritt genomföra gemensamma ah-betecknade lokaler. Den gamla kontorsbyggnaden i kvarter 15 har anvisats helt med beteckningen ah. I kvarter 14 har också två byggnadsdelar som ska bevaras reserverats för gemensamma ändamål med beteckningen ah.
- Oro uttrycktes över smidigheten i trafiken samt över att det inte finns tillräckligt med parkeringsplatser.
 - Bemötande: Det har reserverats tillräckligt med parkeringsplatser (parkeringsanläggning (LPA), underjordisk parkering under kvartersområden) i förhållande till nybyggnationen.
- Förslag om att utvidga det område som ska planteras mellan parkeringshuset (LPA) och Levongsgatan så, att planteringsområdet i utkastskedet på västra sidan av parkeringshuset tas bort.

- Bemötande: Efter utkastskedet har planen ändrats så att det mellan Levonsgatan och byggnadsytan för parkeringshuset (LPA) kvarstår ett ca 13–14 meter brett område som ska planteras.
- I en åsikt önskade man att området ska bevaras sådant det är idag.
 - Bemötande: Ändringen för bebyggelsen grundar sig på den styrande effekten i Vasa Generalplan 2030. Vasa stad har som mål att få fler bostäder till Brändö, till Rahkolas och tvålfabrikens tomter.

Utifrån responsen på planutkastet, tilläggsutredningarna och den övriga prövningen har följande ändringar gjorts i planen:

Plankarta:

- Strandtorget väster om kvarter 14 har justerats så att avloppsröret från havet till Påtts reningsverk inte placeras på torgområdet. I och med ändringen har även byggplatsen norr om kvarter 14 och dess byggnadsyta minskat något.
- Från tomten på stranden av Tvålens fastighet har 200 m² vy flyttats till tvålfabrikens tomt. Byggnadsmassan med VIII våningar på tomten mot stranden på Tvålens fastighet har förkortats med 12 meter och byggnadsmassan med IV^{1/2} våningar har förlängts med 12 meter.
- Ändringar som gäller skyddsbe-teckningar: Området som har beteckningen sr-6 i kvarter 15 har förminskats i norra änden av tvålfabriken, varvid byggnadsytan för nybygge har ökat. Våningshöjden för den nordligare sr-3-betecknade delen på Rahkolatomten har ändrats från IV till III, vilket är förenligt med nuläget.
- Byggnadsytan för parkeringsanläggningen (LPA) har flyttats 8,5 meter mot väster så, att området som ska planteras mellan parkeringsanläggningen och Levonsgatan blir bredare än i utkastskedet.
- Ett riktgivande område för behandling av dagvatten (hv) har lagts till i nordöstra hörnet av parkområdet mellan Vinkelgatan och Wolffskavägen.
- Riktgivande byggytor för transformator har lagts till i kvartersområdet LPA samt i hörnet av lekområdet i kvarter 14.
- Andra små och tekniska justeringar, som till exempel tillägg av pilbeteckning för infart till underjordisk parkering på parkeringsanläggningens (LPA) sida mot Tvålsgatan.

Planbestämmelser:

- Följande har lagts till bland de allmänna bestämmelserna: "Innan befintliga byggnader inom planområdet rivs ska det utredas om det i byggnaderna förekommer arter som är skyddade enligt naturvårdslagen (49 § och 61 §), såsom föröknings- eller rastplatser för fladdermöss eller svalbon. Om skyddade arter påträffas ska åtgärder vidtas i enlighet med naturvårdslagen med nödvändiga myndighetsåtgärder och tillstånd."
- Bestämmelser i anslutning till de nya transformatorbeteckningarna har lagts till på kartan.
- AK/s-beteckningen har kompletterats i fråga om fasadmateri-al på bostadshus (puts, tegel eller trä). Vidare har det preciserats att inglasade balkonger (som inte ingår i våningsytan) inte får placeras på skyddade byggnader.
- Bestämmelser om dagvattenbehandling har lagts till och preciserats.

Planbeskrivning:

- Listan på gjorda utredningar har kompletterats och central information från dagvattenutredningen har lagts till i planbeskrivningen.
- Avsnittet om växelverkan (punkterna 4.2.2 och 4.2.3) har kompletterats och ett sammandrag av utlåtanden och åsikter i utkastskedet har lagts till i planbeskrivningen (punkt 5.1.2).
- Utgångsinformationen om den bebyggda miljön har kompletterats (punkt 3.2).
- Utgångsinformationen om lukt (punkt 3.10) har kompletterats och preciserats, och uppgifter om luktenkäten som gjordes våren 2025 har lagts till (punkt 3.10.5).
- Ändringar som gjorts i planen i förhållande till utkastskedet redogörs för i planbeskrivningen (punkt 6).
- Konsekvensbedömningen har kompletterats i och med resultaten från utredningarna och de ändringar som gjorts i planen.

5.1.3 Förslagsskedet

Materialet från förslagsskedet var offentligt framlagt under tiden 19.10–20.10.2025, under vilken 12 utlåtanden och 3 anmärkningar inkom. Responsen i förslagsskedet samt bemötandet av den har samlats i en rapport (*Rahkola och tvålfabrikens strand, ändring av detaljplan. Respons i förslagsskedet samt bemötande av den, 15.5.2026*).

Utlåtanden gavs av NTM-centralen i Södra Österbotten, Österbottens förbund, Trafikledsverket, Österbottens räddningsverk, Vasa vatten, Vasa elnät Ab, Säkerhets- och kemikalieverket Tukes, Telia Finland Abp, Suomen Erillisverkot Oy, Vasa Sjöhistoriska förening rf, Föreningen för byggda kulturarvet i Vasa och Brändö stadsdelsförening rf.

Österbottens förbund, Trafikledsverket/Farledsavdelningen samt Vasa Elnät Ab meddelade att de inte hade något att anmärka på detaljplaneförslaget. Nedan listas de viktigaste punkterna som lyfts fram i utlåtandena och åsikterna i förslagsskedet:

1. NTM-centralen i Södra Österbotten:

- NTM-centralen påpekar att de striktare kraven på att avlägsna näringsämnen i det nya avloppsdirektivet kan komma att gälla även Påttiska reningsverket.
 - ✓ Bemötande: De områdesreserveringar och den byggrätt som anvisats i detaljplanen är tillräckliga även med tanke på framtida behov. Vasa Vatten har lämnat ett preciserande yttrande 30.10.2025 enligt vilket man på Vasa Vatten är medveten om eventuella ändringar som föranleds av direktivet om rening av avloppsvatten från tätbebyggelse.
- Av planbeskrivningen ska det framgå hur vattenförsörjningen (hushållsvatten och avloppshantering) ordnas på området. I utlåtandet lyfter man fram skillnaderna mellan dagvattenutredningens och planbeskrivningens fördröjningskonstruktioner i förhållande till plankartans bestämmelser.
 - ✓ Bemötande: Detaljplaneområdet Rahkola och tvålfabrikens strand omfattas av verksamhetsområdet för Vasa stads vattenledningsnät och avloppsnät. Vattenförsörjningen (hushållsvatten och avlopp) genomförs på detaljplanens område såsom i allmänhet på gatu- och parkområden, och för dessa behövs inga särskilda servitutsområden i planen. Till den planbeskrivning som går till godkännandebehandling har det lagts till ett avsnitt om "Konsekvenser för den tekniska försörjningen", där frågan har behandlats.
 - ✓ Bemötande: Enligt planläggningen i Vasa stad bör dagvattnet styras i större utsträckning än vad som rekommenderats i dagvattenutredningen. Vasa stad strävar efter en målmedveten och enhetlig regional dagvattenstyrning, som

bl.a. kräver en noggrannare specifikation av fördröjningskonstruktionerna och dagvattenvolymer. På grundval av detta har man kommit fram till de detaljplanebeteckningar och -bestämmelser som läggs fram i planen.

Planbeskrivningen har preciserats i detta avseende.

- I utlåtandet konstateras att nybyggnad borde genomföras med respekt för det gamla så att vissa särdrag tas i beaktande. Detaljplanebestämmelserna bör styra byggandet tillräckligt. Illustrationerna bör motsvara genomförandet så att det blir möjligt att bedöma hur kompletteringsbyggandet anpassas till stadsbilden. I utlåtandet konstateras också att värderingen i anslutning till uppdateringen av byggnadsinventeringen fortfarande pågår.
 - ✓ Bemötande: Detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand har flera planeringsbestämmelser och anvisningar som är viktiga för den fortsatta planeringen och som syftar till en fin och enhetlig stadsbild och till att beakta värdena i den befintliga byggda miljön. Mer ingående än så här har man inte ansett att nybyggande behöver styras på detaljplanenivå. Det måste lämnas utrymme för arkitektplaneringen inför genomförandet och i detaljplanen bör man inte ingripa i byggnadernas detaljer. Även på ett möte mellan staden, Österbottens museums och NTM-centralen 27.8.2025 konstaterades enhälligt att det inte är lätt att göra någon exakt arkitektonisk specifikation för den fortsatta planeringen och att det inte heller är önskvärt. Uppdateringen av byggnadsinventeringen för Rahkola och tvålfabrikens strand färdigställdes 8.1.2026.
 - I utlåtandet konstateras också att bostadsbyggandet ska avgränsas så att Pått ska reningsverket inte orsakar oskäligen miljöolägenheter eller så att olägenheter undanröjs innan området tas i bostadsbruk.
 - ✓ Bemötande: Enligt de luktutredningar som gjorts innan planförslaget lades fram offentligt orsakar Pått ska reningsverket inga oskäligen miljöolägenheter för det bostadsbyggande som anvisats i planen, och det behövs inga ändringar i detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand. NTM konstaterade vid arbetsmötet 18.6.2025 att de gjorda luktutredningarna är av mycket hög kvalitet och att de har gjorts i en tillräcklig omfattning. Närings-, trafik- och miljöcentralens miljöskyddsgrupp för industri och avfallshantering i Södra Österbotten önskade vid mötet att framtida åtgärder vid reningsverket i Pått som ytterligare minskar luktproblemen skulle genomföras och att deras effekter skulle utredas innan byggandet inleds. Planläggningen anser dock att det är problematiskt att binda detaljplanen till enskilda åtgärder och nya utredningsresultat. I framtida utredningar skulle man förbinda sig till gränsvärden som redan uppfylls i de nuvarande utredningarna. Det finns ingen anledning att förvänta sig att utvecklingsåtgärderna vid reningsverket i Pått skulle försämrade lukt situationen jämfört med nuläget. Målen i 5 § och 54 § i lagen om områdesanvändning om en hälsosam och trivsamt livsmiljö uppfylls i bostadskvarteren i detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand.
2. I sitt utlåtande lyfter Österbottens Räddningsverk fram tryggheten av släckningsåtgärderna i händelse av en byggnadsbrand.
- ✓ Bemötande: Räddningsärenden kan beaktas vid den närmare byggnadsplaneringen med utgångspunkt i planen. Konsulten som ansvarar för byggnadsplaneringen i området har utarbetat en preliminär plan över räddningsvägarna.

3. Vasa Vatten: Tryckavloppen från havet bör beaktas i planen; en öppen plats/ett torg får inte anläggas ovanpå ledningarna. Ett tillräckligt utrymme ska säkerställas för avloppsröret längs Sundsgatan. Det finns fortfarande marginal för en ökad belastning vid Påttiska reningsverket och ökningen i kapaciteten väntas inte öka luktolägenheterna i omgivningen kring reningsverket. Lösningar för luktborttagning har under de senaste åren ägnats allt större uppmärksamhet på reningsverket; lösningarna för luktborttagning har utökats sedan 2024 och stora ändringar i byggnaderna kommer ytterligare att genomföras under åren 2025–2027.
 - ✓ Bemötande: Tryckavloppet från havet har beaktats i planen med servitutsbeteckningen (j) i LV-1 området. På gator och grönområden anvisas i allmänhet inga servitutsreservationer för ledningar. Byggnadsområdet och byggnadsytan (p-ma) för underjordisk bilparkering har till en liten del minskats i nordöstra hörnet av kvarter 14 i den plankarta som går vidare till behandling för godkännande.
4. Säkerhets- och kemikalieverket Tukes: Tukes har tidigare gett utlåtanden 8.4.2025 och 8.6.2023. Tukes ger inget nytt utlåtande i ärendet.
 - ✓ Bemötande: Innehållet i Tukes tidigare utlåtanden framgår av punkterna 5.1.1 och 5.1.2 i planbeskrivningen.
5. Telia Finland Oy: Telia önskar information i god tid innan man bygger nya vägar eller gör grundliga renoveringar av vägarna i området.
6. Erillisverkot Oy: Projektet har inga konsekvenser för Suomen Erillisverkot Oy:s verksamhet.
7. Vasa Sjöhistoriska Förening rf: I uttalandet lyfte man fram det allmänna parkeringsområdet (LP) som anvisats längs Styrmansgatan och konstaterades det låg för nära museimagasinets vägg och dörrar.
 - ✓ Bemötande: Planen har ändrats så att de delar av parkeringsområdet som är på magasinssidan har anvisats som en del av område som ska planteras. Därmed är det område som kan användas för parkering ett mycket smalt område i kanten av Styrmansgatan.
8. Föreningen för byggda kulturarvet i Vasa och Brändö stadsdelsförening rf: I utlåtandena tar man upp den plan som utarbetades tidigare men upphävdes i domstolsförfarande, och förutsätter ett ställningstagande till punkterna i förvaltningsdomstolens beslut. I uttalandena föreslås bl.a. att tvålfabriken ska skyddas i större utsträckning och att parkering på reningsverkets område vore ett alternativ värt att undersöka.
 - ✓ Bemötande: Det tidigare planarbetet upphävdes inte i högsta förvaltningsdomstolen med anledning av byggnadsskyddet utan på grund av bristfälliga undersökningar om lukten från reningsverket. Efter domstolsförfarandet har det gjorts ytterligare luktutredningar som har konstaterats vara tillräckliga.
 - ✓ Bemötande: Österbottens museum och NTM-centralen kräver inte att tvålfabriken skyddas. I planen har endast tvålfabrikens torn anvisats med skydds-beteckning, eftersom det utifrån en planmässig helhetsbedömning och granskningen av byggnadens skick inte finns någon grund för ett mer omfattande skydd av byggnaden. Byggnaden är i mycket dåligt skick och dess lämplighet för bostadsbruk eller därmed jämförbar verksamhet kan inte garanteras på grund av byggnadens halt av skadliga ämnen.

- ✓ Bemötande: Området vid Påttska reningsverket (ET) behövs för Vasa Vattens egen verksamhet och där kan man inte anvisa verksamhet som betjäna bostadskvarteren, till exempel parkering.

I anmärkningarna i förslagsskedet lyftes bland annat följande fram:

- Hur ersätts de kulturlokaler (musik- och bandlokaler) som för närvarande finns i området? När det gäller social och kulturell hållbarhet ansåg man dessutom att konsekvensbedömningen varit otillräcklig (förutsättningarna för kultur- och hobbyverksamhet).
 - ✓ Bemötande: Att möjliggöra kultur- och hobbylokaler i området är också förenligt med de önskemål som stadens planläggning har. I planförslaget och i den plan som går vidare till behandling för godkännande har man anvisat rikligt med våningsyta för de boendes gemensamma lokaler och verksamhetslokaler som kan användas för hobbyändamål, även för musik. Bedömningen av planens sociala konsekvenser har gjorts tillräckligt i förhållande till planens uppgift och syfte.
- I två anmärkningar kritiserades parkreserveringarna (VP) öster om Vinkelgatan (norra sidan av Kråkfjärdsgatan) i ett privatägt område.
 - ✓ Bemötande: Den fastighet som anmärkningen gäller är i den gällande detaljplanen (plan 778) ett gatuområde, inte ett gårdsområde. Genom den nu aktuella planändringen ändras skiftet till ett parkområde och gatuområdet flyttas längre bort från bostadskvarteren, vilket torde vara ett bättre alternativ för boendetrivseln jämfört med situationen i den gällande detaljplanen.

Utifrån responsen på planförslaget och den övriga prövningen har följande tekniska justeringar och smärre ändringar gjorts i planen:

Plankarta:

- Interna ändringar i det allmänna parkeringsområdet (LP) längs Styrmansgatan: det område som ska planteras har utökats mot kanten av museimagasinet, vilket minskar den yta som kan användas för parkering. Ändringen har gjorts på basis av Vasa Sjöhistoriska Förening rf:s utlåtande i förslagsskedet.
- Den plankarta som ska behandlas för godkännande har ändrats till en liten del i nordöstra hörnet av kvarter 14 (hörnet mot Sundsgatan) så att byggnadsområdet samt byggnadsytan för underjordisk bilförvaring (p-ma) har minskats något på grund av den rörlinje som blir på gatusidan.
- Ändringar i områden som ska planteras och i beteckningar för trädbestånd för att befintliga träd ska bevaras i så hög utsträckning som möjligt även nära gatuområdena:
 - På norra sidan av Styrmansgatan har beteckningen "del av området som ska planteras" ersatts med en beteckning som preciserar vilka träd som ska flyttas till området och visar att området ska kompletteras med träd.
 - Antalet träd som ska bevaras har utökats på Tvålsgrändsgatan med beteckningen Träd som ska bevaras eller flyttas till annan plats.
- Beteckningarna om användningsändamål för parkområdena har ändrats för att bättre motsvara den större parkhelhet:
 - Beteckningen för Kråkfjärdsparken har ändrats från VP till VP-1.
 - Beteckningen för parkområdet söder om kvarter 15 har ändrats från VP-1 till VP.

Följande planbestämmelser har ändrats så att de bättre motsvarar helheten av parker, målet om att bevara befintlig växtlighet och beaktandet av områdets särdrag:

- Texten till VP-1 har ändrats: Park, vid vars planering området funktion som en del av ett sammanhängande rekreationsområde, båtlivets behov och områdets kulturhistoriska särdrag ska beaktas.
- Planbestämmelsetexten för parken (VP) har ändrats: Park, vid vars planering området kulturhistoriska särdrag, såsom växtligheten på området, ska beaktas.
- Ny beteckning: Del av område, där de träd som har märkts ut för att flyttas ska placeras och där trädbeståndet ska kompletteras..

Illustrationsmaterial för planen:

- Smärre justeringar har gjorts i planens illustrationskarta, där man bland annat har beaktat de ändringar som gjorts i detaljplanen efter det offentliga framläggandet.

Planbeskrivning:

- Slutliga datum för de gjorda utredningarna (dagvattenutredning, uppdatering av byggnadsinventering) har införts och utkastet till områdesplan för räddningsvägar har lagts till som en ny utredning.
- De åtgärder för att minska luktutsläpp som redan vidtagits vid Påttiska reningsverket har uppdaterats (punkt 3.10).
- Avsnittet om växelverkan (punkt 4.2.3) har kompletterats och ett sammandrag av utlåtanden och anmärkningar i förslagsskedet har lagts till i planbeskrivningen (punkt 5.1.3).
- Beskrivningen av planen har kompletterats till behövliga delar (bl.a. parkområden).
- Konsekvensbedömningen har kompletterats till behövliga delar (bl.a. dagvatten, tekniskt underhåll, byggd kulturmiljö, trivsamt livsmiljö).
- Datumen för de andra behandlingsskedena har lagts till.

De justeringar som gjorts i detaljplanen efter framläggandet av planförslaget är till sin omfattning sådana att de inte förutsätter att detaljplaneförslaget läggs fram på nytt.

6 REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN

6.1 Planens struktur

Med detaljplanen bildas kvarteren 7, 14 och 15 med tillhörande gatu- och parkområden, ett område för allmän parkering (LP), öppna platser/torgområden i strandzonen och ett område för båthamnsverksamhet (LV-1) samt ett vattenområde (W). Kvartersområdena omfattar Påttiska reningsverket (ET), ett kvartersområde för bilplatser (LPA) samt tre tomter för bostadsvåningshus (AK/s).

På stranden av Brändö sund anvisas ett omfattande område för båthamnsverksamhet (LV-1) som tillsammans med den öppna platsen/torgområdet omkring bildar en rekreationsförbindelse i riktning med stranden från Sundsparken söder om planområdet till parkzonen norr om planområdet (VP-2, VP-1).



Kuva 49. Ortoflygbild. Planområdets gräns visas med röd streckad linje ovanpå ortoflygbilden. Innehållet i planen syns med vitt inom planavgränsningen.

6.1.1 Reserveringar i kvartersområdena

Kvartersområde för bostadsvåningshus där hänsyn bör tas till den kulturhistoriska miljön och naturmiljön i fråga om såväl byggnadernas yttre som planeringen av utomhusutrymmena (AK/s).

Genom detaljplanen blir det möjligt att bygga nya bostäder på de nuvarande fastigheterna (Rahkola och Tvålen) mellan Levonsgatan och stranden (AK/s).

Tvålens fastighet (905-17-7-43):

På grund av den nya förlängningen av Sundsgatan delas fastigheten upp i två separata tomter i kvarteren 14 och 15: På tomten i norra delen av kvarter 14 anvisas nytt bostadsbyggande i höghus med högst VIII, VII, VI och VI/2 våningar och byggrätten på tomten är 15 045 m² vy. Det nedbrunna lotshuset anvisas i planen med beteckningen s-1 för områdesavgränsning, vilken

förutsätter att man på ytan i fråga bygger ett minnesmärke eller en konstruktion till minne av lotshuset med utnyttjande av grundstenarna.

I kvarter 15 får nytt bostadsbyggande placeras i flervåningshus med högst V, IV½ och IV våningar. Tvåläns kontors- och bostadshus har anvisats med skyddsbeteckningen sr-3, och gamla tvålfabrikens torn med skyddsbeteckningen sr-6. Byggrätten på tomten uppgår till 8 955 m² vy + byggrätten för den skyddade byggnaden.

Rahkolas fastighet (905-17-7-2):

Rahkolas fastighet bildar en tomt i södra delen av kvarter 14 på vilken nytt bostadsbyggande får placeras i höghus med högst VI, V, IV och III våningar. Byggrätten på tomten är 11 800 m² vy + våningsytan för de skyddade byggnaderna och byggnadsdelarna. Tre byggnader/byggnadsdelar på den gamla industrifastigheten anvisas med skyddsbeteckningen sr-3. Den sammanlagda våningsytan av de byggnader som ska skyddas på fastigheten utgör 2 360 m² vy.



Kuva 50. Illustrationer över planeringsområdet från söder (Arkkitiedit Rintamäki Viljanen + J Oy).

Övrigt centralt innehåll i planen som gäller bostadskvarteren:

Planen har en bestämmelse om att bostädernas genomsnittliga storlek inte får vara mindre än 50 m² vy. Bestämmelsen om medelytan i bostadslägenheter gäller inte effektiverat serviceboende för grupper med särskilda behov och inte heller understött boende eller understött studentboende. För dessa funktioner bör det på gårdsplanen reserveras användbar och trivsamt lek-, vistelse- och planteringsyta på 10 m² / 50 m² bostadslägenhetsyta. Utöver bostäder tillåts på AK/s-tomterna affärs- och kontorslokaler som inte medför miljöstörningar på 15 % av våningsytan. En del av de byggnader som ska skyddas är försedda med beteckningen ah, vilket avser att de i första hand ska användas som gemensamma utrymmen eller verksamhetslokaler för de boende. Syftet med ah-beteckningen är att främja byggandet av mångsidiga hobby- och verksamhetslokaler i kvarteren. Dessutom förskrivs i AK/s-bestämmelsen om gemensamma lokaler i bostadskvarteren. Gemensamma lokaler för bostadskvarteren får även placeras i området för båthamnsverksamheter (LV-1).

För varje bostad ska minst 3 m² förrådsutrymme, 2 m² förrådsutrymme för utelivstillbehör samt 2 m² gemensamma utrymmen byggas (t.ex. tvätteri, bastu, hobbyutrymmen). På gårdsområdena får man placera högst 200 m² kalla förråd för utelivstillbehör. I de allmänna bestämmelserna föreskrivs att 2 % av byggrättens pris ska användas för konst; en del för områdesvis konst och en del för kvartersvis konst.

Lek- och vistelseområden bör byggas minst 10 m² per bostad. Bostadstomterna får inte inhägnas och gårdsområdena får inte asfalteras. I detaljplanebestämmelserna förutsätts att det i samband med gårdsplaneringen läggs fram kalkyler över grönfaktorelementen. Eftersträvad nivå på grönfaktorn per tomt: På Tvålens strandtomt är kravet 1, på de övriga bostadstomterna 0,8.

I de allmänna bestämmelserna föreskrivs att gårdsområdena ska planteras mångformigt och med beaktande av ytvattensystemet. Dagvatten ska i första hand infiltreras på tomterna. Om vatten inte kan infiltreras ska det avledas från tomten ska det fördröjas så länge som möjligt innan det leds bort till ett dagvattensystem utanför tomten. Vid behandlingen av dagvatten kan man även utnyttja konstruktionerna i Påttiska parken med tillstånd av staden. Rent takvatten som inte behöver fördröjas på tomten med hänsyn till vegetationen kan också avledas direkt i havet.

Ytavrinning av dagvatten från tomterna till strandbulevarden bör begränsas till exempel med svackor vid tomtgränserna. Vid val av konstruktioner för hantering av dagvatten bör man föredra konstruktioner ovan jord där det växer sådana växer som lämpar sig för biologisk förrening före den kvalitativa behandlingen. Volymen på fördröjningskonstruktionerna (fördröjningskanaler och -behållare under marken, sänkor för infiltration, fördröjning och absorption) ska vara minst 1 m³ / 100 m² ogenomsläpplig yta. Dagvatten kan hanteras till exempel genom att styra det till vegetationen eller fördröjningsänkor med hjälp av terrängformer. Dagvatten bör också samlas in för bevattningsändamål. Kvaliteten på dagvatten från gatuområden ska behandlas innan det släpps ut i vattendraget, t.ex. genom biofiltrering, dagvattensänkor eller bassängkonstruktioner. I samband med bygglovet ska en tomtvis plan för hantering av dagvatten samt en plan för hantering och behandling av dagvatten under byggtiden läggas fram.

I kvartersområdena får bilplatser endast placeras på anvisade ställen. Parkeringen i kvartersområdena för bostadsvåningshus genomförs under marken på tomterna i fråga: I östra delen av tomten i norra delen av kvarter 14 tillåts underjordisk parkering. I kvarter 15 tillåts underjordisk parkering under hela kvarteret. På Rahkolas tomt tillåts underjordisk parkering på tomtens södra och östra kant. Dessutom kan bilplatser för kvarteren 14 och 15 genomföras som parkering i våningar i kvartersområdet för bilplatser (LPA) i kvarter 7.

Minimiantal bilplatser som fastställts i planen:

- För bostadsbyggande och bostadsbyggnaders affärslokaler på markplan: 1 bp/85 m² vy
 - Byggande av affärs- och verksamhetslokaler: 1 bp/70 m² vy
 - Effektiviserat serviceboende för specialgrupper, studentbostäder med stöd samt allmännyttiga servicelokaler och funktioner: 1 bp/200 m² vy
 - Annat serviceboende (t.ex. seniorbostäder 1 bp/130 m² vy
 - För skyddade byggnader, hotell, offentlig service, samlingslokaler: 1 bp/120 m² vy
- Om ett system med bildelning genomförs i området, kan antalet bilplatser minskas enligt planbestämmelsen.

Innan byggåtgärder vidtas, bör behovet av rening av jordmånen utredas och förorenade markområden istandsättas. Innan byggprojekt inleds ska förekomsten av eventuella sura sulfatjordar och behandling av dem utredas.

Innan befintliga byggnader inom planområdet rivs ska det utredas om det i byggnaderna förekommer arter som är skyddade enligt naturvårdslagen (49 § och 61 §), såsom föröknings- eller rastplatser för fladdermöss eller svalbon. Om skyddade arter påträffas ska åtgärder vidtas i enlighet med naturvårdslagen med nödvändiga myndighetsåtgärder och tillstånd.

Kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning/ET

Området i kvarter 7 som nuförtiden används av Påttiska reningsverket har anvisats som ett kvartersområde för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning (ET).

Kvartersområde för bilplatser/LPA

Det sydöstra hörnet av kvarter 7 är anvisat som kvartersområde för bilplatser (LPA), där det är tillåtet att placera bilplatser för bostadskvarteren 14 och 15 i tre parkeringsplan ovan eller delvis ovan mark samt även under marknivå. Enligt en planbestämmelse ska parkeringsanläggningens fasader byggas som spaljéer eller grönväggar.

6.1.2 Andra centrala områdesreserveringar

Område för båthamnsverksamhet/LV-1

Till Brändö sunds strand har man anvisat ett omfattande område för båthamnsverksamhet (LV-1), inom vars gränser man ska beakta och bevara områdets kulturhistoriska särdrag. På området får placeras bryggor och konstruktioner som ansluter sig till båtliv och havsstrandsverksamhet och en byggnad på högst 180 m² vy i en våning för hamnverksamheter, strandmiljö och funktioner som passar i närheten av bostadsbyggande. I byggnaden får även placeras gemensamma lokaler för kvarteren 14 och 15. Till området för båthamnsfunktioner (LV-1) färdas man över torgområdet från Tvålsgratan samt från Styrmansgatan.

Av kvartersområdet kan, om man så önskar, bildas ett separat privat bolag som koncentrerar sig på båthamnsverksamheter eller så kan verksamheten även drivas av staden. Hamnområdet rymmer ca 50–70 båtar.

Parkområden / VP-1, VP-2 och VP

Väster och norr om Påttiska reningsverket bildas ett nytt och vidsträckt, cirka 3,6 hektar stort parkområde (VP-2) Påttiska parken, som idag i huvudsak är vattenområde, men som genom landhöjning och eventuell markberedning kan omvandlas till markområde. Parkområdet kan även fungera som reningsverkets ekologiska reningsbassängspark. I parkområdet har riktgivande vatten-/våtmarksområden anvisats (w-1).

Nuvarande Kråkfjärdsparken i nordöstra hörnet av planområdet har anvisats som ett parkområde (VP-1). Enligt planbestämmelsen ska parken bevaras och utvecklas som ett skogbevuxet område med mångsidig växtlighet och den för området karakteristiska utformning av markytan ska

beaktas i den fortsatta planeringen. Även en liten del av den större parken i nordvästra hörnet av Tvålsgratan har anvisats med beteckningen VP-1.

På östra sidan av det nya gatuområdet vid Vinkelgratan har två mindre parkområden anvisats med beteckningen VP, varav den ena har anvisats en riktgivande områdesreservering för behandling av dagvatten (hv).

Ett litet VP-parkområde finns också mellan Levongratan och Sundsgatan. Bestämmelsen för VP-beteckningen föreskriver att kulturhistoriska särdrag, som växtligheten, ska beaktas. Dessutom förutsätter VP-bestämmelsen att fullstora träd ska bevaras i mån av möjlighet.

Öppen plats/torg

Vid slutet av vylinjen längs Kråkfjärdsgatan har det reserverats en stor öppen plats/ett torg (Kråkfjärdstorget) i hörnet av det nuvarande vattenområdet, Kråkfjärdsparken (VP-1) och parken norr om Påttiska reningsverket (VP-2) med en byggnadsyta (200 vy m²) för café, kiosk eller restaurang. Kråkfjärdstorget ligger på en för stadsbilden och landskapet viktig plats i knutpunkten mellan vattnet och parkerna. Tanken har varit att det på Kråkfjärdsparkens torg ska vara möjligt att bygga ett landskapselement med fyrmotiv som också kan fungera som utsiktsplats och där en liten cafébyggnad som betjänar parken kan driva verksamhet.

Dessutom har området mellan kvarter 14 och området för båthamnsverksamheter (LV-1) vid Brändö sunds strand anvisas med beteckningen för öppen plats/torg. Till torgområdet på sundstranden har mellan Styrmanngatan och vattenområdet anvisats en körförbindelse (ajo), som är avsedd för sjösättning av båtar.

Gatuområden

I planområdet bildas nytt gatuområde i och med förlängningen av Sundsgatan och byggandet av Tvålsgratan. Även Styrmanngatan fortsätter genom Sundsparken till stranden. Vid kanten av Styrmanngatan mot bostadskvarteret anvisas ett trädbevuxet område samt träd som ska bevaras/flyttas. Vid byggandet av Styrmanngatan strävar man efter att beakta områdets särdrag och bl.a. småskaligheten, närheten till stranden och den historiska miljön. Båda Tvålsgratan och Sundsgatan genomförs som trivsamma lågfartsgator.

Wolffskavägen fortsätter till torget i Kråkfjärdsparken som en förbindelse för gång och cykling (pp/h) där även servicekörning är tillåten. Ett förstklassigt genomförande av såväl torgområdet som gång- och cykellederna eftersträvas. Vinkelgratans gatuområde har lagts fram i huvudsak enligt de nuvarande lederna kring Kråkfjärdsparken. I trafiklösningarna vid Kråkfjärdsparken bör man sträva efter att bromsa upp trafiken och trygga säkerheten och trivseln i området.

Område för allmän parkering/LP

En liten områdesreservering för allmän parkering (LP) har anvisats söder om Styrmanngatan. Området betjänar i första hand Vasa Sjömuseum's behov och parkeringsplatsen är inte avsedd att användas av båtfarare.



Kuva 51. Illustration i utkastet till detaljplan, vy från strandtorget i nordväst (Arkkitiedit Rintamäki Viljanen + J Oy).

7 PLANENS KONSEKVENSER

Enligt lagen om områdesanvändning ska miljökonsekvenserna utredas när en plan utarbetas (9 § i lagen om områdesanvändning och 1 § i markanvändnings- och byggförordningen).

7.1 Relation till de riksomfattande målen för områdesanvändningen

PLANENS RELATION TILL DE RIKSOMFATTANDE MÅLEN FÖR OMRÅDESANVÄNDNINGEN SOM BERÖR	
OMRÅDET I FRÅGA:	FÖRHÅLLANDE TILL PLANEN:
1. Fungerande samhällen och hållbara färdssätt	
En polycentrisk områdesstruktur som bildar nätverk och grundar sig på goda förbindelser främjas i hela landet, och livskraften och möjligheterna att utnyttja styrkorna i de olika områdena understöds. Förutsättningar skapas för att utveckla närings- och företagsverksamhet samt för att åstadkomma en tillräcklig och mångsidig bostadsproduktion som befolkningsutvecklingen förutsätter.	Detaljplaneändringen gör det möjligt att utöka den permanenta bebyggelsen i omedelbar närhet av Vasa centrum och servicen där. Därmed stärker planändringen Vasa stads dragningskraft. Detaljplanen bygger i huvudsak på det befintliga gatunätet och trafikförbindelser som utvecklas till de delar som behövs. I bostadskvarteren tillåts förutom boende även affärs- och verksamhetslokaler som inte medför miljöstörningar (15 % av våningsytan), vilket skapar möjligheter även för näringslivet och företagsverksamhet. Kvartersområdesreserveringarna för flervåningshus svarar mot behovet av en tillräcklig och mångsidig bostadsproduktion.
Förutsättningar skapas för en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling, som i främsta hand stöder sig på den befintliga strukturen. I de stora stadsregionerna görs samhällsstrukturen mer sammanhängande.	Med planen stöds underhåll och utveckling av den befintliga samhällsstrukturen samt en partiell utbyggnad av den. Skyddsbeteckningar för kulturhistoriskt värdefulla byggnader stöder en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling Betydande nybyggen har inte anvisats till översvämningsområden. Detaljplanen tillåter markfyllningar i de norra parkområdena och i mindre utsträckning i strandzonen i tvålfabriksfastigheten, vilket i princip inte är bra för koldioxidutsläppen; terrängberedning kan göra att kolförråden minskar. Å andra sidan är det möjligt att använda parkens fyllningsområden som naturliga reningsbassänger för Påttiska avloppsreningsverket, vilket om det förverkligas stöder en hållbar stadsutveckling. Parkens fyllningsområden kan också fungera som områden för dagvattenrening samt som ett våtmarksliknande område som stöder den biologiska mångfalden. De nya kvartersområdena för boende har placerats nära servicen i stadscentrum, vilket stöder en sammanhängande samhällsstruktur.
Tillgängligheten i fråga om tjänster, arbetsplatser och fritidsområden för de olika befolkningsgrupperna främjas. Möjlighet att gå, cykla och använda kollektivtrafik samt utvecklandet av kommunikations-, färd- och transporttjänster främjas. Betydande nya områden för boende-, arbetsplats- och tjänstefunktioner placeras så att de kan lätt nås med kollektivtrafik, till fots och med cykel.	Från planändringsområdet är servicen i Vasa centrum nära och väl tillgänglig till fots, med cykel samt med bil. Kollektivtrafiken från området till staden fungerar också bra, med turer ungefär var 10:e minut. Dessutom är servicen på Brändö på gångavstånd. Nya och befintliga parkområden i planändringsområdet, den öppna platsen/torgområdena samt området för hamnfunktionerna utgör en viktig del av en större strandparkszon som är mycket tillgänglig både från planens nybyggnadsområden och från bebyggelsen i närområdet. De nya bostadskvarteren i närheten av stadscentrum möjliggör, om de förverkligas, en ökning av invånarantalet i Vasa, vilket ger en bredare användarbas även för kollektivtrafiken.

PLANENS RELATION TILL DE RIKSOMFATTANDE MÅLEN FÖR OMRÅDEANVÄNDNINGEN SOM BERÖR

OMRÅDET I FRÅGA:	FÖRHÅLLANDE TILL PLANEN:
3. En sund och trygg livsmiljö	
Det skapas beredskap för extrema väderfenomen och översvämningar samt konsekvenser av klimatförändringen. Nybyggandet placeras utanför områden med översvämningrisk eller i områden där översvämningrisken hanteras i övrigt.	Betydande nybyggen har inte anvisats till översvämningssområden. Parkområdena i strandzonen samt trädraderna längs Sundsgatan och vid den öppna platsen/torget intill småbåtshamnen bidrar, om de förverkligas, till uppkomsten av ett fördelaktigt mikroklimat i området och skapar en buffertzon mot ökande stormvindar. Dagvattenfrågorna har beaktats heltäckande i planens allmänna bestämmelser. Dagvatten ska enligt planbestämmelsen i första hand infiltreras på tomterna. Om dagvattnet inte kan infiltreras på en tomt ska det fördröjas innan det leds till dagvattensystemet utanför tomtens. I samband med bygglovet ska en tomtvis plan för hantering av dagvatten samt en plan för hantering och behandling av dagvatten under byggtiden läggas fram. I de allmänna bestämmelserna i detaljplanen finns en bestämmelse om miniminivån på grönfaktorn i bostadskvarteren.
Olägenheter för miljön och hälsan som orsakas av buller, vibrationer och dålig luftkvalitet förebyggs.	Luktolägenheter av Pättäskas reningsverket för nya bostadskvarter har under de senaste 20 åren förhindrats genom flera förbättringsåtgärder vid reningsverket. De senaste förbättringsåtgärderna gjordes mellan 2023 och 2025. Enligt den senaste luktoutredningen (2024) orsakar bostadskvarteren i detaljplanen inga luktolägenheter som är väsentliga med tanke på trivseln. I planen har som en försiktighetsåtgärd föreskrivits att balkongerna på byggnaderna mitt emot Pättäskas reningsverket ska inglasas och tilluften till luftkonditioneringen tas från byggnadens södra sida.
Ett tillräckligt stort avstånd lämnas mellan verksamheter som orsakar skadliga hälsoeffekter eller olycksrisker och verksamheter som är känsliga för effekterna eller också hanteras riskerna på annat sätt.	Pättäskas reningsverket hanterar och lagrar farliga kemikalier. Riskerna vid anläggningen är främst förknippade med hantering och lagring av metanol, samt med metanbildning som kan uppstå vid behandling av slam. Kraftig metanbildning vid slambehandling och det resulterande explosionsscenarioet är dock mycket osannolikt. I en osannolik olyckssituation kan det eventuellt förekomma tryckeffekter utanför reningsverksområdet. De allmänna bestämmelserna i detaljplanen förutsätter att man innan man vidtar byggåtgärder utreder behovet av marksanering och istandsätter eventuellt förorenade markområden. De allmänna bestämmelserna förutsätter också att man innan man påbörjar byggprojektet utreder eventuell förekomst av sura sulfatjordar.
4. En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar	
Det sörs för att den nationellt värdefulla kulturmiljön och naturarvet värden tryggas. Bevarandet av områden och ekologiska förbindelser som är värdefulla med tanke på naturens mångfald främjas. Det sörs för att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreation samt för att nätverket av grönområden består.	I planen har man anvisat det kulturhistoriskt värdefulla byggnadsbeståndet med skyddsobjektsbeteckningar utifrån befintliga inventeringar, terrängsyner och helhetsprövning. Utifrån observationer som gjorts i samband med fladdermuskartläggningen fångar fladdermössen föda i närheten av utredningsområdet, huvudsakligen ovanför gatuområdena. Vid eventuell rivning av byggnader ska det utredas om fladdermöss har föröknings- eller rastplatser i dem. Det har inte konstaterats att det inom planområdet eller i det omedelbara omgivningen skulle finnas andra objekt som är viktiga med tanke på den biologiska mångfalden. Planändringen möjliggör en betydande utvidgning av parkområdena i de norra delarna av planen. Kontinuiteten i det strandnära grönnätverket är en fördel även med tanke på de ekologiska förbindelserna.

7.1.1 Förhållande till generalplanen

Detaljplanlösningen följer principerna i Vasa generalplan 2030 och den styrande verkan som planen har med beaktande av generalplanens allmänna karaktär. I generalplanen har för Tvålens och Rahkolas fastigheter presenterats en alternativ användningsbeteckning som område för service, handel och förvaltning eller område för flervåningshus. (P/AK). Genom detaljplaneändringen realiserar användningen för boende, eftersom man inte har sett något behov av service, handel eller förvaltning.

7.1.2 Konsekvenser för samhällsstrukturen

Med planen stöds underhåll och utveckling av den befintliga samhällsstrukturen samt en partiell utbyggnad av den. Detaljplaneändringen gör det möjligt att utöka den permanenta bebyggelsen i omedelbar närhet av Vasa centrum och servicen där. Planändringen kompletterar den nuvarande samhällsstrukturen.

7.1.3 Konsekvenser för trafiken

Planändringen har inga nämnvärda konsekvenser för trafiken, även om trafiken på gatorna i området och näromgivningen oundvikligen ökar i och med den nya bebyggelsen och det båthamnsområde som byggs vid sundstranden. Enligt en trafikutredning kommer antalet personbilar på Sundsgatan att öka med 173 bilar per dygn och på Wolffskavägen med 683 bilar per dygn. I korsningen mellan Wolffska vägen och Brändövägen är situationen trafikmässigt god även efter det nybygge som planen nu låter. (Mansikkasaari, katu ja siltaluonnokset, liikenneselvitys Sitowise, 2015).

De trafikmängder som verksamheten vid Påttiska reningsverket orsakar förändras inte och att man flyttar processmassor från reningsverket med lastbilar längs Wolffskavägen till en annan plats orsakar inga trafikproblem. Det är dock skäl att i fortsättningen ordna transporterna i anslutning till reningsprocessen så, att hänsyn tas till den övriga trafiken.

Enligt en trafikutredning bäddar lösningarna för en ökning av trafiken utan att orsaka problem. Trafikkonsekvenserna under byggandet av området kommer att vara större än efter att området har tagits i bruk.

De nya bostadskvarteren ligger inom gångavstånd och cykelavstånd från servicen i Brändö och Vasa centrum, så betydelsen av gång och cykling som alternativ transportform kommer att vara betydande.

7.1.4 Konsekvenser för service och företag

Detaljplanen möjliggör betydande tillbyggnad i området och cirka 700–950 nya invånare torde flytta till området. De nya invånarna för med sig köpkraft, vilket stöder bevarandet och utvecklingen av den nuvarande servicen. I närheten av Brändö torg finns daghem, apotek, bibliotek, restauranger, kaféer och bl.a. specialbutiker. Avståndet från bostadskvarteren i planändringsområdet till torget är cirka 600 meter och till närmaste mataffär, läroanstalt och busshållplats cirka 400 meter. Även servicen i Vasa centrum finns i närheten, på cirka 2 kilometers avstånd, varvid det bostadsbyggande som planen möjliggör också stöder anlitaandet av servicen i Vasa centrum.

Utöver boende skapar detaljplaneändringen också förutsättningar för mångsidigt småskaligt byggande av verksamhets-, hobby- och affärslokaler. Om det på området byggs olika hobby- och verksamhetslokaler eller affärsbyggen som planbestämmelserna tillåter, uppstår en mångsidig och levande stadsstruktur och verksamhetsmiljö.

I och med bostadsbyggandet kommer området i fortsättningen inte längre att erbjuda några omfattande verksamhetsmöjligheter för företag. Å andra sidan har det på grund av det dåliga skicket hos byggnaderna och kostnaderna för fastighetsskötseln redan länge varit svårt att få tag på lönsamma hyresgäster. I januari 2025 fanns det endast ett företag med egen affärsverksamhet i området. De övriga hyresgästerna i byggnaderna (12 st.) är klubbar eller hobbygrupper. En stor del av de konstnärer som tidigare varit verksamma i området har redan flyttat till sockerfabriken i Vasklot, som förvaltas av Brändö Företagscentrum.

Reserveringarna i strandzonen för båthamnsfunktioner, parker och en öppen plats/ett torg möjliggör en mångsidig utveckling av rekreationstjänsterna som en del av den mer omfattande allmänna strandzonen. Byggnadsytan som anvisas på Kråkfjärdstorget för café, kiosk eller restaurang livar upp strandzonen och ökar möjligheterna till rekreationstjänster.

Konsekvenserna under byggtiden för företag och underleverantörer inom byggbranschen i närområdet och i närregionen är positiva, då det behövs arbetskraft och material för bygget. Indirekt får även restauranger och andra som betjänat i närområdet sannolikt en större kundkrets med anledning av personalen på byggarbetsplatsen.

7.1.5 Konsekvenser för landskap och stadsbild

Genomförandet av planen förändrar stadsbilden på Rahkolas och Tvåläns fastigheter då de nuvarande industriella byggnaderna ger vika för nytt bostadsbyggande. I kvarteren uppförs nya nybyggnader med III–VIII våningar, vilket klart förtätar området. Förändringarna i byggandet har förutom på målfastigheterna konsekvenser för vyerna framför allt för de befintliga bostadsfastigheterna på Levongatan och Sundsgatan som gränsar till planändringsområdet. De gamla byggnaderna som bevaras i området gör stadsbilden i kvartersområdena mer intressant. Det nya bostadsbyggandet förändrar strandlandskapet tydligt även från vattenområdet i Kråkfjärden samt från Smulteröhållet.

Jämfört med den tidigare, upphävda planen har höjderna i de nya flervåningshusen ändrats så, att våningshöjderna i kvarter 15, som ligger närmast den befintliga bosättningen, har minskats och på motsvarande sätt har våningshöjderna i kvarter 14 höjts, dock så att den totala byggrätten i det nya byggnadsområdet inte ökar. Ändringen har gjorts för att lindra konsekvenserna för vyerna i förhållande till den befintliga bebyggelsen samt tätortsbilden. Under arbetet med den upphävda planen förhöll man sig kritiskt till massorna med VIII och VI våningar i kvarter 15. I den nu aktuella detaljplanen är våningshöjderna för kvarterets 15 nybyggnader V–IV.

Fyllningsområdena norr om Påttiska reningsverket samt genomförandet av Kråkfjärdstorget förändrar det lokala landskapet på ett relativt stort område då vattengränsen flyttas längre bort från den nuvarande strandlinjen. Trots att fyllningsområdena är relativt omfattande är landskapsförändringen inte särskilt betydande, eftersom det inte har anvisats något byggande på området med undantag för ett parkcafé/en restaurang. Konsekvenserna för landskapet och stadsbilden av att fyllningsområdena och torget genomförs är sannolikt positiva, eftersom det med god planering och genomförande av den del av Kråkfjärdsparken som idag är något ostrukturerad kan utvecklas till en fungerande och trivsam helhet. Om byggrätten på torgområdet utnyttjas för att bygga ett café eller en restaurang gör det områdets stadsbild mer intressant och skapar en fast ändpunkt i ändan av Wolffskavägen och Kråkfjärdsgatan mot havet.

7.1.6 Konsekvenser för den byggda kulturmiljön

Genomförandet av planen förändrar avsevärt stadsbilden i området. Planen tillåter att stort nytt byggnadsbestånd uppförs på området, men även en del av det gamla byggnadsbeståndet bevaras. De skyddade byggnaderna/byggnadsdelarna är en viktig del av den nya identitet som uppstår i området i och med nybyggnationen. I planen har man anvisat det kulturhistoriskt värdefulla byggnadsbeståndet med skyddsobjektsbeteckningar utifrån befintliga inventeringar, konditionsgranskningar, terrängsyner och helhetsprövning. Dessutom har man i planbestämmelserna strävat efter att beakta områdets kulturhistoriska särdrag i byggnadernas exteriör samt andra gamla konstruktioner som kan utnyttjas som element i den nya omgivningen. Syftet med planbestämmelserna är att anpassa de nya byggnaderna till arkitekturen hos de skyddade byggnaderna och därigenom skapa en harmonisk och skiktad helhet. Detta innebär inte att nybyggnation måste imitera det befintliga byggnadsbeståndet, utan samordning kan ske med andra arkitektoniska medel. Målet om en högklassig arkitektur är i nyckelposition. Beträffande den närmare planeringen av genomförandet lämnas med avsikt gott om utrymme för prövning, eftersom den egentliga arkitektplaneringen inte hör till detaljplanens uppgifter. Närmare arkitektplanering bestämmer hur värdena i den byggda kulturmiljön ska integreras i den skiktade helheten.

Konsekvenser den byggda kulturmiljön av riksintresse (RKY):

Brändö hamn-, varvs- och fabriksområde, som är en byggd kulturmiljö av riksintresse (RKY) genomgår i och med genomförandet av planen klara förändringar då en del av de nuvarande byggnaderna rivs och området förtätas av nybyggandet. Den tydliga förändringen i den maritima stadssilhuetten som öppnar sig mot Kråkfjärden ska ses som ett nytt kapitel i det omfattande RKY-områdets etappvis framskridna utvecklingshistoria.

Detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand omfattar bara den lilla norra delen av det omfattande och skiktade hamn-, varvs- och fabriksområdet på Brändö (RKY), och utgör endast cirka 10 procent av hela RKY-området. Området för detaljplaneändringen gränsar i norr till verksamhetsmiljön för Påttiska reningsverket, som i fråga om den byggda kulturmiljön för närvarande inte är någon särskilt attraktiv granne till RKY:s värden. De nybyggen och de skyddade byggnader som möjliggörs av detaljplaneändringen för Rahkola och tvålfabrikens strand bildar en klar nordlig kant av RKY-området och håller verksamhetsmiljön för Påttiska reningsverket tydligt åtskilt från RKY-området.

Redan fram till idag har RKY-området på Brändö genomgått en kontinuerlig förändring. Den lilla norra delen av RKY-området (som är föremål för den plan som nu utarbetas) tål med hänsyn till skiktningen väl den förändring av landskapet och tätortsbilden som planändringen medför. Den kraftigt bebyggda stranden är inget främmande element i den skiktade hamn-, varvs- och fabriksmiljön i RKY-området i Brändö. Att kulturhistoriska skiktningar ska synas i området även i fortsättningen har säkrats med byggnadsskydds-beteckningar samt med särskilda planbestämmelser.: Kulturhistorian bör tas hänsyn till såväl i byggnadernas yttre som i planeringen av utomhusutrymmena. De byggnadsytor som anvisas på platser för byggnader som ska rivas, ska bebyggas och genomföras så att de stöder och kompletterar den befintliga kulturmiljön. I en nybyggnadshelhet som ersätter tvålfabriken bör man i mån av möjlighet ta fasta på områdets gamla konstruktioner, material och särdrag. Området mellan lotshuset och stranden ska behandlas på ett sätt som respekterar lotshusets historiska läge och koppling till havet. Dessutom förutsätter planen att 2 % av byggrättens pris används i enlighet med det konstprogram som ska genomföras i området.

Dessutom bör man komma ihåg att detaljplaneändringen för Rahkola och Tvålen är en klar förbättring i tätortsbilden jämfört med den ännu gällande detaljplanen, där området är reserverat för industriverksamheter (T). Nytt eventuellt industribyggande som den utgående, fram till nu

gällande detaljplanen tillåter (vanligtvis stora, uttryckslösa hallar) skulle vara ett klart mer otacksamt alternativ med tanke på miljövärdena i RKY-området än den nu utarbetade detaljplaneändringen. Genom bostadsbyggandet i den nu utarbetade detaljplaneändringen (med beaktande av de åtskilliga planbestämmelserna som berör arkitekturen och kulturmiljön) går det att skapa ett enhetligt och stadsbildsmässigt högklassigt område, som ansluter sig väl till den skiktade strukturen i RKY-området.

7.1.7 Arkeologiska konsekvenser

Inom planområdet finns inga fasta fornlämningar eller andra arkeologiska kulturarvsobjekt. Uppgifterna i fornlämningsregistret har kontrollerats 18.12.2024. Planområdet har undersökts i en arkeologisk undervattensinventering 2015 där det konstaterades att det inte finns några kända fynd på målområdet eller i dess närhet som borde bevaras orörda eller på annat sätt skyddas eller dokumenteras. Strandzonen har genom tiderna fyllts och anpassats efter respektive behov, bl.a. för hamnverksamhet och båtbygge på 1700-talet.

Den i detaljplaneändringen föreslagna bearbetningen av stranden med tanke på ett det allmänna rekreatjonsbruket fortsätter traditionen med ändamålsenlig ombyggnad i strandzonen. De små fyllningsområdena på strandområdet av Tvålens fastighet gör det inte svårare att bevara områdets övriga kulturvärden, utan bidrar till bevarandet av dem. Inte heller fyllningsarbeten i norra parkzonen (VP-2) har några konsekvenser för arkeologin.

7.1.8 Konsekvenser för natur och naturmiljö

I området eller dess närmaste omgivning finns inga skyddsområden eller värdefulla naturobjekt och i området eller dess närhet förekommer ingen De Geer-morän. Planområdet består till största delen av bebyggd miljö och det finns ingen orörd naturmiljö på planområde. Man känner inte till att det skulle finnas objekt som är särskilt viktiga med tanke på den biologiska mångfalden och planändringen har inga betydande konsekvenser för naturen.

Det bostadsbyggande som planen tillåter och därtill hörande underjordiska parkeringslösningar förändrar ytvattnets flöde i området och därigenom marken och den nuvarande naturmiljön. Därför förutsätts det i detaljplanens allmänna bestämmelser att dagvatten i första hand ska infiltreras på tomter och att bl.a. asfaltering av gårdsområden ska förbjudas.

Fladdermöss och svalor

Alla fladdermusarter som påträffas i Finland är fridlysta med stöd av naturvårdslagen, omfattas av strikt skydd enligt bilaga IV till EU:s habitatdirektiv och skyddas av den europeiska konventionen om skydd av fladdermöss (EUROBATS-konventionen). Deras livsmiljöer får inte förstöras eller försämrats. Enligt en naturinventering har man i planområdet observerat fladdermöss som äter i utredningsområdet, huvudsakligen över gatuområdena. Vid eventuell rivning av byggnader ska det utredas om fladdermöss har föröknings- eller rastplatser i dem.

Utifrån det ovan konstaterade har planen en allmän bestämmelse som förutsätter att det innan befintliga byggnader inom planområdet rivs ska utredas om det i byggnaderna förekommer arter som är skyddade enligt naturvårdslagen (49 § och 61 §), såsom föröknings- eller rastplatser för fladdermöss eller svalbon. Om skyddade arter påträffas ska åtgärder vidtas i enlighet med naturvårdslagen. Det är logiskt att utreda fladdermöss och svalor först i samband med rivning av byggnader, eftersom förekomsten av fladdermöss och fåglar i området kan variera varje år.

Konsekvenser av utfyllning (VP-2, LV-1 och öppen plats/torgområde)

Detaljplanen tillåter markutfyllning i de norra parkområdena och i mindre utsträckning i strandzonen av Tvålens fastighet. Byggandet av stränderna har konsekvenser för ekosystemet både på land och till havs.

Förslaget om en våtmarkspark (VP-2) som fyllningsområde vid Påttiska reningsverket bygger just på tanken om att bättre än hittills kunna ta hänsyn till vattenekosystemet som ett efterbehandlingssystem. Parkens fyllningsområden kan också fungera som områden för dagvattenrening samt som ett våtmarksliknande område som stöder den biologiska mångfalden.

Fyllningsområdet för våtmarksparken vid Kråkfjärdens strand är cirka 3,5 ha. Kråkfjärden utgör en sammanhängande, ca 12 km² stor bassäng som är ca 4 meter djup i genomsnitt. Området är i huvudsak under 10 meter djupt och i vidsträckta delar särskilt utanför staden högst 3–5 meter djupt. Den huvudsakliga strömningsriktningen går från norr genom Strömsö sund och via Kråkfjärden mot Korshamnsfjärden. Enligt Finlands miljöcentrals ytvattenklassificering är vattenkvaliteten i havsområdet tillfredsställande. Ytvattenklassificeringen baserar sig på mätningar som gjorts åren 2000–2007. Ytvattnets kemiska status är enligt motsvarande klassificering god.

Stranden som blir under fyllningarna har en knapp och för området typisk, allmän och snabbt förnybar strand- och havsbottenvegetation. Kråkfjärden, Storviken eller närmiljöerna kring fyllningsområdena är inga betydande förökningsområden för fiskar eller förekomstområden för hotade arter.

Utfyllningarna har inga betydande konsekvenser för naturmiljön. Markfyllningarna kommer antagligen inte att medföra andra än kortvariga konsekvenser för vattenkvaliteten eller -strömningen. De tyngsta konsekvenserna är att fina markbeståndsdelar grumlar vattnet under byggnadstiden. Detta kan lindras effektivt bl.a. med lämpliga silt- och bubbelridåer.

Utfyllningen på västra och norra sidan av Påttiska reningsverket kan genomföras så att det hjälper till att behandla dagvattnet från reningsverket eller så kan området i fortsättningen integreras med det lokala dagvattensystemet. Till fjärden som omger Påttiska reningsverket leds redan idag dagvatten ut från området i ett rör, som i och med att fyllningsområdena kan börja renas biologiskt. Våtmarksområdet skapar också ny mångfald i naturmiljön då det erbjuder nya livsmiljöer.

7.1.9 Konsekvenser för den tekniska försörjningen

Detaljplaneområdet Rahkola och tvålfabrikens strand omfattas av verksamhetsområdet för Vasa stads vattenledningsnät och avloppsnät. Enligt 10 § i lagen om vattentjänster (119/2001) ska fastigheterna inom ett vattentjänstverks verksamhetsområde anslutas till verkets vattenledning och spillvattenavlopp. Planområdet är alltså redan i dag en del av det kommunala vatten- och avloppsnätet (hushållsvatten, avloppshantering), men vatten- och avloppsnätet måste uppdateras och utvidgas på grund av den omfattande nybyggnaden enligt detaljplanen. Vattenförsörjningen (hushållningsvatten och avloppshantering) genomförs i detaljplaneområdet Rahkola och tvålfabrikens strand på samma sätt som i andra detaljplanerade gatu- och parkområden.

På plankartan har ett ledningsområde för tryckavloppen från havet anvisats genom området för båthamnsfunktioner (LV-1). Nämda område ska således planeras med beaktande av avloppsledningarna.

Två nya transformatorer torde byggas området, den ena nära lekplatsen i kvarter 14 vid gränsen till Sundsgatan och den andra i anslutning till parkeringshuset (LPA) i kvarter 17.

7.1.10 Konsekvenser för dagvatten

När det byggande som tillåts i och med planändringen genomförs, ökar omfattningen av ogenomsläppliga ytor, vilket i sin tur ökar mängden dagvatten som bildas i området. Även mängden fasta ämnen och skadliga ämnen som följer med dagvattnet ökar något. Kvaliteten på

det dagvatten som bildas under byggandet är särskilt dålig. Byggandet ökar den tillfälliga belastningen på området avsevärt.

Genomförandet av detaljplanen förutsätter att dagvattennätet i området ändras och förnyas. Enligt planläggningen i Vasa stad bör dagvattnet styras i större utsträckning än vad som rekommenderats i dagvattenutredningen (*Rahkolan ja Saippuan rannan hulevesiselvitys, Sitowise 4.7.2025*). Vasa stad strävar efter en målmedveten och enhetlig regional dagvattenstyrning, som bl.a. kräver en noggrannare specifikation av fördröjningskonstruktionerna och dagvattenvolymer. Utifrån detta har man kommit fram till följande beteckningar och bestämmelser i detaljplanen, vilka syftar till att minska mängden dagvatten som bildas och att leda det till kvalitativ behandling:

- På plankartan anvisas ett vidsträckt riktgivande område för dagvattenhantering (hv) på den plats som föreslagits i dagvattenutredningen (fördröjningssänka för svämvatten). Beteckningen hänvisar till att välja vegetation som fördröjer eller förbättrar den biologiska reningen.
- Följande bestämmelse om dagvatten ingår i de allmänna bestämmelserna:
Gårdsområden får inte asfalteras. Gårdsområdena ska genomföras parklikt och planteras mångformigt med beaktande av ytvattensystemet. Dagvatten ska i första hand infiltreras på tomterna. Om vatten inte kan infiltreras ska det avledas från tomten ska det fördröjas så länge som möjligt innan det leds bort till ett dagvattensystem utanför tomten. Vid behandlingen av dagvatten kan man även utnyttja konstruktionerna i Påttiska parken med tillstånd av staden. Rent takvatten som inte behöver fördröjas på tomten med hänsyn till vegetationen kan också ledas ut i havet. Ytavrinning av dagvatten från tomterna till strandbulevarden bör begränsas till exempel med svackor vid tomtgränserna. Vid val av konstruktioner för hantering av dagvatten bör man föredra konstruktioner ovan jord där det växer sådana växer som lämpar sig för biologisk förrening före den kvalitativa behandlingen. Volymen på fördröjningskonstruktionerna (fördröjningskanaler och -behållare under marken, sänkor för infiltration, fördröjning och absorption) ska vara minst 1 m³ / 100 m² ogenomsläpplig yta. Dagvatten kan hanteras till exempel genom att styra det till vegetationen eller fördröjningsränkor med hjälp av terrängformer. Dagvatten bör också samlas in för bevattningsändamål. Kvaliteten på dagvatten från gatuområden ska behandlas innan det släpps ut i vattendraget, t.ex. genom biofiltrering, dagvattensänkor eller bassängkonstruktioner. I samband med bygglovet ska en tomtvis plan för hantering av dagvatten samt en plan för hantering och behandling av dagvatten under byggtiden läggas fram. I planerna för hantering och behandling av dagvatten bör man beakta att förorenade mark förekommer i området.
- I parkområdet norr och väster om Påttiska reningsverket finns ett flertal riktgivande w-1-avgränsningar för våtmarksområden.

I och med att efterlevnaden av dagvattenbestämmelserna har genomförandet av detaljplanen för Rahkola och tvålfabrikens strand inga konsekvenser för dagvattensituationen i området.

7.1.11 Sura sulfatjordar

Sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar i kvartersområden som anvisas för boende i området är mycket liten, men i fråga om fyllningsområdena norr om Påttiska reningsverket är sannolikheten stor. I planen finns en bestämmelse om att sura sulfatjordar innan byggprojekt inleds för att man ska kunna hantera riskerna med eventuella sura sulfatjordar i området.

7.1.12 Konsekvenser för hälsan och säkerheten

Buller:

Planområdet medför inte och utsätts inte för buller som överstiger riktvärdena för boende.

Förorenad mark:

I planbestämmelserna förutsätts att behovet av marksanering ska utredas och att eventuella förorenade markområden istandsätts innan byggandet påbörjas. När man går till väga på detta sätt har genomförandet av planen inga konsekvenser för hälsan eller säkerheten.

Olycksrisken vid Påttska reningsverket:

Påttska reningsverket hanterar och lagrar farliga kemikalier. Reningsverkets konsultationszon sträcker sig 0,2 km från anläggningens gräns. Riskerna vid anläggningen är främst förknippade med hantering och lagring av metanol, samt med metanbildning som kan uppstå vid behandling av slam. Kraftig metanbildning vid slambehandling och det resulterande explosionsscenarioet är dock mycket osannolikt. I en osannolik olyckssituation kan det eventuellt förekomma tryckeffekter utanför reningsverksområdet.

Reningsverkets verksamhet medför under normala förhållanden inga betydande risker för utomstående. Vid normal drift orsakas de största riskerna för utomstående av kemikalietransporterna som går genom omgivande bostadsområden. I samband med riskanalysen har man bedömt att eventuella olyckor (kemikalieläckage, brand eller explosion) vid hantering av kemikalier inte medför någon nämnvärd fara för människor eller byggnader utanför avloppsreningsverkets tomt. I exceptionella situationer orsakas de mest betydande riskerna för utomstående av att kemikalier eller obehandlat avloppsvatten hamnar i havet på grund av störningar i behandlingsprocessen, vilket kan försvåra framför allt rekreativ användning i närområdena (bl.a. badstränder). Dessutom kan skadliga ämnen släppas ut i miljön vid bränder och kemikalieolyckor.

Vasa Vattens explosionsskyddsdokument har daterats 23.3.2023 och räddningsplanen har uppdaterats 2021. Räddningsplanen är en redogörelse för de åtgärder för förebyggande av olyckor som ska vidtas inom anläggningen i syfte att skydda personal, befolkning, miljö och egendom i området i händelse av olika olyckor. Det är viktigt att räddningsväsendets fortsättningsvis har bra förutsättningar att nå ut till kemikalieanläggningarna. Genomförandet av detaljplaneändringen har inga konsekvenser för ordnandet av räddningsväsendet eller dess verksamhetsförutsättningar.

Följande allmänna bestämmelse fanns i planbestämmelserna i den detaljplan (nr 1081) som utarbetades 2012-2018 men upphävdes: "Byggandet får inte inledas närmare än 50 meter från Påttska reningsverkets slamsilobyggnad innan explosionsrisken beträffande slamsilon har anvisats vara avhjälpd." Bestämmelsen i fråga behövs inte längre, eftersom säkerheten i slamsilobyggnaden har ökat efter den föregående detaljplaneberedningen bl.a. genom förbättringar i ventilationen och larmsystemen. Slamsilon är inte längre explosionsfarlig enligt explosionsskyddsdokumentet från 2023.

7.1.13 Konsekvenser för en trivsam livsmiljö

Luktolägenheternas förhållande till boendetrivsln

Det finns inga direkta eller officiella gränsvärden eller riktvärden för lukt eller förekomst av lukt i Finland, men i allmänhet följs VTT:s riktvärdesrekommendationer från 1995. Allmänt taget baserar sig bedömningen av luktolägenheter på en granskning av luktintensiteten och i synnerhet frekvensen hos förekomsten. Ofta tar man även hänsyn till luktens karaktär. Som rikt- och

referensvärde (ett värde som inte ska överskridas på frekvenskartor) betraktas det så att säga tydligt identifierbara måttet på lukthalt 3 HY/m³.

Halten i fråga används allmänt för att bedöma trivselsn och uttryckligen på frekvenskartor, inte på kartor över totala utsläpp.

Luktolägenheter behandlas också i följande lagar:

- miljöskyddslagen (527/2014): Olägenheter av luktutsläpp för hälsa och trivsel ska begränsas.
- Lag om områdesanvändning (54 §/Krav på detaljplanens innehåll) Detaljplanen skall utarbetas så att det skapas förutsättningar för en hälsosam, trygg och trivsam livsmiljö.
- Lag angående vissa grannelagsförhållanden (26/1920): En fastighet eller en byggnad får inte användas så att grannarna orsakas oskäligt besvär av lukt.
- Statsrådets beslut om riktvärden för luftkvalitet och målvärde för svavelnedfall (SRb 480/1996): För att förebygga hälsoskador ska riktvärdet för den totala mängden illaluktande svavelföreningar (TRS) vara 10 µg/m³ (månadens näst högsta dygnsvärde, (TRS anges som svavel). Riktvärdet ska beaktas för att förebygga luftföroreningar bl.a. vid planering av markanvändningen.

I Påttiska reningsverkets närmaste omgivning kan det då och då förekomma starka lukter (totalutsläppskartor, högsta lukthalter) under förhållanden som är gynnsamma för luktbildning, men då dessa situationer är så sällsynta (uppskattningsvis några gånger under en treårsperiod) bör de inte användas som grund för bedömningen av boendetrivselsn.

Utifrån 2024 års luktutredning kan man konstatera att verksamheten vid Påttiska reningsverket inte medför väsentliga eller betydande olägenheter i form av luktutsläpp för boendetrivselsn i de nya bostadskvarter som anvisas i planen eftersom den senaste luktutredningen visar att det allmänt tillämpade gränsvärdet 3 HY/m³ inte överskrids i områdena (s.k. frekvenskartor). Lukten är inte heller hälsovådlig.

Det bör också noteras att man efter luktutredningarna år 2024 har vidtagit ytterligare åtgärder år 2025 för att minska luktutsläppen från Påttiska reningsverket (luktborttagning i anslutning till slambehandling). Dessutom kommer luktutsläppen från Påttiska reningsverket att minska ytterligare i och med att åtgärdsprogrammet för att minska utsläppen vid reningsverket slutförs (åtgärder åren 2026–2027, se punkt 3.10 i planbeskrivningen). I och med de åtgärder som vidtas vid reningsverket är risken för en försämring av luktläget inte realistisk.

Även de nybyggnader som uppförs på området har sannolikt en viss inverkan på luktspridningen som en faktor som uttryckligen begränsar spridningen. Sålunda är det sannolikt att lukten på planområdets "innegårdar" är mindre än vad den är på gränsen till reningsverkets tomt. Nya byggnader har inte beaktats i modelleringen av luktspridningen, eftersom det skulle vara en stor och dyr utredning och inte längre väsentligt vid bedömningen av planens konsekvenser för trivselsn, då redan den senaste luktutredningen visar att det inte finns några hinder för att bygga bostäder om man ser till boendetrivselsn.

Bästa möjliga luktsituation med beaktande av försiktighetsprincipen eftersträvas vidare med en bestämmelse i anslutning till AK/s-beteckningen om inglasning av balkonger och från vilket håll tilluften ska tas till luftkonditioneringen: Eftersom man i närheten av Påttiska reningsverket kan anta att luktmängden söder om byggnaderna i kvarteret 14 och 15 i vissa fall är mindre än i norr, är det bra att tilluften till bostäderna tas på södra sidan av byggnaden. Eftersom man också kan anta att man i vissa situationer genom inglasning av balkongen kan minska luktförnimmelsen på balkongerna, ska balkonger på byggnader mitt emot Påttiska reningsverket inglasas. Dessa åtgärder är enligt den senaste luktutredningen (2024) inte nödvändiga, men de kan i en viss situation minska luktförnimmelsen.

Andra planbeteckningars och bestämmelsers konsekvenser för trivseln

Den vidsträckt och för alla öppna strandzonen (parkområde, båtplatser, öppen plats/torg) som växer fram när detaljplanen genomförs ökar, i och med möjligheterna till rekreation, den allmänna trivseln i området och därigenom också boendetrivseln i de nya kvarteren. Den nya Påttiska parken, som kräver omfattande markfyllnader kan av kostnadsskäl även genomföras i etapper.

Längs Sundsgatan, på den öppna platsen/torget väster om kvarter 14 samt på planteringsområdet öster om parkeringshuset har det i detaljplanen bestämts att trädtrader ska planteras. Även vid Styrmansgatan och Tvålsgränden torde gatuområdena genomföras som gröna områden: Ett trädbevuxet område har anvisats på Styrmansgatan mellan gatan och bostadskvarteren. Hit ska träd flyttas och planteras. Också på Tvålsgränd finns det gott om beteckningar för träd som ska bevaras eller flyttas. Trädbeståndet ökar trivseln och minskar solexponeringen sommartid. Vid genomförandet av lågfartsgatorna (Sundsgatan och Tvålsgränd) strävar man efter att i enlighet med planbestämmelsen skapa en promenadbetonad miljö med ytmaterial och planteringar, vilket är bra med tanke på gatubilden och den allmänna trivseln.

I de allmänna bestämmelserna föreskrivs också att gårdsområdena ska planteras mångformigt och med beaktande av ytvattensystemet. Den allmänna bestämmelsen om konst (2 % av byggrättens pris) väcker, om den blir verklighet, ett allmänt intresse både för området och även för kvarteren.

Planbestämmelsen för kvartersområdet för bilplatser (LPA) mellan de nya kvarteren och reningsverket förutsätter att parkeringsanläggningens fasader byggs med spaljé för växter eller grönvägg, vilket är en trivselfaktor både med tanke på gatubilden och med tanke på bostäderna i de närliggande höghusen vars fönster öppnas i riktning mot parkeringsanläggningen. Mellan parkeringsanläggning och det befintliga bostadshuset mittemot parkeringsanläggningen på östra sidan av Levonsgatan har ett vidsträckt planteringsområde med träd reserverats, för att konsekvenserna i fråga om vyerna från den befintliga boställningen ska vara rimliga.

Vid genomförandet av det lek- och vistelseområde (le-1) som anvisas i kvarter 15 förutsätts att man utnyttjar områdets kulturhistoriska lämningar, såsom husgrunder eller delar av byggnader som rivs. Om detta förverkligas skapar det en speciell och särpräglad identitet i gårdsmiljön och ökar därigenom den allmänna trivseln i området. I de allmänna bestämmelserna i planen finns också ett krav på att området mellan lotshuset (s-1) och stranden ska behandlas på ett sätt som stöder den lokala identiteten på Brändö.

7.1.14 Sociala konsekvenser

Det gamla byggnadsbeståndet är en viktig faktor för den lokala identiteten. Även om en del av områdets nuvarande byggnader kommer att rivas bevaras även gamla byggnader, vilket torde ha en positiv inverkan på invånarnas och områdets aktörers trivsel och välbefinnande. För närvarande förekommer rikligt med störande beteende i området i form av vandalism. Inbrott och vandalism förekommer särskilt i de fastigheter på tvålfabrikens fastighet som tagits ur bruk.

I och med genomförandet av detaljplanen kommer områdets nuvarande miljö med verkstads-, hobby- och verksamhetslokaler att förändras kraftigt när området utvecklas till ett område med bostäder. Detta förändrar också den sociala miljön i området avsevärt. Området utvecklas till en mer urban, vårdad och högklassig boendemiljö och en del av de nuvarande verksamheterna försvinner från området. En del av de nuvarande aktörerna i området upplever planändringen som negativ då de tvingas flytta någon annanstans eller kanske till och med lägga ner sin verksamhet. Verksamheten kan komma att läggas ned om flyttkostnaderna för ett enskilt företag som flyttar bort blir för höga eller om lämpliga lokaler inte finns på en plats som är potentiell för företagaren eller verksamheten.

Syftet med ah-beteckningarna i bostadskvarteren är att främja uppkomsten/bevarandet av mångsidiga hobby- och verksamhetslokaler i området, varvid områdets sociala förändring från industrimiljö till bosättning inte är så stor. Ah-beteckningen gör det möjligt att bland bosättningen förverkliga den kulturidentitet som är kännetecknande för området, ens i viss grad (minska effekterna av gentrifieringsprocessen).

Syftet med begränsningen av bostadsstorleken i planen och bestämmelsen som tillåter affärs- och verksamhetslokaler är att göra det möjligt för området att utvecklas till ett socialt mångsidigt och blandat område. I och med begränsningen av bostadsstorleken kommer både enpersonsostäder och familjebostäder att byggas i området. Gemensamma utrymmen, verksamhetslokaler och eventuella affärslokaler gör området levande, bidrar till trivselen samt en funktionell flexibilitet och kultur.

Utvecklingen av planområdets rekreationsområden ökar områdets användbarhet betydligt både för nya invånare och för de nuvarande invånarna i närmiljön. Att stranden öppnas för allmänheten gör området till ett livligt förbifarts- och vistelseområde som på ett mångsidigt sätt stöder socialt umgänge och sociala rekreationsbehov. Det nya båthamnsområdet stöder och kommer, om det förverkligas, att tillföra ett mervärde för detta. Det nya båthamnsområdet kommer sannolikt att betjäna områdets nya invånare, men förbudet mot att inhägna området enligt planbestämmelsen håller området tillgängligt för alla.

7.1.15 Konsekvenser för rekreation

En av Vasas strategiska riktlinjer är att hålla stränderna tillgängliga och användbara för alla medborgare och även så parkliknande som möjligt. I detaljplanen anvisas fyllningsområden väster och norr om Påttska reningsverket, vid Kråkfjärdsparkens sydvästra spets samt till en mindre del i strandzonen vid Tvålens fastighet. Med utfyllnaderna skapas ett nytt park- och torgområde vid Brändö strand, och i och med genomförandet förbättras och växer strandzonens användbarhet för rekreation väsentligt. Det nya parkområdet (Påttska parken) som växer fram mellan reningsverket och vattenområdet skapar tillsammans med det nya småbåtshamnsområdet och den öppna platsen/torgområdet som kantar parkområdet en rekreationszon som förenar Kråkfjärdsparken och Sundsparken, varvid även kontinuiteten i strandstråket ända från Sunnanvik förverkligas vid Brändö strand.

Vattenområdena i planen används numera för båttrafik eller annan sjötrafik. Farlederna i närheten trafikeras flitigt av småbåtar. Möjligheterna att ägna sig åt båtliv förbättras väsentligt i och med det i planen anvisade nya båthamnsområdet. Närheten till de centrala båtlederna ökar områdets rekreationspotential.

Utfyllning i parkområdet väster och norr om reningsverket (VP-2) påverkar inte nämnvärt båtlivet eller den övriga sjötrafiken i området eller aktiviteterna till havs.

Genomförandet av planen har inga väsentliga konsekvenser för fisket. Yrkesfiske bedrivs inte inom eller i närheten av fyllningsområdena. Även sport- och hobbyfiske idkas i mycket liten omfattning i reningsverkets omedelbara närhet.

7.1.16 Konsekvenser för Vasa stads ekonomi

De kommunaltekniska kostnaderna för genomförandet av planområdet är cirka 2 miljoner euro enligt en uppskattning som gjordes 2018. I denna siffra ingår bl.a. gatorna, parkeringen, stränderna och torgområdet. Siffran omfattar inte kostnaderna för att bygga småbåtshamnen och inte heller t.ex. kostnaderna för att sanera Påttska reningsverket. Kalkylerna över de kommunaltekniska kostnaderna uppdateras senare i och med den mer detaljerade planeringen. Det

är möjligt att till exempel Påttiska parkens fyllnadsområden genomförs etappvis med beaktande av kostnadseffekten.

I och med planändringen uppkommer ny bostadsbyggrätt för området på hela 35 800 m² vy och därmed en mycket betydande värdeökning av marken. Med områdets privata markägare har före planen godkändes ingåtts markanvändningsavtal enligt principerna i stadens markpolitiska program. I avtalen har man kommit överens om ersättningsgrunderna för den värdestegring som en privat aktör får utav planen. Markanvändningsavgifterna är avsedda att täcka de kommunal- och fastighetstekniska kostnader som genomförandet av planområdet medför. För att planen ska kunna genomföras krävs också vissa markbyten och andra fastighetsrättsliga arrangemang mellan staden och privata markägare, om vilka har förhandlats parallellt med markanvändningsavtalen.

Nya invånare i planområdet ger skatteinkomster till Vasa om de flyttar till staden från annan ort. Om inflyttarna redan är vasabor uppstår en inflyttningspotential på annat håll i Vasa.

När ett område inte längre används som industriområde, och ett företag som är verksamt i området sannolikt kommer att flytta någon annanstans, uppstår det inte längre lika mycket samfundsskatt i området, även om man genom en planbestämmelse (15 % av våningsytan) fortfarande tillåter en del icke-miljöstörande affärsverksamhet i området.

Konsekvenser för företagen och näringslivet

Företagsamhet och trygghet av företagets verksamhetsförutsättningar är en del av den regionala ekonomins utveckling och viktiga för kommunens livskraft. Via företagen kommer skatteinkomster samt aktivitet och driftighet som ackumuleras till regionalekonomisk välfärd. Å andra sidan är planens uppgift och syfte i detta planarbete att omvandla det nuvarande industriområdet till ett bostadsområde, varvid områdets nuvarande verksamhet i princip ses ge vika för det nya ändamålet, förutom om verksamheten lämpar sig för bostadsområdet. Flera företag har tidigare haft verksamhet på Tvålens och Rahkolas fastigheter, men byggnadernas dåliga skick begränsar lokalernas lämplighet för företag. På Rahkolas fastighet hyrs lokaler ut till 13 olika hyresgäster (01/2025), men antalet hyresgäster som själva driver affärsverksamhet är mycket litet.

Utifrån den respons som fåtts i samband med planen för deltagande och bedömning av vet man att genomförandet av planen kan ha betydande konsekvenser för det företag inom boktryckeribranschen som är verksamt i området. Företaget har verksamhet i hyreslokaler inom det byggnadsområde som i planen anges med skyddsbeteckningen sr-3. Företaget har en gång i tiden avsiktligt etablerat sig uttryckligen på ett industriområde, vilket påverkade företagets maskininvesteringar. Nu i och med planändringen ändras områdets användningsändamål, vilket avsevärt kan begränsa företagets verksamhetsförutsättningar.

Att driva verksamhet i hyrda lokaler på en fastighet innebär alltid sedvanliga risker i anslutning till affärsverksamheten. Fastighetens nuvarande ägare vill främja områdets planändring till boende och företaget som är hyresgäst anser att företagets verksamhetsmöjligheter krymper i och med planändringen. I princip skulle planbestämmelsen att 15 % får användas för affärs- och verksamhetslokaler tillåta fortsatt verksamhet i kvarteret, men det är möjligt att projektutvecklarna i och med områdets utveckling och nybyggen planerar annan verksamhet.

Om företaget i och med planändringen inte längre kan verka i sina nuvarande lokaler måste företaget hitta ersättande lokaler någon annanstans. Då medför ändringen av lokalerna kostnader för företaget bl.a för flyttning och installation av maskiner. Maskinerna är tunga och det är dyrt att flytta och installera om dem (företagarens uppskattning tiotusentals euro). Även det att

verksamheten är avbruten under flytten medför ekonomiska förluster för företaget. Om företaget flyttar från Vasa förlorar staden också skatteintäkter.

Om företaget inte hittar lämpliga ersättande lokaler för sin verksamhet är planens konsekvenser för företaget mycket negativa, eftersom de kan leda till att företagets lägger ner verksamheten. Då förlorar företagaren sin näring och de anställda sina jobb. Enligt uppgifter från 2023 (www.finder.fi) hade företaget emellertid inga anställda. Om företaget lägger ner verksamheten uppkommer förluster av skatteinkomster. Om verksamheten upphör torde företagaren sälja sina maskiner, om en köpare hittas för dem. Ingen förlust av egendom uppkommer i fråga om fastigheten eftersom företagaren driver verksamhet i hyrda lokaler. Omvandlingen av området från industri till boende har pågått länge, så företaget har haft möjlighet att förbereda sig för framtiden under flera års tid. Arrendeavtalet är ett privaträttsligt avtal mellan hyresgästen och fastighetsägaren.

Att ersätta de till stor del oanvända verksamhetslokalerna i planområdet med nytt bostadsbyggande ger positiva effekter för byggföretagen och sysselsättningen. Planen möjliggör även småskalig affärsverksamhet i bostadskvarteren, vilket om den förverkligas skapar positiva effekter för entreprenörskap och sysselsättning.

7.1.17 Konsekvenser för klimatförändringen

Planändringen tillåter att flera byggnader eller byggnadsdelar rivs för att ge plats åt ny byggnation. Att riva befintliga byggnader är i princip inte förenligt med hållbar utveckling, eftersom en renovering av en byggnad även på lång sikt ger lägre koldioxidutsläpp än att ersätta den med en motsvarande omfattande nybyggnad. Byggnader som rivs i och med planändringen är dock antingen i mycket dåligt skick eller olämpliga för sitt nya ändamål, varför rivning av i detta fall har ansetts vara det bästa alternativet med tanke på helheten. Koldioxidutsläppen från nybyggen kan dock stävjas genom hållbart och koldioxidsnålt byggande samt förnuftig planering och förnuftigt genomförande i anslutning till detta byggande. I och med planändringen och skyddsbebyggningarna bevaras även några gamla byggnader/byggnadsdelar i området.

Den markberedning och utfyllning av vattenområden som planen tillåter har både positiva och negativa konsekvenser för en koldioxidsnål och resurseffektiv samhällsutveckling. Markberedning, som att höja, ta bort eller bearbeta jorden, kan påverka minskningen av kolförråden i marken. Grävning eller markfyllning kan släppa ut koldioxid i luften, vilket förvärrar klimatförändringen. Markberedning och markfyllning kräver stora mängder material och energi, vilket ökar koldioxidutsläppen.

Å andra sidan gör utfyllning det möjligt att utveckla västra och norra sidan av reningsverket som en del av de naturliga våtmarker som används för vattenrening och som stöder kolbindningen. Detta kan minska energiförbrukningen och användningen av kemikalier vid vattenreningen. Om markfyllning och -beredning genomförs på ett hållbart sätt, med lokala material och om möjligt med återvunnet material, kan resurseffektivitet och cirkulär ekonomi främjas, vilket minskar behovet av jungfruliga material.

Att förtäta och komplettera staden inom den befintliga infrastrukturen är en central faktor som påverkar klimatförändringen. Man behöver inte röja nya obebyggda områden, t.ex. skogsområden, för att uppföra nya byggnader.

8 GENOMFÖRANDET AV DETALJPLANEN

8.1 Genomförande och tidsplan, uppföljning av genomförandet.

Bostadsbyggandet torde inledas när planen vunnit laga kraft.

Byggnadstillsynen i Vasa stad följer upp och styr genomförandet av detaljplanen. Behovet av tillstånd för bryggor och andra konstruktioner som planeras för ett vattenområde ska kontrolleras hos den statliga tillsynsmyndigheten.

8.2 Blankett för uppföljning av detaljplanen