

Vasa stad

Planbeskrivning 7.3.2025 (planutkastskedet)

Godkänd i Vasa stadsfullmäktige x.x.202x § xx

STRANDEN VID RAHKOLA OCH TVÅLFABRIKEN, ÄNDRING AV DETALJPLAN

Ändring av detaljplan och tomtindelning, detaljplan nr 1131



VASA STAD

STRANDEN VID RAHKOLA OCH TVÅLFABRIKEN, ÄNDRING AV DETALJPLAN

Projekt **Stranden vid Rahkola och tvålfabriken, ändring av detaljplan**

Konsultens
projekt nr **1510077824**

Dokumenttyp **Planbeskrivning**

Datum **7.3.2025 (planutkast)**

Anteckningar om godkännande x.x.202x

Utarbetat av **Ramboll Finland Oy, arkitekt Merja Isteri YKS 285**

Ramboll
Kiviharjunlenkki 1 A
90220 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 andra viktiga handlingar, bakgrundsutredningar och källmaterial som berör planen	5
2	Sammanfattning	6
3	Utgångspunkter	7
3.1	En allmän beskrivning av området	7
3.2	Värden i den byggda kulturmiljön	8
3.2.1	Värden av riksintresse	8
3.2.2	Värden av landskapsintresse	8
3.2.3	Byggnader på Tvålens och Rahkolas tomter	9
3.3	Trafik	12
3.4	Naturmiljön	14
3.4.1	Arter i bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv:	14
3.5	Grund- och ytvatten samt översvämningar	16
3.6	Sura sulfatjordar	17
3.7	Förorenad mark	17
3.8	Miljöstörningar – buller	18
3.9	Miljöstörningar – luktutsläpp från Påttiska reningsverket	19
3.9.1	Allmänt om lukt	20
3.9.2	Frekvenskartor	21
3.9.3	Kartor över totalutsläppen	25
3.9.4	Andra slutledningar av luktutredningen från år 2024	26
3.10	Planeringssituationen	27
3.10.1	Riksomfattande mål för områdesanvändningen	27
3.10.2	Landskapsplan	28
3.10.3	Generalplanesituationen	31
3.10.4	Detaljplanesituation	32
3.10.5	Markägoförhållanden	34
3.10.6	Baskarta	34

4	Olika skeden i detaljplaneringen	34
4.1	Behovet av detaljplanering	34
4.2	Planeringsstart och anhängiggörande	37
4.2.1	Intressenter	37
4.2.2	Möten för allmänheten och deltagande i övrigt	37
4.2.3	Myndighetssamarbete	37
5	Planprocessen	39
5.1	Målen för planarbetet	39
5.1.1	Program för deltagande och bedömning	39
5.1.2	Beredningsskedet	40
5.1.3	Förslagsskedet	40
6	Redogörelse för detaljplanen	41
6.1	Planens struktur	41
6.1.1	Reserveringar i kvartersområdena	42
6.1.2	Andra områdesreserveringar	43
7	Planens konsekvenser	45
7.1	Relation till de riksomfattande målen för områdesanvändningen	45
7.1.1	Förhållande till generalplanen	47
7.1.2	Konsekvenser för samhällsstrukturen	47
7.1.3	Konsekvenser för trafiken	47
7.1.4	Konsekvenser för service och företag	47
7.1.5	Konsekvenser för landskap och stadsbild	48
7.1.6	Konsekvenser för den byggda kulturmiljön	48
7.1.7	Arkeologiska konsekvenser	49
7.1.8	Konsekvenser för natur och naturmiljö	49
7.1.9	Sura sulfatjordar	50
7.1.10	Konsekvenser för hälsan och säkerheten	50
7.1.11	Konsekvenser för en trivsamt livsmiljö	51
7.1.12	Sociala konsekvenser	53
7.1.13	Konsekvenser för rekreation	53
7.1.14	Konsekvenser för ekonomin	54
7.1.15	Konsekvenser för klimatförändringen	55
8	Genomförandet av detaljplanen	56
8.1	Genomförande och tidsplanering	56
8.2	Uppföljning av genomförandet	56

1 BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

1.1 Identifikationsuppgifter

Beskrivningen av detaljplanen gäller den 7.3.2025 daterade detaljplanekartan (planutkast).

Kommun: Vasa
Planens namn: Stranden vid Rahkola och tvålfabriken, ändring av detaljplan
Plan nummer: 1131

För planeringen och planläggningen ansvarar:

Vasa stad
Planläggning
Planlägningsarkitekt 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: x.x–x.x.2025
Planförslaget offentligt framlagt: x.x–x.x.202x
Planen godkänd: Stadsstyrelsen x.x.202x § xx
Stadsfullmäktige x.x.202x § xx
Planen lagakraftvunnen __.__.202x.

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.

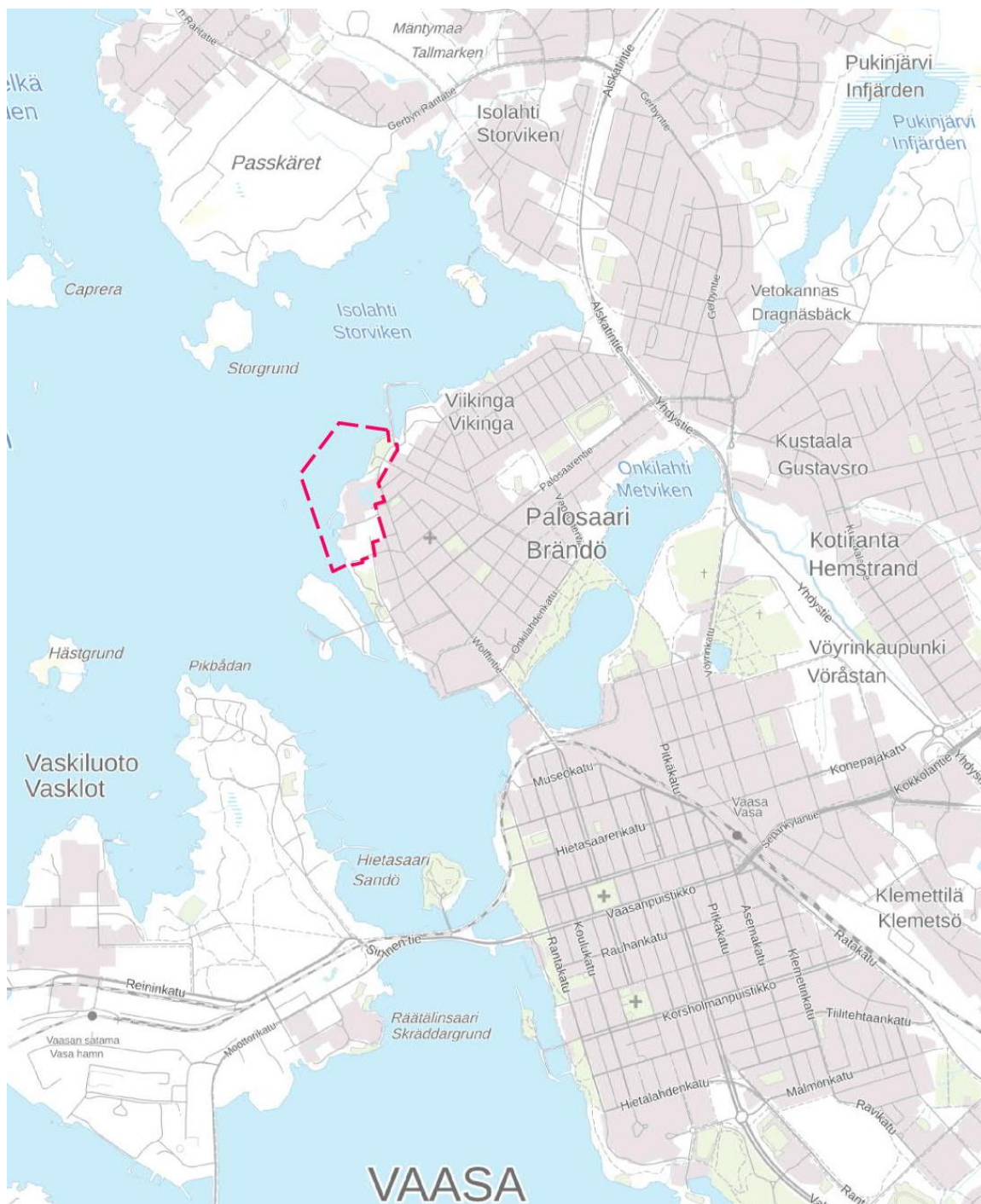
Genom ändringen av detaljplanen bildas:

- 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 (nr 1131) beteckningar med förklaringar 1: 1 000, 7.3.2025
- Program för deltagande och bedömning, 18.4.2023, uppdaterat 28.2.2025
- Responsen på programmet för deltagande och bedömning samt bemötandet av den, 28.2.2025
- Responsen i utkastskedet och bemötandet av den, x.x.202x
- Responsen i förslagsskedet och bemötandet av den, x.x.202x

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

- Invånarenkät om lukt, under framläggningen av planutkastet
- Luktutredning, Påttiska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy, 20.12.2024

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

Utredningar om lukt:

- 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 28.3.2018, 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.
- Utredning om lukten från Påttiska reningsverket, VTT, 2003

Utredningar om den byggda kulturmiljön:

- 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

Övriga:

- Vasa Elektriska Ab – Spillvärmeanläggningen vid Påttiska reningsverket, bullermätningar, Elomatic 15.5.2024
- Bullerutredning, spillvärmeanläggningen vid Påttiska 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, Pintafilemi Oy, 2015
- Plan för en bro till Smulterö och utredning om trafiken på planområdet, Smulterö, gatu- och broukast, 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 stranden vid Rahkola och tvålfabriken 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. Behandlingen i högsta förvaltningsdomstolen 29.12.2020 ändrade inte förvaltningsdomstolens beslut om upphävning av planen. Däremot ansåg högsta förvaltningsdomstolen, till skillnad från förvaltningsdomstolen, att de planbestämmelser för skydd av byggnader som Vasa stadsfullmäktige hade godkänt var tillräckliga och motiverade.

Nu i och med den nya planändringsprocessen har ytterligare utredningsmaterial om luktutsläppen från Påttska reningsverket i området utarbetats till stöd för planlösningen. Utredningen och bedömningen av luktolägenheterna från Påttska reningsverket är en väsentlig del av planprojektet där nytt bostadsbyggande anvisas i närheten av reningsverket.

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. De kulturhistoriskt värdefulla byggnaderna på området har beaktats i planen med skyddsbeteckningar i den mån byggnadernas nuvarande skick stöder förutsättningarna för bevarande.

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 Påttska reningsverket och på LPA-området finns idag två lagerbyggnader som hört till f.d. tvålfabriken.

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) 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.

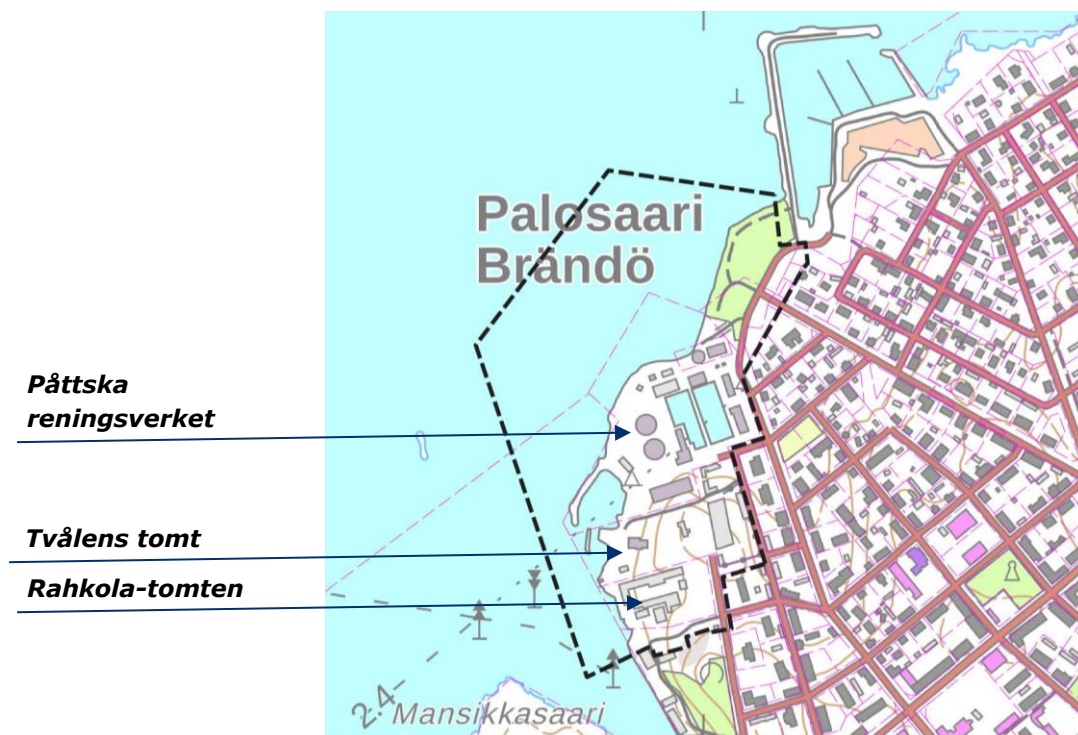
Planlösningen baserar sig på den styrande verkan som Vasa generalplan 2030 har, idétävlingen för Sundet i Brändö som hölls 2011 samt den år 2012–2018 utarbetade, men upphävda detaljplanen.

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.

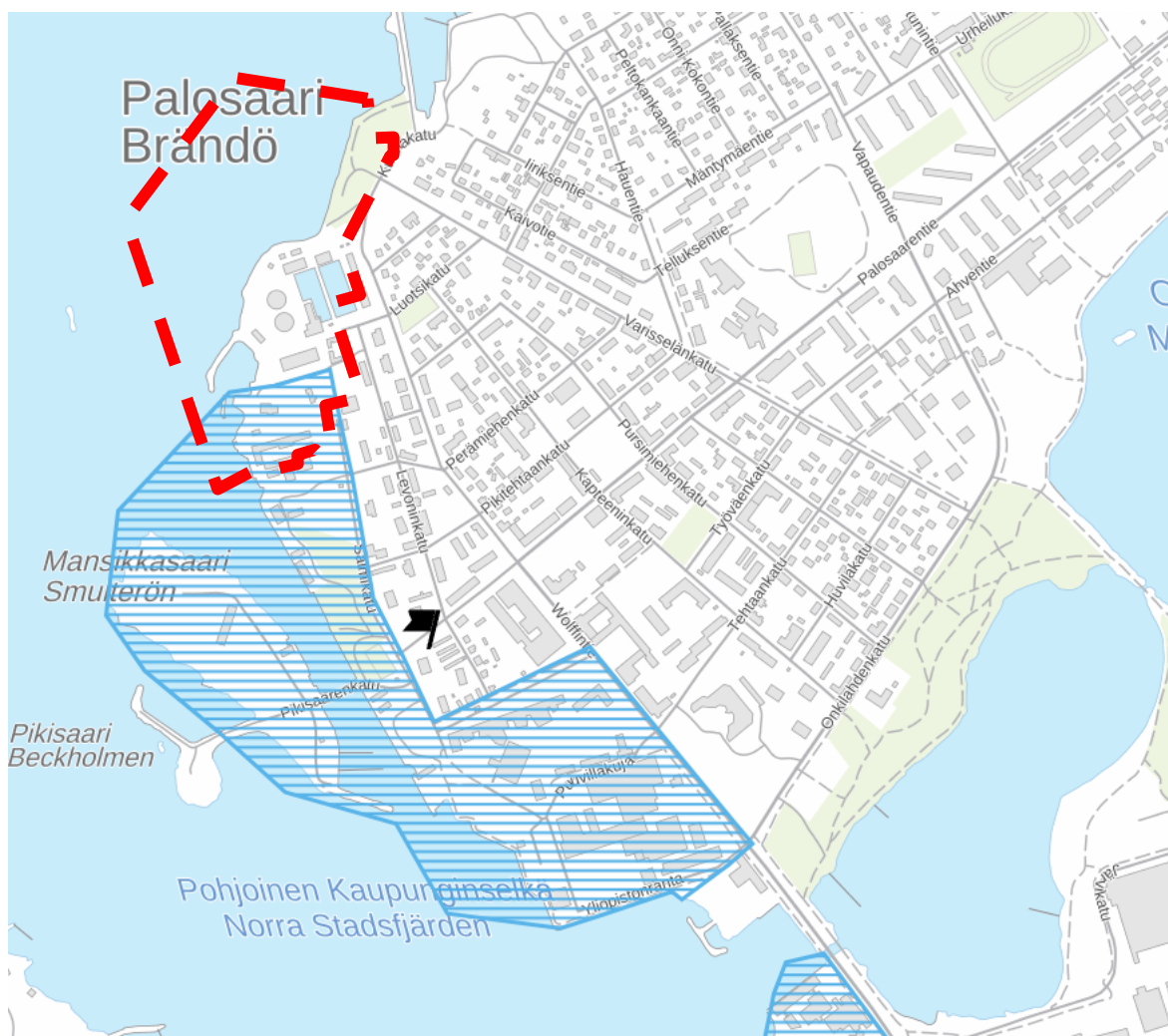


Kuva 2. Utdrag ur baskartan. Planområdet visas på kartan med svart streckad linje.

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.

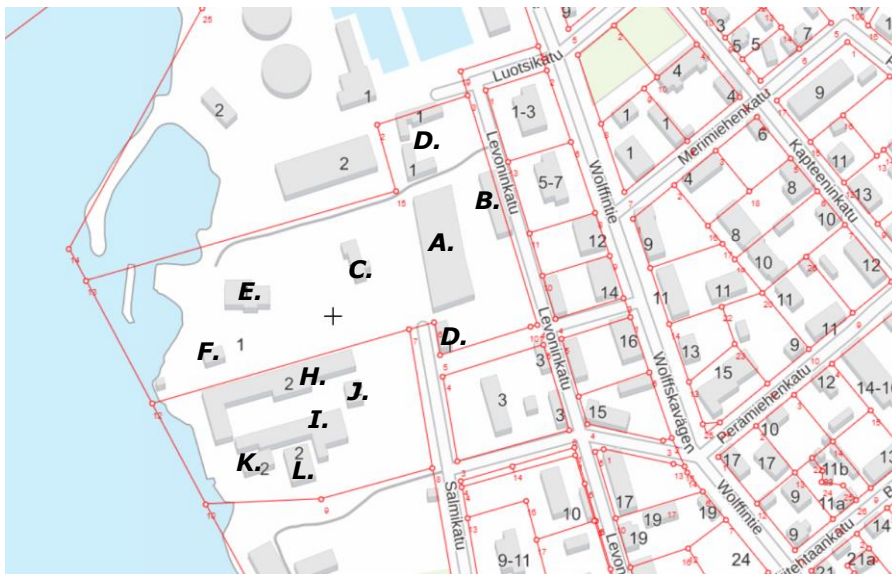
3.2.2 Värden av landskapsintresse

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 är som en helhet såväl byggnadshistoriskt och historiskt som landskapsmässigt värdefullt. 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.

Inventeringen uppdateras efter framläggningen i utkastskedet.



Kuva 4. Byggnader på Tvålens och Rahkolas tomter.

Bokstav på kartan	Byggnad	Värdering vid inventeringen 2016	Åtgärdsrekommendation vid inventeringen 2016
A.	Tvålfabrik	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning
B.	Kontorsbyggnad och portvaktarens byggnad vid södra gaveln	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning
C.	Lotsstation (brann sommaren 2024)	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning
D.	Lagerbyggnader, sammanlagt 3 st.	historiskt värde	-
E.	Lager/magasin	historiskt värde	-
F.	Magasin/Wolffska verkstaden	byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	-
H.	Fabriksbyggnad 1	i huvudsak byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning bortsett från byggandens äldsta del (som är i dåligt skick)
I.	Fabriksbyggnad 2	i huvudsak byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värde	skydd genom planläggning bortsett från delen närmast stranden
J.	Järnlager	historiskt och landskapsmässigt värde	-
K.	Båtskjul/förråd	historiskt värde	-
L.	Förråd.	-	-

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 5. 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 portvaksbyggnad med rund gavel, som enligt en terrängsyn hösten 2024 är i riktigt dåligt skick.



Kuva 6. 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. Museiverket har under årens lopp upprepade gånger lyft fram objektets kulturhistoriska betydelse och behov av skydd. Lotsstationen, som vid inventeringen 2016 har värderats som byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värdefull, brann ner sommaren 2024.



Kuva 7. 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 träbyggnaderna vid tomtens norra gräns eventuellt byggts klara åren 1924 och 1929. Lagerbyggnaden på tomtens södra sida har uppförts i samband med utbyggnaden av fabriken. Utredningen kompletteras i fråga om lagerbyggnaderna före förslagsskedet.

E. Lager/Magasin

Enligt fastighetsregistret är magasinet byggt år 1900, men vid inventeringen 2016 antas att byggnaden även kan 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, Brahestads 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.

Rahkola-tomten/fastigheten 905-17-7-2

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 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.

Dessutom har på Sundsgatans sida av allt att döma på 1920-talet uppförts en låg lagerbyggnad i trä och i tomtens sydvästra hörn två anspråkslösa lagermagasin i trä. Den gamla lagerbyggnaden på gårdsområdet avgränsar på ett naturligt sätt fabriksgården och kompletterar på så sätt den värdefulla helhet som produktionsbyggnaderna bildar. På södra sidan finns fortfarande en plåthall i en våning från 1970- eller 1980-talet. De nationellt värdefulla fabriksbyggnaderna representerar det bästa bland funktionalistisk fabriksarkitektur i Finland. Det successiva byggandet har gett byggnadens olika delar en personlig framtoning. Gårdsområdet är särskilt stämningsfullt. Till följd av buskagen på området är byggnaden i dag kraftigt undanskymd såväl från Sundsgatan som från havet.

I konstruktionerna i Rahkola-byggnadernas bottenbjälklag och mellanbjälklag konstaterades i omfattande utsträckning förhöjda oljekolvätehalter. 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).

I uppdateringen år 2016 av Österbottens museums inventering har områdets byggnadsbestånd presenterats och värderats i detalj. I fabriksbyggnaderna finns flera delar som har konstaterats vara byggnadshistoriskt, historiskt och landskapsmässigt värdefulla.



Kuva 8. 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 Rahkola-tomten 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

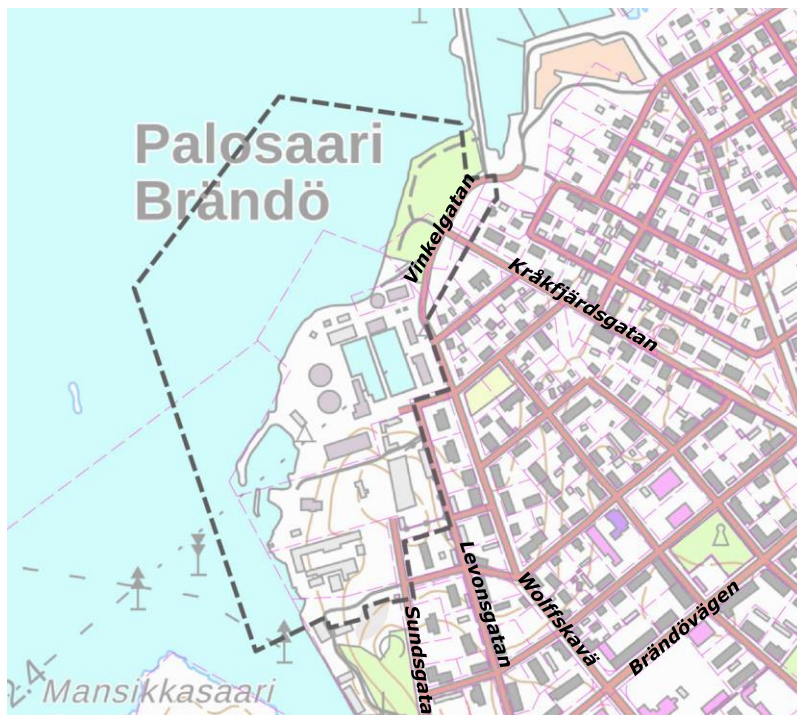
De busslinjer som kör via Brändö kör på axeln Wolffskavägen-Brandövägen. Den närmaste busshållplatsen ligger på cirka 400 meters avstånd från gränsen till planändringsområdet.

Gång- och cykeltrafik

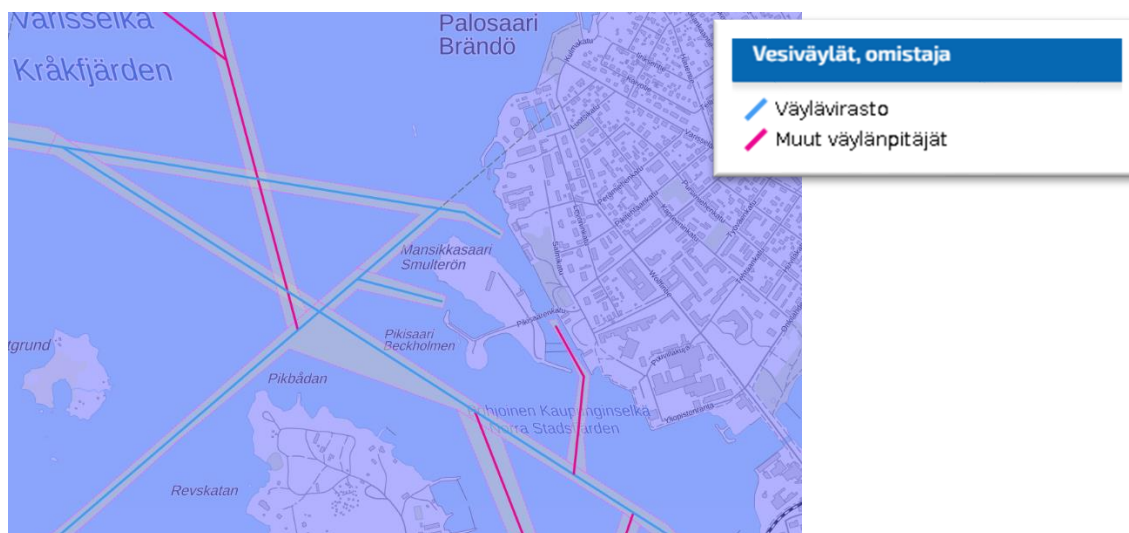
Längs Sundgatan finns en upphöjd gångväg, till den del den har genomförts. Vid planområdets gräns har Levonsvägen och Styrmansvägen upphöjda trottoarer. Även Wolffskavägen har en upphöjd trottoar ända till Påttiska reningsverket. Planområdet ligger i den för gångtrafik och rekreation viktiga strandparkszonen,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

Sjötrafik

Trafikledsverkets lokala båtled (Brändöleden/795) leder till planområdet.



Kuva 9. Gatorna i närområdet. Planområdet visas på kartan med svart streckad linje.



Kuva 10. 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.

Åkergröda:

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:

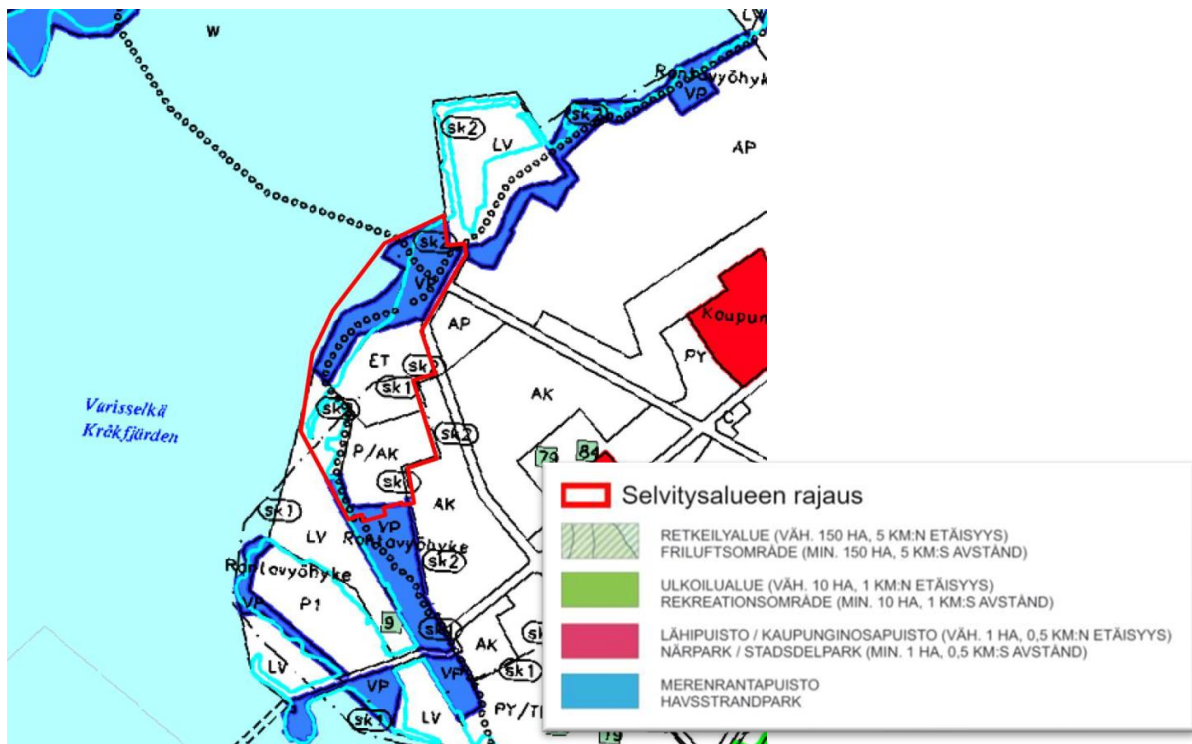
Vid kartläggningen av fladdermöss påträffades inga föröknings- eller rastplatser som avses i 49 § i den finska naturvårdslagen. Utifrån observationer som gjorts i samband med fladdermuskartläggningen fångar fladdermössen föda i närheten av utredningsområdet, huvudsakligen ovanför gatuområdena. Vid eventuell 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 (åkergröda) enligt bilaga IV (a) till Europeiska unionens habitatdirektiv.



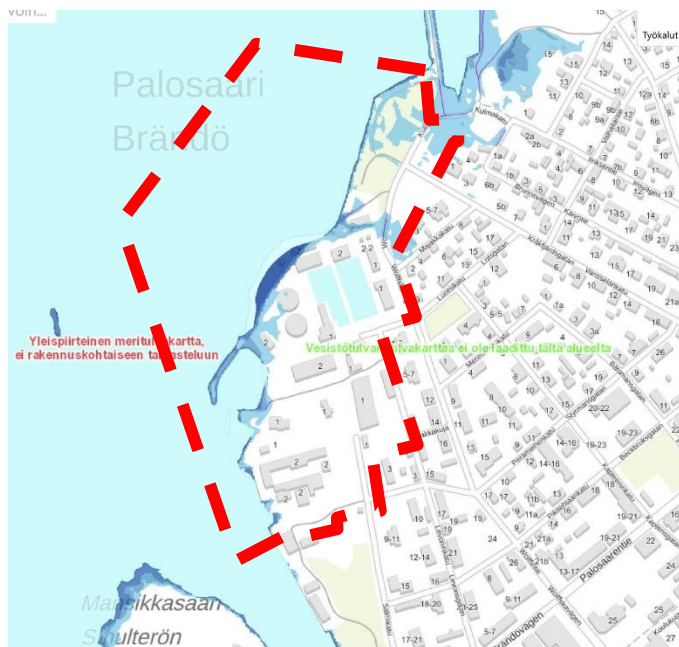
Kuva 11. Utdrag ur Lantmäteriverkets ortobild. Planområdets gräns visas på kartan med vit streckad linje.



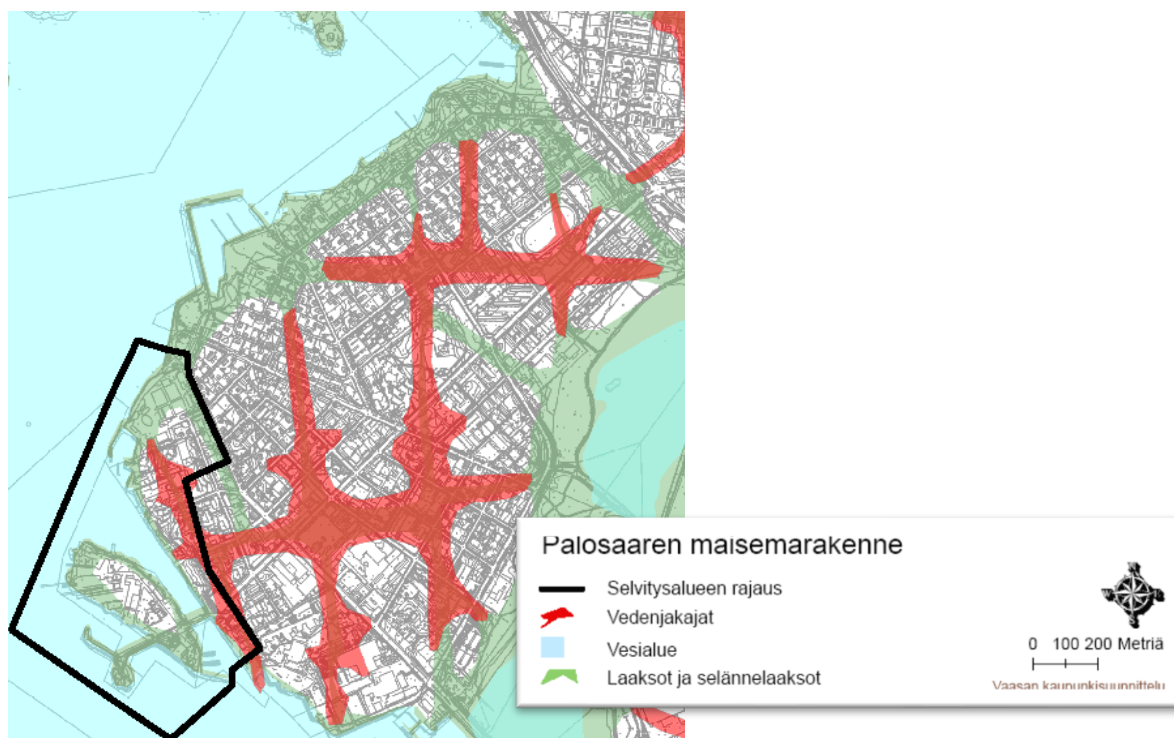
Kuva 12. Planeringsområdets läge i Vasa stads grönområdessystem. Utdrag ur naturinventeringen som gjordes på stranden vid tvålfabriken 2020.

3.5 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 översvämningssområde. Inom eller i omedelbar närhet av planområdet finns inga grundvattenområden.



Kuva 13. Havsoversvämning som enligt Översvämningsscentrets karttjänst inträffar en gång på 250 år. Planändringsområdet gräns visas med röd streckad linje.



Kuva 14. 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 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 15. Sannolikheten för förekomst av sura sulfatjordar. Utdrag ur GTK:s karttjänst.

3.7 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. Frågan bör skrivas in i en planbestämmelse.

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.

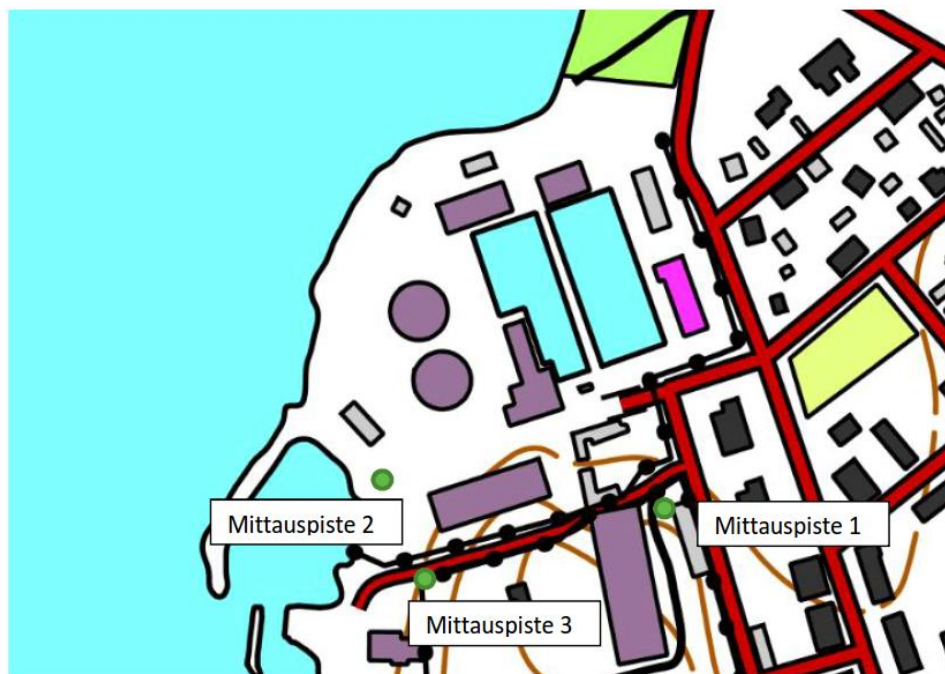


Kuva 16. Undersökningspunkter i den miljötekniska undersökningen som gjordes i planområdet år 2014.

3.8 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 bullerkonsekvenser 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 överskrider 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 dagtid 55 dB och för nattetid 45 dB för de närmaste exponerade objekten (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 17. Mätningpunkter för bullermätningen vid Påttska reningsverket 2018 samt mätresultat (Bullermätningar, Påttska reningsverket, Sitowise 28.2.2018).

3.9 Miljöstörningar – luktutsläpp från Påttiska reningsverket

Verksamheten vid Påttiska avloppsreningsverket orsakar luktutsläpp. Lukten från reningsverket har utretts i flera olika utredningar enligt följande:

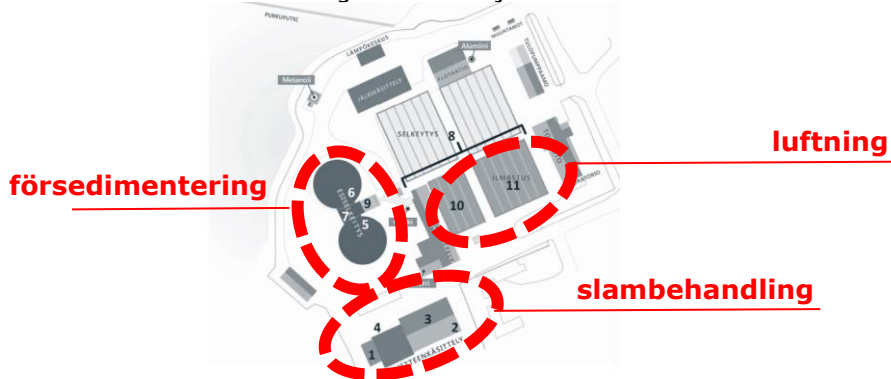
- Invånarenkät om lukt, görs ännu under framläggningen av planutkastet
- Luktutredning, Påttiska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy, 20.12.2024
- Ramboll 2023a: Åtgärdsplan för luktreducering vid Påttiska reningsverket – Luktmodellering – Skenario 2, Ramboll Finland Oy, 3.3.2023
- Ramboll 2023b: Utredning om lukten från Påttiska reningsverket, slutrapport, effektiverad kontroll, Ramboll Finland Oy, 12.7.2023
- Mall över luktspridningen från Påttiska reningsverket 28.3.2018, 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.

Påttiska reningsverket har under de senaste 20 åren genomgått ett stort antal processpåverkande åtgärder som även bidragit till att minska luktutsläppen. De senaste åtgärderna för att minska lukten listas nedan. Enligt den senaste utredningen (2024) är reningsverkets största utsläppskälla för lukt försedimenteringens norra utlopp (luftningsbassängerna), som står för cirka 49 % av de totala utsläppen. Utsläppen från de största utsläppskällorna i den tidigare utredningen har kunnat minskas genom följande åtgärder vid reningsverket:

- 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 ett flak och lukten kommer inte ut i lastutrymmet.
- Ventilationen i slamlastningsutrymmet har förbättrats och en luftridå har installerats vid dörren.

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

- Planering av luktreducering i förbehandlingen 2025-2026.
- Planering av luktreducering i försedimenteringsbassängerna 2025-2026.
- Luftkontroll i enlighet med miljötillståndet 2026.



Kuva 18. De med hänsyn till lukten kritiska funktionernas läge vid Påttiska reningsverket.

3.9.1 Allmänt om lukt

I Finland har det inte direkt satts något gränsvärde eller riktvärde för lukt eller förekomst av lukt, och det finns inget klart kriterium för trivselolägenheter. Allmänt taget baserar sig bedömningen av luktolägenheter på en granskning av luktintensiteten och i synnerhet frekvensen hos förekomsten. 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 hajua
5 HY/m^3	melko voimakas, tunnistettava hajua

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 19. 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 (Hajuohjeiden 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) kan tillämpas för lukter av dålig kvalitet med hög skadepotential och den övre gränsen (9 % av tiden) 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 (Hajuohjeiden perusteet (VTT1995) / Rekommendation om riktvärde för när luktolägenhet försämrar trivselen.)

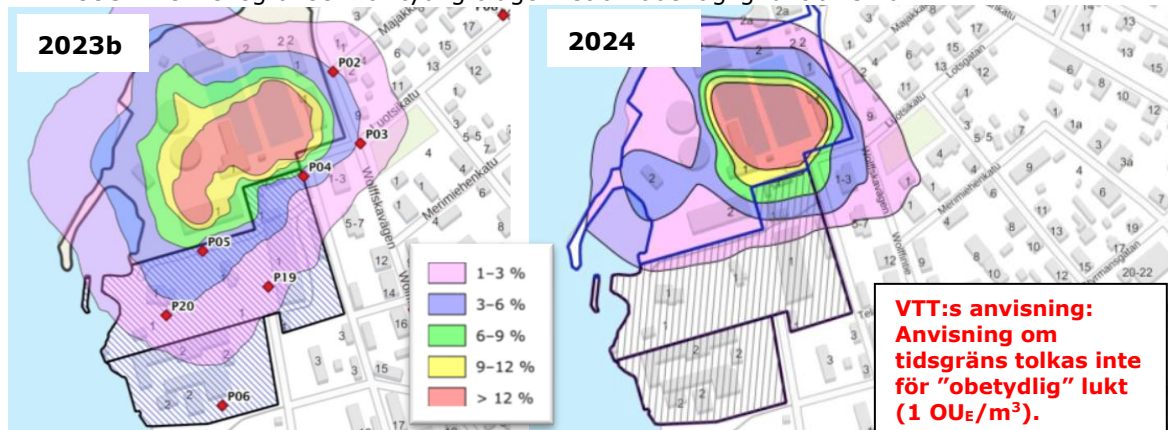
Sakkunnigutlåtande i luktutredningen: De största lukthalterna som modellerats och konstaterats i området är inte skadliga för hälsan, eftersom de uppträder sällan och halterna av luftföreningar förblir låga. Även på frekvenskartor var de angivna luktkoncentrationerna 1, 3 och 5 OU_E/m^3 . På grund av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

3.9.2 Frekvenskartor

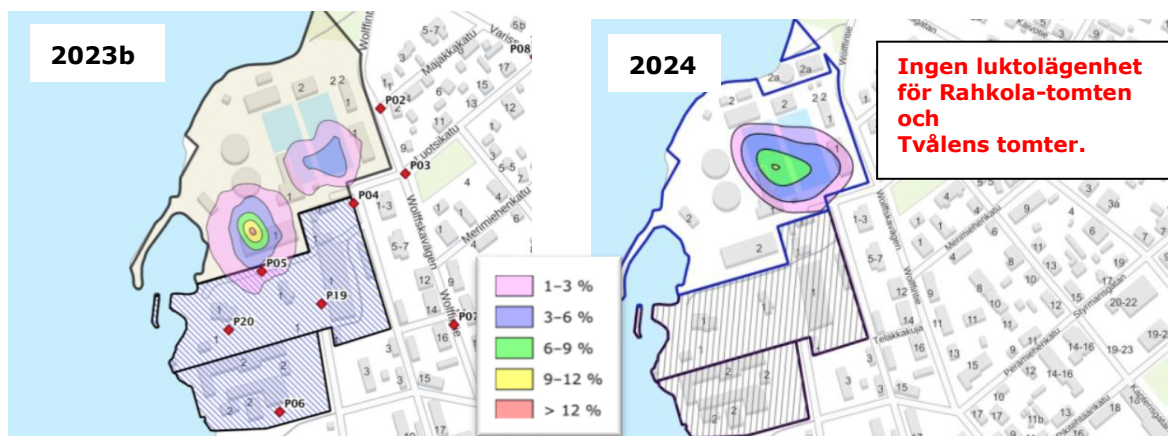
I följande figurer 20-31 visas de frekvenskartor över luktutsläpp från 2023 (2023b) och 2024 som är väsentliga för bedömningen av trivselloägenheter i det nya bostadsbyggandet. Enligt 2024 års luktutredning överskrider inte frekvenskartorna gränsen för VTT:s anvisning i områden som genom planändring anvisas nytt bostadsbyggande.

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

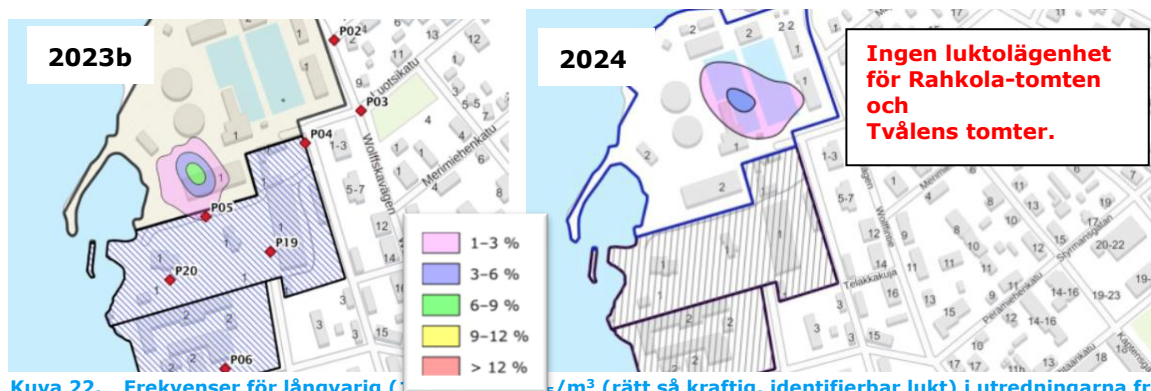
VTT 1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 20. 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.



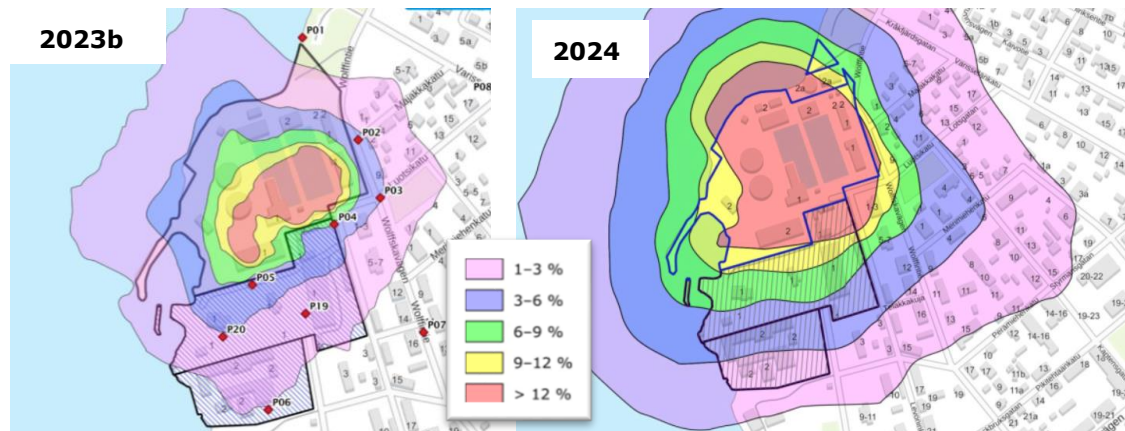
Kuva 21. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt 3 OU_E/m³ (tydlig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.



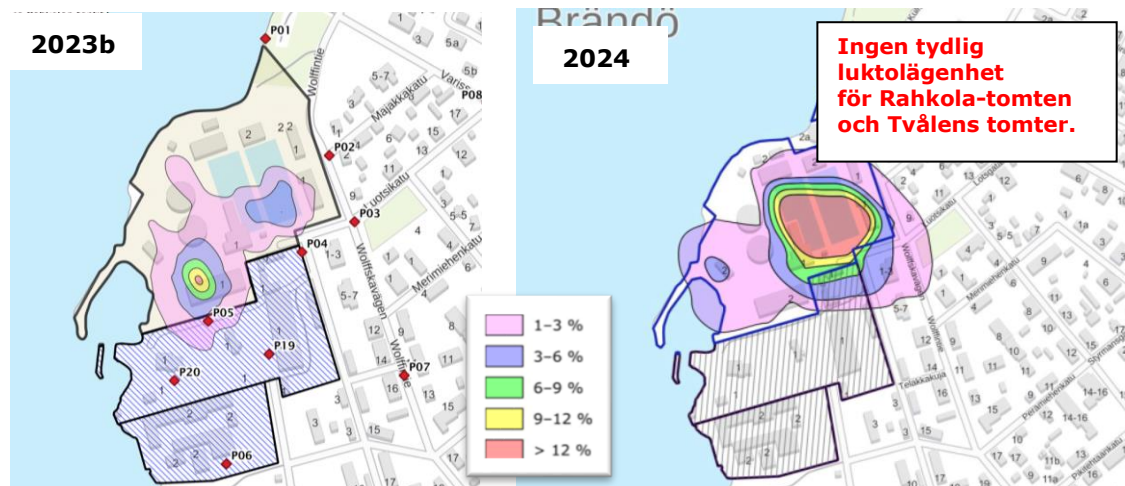
Kuva 22. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt 10 OU_E/m³ (rätt så kraftig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.

Kortvarig lukt (30 s); frekvenser på marknivå.

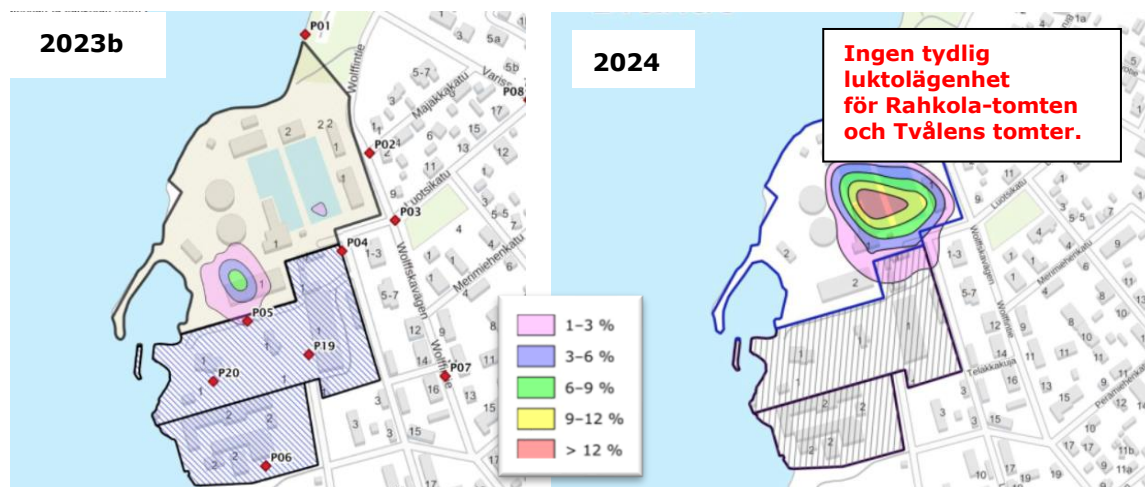
VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 23. 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 24. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt 3 OU_E/m^3 (tydlig, identifierbar lukt) i utredningen från år 2024.

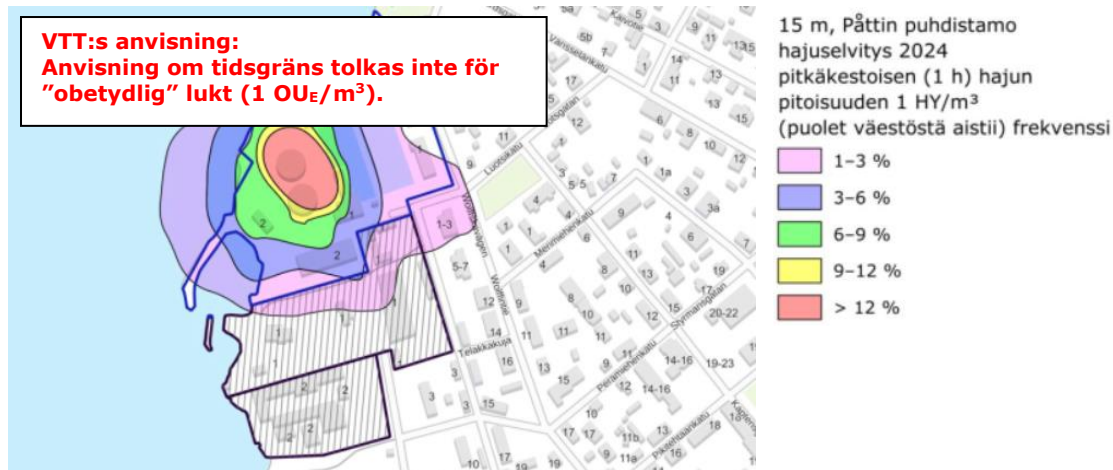


Kuva 25. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt 5 OU_E/m^3 (rätt så kraftig, identifierbar lukt) i utredningarna från år 2023 och 2024.

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

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

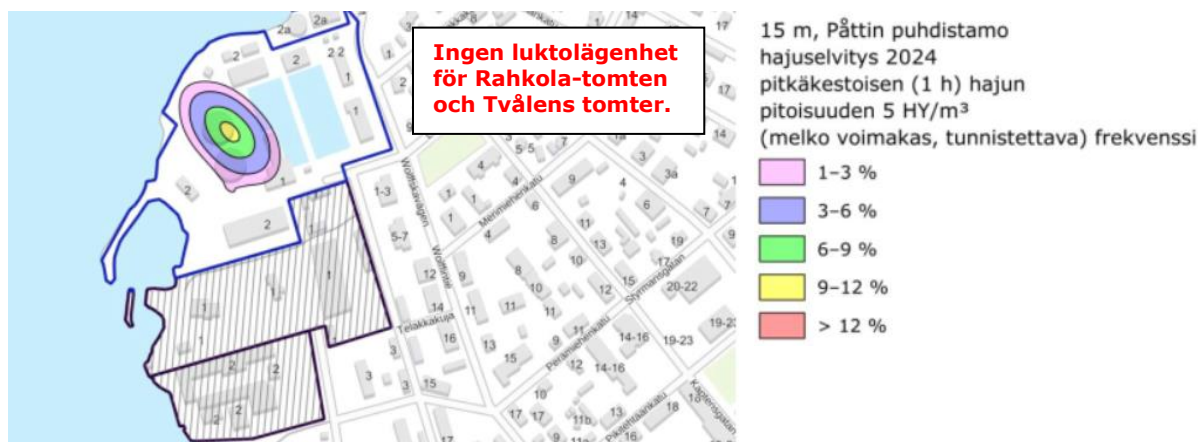
VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 26. 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 27. 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.

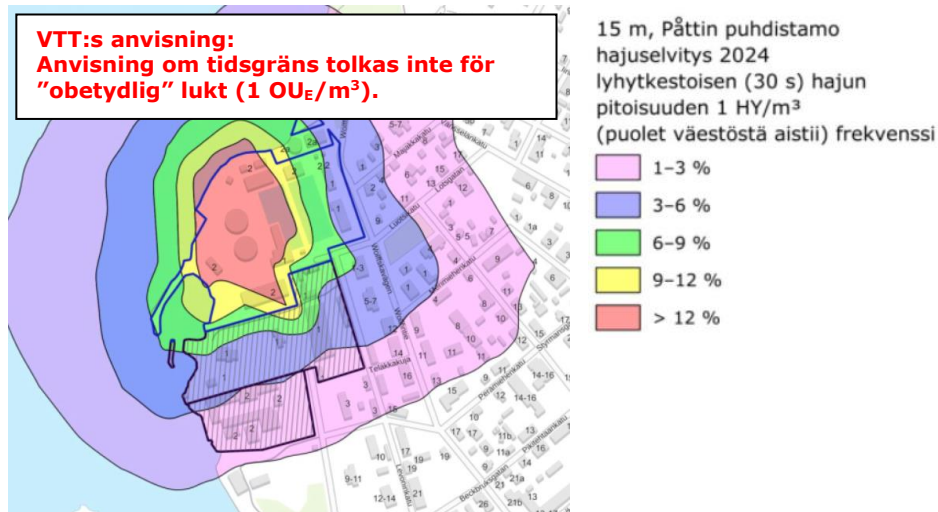


Kuva 28. Frekvenser för långvarig (1 h) lukt $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (rätt så kraftig, identifierbar lukt) på 15 meters höjd från markytan i utredningen 2024.

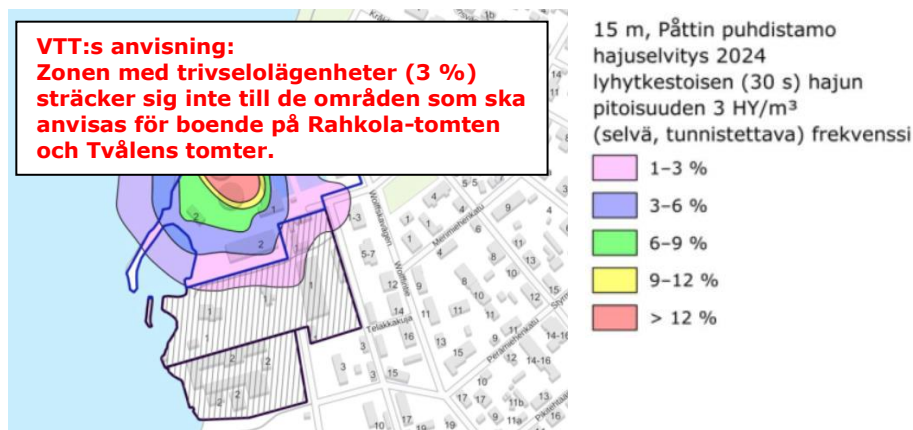
Frekvenser för kortvarig lukt på 15 meters höjd från markytan

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

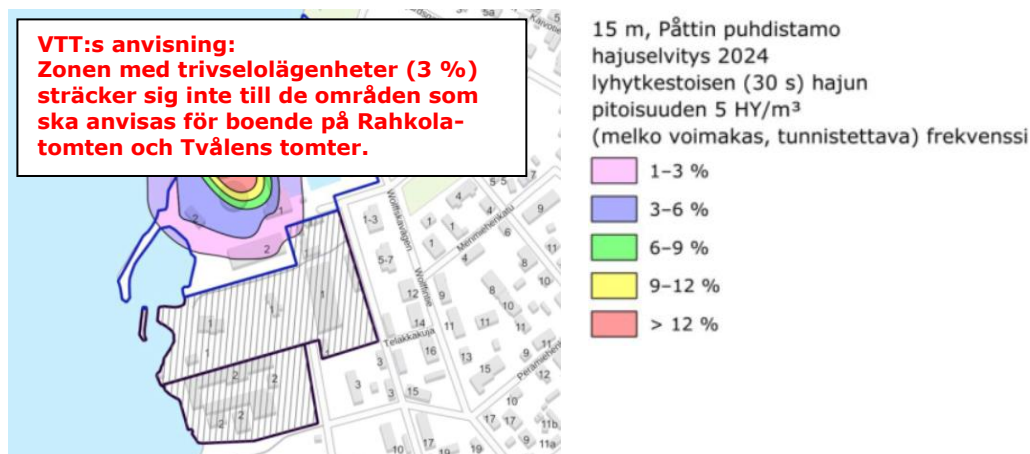
VTT1995: Frekvensgränsen för tydlig olägenhet av obehaglig lukt är 3 %.



Kuva 29. Frekvenser för kortvarig (30 s) 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 utredningen 2024.



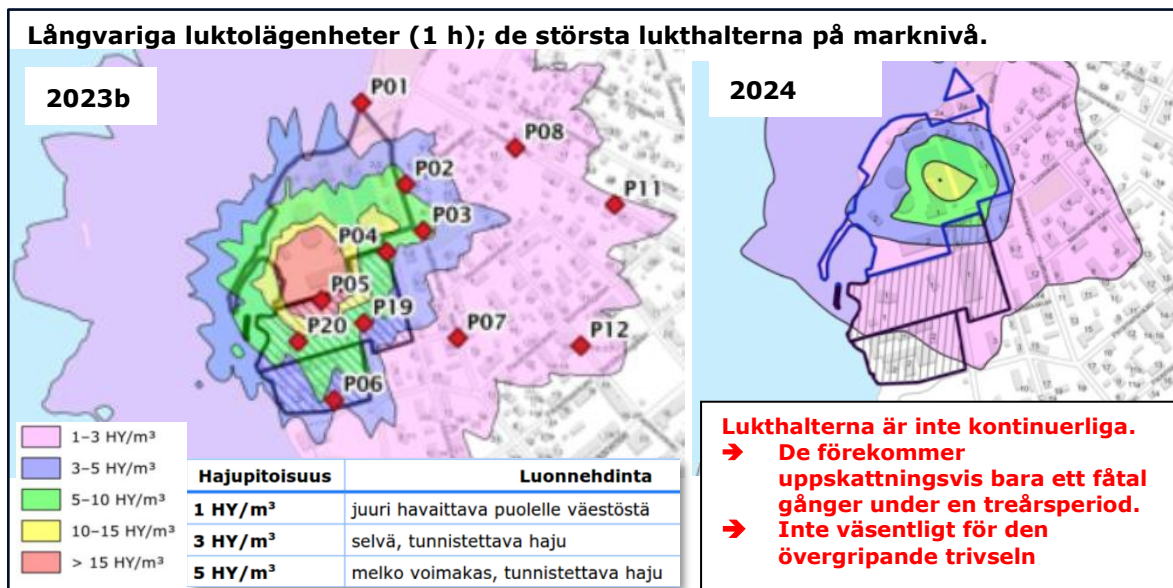
Kuva 30. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt $3 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (tydlig, identifierbar lukt) på 15 meters höjd från markytan i utredningen 2024.



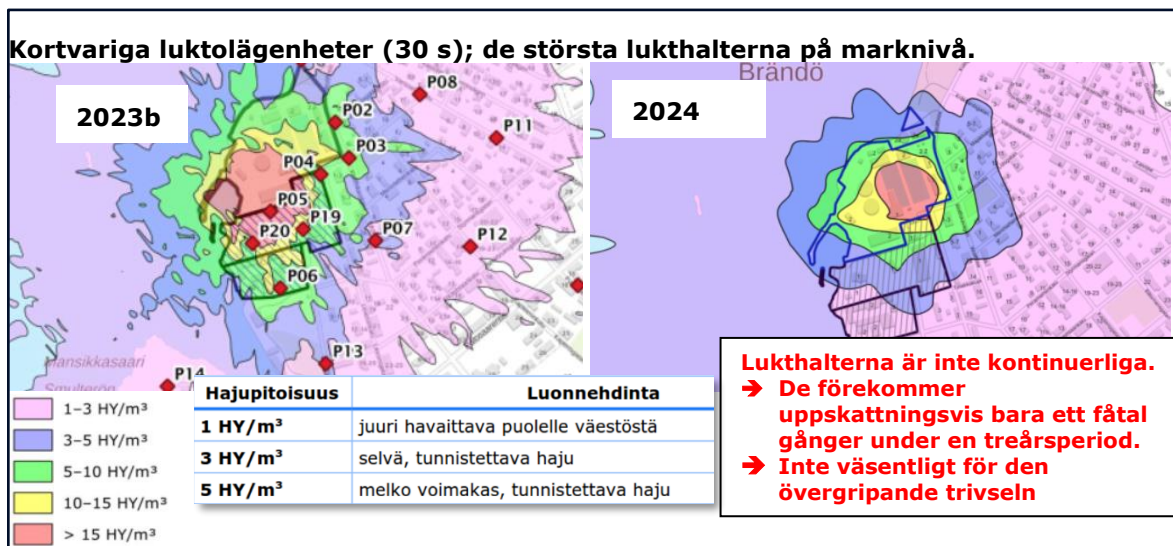
Kuva 31. Frekvenser för kortvarig (30 s) lukt $5 \text{ OU}_E/\text{m}^3$ (rätt så kraftig, identifierbar lukt) på 15 meters höjd från markytan i utredningen 2024.

3.9.3 Kartor över totalutsläppen

I följande figurer (figurerna 32 och 33) 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 32. 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 33. 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.

3.9.4 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:

- Bostadsbyggande på Tvålens tomt och Rahkola-tomten utan ytterligare åtgärder är i fråga om lukten möjligt när byggandet är förenligt med innehållet i den tidigare upphävda planen.
- I den detaljplan som nu ska utarbetas vore det dock bra med följande bestämmelser:
 - Tilluften till de nya bostadshusen på Tvålens tomt bör i mån av möjlighet tas från motsatt sida i förhållande till Påttiska reningsverket.
 - Balkongerna vore bra att inglasa i närheten av Påttiska reningsverket.

3.10 Planeringssituationen

3.10.1 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.

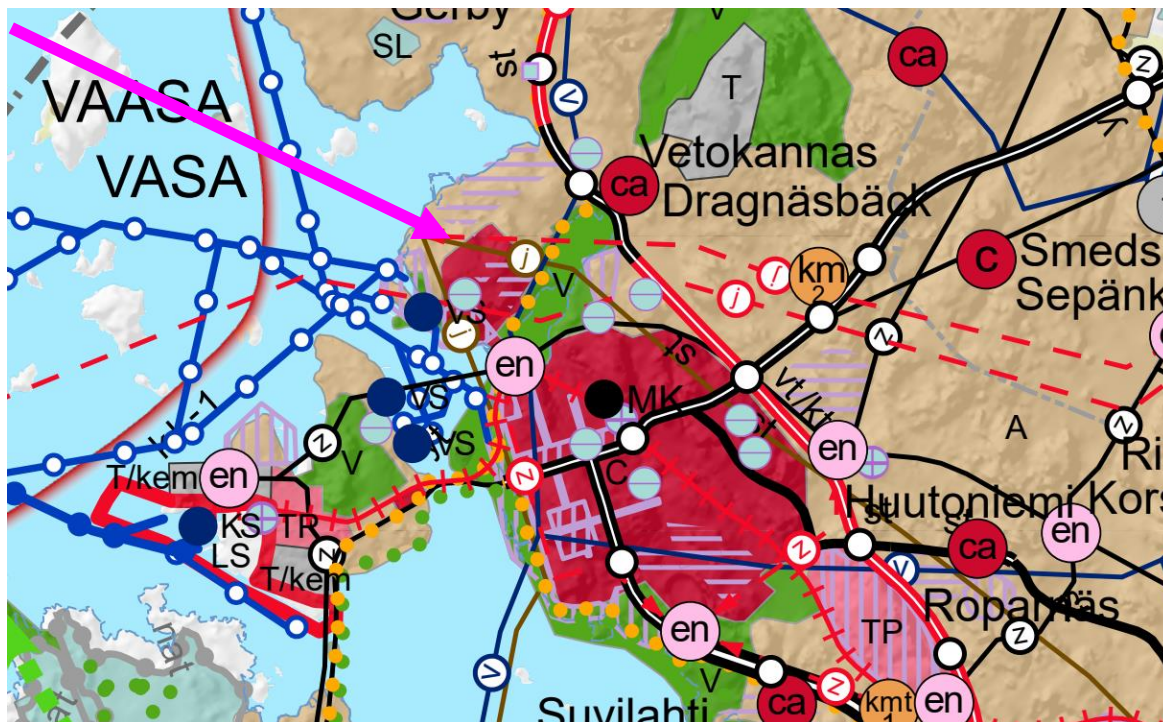
En livskraftig natur- och kulturmiljö samt naturtillgångar

- 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.

3.10.2 Landskapsplan

Österbottens landskapsplan 2040, fastställd av miljöministeriet 15.6.2020, är i kraft i området. Österbottens landskapsplan 2050 godkändes av landskapsfullmäktige 16.12.2024. Statusen för planens rättsliga giltighet kommer att uppdateras här senare. Då Österbottens landskapsplan 2050 träder i kraft ersätter den Österbottens landskapsplan 2040.

Landskapsplanens officiella planhandlingar med bakgrundsmaterial finns på Österbottens förbunds webbplats [Österbottens landskapsplan 2040](#).



Kuva 34. 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 bör 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 ÖVERFÖRINGSLOPP 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.
	ÖVERFÖRINGSLOPP 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 naturturmärningen. I området tillåts utöver sådant byggande som behövs för rekreation och friluftsliv även reparations- och ändringsarbeten samt utvidgning av befintliga byggnader. Då rekreativområden 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 rekreativområdet ska en utvecklings- och skötselplan uppgöras. Byggbestämmelse: På området är det tillåtet att bygga byggnader som möjliggör förverkligandet av rekreativ- och naturturmärningsservice.
	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).

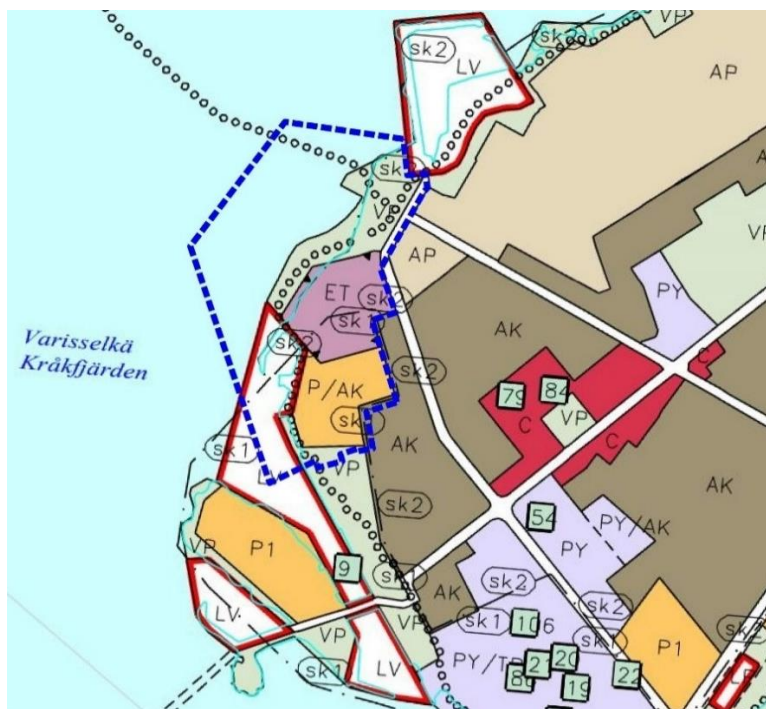
3.10.3 Generalplanesituationen

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.

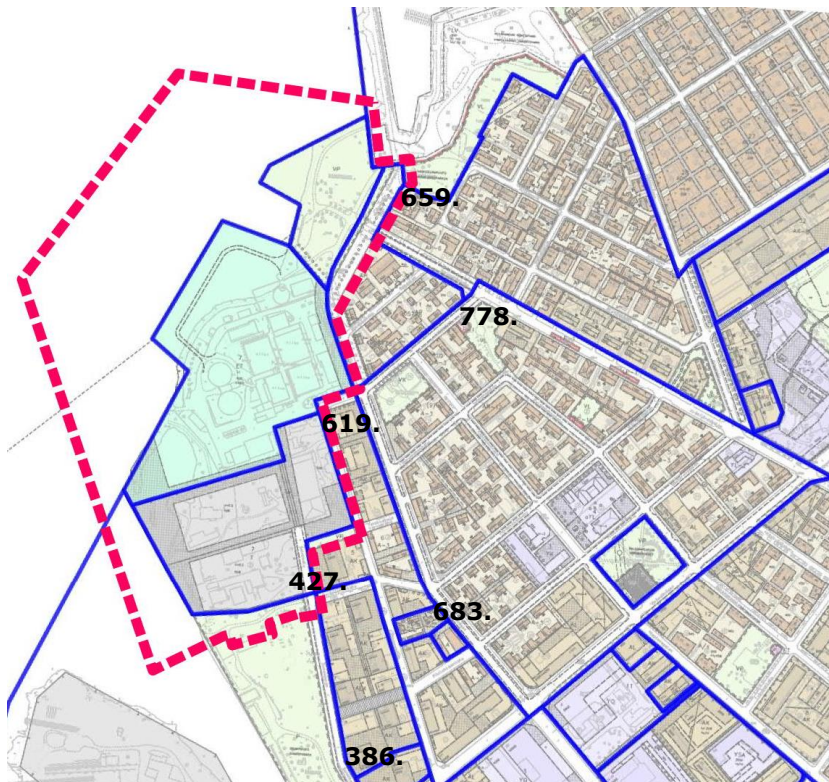


Kuva 35. Utdrag ur Vasa generalplan 2030. Det område som berörs av detaljplaneändringen visas med blå streckad linje på kartan.

3.10.4 Detaljplanesituation

Följande detaljplaner är i kraft i området:

NR 386	fastställd av inrikesministeriet 10.11.1970
NR 427	fastställd av inrikesministeriet 26.7.1971
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 36. 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 stadsstyrelsen 23.4.2018. Besvär anfördes över planen och beslutet om godkännande av planen upphävdes i domstolsförhandlingar 2019 och 2020.

Förvaltningsdomstolens beslut 4.10.2019:

Vaasan rakennusperintöyhdistys ry – Föreningen för byggda kulturarvet i Vasa rf överklagade Vasa stadsstyrelses beslut om att godkänna detaljplan nr 1081. 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:

Vasa stad anförde besvär om förvaltningsdomstolens beslut och krävde att förvaltningsdomstolens beslut upphävs. Högsta förvaltningsdomstolen ändrade inte förvaltningsdomstolens beslut om att upphäva godkännandet av detaljplan nr 1081. 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	4.10.2019	19/0462/3
Högsta förvaltningsdomstolens beslut -> Stadsfullmäktiges beslut 23.4.2018 § 30 upphävdes	29.12.2020	HFD:2020:163

Kuva 37. Centrala behandlingsskeden i detaljplanen Brändö sunds område, Rahkola-Kråkfjärdsparken, nr 1081, utarbetad 2012–2018 men sedermera upphävd i domstolsbehandlingar.

3.10.5 Markägoförhållanden

Området vid Påttiska 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 Påttiska 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 38. Tabell över markägarna i planområdet.

3.10.6 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.

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.

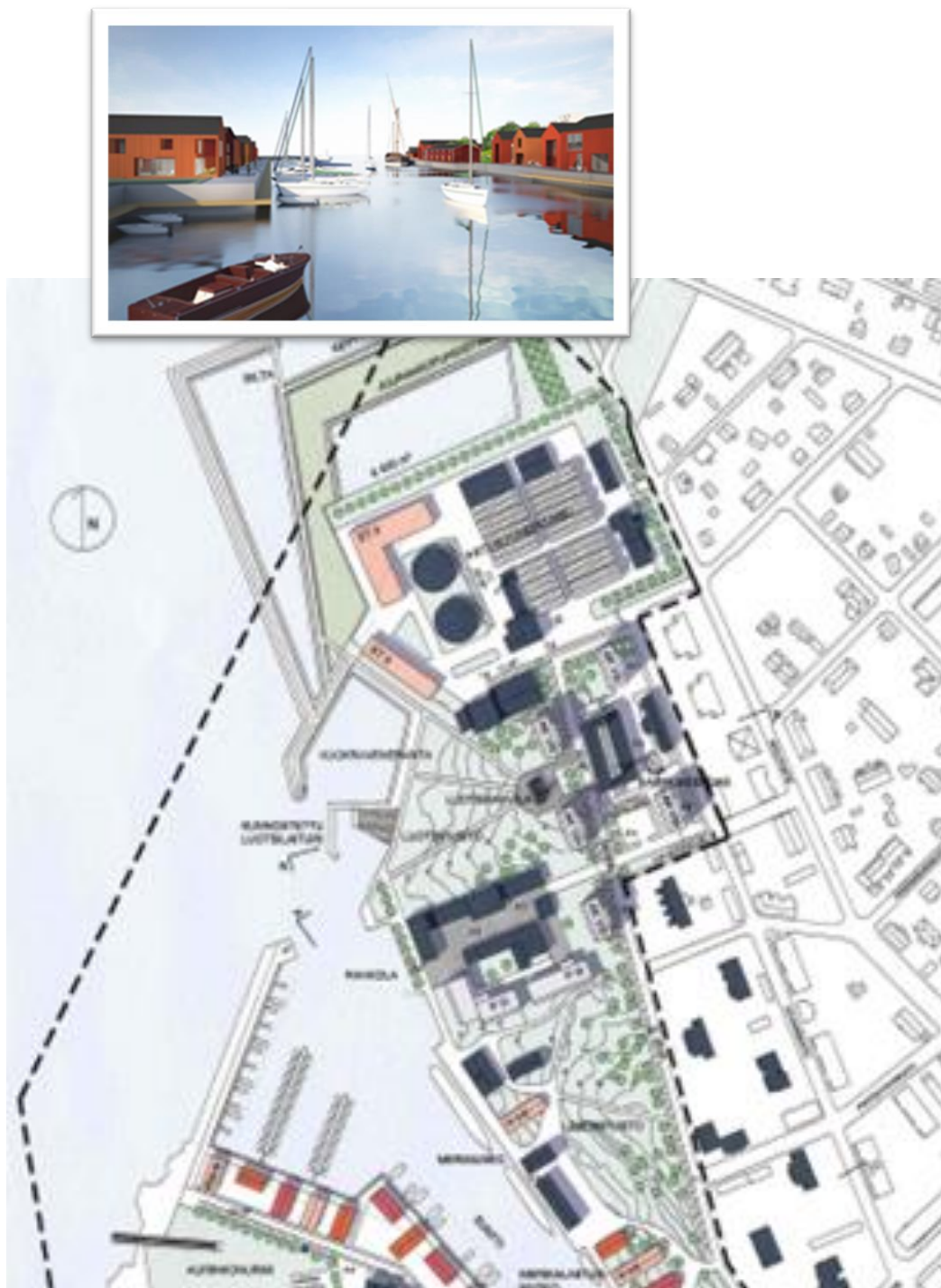
I fråga om Rahkola/Tvålen och Sundsgatan försökte man fortsätta planeringen av området utifrån stadsstyrelsens planeringssektions planläggningsbeslut 13.4.2004 § 64, men projektet gick inte längre än till planutkastet på grund av olösta miljöolägenheter som gällde reningsverket och avtalstekniska frågor. 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 idé tävling 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, men besvär anfördes över beslutet. Till slut upphävde Högsta förvaltningsdomstolen år 2020 fullmäktiges detaljplanebeslut på basis av otillräcklig utredning av luktölägenheterna 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 i 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 utkastet till markanvändningsavtal med områdets privata markägare.



Kuva 39. Utdrag ur vinnarförslaget från 2011 års idéävling ("Mansikka ja variksenjalka, Arkkitehtuutoimisto Käpy ja Simo Paavilainen).



Kuva 40. Utvecklingsplaner för tomten som beställts av tomtägarna på tvålstanden 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
- NTM-centralen i Södra Österbotten
- Museiverket, Österbottens museum
- Österbottens landskapsförbund
- Regionförvaltningsverket i Västra och Inre Finland
- 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. När beredningsfasen är klar, medan planutkastet är framlagt, planerar man att hålla ett möte för allmänheten.

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.

- Med NTM-centralen i Österbotten hölls ett möte om luktkonsekvenserna från reningsverket 6.9.2023. Utifrån arbetsmötet beslutades att komplettera luktanalysen med ytterligare en rapport. (Luktutredning, Påttska reningsverket 2024, Ramboll Finland Oy 20.12.2024)

Med Österbottens museum hölls ett möte 24.10.2023. Dessutom ordnade Vasa stad och Österbottens museum 10.9.2024 en gemensam terrängsyn i området, där man beslöt att komplettera inventeringen från 2016 bl.a. i fråga om byggnadernas nuvarande skick och byggnaderna i nordöstra hörnet på Tvålens tomt.

Utlåtanden begärs/har begärts av myndigheterna i samband med framläggningarna.

5 PLANPROCESSEN

5.1 Målen för planarbetet

Målen som härletts från Vasa generalplan 2030 och stadsstrategin:

I Vasa generalplan 2030 finns som alternativa mål för Rahkola och tvålfabrikens strand att utveckla området antingen för boende eller service. Syftet med detaljplaneändringen för stranden vid Rahkola och tvålfabriken 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 Erillisverket 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 båtbygggar 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

Responsen på programmet för deltagande och bedömning samt bemötandet av den har samlats i en separat rapport (*Stranden vid Rahkola och tvålfabriken, ändring av detaljplan. Respons på programmet för deltagande och bedömning samt bemötande av den, 28.2.2025*).

5.1.2 Beredningsskedet

Materialet från beredningsskedet (planutkastet) var offentligt framlagt under tiden x.x–x.x.202x, under vilken x utlåtanden och x åsikter inkom. Responsen i beredningsskedet samt bemötandet av den har samlats i en separat rapport (*Stranden vid Rahkola och tvålfabriken, ändring av detaljplan. Respons i utkastskedet samt bemötande av den, x.x.202x*).

Utifrån responsen på planutkastet och den övriga prövningen har följande ändringar/har inga ändringar gjorts i planen:

- eventuella ändringar räknas upp här

5.1.3 Förslagsskedet

Materialet från förslagsskedet var offentligt framlagt under tiden x.x–x.x.202x, under vilken x utlåtanden och x anmärkningar inkom. Responsen i förslagsskedet samt bemötandet av den har samlats i en rapport (*Stranden vid Rahkola och tvålfabriken, ändring av detaljplan. Respons i förslagsskedet samt bemötande av den, x.x.202x*).

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

- eventuella ändringar räknas upp här

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 Påttska reningsverket, ett kvartersområde för bilplatser samt tre tomter för bostadsvåningshus.

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).



Kuva 41. Ortoflygbild där planområdets gräns visas med röd streckad linje. Innehållet i planutkastet syns med vitt inom planavgränsningen.

6.1.1 Reserveringar i kvartersområdena

Kvartersområde för bostadsvåningshus där hänsyn bör tas till den kulturhistoriska miljön och naturmiljön / AK/s

Genom detaljplanen blir det möjligt att bygga nya bostäder på de nuvarande fastigheterna (Rahkola och Tvålen) mellan Levongsgatan 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 15 245 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 och IV våningar. Tvålfabrikens kontors- och bostadshus har i planen anvisats med skyddsbeteckningen sr-3 och den gamla tvålfabrikens torn har föreslagits till skyddsbeteckningen SR-6. Byggrätten på tomten uppgår till 8 755 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 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.

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. 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 föreskrivs 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. tvätter, 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. Eftersträvd 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.

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.

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 planbestämmelsen ska parkeringsanläggningen täckas med ett plan som planteras eller förses med gröntak och grönvägg.

6.1.2 Andra 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. 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-2, VP och VP-1

Väster och norr om Påttiska reningsverket bildas ett nytt och vidsträckt, cirka 3,6 hektar stort parkområde (VP-2), Påttiskaparken, 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 planområdets nordöstra hörn har anvisats som ett parkområde (VP) som klyvs av Vinkelgatan.

Mellan Levonsgatan och Sundsgatan kvarstår ett litet parkområde (VP-1), vid vars planering områdets funktion som en del av ett sammanhängande rekreativt område, båtlivets behov och områdets kulturhistoriska särdrag ska beaktas.

Öppen plats/torg

Vid slutet av vylinjen längs Kråkfjärdsvägen har det reserverats en stor öppen plats/ett torg (Kråkfjärdstorget) i hörnet av det nuvarande vattenområdet, Kråkfjärdsparken (VP) 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.

Gatuområden och område för allmän parkering

I planområdet bildas nytt gatuområde i och med förlängningen av Sundsgatan och byggandet av Tvålgatan. Även Styrmansgatan fortsätter genom Sundsparken till stranden. Vid kanten av Styrmansgatan mot bostadskvarteret anvisas områden som ska planteras och träd som ska flyttas. Vid byggandet av Styrmansgatan strävar man efter att beakta områdets särdrag och bl.a. småskaligheten, närheten till stranden och den historiska miljön. Både Tvålgatan och Sundsgatan genomförs som trivsamma lågfartsgator.

Wolffskavägen fortsätter till torget i Kråkfjärdsparken som en förbindelse för gång och cykling där även servicekörning är tillåten. Ett förstklassigt genomförande av såväl torgområdet som gång- och cykellederna eftersträvas. Vinkelgatans 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.

Infarten till området för båthamnsverksamhet sker via en körförbindelse (ajo) i slutet av Tvålgatan eller från ändarna av Tvålgatan och Styrmansgatan via den öppna platsen/det torgområde som kantar området för båthamnsverksamheter.

Område för allmän parkering/LP

Ett område för allmän parkering (LP) har anvisats söder om Styrmansgatan. Området betjänar i första hand området för båthamnsverksamheter.

7 PLANENS KONSEKVENSER

Enligt markanvändnings- och bygglagen 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 OMRÅDEANVÄNDNINGEN SOM BERÖR	
OMRÅDET I FRÅGA:	FÖRHÅLLANDE TILL PLANEN:
1. Fungerande samhällen och hållbara färdsätt	
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 stadens 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. 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 tomt. 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.	Luktölägenheter av Påttiska reningsverket för nya bostadskvarter har under de senaste 20 åren förhindrats genom flera förbättringsåtgärder vid reningsverket. De senaste förbättringsåtgärderna gjordes mellan 2023 och 2025. I planen har dessutom föreskrivits att balkongerna på byggnaderna mitt emot Påttiska 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.	Påttiska 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 olycksituation 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. Det har inte konstaterats att det inom planområdet finns 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. 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.

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 på Brändö. 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.

7.1.5 Konsekvenser för landskap och stadsbild

Genomförandet av planen förändrar stadsbilden på Rahkolas och Tvålens 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 Levonsgatan 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 Smulteröghållet.

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 och 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

I planen har man anvisat det kulturhistoriskt värdefulla byggnadsbeståndet med skyddsobjektsbeteckningar utifrån befintliga inventeringar. 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 områdesmässig helhet. En högklassig arkitektur är i nyckelposition.

Genomförandet av planen förändrar områdets stadsbild, men de objekt i den byggda kulturmiljön som idag har förutsättningar att bevaras kommer att bevaras och bidrar till den nya identitet som uppstår i området.

RKY-området i Brändö hamn-, varvs- och fabriksområde genomgår i och med genomförandet av planen klara förändringar då en del av de nuvarande byggnaderna rivs och området förtätas av nybyggnadet. Området i den plan som nu utarbetas är dock bara en liten del av det omfattande

RKY-området, och i det hänseendet bör förändringen i Vasas stadssilhuett mot havet ses som ett nytt kapitel i det omfattande RKY-områdets etappvisa utvecklingshistoria.

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 (PV-1) 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 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

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.

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

Detaljplanen tillåter markfyllning 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 Pottska 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 Korshamnshäraden. 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, Störviken 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 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.

7.1.10 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 Påttiska reningsverket:

Påttiska 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 olycksituation 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 Påttiska reningsverkets slamsilobyggnad innan explosionsrisken beträffande slamsilon har anvisats vara avhjälpt." 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.

7.1.11 Konsekvenser för en trivsam livsmiljö

Luktölägenheternas förhållande till boendetrivsln

I Finland har inga direkta gränsvärden eller riktvärden fastställts för lukt eller förekomst av lukt. Allmänt följs VTT:s riktvärdesrekommendationer från 1995. Luktölägenheter 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 boendetrivsln.

Utifrån 2024 års luktutredning kan man konstatera att verksamheten vid Påttiska reningsverket inte medför väsentliga eller betydande olägenheter i form av luktutsläpp för boendetrivsln i de nya bostadskvarter som anvisas i planen. På basis av den senaste luktutredningen (2024) överskrider inte gränsen för VTT:s luktriktvärden i fråga om olägenheter för boendet (s.k. frekvenskartor). Lukten är inte heller hälsovådlig.

Luktutsläppen från Påttiska reningsverket kommer i fortsättningen också att minska i och med att åtgärdsprogrammet för att minska utsläppen vid reningsverket slutförs (åtgärder åren 2025–2026).

Även de byggnader som byggs 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 trivselen, då redan den senaste luktutredningen visar att det inte finns några hinder för att bygga nytt.

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, föreslås i planens allmänna bestämmelser att tilluften ska tas söder om byggnaden. Eftersom man också kan anta att man i vissa situationer genom inglasning av balkongen kan minska luktförnimmelsen på balkongerna, föreskrivs i planens allmänna bestämmelser ett krav på inglasning av balkonger i byggnader i närheten av reningsverket. Det kan konstateras att dessa åtgärder inte är nödvändiga enligt den utförda luktutredningen, men de kan i en viss situation minska luktförnimmelsen, varför frågan på grund av försiktighetsprincipen har beaktats i de allmänna bestämmelserna i detaljplanen.

Andra planbeteckningars och bestämmelsers konsekvenser för trivselen

Den vidsträckta 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 trivselen i området och därigenom också boendetrivselen i de nya kvarteren.

Längs Sundsgatan samt på den öppna platsen/torget väster om kvarter 14 har det i detaljplanen bestämts att trädtrader ska planteras. Även gatuområdet vid Styrmansgatan torde genomföras grönskande, då det mellan gatan och bostadskvarteren har anvisats ett planteringsområde, där man planterar ett nytt lågt trädbestånd som lämpar sig för gatuområdet, i stället för ett trädbestånd som flyttas någon annanstans ifrån under byggarbetet. Trädbeståndet ökar trivselen 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 trivselen.

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 spalje 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.

Vid genomförandet av de lek- och vistelseområden (le-1) som finns på tomterna förutsätts att man utnyttjar de kulturhistoriska lämningar som finns i området, vilket ger området en egen identitet och höjer den allmänna trivselen. Den lokala prägeln främjas även i de allmänna bestämmelserna om behandling av området mellan lotshuset och stranden.

7.1.12 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 skyddade byggnader och byggnader som har förutsättningar att bevaras, vilket torde ha en positiv inverkan på invånarnas och områdets aktörers trivsel och välbefinnande.

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 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 bostätning inte är så stor. Ah-beteckningen gör det möjligt att bland bostätningen 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 enpersons bostäder och familjebostäder att byggas i området. Gemensamma utrymmen, verksamhetslokaler och eventuella affärslokaler gör området levande, bidrar till trivseln 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.

7.1.13 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 Påttiska 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 (påttskaparken) 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 (PV-1) påverkar inte nämnvärt båtlivet eller den övriga sjötrafiken i området eller aktiviteterna till havs, såsom fiske.

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.

7.1.14 Konsekvenser för ekonomin

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 Påttiska reningsverket. Kalkylerna över de kommuntekniska kostnaderna uppdateras efter utkastskedet för att motsvara läget vid tidpunkten för planeringen.

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 kommer man innan planen godkänns att ingå markanvändningsavtal enligt principerna i stadens markpolitiska program. I avtalen kommer man 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 förhandlas 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 företag

Företagsamhet och trygghet av företagens 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. Rahkolas fastighet har lokaler som är uthyrda till 13 olika aktörer (01/2025), men endast en av dessa är en sådan hyresgäst som har egen affärsverksamhet; ett tryckeriföretag.

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 området 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 området 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. Planen möjliggör även småskalig affärsverksamhet i bostadskvarteren, vilket om den förverkligas skapar positiva effekter för entreprenörskap.



Kuva 42. Byggnaden på Sundsgatan 2. Fotoutdrag: Google Street view.

7.1.15 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 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 tidsplanering

Bostadsbyggandet torde inledas när planen vunnit laga kraft.

8.2 Uppföljning av genomförandet

Byggnadstillsynen i Vasa stad följer upp och styr genomförandet av detaljplanen.