

DP 527 Sjötullen

Beskrivning av detaljplan



DP 527

Visionsskiss över planeringsområdet, Sjötullsgatan, norrut. Lumart.

"Mångsidiga boendemöjligheter och attraktiva bostadsområden"

1 Bas- och identifikationsuppgifter

1.1 Identifikationsuppgifter

BORGÅ

3. STADSDEL, KVARTER 180, DELAR AV KVARTEREN 57 OCH 58 SAMT GATU- OCH PARKOMRÅDEN

Detaljplaneändring

Behandling av detaljplanen

Anhängiggörande: Planläggningsöversikt 2017

Detaljplanen officiellt framlagd för påseende: Stadsutvecklingsnämnden 27.5.2025 § 94

Godkännande av detaljplanen: Stadsutvecklingsnämnden 25.11.202 § 178,
stadsstyrelsen 15.12.2025 § 300, stadsfullmäktige 28.1.2026 § 4

1.2 Planområdets läge

Ändringen av detaljplanen gäller utvecklande av Ånäsplan, den före detta Ånäshallen och näromgivningen som är belägna cirka 700 m från torget och söder om empirestaden.

Planeringsområdet innefattar grönområden, gator och kvarteret 180.

Områdets totala yta är cirka 5,3 hektar.

1.3 Planens syfte

Syftet med planen är att skapa förutsättningar för att bygga upp ett trivsamt och grönskande bostadsområde och placera ett daghem och en idrottsplats i området. Byggandet styrs så att det verkställer stadens mål för energieffektivt och koldioxidneutralt byggande.

Planen gör det möjligt att bygga nya bostäder i närheten av tjänsterna i Borgå centrum.

1.4 Beskrivningens innehållsförteckning

1	BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER.....	2
1.1	Identifikationsuppgifter	2
1.2	Planområdets läge	2
1.3	Planens syfte	2
1.4	Beskrivningens innehållsförteckning	3
1.5	Förteckning över bilagorna till beskrivningen	5
1.6	Förteckning över bakgrundsutredningar och källmaterial.....	5
2	SAMMANFATTNING	5
2.1	Olika skeden i planprocessen	5
2.2	Detaljplanen.....	6
2.3	Genomförande av detaljplanen.....	7
3	UTGÅNGSPUNKTER	8
3.1	Utredning om förhållandena i planeringsområdet	8
3.1.1	Allmän beskrivning av området	8
3.1.2	Naturmiljö.....	9
3.1.3	Historik över områdesanvändningen.....	11
3.1.4	Markägarförhållanden	14
3.2	Planeringssituation	14
3.2.1	Nationella mål för områdesanvändningen	14
3.2.2	Landskapsplan	15
3.2.3	Generalplan.....	15
3.2.4	Detaljplanen	16
3.2.5	Nationalstadsparken.....	17
3.2.6	Trafik	18
3.2.7	Trafikbuller	18
3.2.8	Markgrund och grundvatten	19
3.2.9	Förorening.....	20
3.2.10	Avrinningsområde, dikessystem och översvämning.....	23
3.2.11	Dagvattenutredning.....	25
3.2.12	Tekniskt underhåll	26
3.2.13	Tjänster	27
4	OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN	27
4.1	Behovet av detaljplanering	27
4.2	Deltagande och samarbete	27
4.2.1	Intressenter	27
4.2.2	Anhängiggörande och övriga beslut.....	27
4.2.3	Förfaranden för deltagande och växelverkan.....	28
4.2.4	Myndighetssamarbete.....	28
4.3	Målen för detaljplanen	29
4.4	Planeringsfasens behandlingar och beslut	32
4.4.1	Åsikter om planförslaget och hur de beaktas – alternativ 1 och 2	32
4.4.2	Preliminära utlåtanden om planutkastet om alternativ 1 och 2	32
4.4.3	Åsikter om planförslaget och hur de beaktas – alternativ 3–5.....	33
4.4.4	Preliminära utlåtanden om planutkastet om alternativ 3–5.....	34
4.5	Detaljpanelösningens alternativ och konsekvenserna av dem – utkastsskede..	34
4.5.1	Anmärkningar i förslagsskedet och beaktande av dessa	36
4.5.2	Officiella utlåtanden och beaktande av dessa	37

5	REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN.....	37
	5.1 Planens struktur	37
5.1.1	<i>Dimensionering</i>	37
5.1.2	<i>Tjänster</i>	38
5.1.3	<i>Parkering.....</i>	39
	5.2 Verkställande av mål som gäller miljöns kvalitet.....	40
	5.3 Områdesreserveringar	41
5.3.1	<i>Kvartersområden.....</i>	41
5.3.2	<i>Trafiknät</i>	42
5.3.3	<i>Rekreatiomsområden och friluftsled.....</i>	43
5.3.4	<i>Servitut.....</i>	43
5.3.5	<i>Tomtindelning.....</i>	43
5.3.6	<i>Detaljplanebestämmelser som främjar hållbar utveckling</i>	43
	5.4 Konsekvenser av planen	44
5.4.1	<i>Konsekvenser i stadsbilden och landskapet.....</i>	44
5.4.2	<i>Konsekvenser för ekologisk hållbarhet och klimatet.....</i>	47
5.4.3	<i>Konsekvenser för naturmiljön.....</i>	51
5.4.4	<i>Detaljplaneutkastens förhållande till generalplanen och nationella mål för områdenas markanvändning</i>	52
5.4.5	<i>Konsekvenser för trafikförhållanden.....</i>	53
5.4.6	<i>Sociala konsekvenser</i>	54
5.4.7	<i>Ekonomiska konsekvenser.....</i>	56
	5.5 Störande faktorer i miljön	57
	5.6 Planbeteckningar och -bestämmelser.....	58
	5.7 Namn	58
6	GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN	58
	6.1 Planer som styr och åskådliggör genomförandet.....	58
	6.2 Genomförande och tidsplanering	58

1.5 Förteckning över bilagorna till beskrivningen

1. Lägeskarta
2. Program för deltagande och bedömning
3. Sammandrag av höranden
4. Byggnadsanvisningar
5. Illustrationer
6. Karta över tomtindelningen
7. Detaljplanesammanställningskarta

1.6 Förteckning över bakgrundsutredningar och källmaterial

1. Grundläggande utredning av marken, Ramboll, 2022
2. Utredning av föroreningsgrad, Ramboll, 2022
3. Utredning av motions- och idrottsplatser, Ramboll 2023
4. Utredning av motions- och idrottsplatser, Ramboll 2025
5. Bullerutredning, Sitowise 2024

2 Sammanfattning

2.1 Olika skeden i planprocessen

Beredningen av planarbetet inleddes år 2017. Detaljplanearbetet ingår i stadsplaneringens arbetsprogram med namnet DP 527 Sjötullen och Ånäshallen.

Planutkastet var framlagt för påseende i två alternativ 7.12–23.12.2022, 2.1–20.1.2023. I utkastskedet sattes upp målen för arbetet, utarbetades två alternativ och bedömdes de konsekvenser som dessa alternativ har för ekonomin och stadsbilden. Grundläggningssättets inverkan på koldioxidavtrycket beräknades i samband med statusrapporten. Under beredningen av planen undersöktes dessutom ibruktagandet av grönytefaktor i området och olika faktorer effekt på områdets trivsel och naturnyttor.

På basis av den insamlade responsen gällande de första utkasten utarbetades tre nya detaljplaneutkast som var framlagda för påseende 24.4.2024–30.5.2024. Effekten av alternativen har bedömts som en del av denna planbeskrivning. Responsen på alternativen och dess konsekvenser för förslaget har beskrivits i kapitlet Deltagande och samarbete i denna beskrivning.

Detaljplaneförslaget presenterades i stadsutvecklingsnämnden 27.5.2025 och var framlagt 6–4.7.2025 och 11–22.8.2025

2.2 Detaljplanen

Syftet med planen är att skapa förutsättningar för att bygga upp ett trivsamt och grönskande bostadsområde som erbjuder mångsidiga boendialternativ och placera ett daghem och en idrottsplats i området. Bygandet styrs så att det verkställer stadens mål för energieffektivt och koldioxidneutralt byggande.

Planen gör det möjligt att bygga nya bostäder i närheten av tjänsterna i Borgå centrum.

Byggnaderna har llu3/4–IV våningar. Byggnaderna kan vara radhus, kopplade småhus (s.k. townhouse) och våningshus. Det ska ingå ett samregleringsavtal mellan tomterna 9–12 i kvarter 58 om hur gårdar och parkeringen som placeras i LPA-området ska ordnas. I kvarteren 57 och 58 har det anvisats sammanlagt 12 720 m²-vy våningsyta i kvartersområdena för bostadsbygge. För bostadsbyggnader har anvisats sammanlagt 150 m²-vy affärslokaler. I affärslokalerna kan placeras exempelvis kontor, en kiosk, ett kafé eller en restaurang. Kvarteret ska erbjuda mångsidiga boendialternativ. På tomterna 9–12 i kvarter 58 får högst 20 procent av den totala våningsytan användas för service- eller specialboende, såsom boendetjänster för äldre eller handikappade.

Daghemmet har placerats i kvarteret 180 i södra delen av området. Byggnaden kan ha två våningar och har anvisats en våningsyta på 3 000 m²-vy. För en ekonomibygnad har anvisats en våningsyta på 150 m²-vy.

Idrottsplanen har placerats i VU-området längs Pellingevägen. I området VP-1 ligger en depåbyggnad som kan bevaras i bruk som inte orsakar miljöstörningar. Det är inte tillåtet att bygga en ny byggnad i stället för depåbyggnaden.

Efter framläggningen har detaljplaneförslaget kompletterats enligt följande. Tomtindelningen i kvarter 58 har ändrats. Föreskriften för boendeparkering har preciserats så att parkeringen ska dimensioneras med ett tal som ger en större mängd. På tomterna 10 och 11 i kvarter 58 har lagts till ett servitut för vattenförsörjning för tomt 12. Tomten 8 i kvarter 57 har avgränsats från ändan av Stapelgatan så att vändplatsen i sin helhet ryms på Stapelgatan. Dessutom har parkeringsarrangemangen på den ovan nämnda tomten ändrats. Vid Sjtöullsgatan har man korrigerat hörnpunkter av tomter. På den del av tomten för daghemmet som ska planteras blir det möjligt att anlägga kommunaltekniska konstruktioner och gatubelysning och på parkeringsplatsen att stifta ett ledningsservitut för servicebyggnaden i VP-1 området.

Daghemmets parkeringsplats har anvisats till andra användare utanför daghemmets öppettider. VP-1 området kan användas som parkeringsplats som betjänar rekreationsområdena efter det att byggnaden har rivits. Planbestämmelsen har preciserats i fråga om bärande växtunderlag i parkeringsområdena. Byggarvisningarna har preciserats i fråga om balkongerna i riktning mot

Pellingevägen och Sjötullsgatan. Bestämmelserna om sanering av förorenad mark och hantering av dagvattnet på idrottsplatsen har preciserats. En bestämmelse har lagts till om kostnaderna för överföring av de ledningar som hör till projekten på tomterna. I kostnadseffekterna i planbeskrivningen har lagts till en uppskattning av byggandet av idrottsplatsen. Genomförandet och tidsplaneringen av planen har preciserats på grundval av kostnaderna.

Ändringarna är av teknisk natur och förutsätter inte att planförslaget läggs fram på nytt.

Det lämnades fem utlåtanden om och två anmärkningar mot planförslaget. Anmärkningar och utlåtanden behandlas i punkterna 4.5.1 och 4.5.2 i planbeskrivningen och i bilaga 3.

2.3 Genomförande av detaljplanen

Byggandet av kommunalteknik kan inledas när ekonomiska resurser har reserverats för genomförandet. Byggandet av tomterna kan börja när kommunaltekniken och infrabyggandet är klara. Beslut som gäller driftsekonomi och investeringar gällande saneringen av marken påverkar tidtabellen märkbart. Byggandet genomförs troligtvis inom några år.

3 UTGÅNGSPUNKTER

3.1 Utredning om förhållandena i planeringsområdet

3.1.1 Allmän beskrivning av området

Detaljplaneändringen gäller utvecklande av Ånäsplan, Ånëshallens område och näromgivningen som är belägna cirka 700 meter från torget och söder om empirestaden i centrum. Planeringsområdet omfattar grönområden, gata och Ånëshallens kvarter 180. Områdets gränser preciseras när planeringen framskrider. Planeringsområdet avgränsas av Pellingevägen, Sjtöullsgatan, Strandgatan och Stapelgatan. Ett promenadstråk går genom området från Strandgatan till Lilla Cygnaeusgatan.

Områdets totala yta är cirka 5,3 hektar.



Helikopterbild ur Jonasbackens riktning våren 2017. Planeringsområdets gränser markerade med gul streckad linje. Området i planförslaget är lite mindre än avgränsningen ovan. Det omgivande byggnadsbeståndet är 1–3 våningar höga. Egnahemshuset längs Pellingevägen och radhusen på Aunelas sida ligger i Jonasbackens slutning som är högre upp än planeringsområdet.






3.1.2 Naturmiljö

3.1.2.1 Landskap och natur

Sett till landskapsstrukturen är området en del av Borgå ådal. Landskapsbilden är vidsträckt när det gäller bollplanerna. Vyerna mot åstrandens öppna rum hindras av depåbyggnaderna samt träd- och buskgrupper. Tallbeståndet vid Jonasbacken och Aunelabackens åsar skapar naturliga och effektiva skogbevuxna gränser.



Bildandet av landskapsrummet för Borgå ådal vid planeringsområdet år 2022

	Landskapsmässigt betydande barrträdsdominerade åsskogar och -dungar
	Trädgrupper och skogsdungar med unga lövträd
	Gräsplaner
	Vassruggar
	Gränsen för Borgå ådals öppna landskapsrum

Bollplanerna, Ånashallen och sluttningen på dess östra sida har tidigare bestått av åker och ett industriområde som senare byggts på den. Sluttningsparken som har skötts som en gräsplan har använts ganska lite. Planområdets grönområden och öppna landskapsrum är inte landskapsmässigt speciella eller betydande för naturens mångfald. Via området bildas dock en parkanslutning mellan Jonasbackens skogsås och åstrandens. Parkgången som går genom planeringsområdet förenar huvudfriluftsleden som går längs med Strandgatan i strandens riktning med Lilla Cygnaeusgatans ände, varifrån man kommer till simhallen och vidare till Keskuskoulu och centralidrottsplanen. Till Jonasbacken leder en nedtrampad stig i en brant

sluttning. Det finns ingen byggd väg för gång- och cykeltrafik upp för backen vid Pellingevägens sida.

Den lilla tallungen i norra delen av Ånäs i södra delen av planeringsområdet har en landskapsmässig betydelse. Tallungen avgränsar landskapsutrymmet och spärrar av ådalen till ett smalt sund mellan Kokonskogen och Jonasbacken. Landskapsmässigt betydelsefulla drag som är karaktäristiska för planeringsområdet är också Jonasbackens åsskog, ådalens öppna rum, Kokonbackens åsskog som ramar in ådalen från södra sidan samt vyerna som öppnar sig från ån och strandzonen. Östra strandens södra stadskvarter bildar en tydlig och landskapsmässigt betydande avgränsning vid planeringsområdets kant och åstranden.

Grönområdenas betydelse framhävs för funktionell idrottsanvändning och genomfartsmöjlighet mellan stranden och Pellingevägen. Även Sjötullsgatans trottoar är viktig för friluftsbruk. För de boende i bostadskvarteren som gränsar till området är även områdets nuvarande öppenhet och planernas fria bruk av betydelse.

3.1.2.2 Växtlighet

Ånäshallens gårdsplan är till största delen asfalterad. På västra sidan av hallen finns ett parkeringsområde med sandyta. Mellan parkeringsområdet och Ånäshallen växer en rad av lönnar.

I norra delen av planeringsområdet finns en idrottsplan med sandyta och på sydöstra sidan en bollplan med gräsyta. På planernas gräsområde vid Pellingevägens sida växer några unga lönnar, en ek, en björkgrupp och buskar. På södra sidan av sandplanen invid Sjötullsgatan finns buskar och på västra sidan av gräsplanen finns en lärkträdsgrupp.

Genom parken på östra sidan av Ånäshallen går en sandstig. På västra sidan av stigen finns ett uppsamlingsdike. Längs diket finns bland annat björkar och lindar. Arternas måttliga riklighet gör trädbeståndet intressant och dikesmiljön erbjuder en möjlighet till att utveckla artrikedomen och grönmiljö. Parken i sluttningen är täckt med gräsmatta. Trädbeståndet består av enskilda träd på gräsmattan, bland annat unga lönnar, vide, alar samt enskilda barrträd och buskar.

På parken vid västra sidan av Sjötullsgatan har planterats olika slags prydnadskörbär.

Parkområdet mer norrut mellan våningshustomterna på Sjötullsgatan och Stapelgatan är täckt med gräsmatta. På den sida av parken som ligger mot Stapelgatan växer björkar, en lönn, en cembratall och buskar vid tomtgränsen. Genom området går en smal stig som är innött i gräsmattan.

3.1.2.3 Klimat och vattendrag

Planeringsområdet har ett gynnsamt mikroklimat. Byggnaderna och åsdungarna skyddar området från ådalens vindar.

Planeringsområdet tillhör Borgå ådals vattendragområde. Särskilt i områdets sydvästra del är det viktigt med översvämningsberedskap, eftersom området är flackt och när havsytan är hög förhindras eller försämras avrinningen av dagvattnet i området. För närvarande är spelplanerna i området täckta med gräsmatta och sand och dagvattnet kan infiltreras måttligt i området.

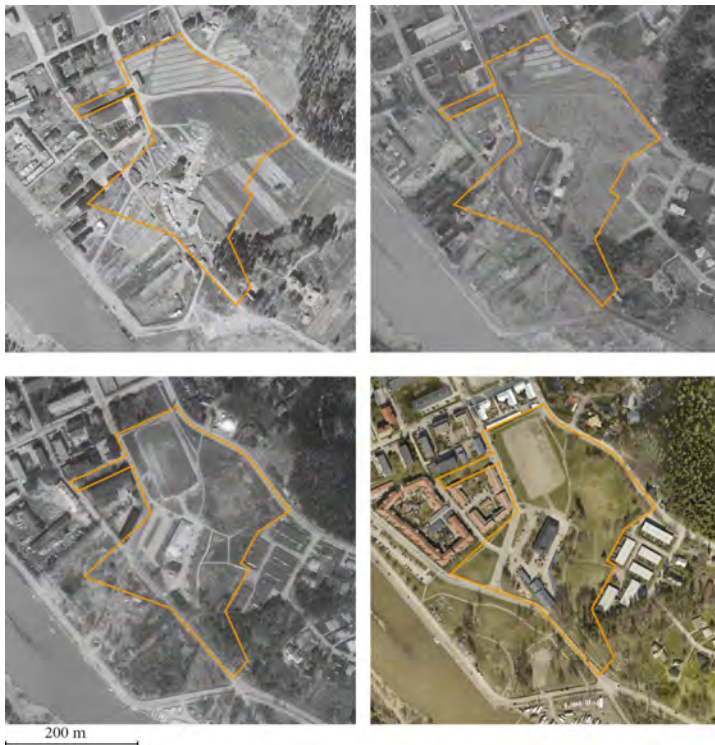
Diket för torrläggning av grönområdet ligger vid gränsen mellan Ånëshallens depå och grönområdet. Diket rinner via Strandgatans diken till våtmarken vid ån. Diket har flyttats flera gånger och det har inte utvecklats bestående växlighet längs bäcken. Resten av områdets tidigare öppna diken är rörlagda.

3.1.3 Historik över områdesanvändningen

Området var länge i industribruk. Ånëshallen byggdes som en möbelfabrik vid övergången mellan 1940- och 1950-talen. Industriverksamhet bedrevs även på västra sidan av hallen, där det nuförtiden finns ett bostadskvarter och grönområde. Området norr om hallen odlades ännu på 1970-talet. Bollplanerna urskiljs första gången på flygbilder från 1980-talet.

Ånëshallen används inte längre. I de övriga byggnaderna och barackerna i området verkar gröndepån för stadsinfran. Ånëshallen har problem med inomhusluften och har beviljats rivningstillstånd. Idrottstjänsterna ansvarar för bollplanerna.

Områdets långvariga användning och industrihistoria är faktorer som gör att det kan finnas föroreningar i miljön.



Ortoflygbilderna i övre raden är från åren 1950 och 1970, bilderna i nedre raden från åren 1986 och 2020. Ända till 1970-talet har området med sina närmiljöer huvudsakligen varit i industri- och odlingsbruk. Strandgatan och Sjötullsgatan stakades ut igen på 1990-talet i samband med omplaneringen och byggandet av kvarteret som avgränsar området i väst. Aunelas talldunge och Jonasbackens skog har bevarats.

3.1.3.1 Den byggda miljön

Byggnaden som nuförtiden är känd som Ånäshallen färdigställdes i början av 1950-talet för Borgå möbelfabriks bruk. I området fungerar för närvarande stadens gröndepå. Depåhallen som ligger i Strandgatans riktning är från år 2008. Depågården har även ett tak.



I övre raden: vy runt bollplanen. I mitten: Ånäshallen, den nyare depåbyggnaden och depåns tak vid kanten av parken. I nedre raden: öppna vyer i området.

Omkring planeringsområdet finns ett mångsidigt byggnadsbestånd. Längs Pellingevägen, i Jonasbackens sluttning finns egnahemshus i 1–2 våningar byggda mellan 1940-talet och 2000-talet. I sluttningen på Aunelas sida finns enplansradhus från 1970-talet. På västra sidan om Sjötullsgatan finns våningshus i två våningar från 1950- och 1980-talen. Längs Strandgatan finns trevåningshus från 2000-talet och i norra kanten av planeringsområdet mellan Pellingevägen och Sjötullsgatan finns våningshus i 2–3 våningar från början av 2000-talet. Dessa våningshus carportar ligger vid planeringsområdets gräns.



Parken mellan Sjötullsgatan och Stapelgatan består av gräsmatta. I västra änden av parken växer några enstaka träd. Över gräsmattan går en nedtrampad stig.



Grannskapets byggnadsbestånd. Till vänster i övre raden: våningshus i kvarter 58 längs Ånäsgratan. I mitten, till höger: grannar längs Sjötullsgatan. Byggnaderna är byggda åren 1999, 1991 och 1959. I nedre raden: radhus längs Fiskaregatan i planeringsområdets södra kant. Byggnaderna i sluttningen på parksidan har två våningar och de på gatusidan en våning. Radhusen är från början av 1970-talet.



Grannkvarterens småhus längs Pellingevägen är mångsidiga till sin arkitektur och byggda av olika material. På gatans östra kant finns ingen trottoar.

3.1.4 Markägarförhållanden

Borgå stad äger hela planeringsområdet.

3.2 Planeringssituation

Planer och utredningar gällande planområdet behandlas kort i detta kapitel. Förutom dessa styr Borgå stads strategi, klimatprogram, markpolitiska riktlinjer, boendeprogram och grönkoefficient-verktyg områdets utveckling.

3.2.1 Nationella mål för områdesanvändningen

De nationella målen för områdesanvändningen är en del av det planeringssystem för områdesanvändningen som avses i markanvändnings- och bygglagen. Statsrådet beslutade om de nationella målen för områdesanvändning 14.12.2017 och då ersattes det tidigare beslutet. Målen som ska beaktas och främjas vid utarbetandet av ändringen av detaljplanen är relaterade till enad samhällsstruktur och livsmiljöns kvalitet och kulturarv. Enligt målen utnyttjas befintliga samhällsstrukturer och stadsregioner förenas. Behovet av personbilstrafik ska hållas på ett minimum. Förutsättningarna för kollektivtrafik, gång och cykling förbättras och främjas.

Området utvecklas bland annat som ett område med ett mångsidigt utbud av tjänster och boende. Utnyttjandet av befintligt byggnadsbestånd främjas och förutsättningar skapas för en god tätortsbild.

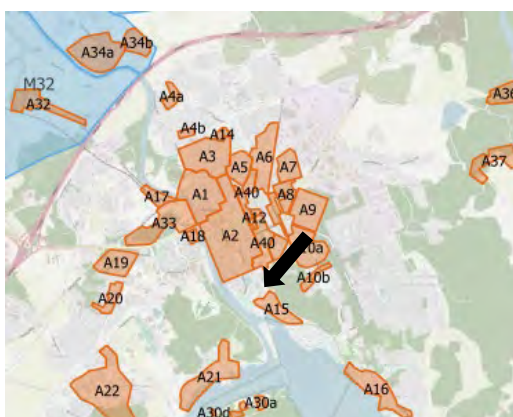
3.2.2 Landskapsplan

I Östra Nylands landskapsplan (godkänd 25.8.2020, vunnit laga kraft 13.3.2023) hör planområdet till utvecklingszonen för tätortsfunktioner. I landskapsplanen har området även angetts vara ett landskapsmässigt viktigt område med tanke på bevarande av kulturmiljöer eller landskap (Gamla stan i Borgå och den omgivande landskapsmässigt värdefulla stadsstrukturen).

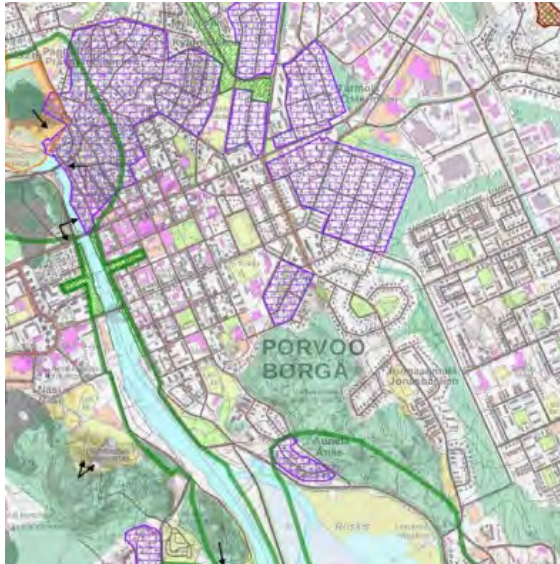
3.2.3 Generalplan

I delgeneralplanen för centrala områden i Borgå (15.12.2004) finns A (Bostadsområde) samt markområde som ska rengöras och istandsättas (snedrutigt), VL (Område för närrecreation) och PY (Område för offentlig service och förvaltning).

Omgivande områden har beteckningen A (Bostadsområde), AP (Småhusdominerat bostadsområde) och VL-2 (Område för närrecreation med speciella miljövärden). På områdets sydvästra sida finns markering om miljövärden som ska bevaras (lodräta ränder), (MA4, annat värdefullt landskap). Avgränsningen av Borgå ådals kulturhistoriskt värdefulla miljö av riksomfattande värde har under beredningen av den gällande generalplanen nått till kanten av planeringsområdet. I beredningen av det nya generalplanearbetet för de centrala områdena har man upprättat en specificerande utredning om landskapsmässigt värdefulla områden. (Kulturmiljöutredning för de centrala delarna i Borgå 2021) I planeringsområdet finns inga objekt som avses med utredningen.

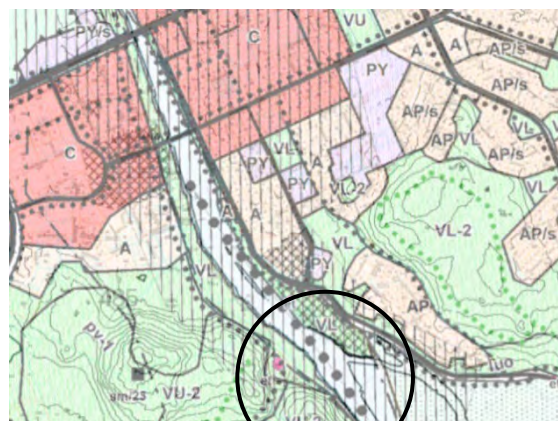
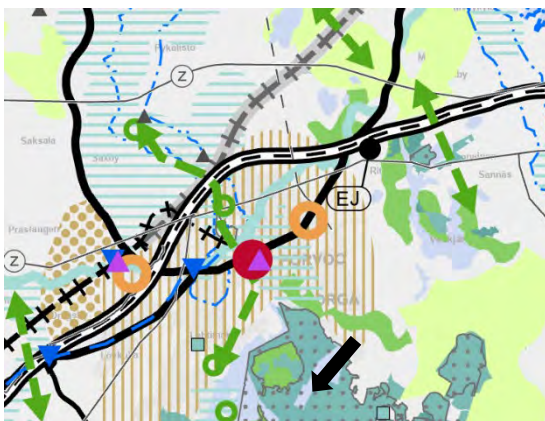


Utdrag ur avgränsningen av landskapsmässigt värdefulla kulturmiljöer, Kulturmiljöutredning för de centrala delarna i Borgå 2021. Den svarta pilen visar planeringsområdets läge. Av områden av intresse på landskapsnivå ligger Aunelabackens tallbevuxna ås nära planeringsområdet. Inga bebyggda områden av intresse på landskapsnivå avgränsas till planeringsområdet.



Kartutdraget är från en landskapsutredning som utarbetades för den nya delgeneralplanen för de centrala områdena. Avgränsningen av landskapsmässigt värdefulla områden har anvisats med en klargrön linje. Till de värdefulla områdena hör Borgå ådal samt Ruskis och Tarkis områden i Aunela som separata områden.

Reformarbetet av delgeneralplanen för de centrala områdena har påbörjats år 2018. Jordmånen har delvis iståndsatts. Under detaljplanearbetet har man utrett föroreningar som enligt generalplanen finns i planområdet.



Utdrag ur gällande landskapsplan (februari 2022) och Delgeneralplan för de centrala områdena i Borgå (2004). Den svarta pilen och cirkeln anger planeringsområdets läge.

Odlingslandskapet som omger området har förändrats efter upprättandet av generalplanen, eftersom

3.2.4 Detaljplanen

Det finns en detaljplan som är fastställd år 2003 när det gäller Ånëshallen. I detaljplanen finns ett VL-område (Område för närrecreation) öster om Sjötullsgatan och norr om Ånëshallen. Kvartersområdet vid Ånëshallen är YU/TV, ett kvartersområde för byggnader för idrottsverksamhet och lagerbyggnader. Krav på bilplatser 1 bp/150 m²-vy. Ånëshallen är skyddad med sr-beteckning i detaljplanen. Man har beviljats undantagstillstånd för rivning av hallen på grundval av dess dåliga skick.

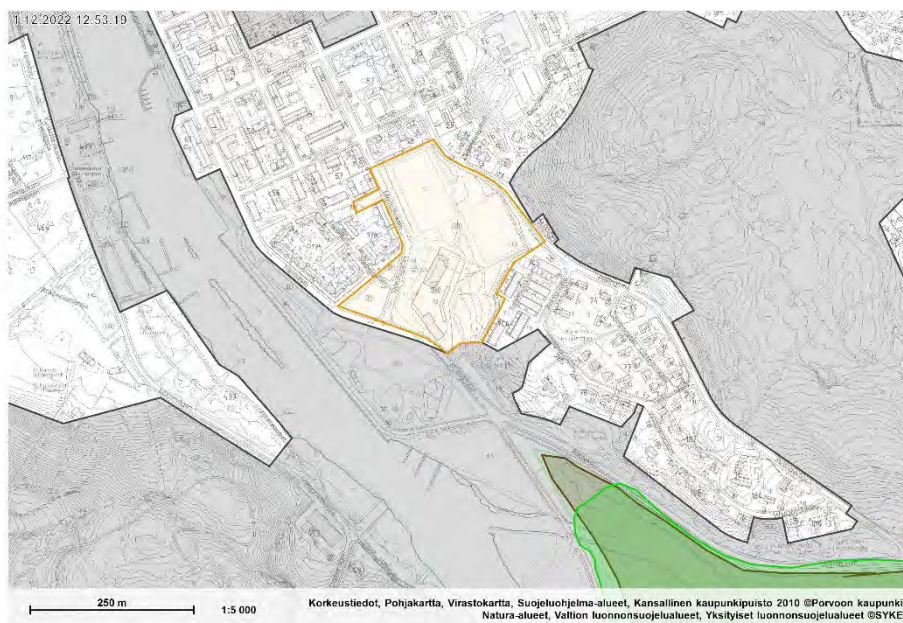
För idrottsplanerna gäller detaljplanen från år 1985 där området mellan Sjötullsgatan och Pellingevägen är VL-område (Område för närrekreation). Områdets östra och nordöstra gräns hör till detaljplanen för Aunela från år 1972. P-området är en park och Upl-området en boll- och lekplan. Området som blir kvar på norra sidan av Strandgatan och Sjötullsgatan hör till detaljplanen från år 1995 med beteckningen VP Park. I detaljplanen för år 1985 finns ett område med beteckningen VP Park på västra sidan av Sjötullsgatan som är ett reserverat område för planområdet. De omgivande tomterna består av bostadsbyggande. Byggnaderna på områdets västra och norra sida är våningshus AK vars höjd är II1/2–II2/3, östra sidan av Pellingevägen består av egnahemshus AO och områdets nordöstra sida av enplansradhus AR.

I kvarter 176 gäller detaljplanen från 1985. Enligt beteckningen AK-14 är området ett kvartersområde för våningshus. I kvartersområdet får det finnas affärs-, mötes- och andra lokaler på första våningen i byggnader som är belägna längs gatan. I kvarter 704 gäller detaljplanen från 1973. Området är ett kvartersområde för radhus enligt beteckningen AR2. Genom en detaljplaneändring ändras kvartersnumreringen i kvarteren 176 och 704. (Utdrag ur detaljplanesammanställningen Bilaga 6)

3.2.5 Nationalstadsparken

Åstranden och Jonasbacken tillhör nationalstadsparken i Borgå. Ruskis Natura 2000-område börjar cirka 200 meter från planeringsområdet. Även Stadsfjärden-Stensbölefjärdens och Ruskis naturskyddsområden sträcker sig till Ånäs område.

Den nationella stadsparkens gränser är markerade med grått och Ruskis Natura 2000-område med ljusgrönt. Ruskis naturskyddsområde är markerat med brunt och Kaupunginlahti-Stensbölefjärdens naturskyddsområde med klargrönt. Ej i skala.



3.2.6 Trafik

Enligt beräkningen från år 2018 är den genomsnittliga trafikmängden 900 fordon/dygn på Pellingevägen och 1 400 fordon/dygn på Sjötullsgatan. Under sommaren 2022 uppgick trafikmängden på Strandgatan till 5 600 fordon/dygn.

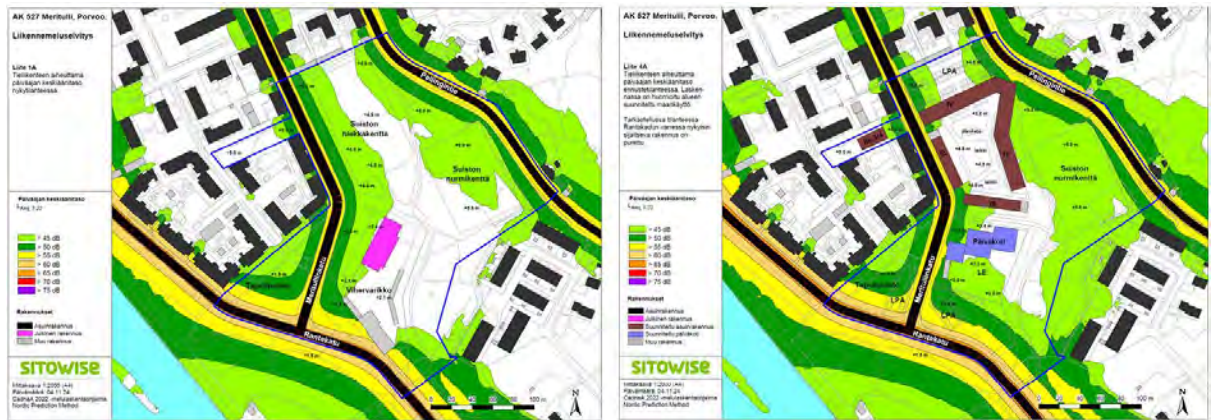
Enligt beräkningen från år 2023 är den genomsnittliga trafikmängden 1 050 fordon/dygn på Pellingevägen och 750 fordon/dygn på Sjötullsgatan. Trafikmängden på Strandgatan uppgick till 5 600 fordon/dygn.

3.2.7 Trafikbuller

I Borgås bullerutredning år 2013 uppskattade man bullernivåer för trafikmängderna år 2030. Enligt bullerutredningen når bullret längs Sjötullsgatan på dagtid planeringsområdet med högst 65 dB. Då riktas högst 65 dB mot fasaderna som ligger vid gatans gräns. På basis av detta ska A-ljudnivåskillnaden DLA som motsvarar plankravet vara minst 30 dB (65–35 dB) vid den aktuella fasaden. Med beaktande av beräkningsosäkerheten ± 2 dB, vore det att rekommendera att man fastställer 32 dB som A-ljudnivåskillnad DLA för den aktuella fasaden.

I detaljplanens förslagsskede utreddes bullersituationen närmare. Enligt utredningen understiger bullernivån riktvärdena i gårdsområdena vid prognosläget och det finns inget behov av att föreslå några bullerbekämpningsbestämmelser i detaljplanen. När det gäller byggnadernas beklädnad eller genomförande av lägenheter som ligger genom byggnaden finns det inte heller något behov av att föreslå några särskilda bestämmelser i planen. I utredningen rekommenderas att balkongerna i de byggnader som ligger närmast Sjötullsgatan och Pellingevägen inglasas.-(Utredning 5)

Bullerutredningen i detaljplanen har gjorts med trafikdata för nuläget och för en prognossituation. Trafikdata för nuläget har samlats genom trafikräkningar i området. Den prognostiserade trafikmängden har uppskattats genom att använda en tillväxtkoefficient på 20 procent för alla gator. Den prognostiserade trafikmängden som uppskattats på detta sätt motsvarar den prognostiserade trafikmängden för 2050 i trafikutredningen i delgeneralplanen som utarbetats efter bullerutredningen, och kan antas vara korrekt.



Bullersituationen 2 meter över markytan. Vägtrafikens genomsnittliga ljudnivå (LAeq) under dagtiden (kl. 7–22) i nuläget och i prognossituationen då depåbyggnaden längs Strandgatan har rivits.

3.2.8 Markgrund och grundvatten

Jordytans nivå i planeringsområdet varierar mellan cirka +1,3 och +8. Jordytan är högst i områdets östra del, där den ligger ungefär på nivån +8. Jordytan är högst i områdets östra del, där den ligger ungefär på nivån +8. Härifrån sjunker jordytan mot väster/söder till en nivå på cirka +1,3.

Markgrunden i utredningsområdet består av lera, sand och morän samt ställvis av silt.

Borringar har utförts i utredningsområdet under åren 1998, 2005, 2006, 2007 och 2022. De grundundersökningar som utförts i området består av vikt-, tryckhejar-, stick- och trycksondering samt grundvattenrör som installerats i området. Man har även tagit både störda och ostörda prov i området. I södra delen av utredningsområdet varierar jordskiktstjocklekarna ungefär i intervallet 2...20 m. Jordtäcket är som tjockast i sydvästra delen av området, varifrån det blir tunnare mot områdets sydöstra del. Bergytans nivå varierar mellan cirka -20 och +3 i området och på berget ligger ett cirka 1–5 m tjockt moränlager. Bergytan är lägst i sydväst, varifrån den höjs mot öster. Lerskiktet är cirka 1...17 m tjockt. Ställvis finns det ett cirka 1 m tjockt fyllnadsskikt på lerskiktet. I södra delen av utredningsområdet finns det ställvis ett 2–6 m tjockt siltskikt mellan ler- och sandskikten. Borringarna har slutat mot antingen sten, block eller berggrund. Inga bergsäkringar har gjorts.

På basis av borrhingsmotståndet är leran av mjuk kvalitet. Lerans vattenhalt är cirka 25...75 procent. Siltskiktet är ställvis ganska löst och ställvis fast. Dessutom har det bildats lager av sand och lera på silten. I norra delen av utredningsområdet, på norra sidan av Åshallen, varierar jordtäcket tjocklek mellan cirka 1 och 11 m. Bergytans nivå varierar mellan cirka -7 och +5. Ytskiktets huvudsakliga jordart är ett cirka 1–8 m tjockt ler- eller siltskikt. När jordtäcket är som tunnast består det ställvis av fyllning. Under ler-/siltskiktet förekommer som tjockast ett moränlager på cirka 6 meter. Borringarna har slutat mot antingen sten, block eller berggrund.

På basis av borrhingsmotståndet är leran av mjuk kvalitet. Jordprovens vattenhalt varierar mellan 30 och 65 procent. På basis av vingborringarna är lerans skjuvhållfasthet som lägst cirka 15 kN/m². Siltskiktet är ställvis ganska löst och annanstans fast. Dessutom har det bildats lager av sand och lera på silten. I verkligheten kan moränlagret vara tunnare, eftersom jordproverna visar att jordmånen innehåller mer silt än vad borrhingsmotstånden visar. Bergytan har inte säkrats med bormaskinsborringar.

Enligt statusrapporten förekommer det ingen sulfathaltig lera i området.

Området är inte grundvattenområde. I grundvattenröret i norra delen av utredningsområdet har man 6/2022 uppmätt att grundvattenytan låg på nivån +1,93...+1,97. Grundvattenytan ligger där cirka 3 meter under markytan. I grundvattenröret som är installerat i södra delen av utredningsområdet har man vid samma tidpunkt uppmätt grundvattenytan på nivå +1,15...+1,17. Grundvattenytan var på cirka 0,15 meters djup från markytan. I området förekommer grundvatten under tryck, men grundvattenytan ligger nära markytan i södra delen av området. Byggnade av källare skulle förutsätta en permanent sänkning av grundvattenytan och vattentäta strukturer, och således är det inte att rekommendera.

Lera är vanligtvis tjälfarlig, vilket bör beaktas i allt byggande. Silt är ofta väldigt tjälfarligt och kan leda till väsentliga skydds- och utspetsningsbehov. Användning av utspetsningar ska utredas separat och skadliga ojämna tjällyftningar ska hindras.

Innan man inleder byggandet ska grundförhållandena säkerställas med detaljerade grundundersökningar där byggnaderna ska stå. Det rekommenderas att man här utför borringar med mellanrum på minst 10–20 m.

I grundläggningssättsutredningen undersökte man koldioxidutsläppen från byggnadernas grundläggningssätt samt gator och parkeringsplatser. Utsläppen beräknades uppgå till totalt cirka 2 300 t CO₂ e. På basis av utredningen skulle man kunna minska dessa utsläpp 24 procent med olika slags resurssmarta lösningar. I utredningen presenteras följande resurssmarta lösningar: utsläppsnål betong, användning av betongkross, utnyttjande av schaktmassa och användning av återvunnen asfalt. (Utredning 1)

3.2.9 Förorening

Områdets föroreningshalt utreds i samband med planarbetet. Områdets långvariga användning och industrihistoria ökar risken för föroreningar. Enligt preliminära resultat finns det avfallsfyllning och föroreningar i området. Baserat på resultaten överskrider föroreningarna på två punkter det övre riktvärdet eller halter som klassas farliga när det gäller zink, bly och

arsenik. Fortsatta preciserande undersökningar om föroreningar har genomförts i samband med beredningsarbetet för planförslaget.

En undersökning av skadliga ämnen i marken i objektet Sjötullsgatan 5–7 (Ånashallen) har genomförts år 2007. (Suomen IP-Tekniikka Oy) I undersökningen konstaterades förhöjda halter av arsenik, olja och PAH-föreningar i fastigheten. I jordmaterialet som fanns i betong-, tegel- och träavfallshögarna bland grunderna av byggnaden som revs i området konstaterades en halt av PAH-föreningar som överskred det högre riktvärdet. I samma prov konstaterades även en halt av oljekolväten som överskred det nedre riktvärdet. Halten var C₁₁- C₂₃-fraktioner 260 mg/kg C₂₄- C₂₉-fraktioner 800 mg/kg. I ytskiktet i det område som är under de täckta bilplatserna konstaterades en arsenikhalt på 12 mg/kg, som överskrider tröskelvärdet enligt PIMA-förordningen. Detta förorenade jordmaterial har förts bort från platsen år 2007. I objektets jordmaterial har i undersökningen inte konstaterats halter av skadliga ämnen som överskrider tröskelvärdet enligt PIMA-förordningen (eller det nedre riktvärdet).

I planeringsområdet har under planarbetet gjorts ytterligare utredningar 13–20.6.2022 (Utredning 2, Ramboll), och då borrades 12 undersökningspunkter och grävdes 15 provgropar med grävmaskin. Undersökningspunkterna placerades så att de jämnt täcker de områden som undersöks för att utreda situationen som helhet. Med hjälp av provgropsundersökningen kompletterades borrhingsundersökningen genom att provgroparna placerades så att de preciserar och begränsar de redan undersökta provpunkterna. Provgropsundersökningen möjliggjorde även exaktare observationer om eventuellt avfall i marken.

De prov som analyserades i laboratoriet valdes enligt provtagningsobservationer. I undersökningsproven som skickades till laboratoriet bestämdes de totala halterna av metaller (Sb, As, Cr, Cu, Pb, Ni, Zn, V), halterna av oljekolväten C₁₀-C₄₀, halterna av aromatiska kolväten (BTEX-föreningar) och oxygenater (MTBE, TAME, TAEE, ETBE, DIPE) samt halterna av PAH- och PCDD/F-föreningar. I vattenprovet bestämdes halten av oljekolväten C₁₀–C₄₀.

I objektet upptäcktes tydligt förhöjda halter av skadliga ämnen i fyra punkters områden samt avfallsobservationer gjordes i tolv punkter i samband med undersökningarna. I största delen av undersökningspunkterna konstaterades dessutom arsenikhalter på tröskelvärdesnivån. De motsvarar bakgrundshalten i området.

Vid undersökningspunkten P127, som ligger i området mellan Sjötullsgatan och åmynningens sandplan, konstaterades förhöjda halter av bly (15 000 mg/kg) samt antimon (1 600 mg/kg). De förhöjda halterna av skadliga ämnen vid undersökningspunkterna bildar såväl en hälsorisk som en ekologisk risk, och detta ska beaktas vid ändringar av grävning och markanvändning. Dessutom rekommenderas det att gränserna för observationerna vid punkten hittas genom

några borrhingspunkter eller provgropar i samband med fortsättningsplaneringen för att hitta gränserna för det jordmaterial som innehåller skadliga ämnen.

Vid undersökningspunkt RF11 i områdets södra kant konstaterades en förhöjd halt av zink samt i punkt KP4 en förhöjd halt av PAH-föreningarna. Dessa förhöjda halter konstaterades inte orsaka en förhöjd hälsorisk inom området i det nuvarande bruket där de ligger under existerande vägstrukturer. Likväl konstaterades det i punkt KP1 förhöjda halter av lätta kolvätefraktioner. Kolvätefraktionshalterna bildar inte en betydande risk för hälsa eller miljö i nuläget.

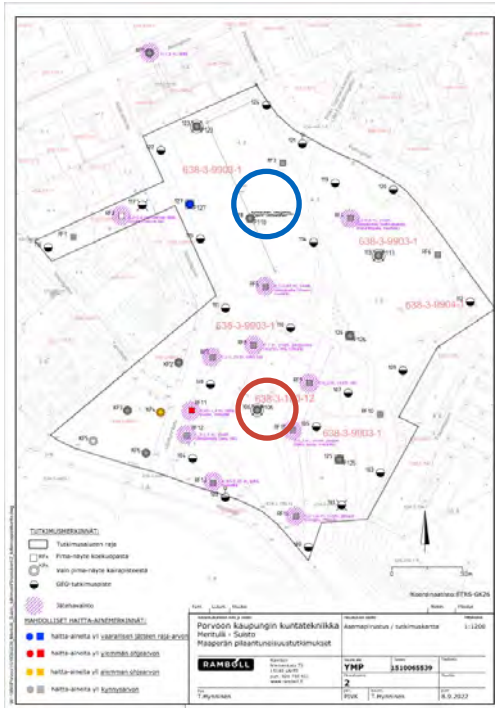
Enligt undersökningsresultaten är de förhöjda halterna av skadliga ämnen som konstaterats i undersökningsområdet begränsade i djupriktningen i ytskikten av marken i djupet av 0,5...1,4 m från markytan. I dessa undersökningar kunde föroreningen som konstaterades i marken vid borrhingspunkt P127 dock inte gränsas i breddriktningen. Annars kunde provpunkterna som innehåller förhöjda halter av skadliga ämnen (RF4 och RF11) gränsas i breddriktningen med en exakthet som är tillräcklig med tanke på fortsatt planering.

Observationer av avfall gjordes i samband med provgropsgrävningen vid sammanlagt tolv punkter, med tyngdpunkten i det södra områdets centrala delar vid borrhingspunkterna.

Om jordmaterial som har konstaterats i fastigheten och som har halter av skadliga ämnen som överskrider tröskelvärdena enligt Srf 214/2007 grävs eller behandlas under byggarbetena, kan haltnivåerna begränsa mottagningen och den slutliga placeringen av jordmaterialen.

Jordmaterial som innehåller skadliga ämnen över de nedre riktvärdesnivåerna enligt Srf 214/2007 ska enligt den nuvarande lagstiftningen behandlas som förorenad mark, och det krävs ett tillstånd för att gräva eller behandla den enligt MSL 136 §. Även avfallet i marken och placeringen av den i tillbörlig hantering ska beaktas i samband med grävandet.

Enligt de preliminära föroreningsresultaten förhindrar halterna av skadliga ämnen inte att området planläggs eller att markanvändningen omvandlas. De förorenade jordmaterialen ska beaktas vid tillståndsgivningen samt under arbetet vid schaktning, transport och slutlig placering. Skadliga ämnen ska avlägsnas i den omfattning som byggandet och den kommande användningen av området förutsätter.



Utdrag ur kartan från föroreningsundersökningen.
(Utredning 2) Mitt i den blå cirkeln ligger undersökningspunkt P127 och mitt i den röda cirkeln ligger undersökningspunkt RF11.

3.2.10 Avrinningsområde, dikessystem och översvämning

I nordöstra delen av området runt Ånäs depå finns öppna diken. Det rinner vatten i dikena från dagvattennätet och som ytvattenavrinning.

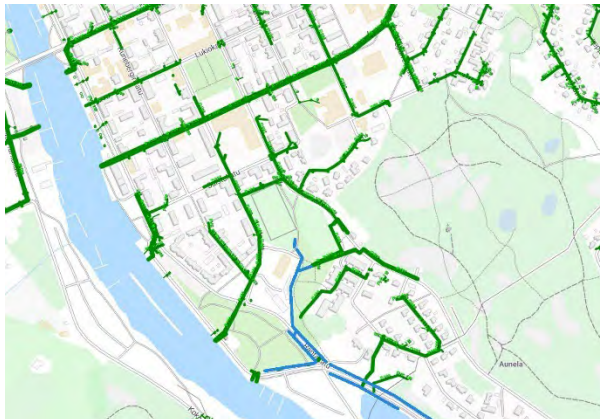
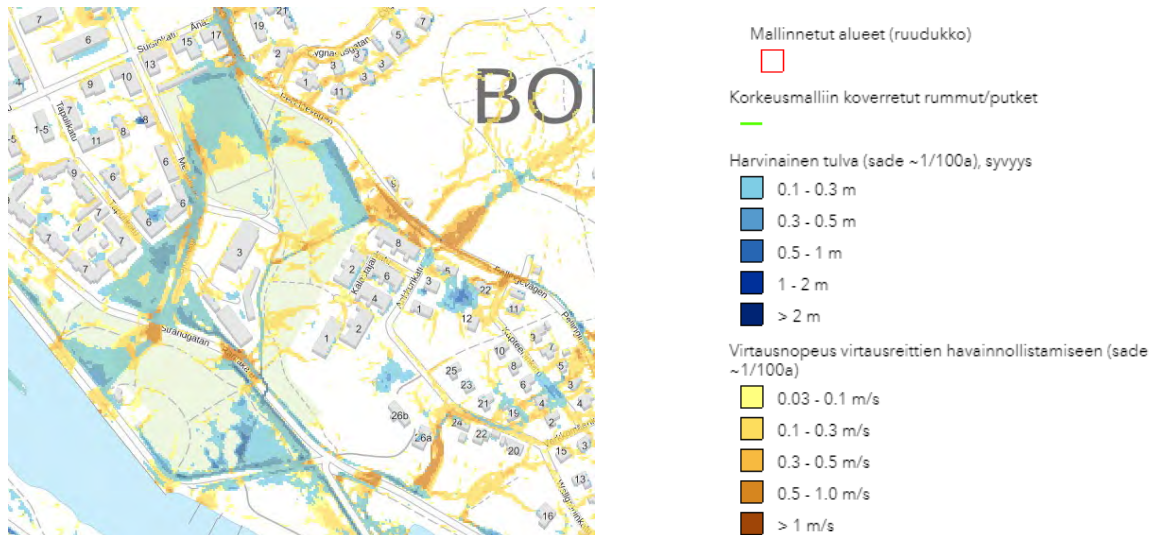


Bild: Dagvattenavlopp och öppna diken

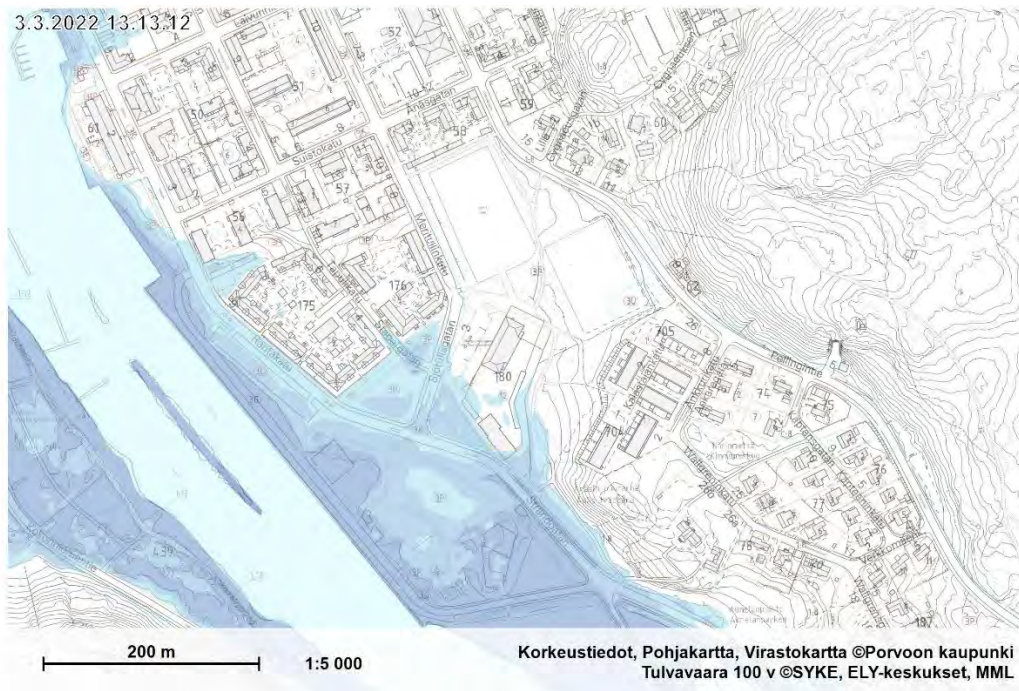
På de preliminära kartorna över pluviala översvämningar har man använt observationerna av den ovanliga pluviala översvämning orsakad av ösregn som upprepats cirka en gång per hundra år. Man bör observera att regnmängderna förväntas öka cirka 10 procent fram till slutet av detta århundrade på grund av klimatförändringen (Klimatguiden).



Preliminär karta över pluviala översvämningar. Syke ver04.12.2018

Pluviala översvämningar rinner ut genom området från norr till söder. Vatten samlas även vid östra kanten av gräsplanen. Dagvattnet infiltreras bra i Jonasbackens skogsområde. För att förhindra risken för pluviala översvämningar ska man i planeringen och planbestämmelserna beakta översvämningsskanalerna samt den ökade mängden dagvatten som byggandet orsakar i området. Det korta avståndet till Borgå å och utsattheten för översvämning är risker, vars beaktande gällande exempelvis den belastning på vattendragen som orsakas av idrottsplanens eller lekområdenas beläggningsstruktur och uppstår av mikroplaster, bör beaktas i planbestämmelserna.

Havsvattenöversvämningens riskområden som upprepas 1/20 eller 1/100 år ligger nära varandra. Områdets främre delar och den existerande depåbyggnaden är utsatta för havsvattenöversvämning.



Fördröjningskonstruktioner för dagvatten, samt dess infiltration och styrande till växtlighet gör det möjligt att främja växtlighet och på så sätt även utveckla intrycket av en trädgårdsstad. I detaljplanen kan man styra dagvattnets infiltration och fördröjning ur detta perspektiv. Man borde förbjuda att källare byggs i området på grund av risken för pluviala översvämningar.

Vid behov görs en mer preciserad dagvattenutredning i området i samband med detaljplaneutkastens vidare bearbetning.

3.2.11 Dagvattenutredning

För området har utarbetats en dagvattenutredning som granskar förändringen i markanvändningen (Utredning 4) I dagvattenutredningen har man utrett principer för hur dagvattenhanteringen kan genomföras i området. Utgångspunkten är dagvattens kvalitativa hantering.

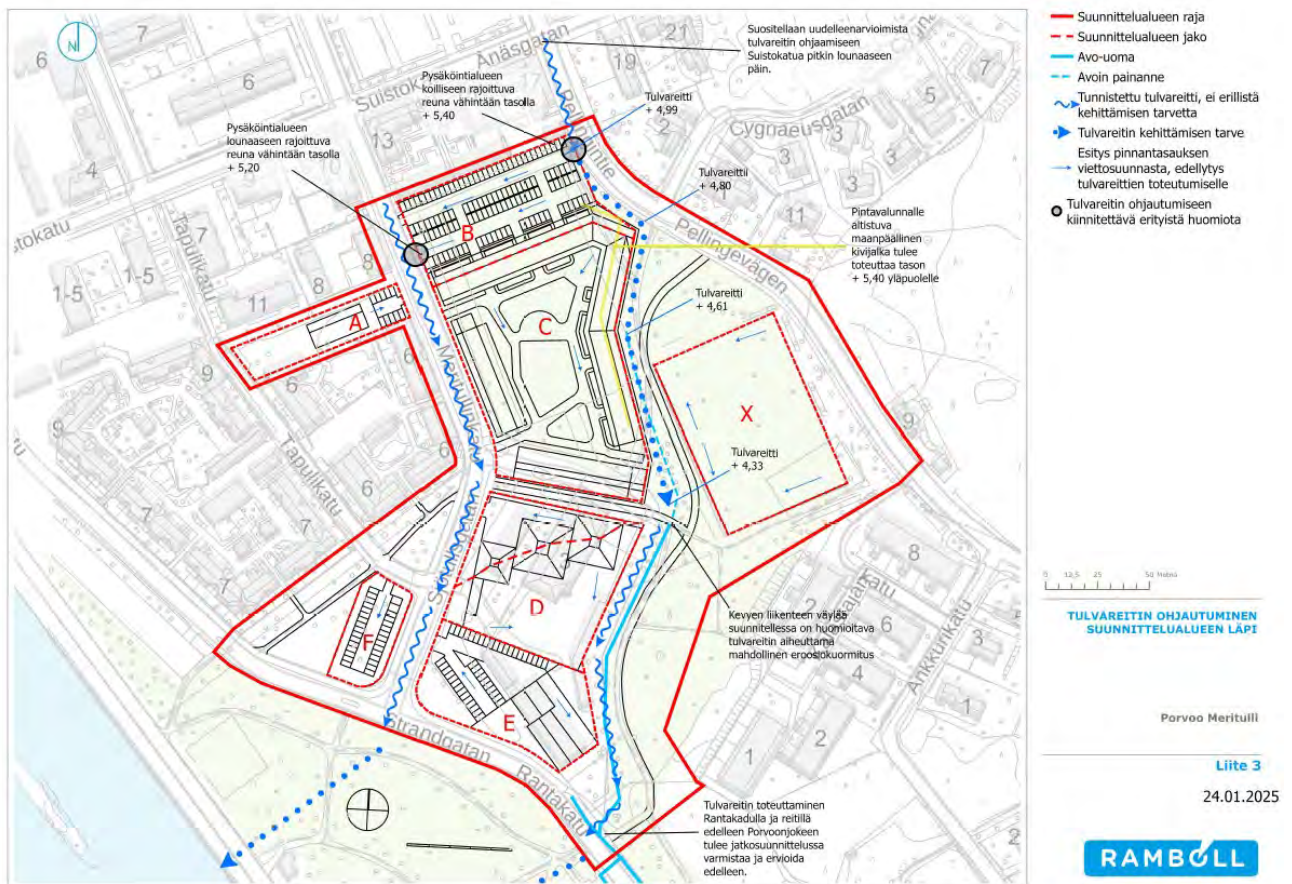
Centraliserad infiltrering av dagvatten vid fastigheter har inte rekommenderats i utredningen. Lokala förhållanden (markgrunden och grundvattenytans nivå) gör det inte möjligt att basera dagvattenhanteringen på centraliserad infiltrering av dagvatten i området. Förhållandena för infiltrering av dagvatten kan främjas decentraliserat med fastighetsspecifika lösningar.

Dagvatten som infiltreras i marken spelar en viktig roll i att upprätthålla grönområdenas och växtunderlagens vattenbalans. Man strävar efter att bevara den naturliga vattenbalansen och upprätthålla styrningen av ytavrinningsvatten från ogenomträngliga områden till sänkor eller växunderlag i grönområden bredvid dem.

Dagvattens kvalitativa hantering förutsätts på kvartersområdenas parkeringsplatser och i övriga delar av kvarteret där trafik förekommer. I dessa områden krävs också att dagvatten fördröjs.

I utredningen passerar översvämningssrutterna detaljplaneändringens områden längs gatu- och grönområden. Söder om planområdet går översvämningssrutterna över Strandgatan mot avrinningsvattendraget.

I exceptionella översvämningssituationer kan avrinningsområdet ovanför planområdet bli mycket större i norr. I en normal situation styr dagvattennätverket området dagvatten längs Alexandersgatan och Skepparegatan mot Borgå å. Dagvatten som uppstår vid exceptionellt kraftiga regn kan ledas mot planområdet via en yttlig översvämningssrutt som går söderut från korsningen Ånäsgratan–Pellingevägen och till den nuvarande bollplanen som blir under nybygget. I detaljplanen ska man beakta den nya översvämningssrutten som går från Pellingevägen till Sjötullsstråket. Översvämningssrutten passerar kvartersområdena som byggs på östra sidan via parkområdet. Parkeringsområdena och byggnader som gränsar till översvämningssrutten ska byggas tillräckligt högt uppe.



Styrningen och styrningsbehovet av dagvatten i planområdet har anvisats med en blå linje.

3.2.12 Tekniskt underhåll

Området kan anslutas till kommunaltekniken. Vattenledningarna, avloppen och dagvattenledningarna går huvudsakligen längs de gator som avgränsar området samt i norra delen av sandplanen mellan Pellingevägen och Sjötullsgatan. I norra kanten av planeringsområdet finns en tomtanslutning för fjärrvärmeledning. I mittersta delen av planen finns en privat tomtvattenledningslinje och på norra sidan av Ånäshallen går en elledning. I södra kanten av parken finns ett dagvattennät och ett spillvattenavlopp som går från Aunelabackens radhus. Det finns kablar för datatrafik på tomten 8 i kvarteret 57.

3.2.13 Tjänster

Alla tjänster i stadens centrum är lätta att nå. I närheten av området finns bland annat skolor, en simhall, en idrottshall och Jonasbackens friluftsområde.

4 OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN

4.1 Behovet av detaljplanering

Detaljplanearbetet ingår i stadsplaneringsavdelningens åtgärdsplan för år 2025. Enlig stadens markpolitiska program är målet att säkerställa en tillräcklig tomtproduktion.

4.2 Deltagande och samarbete

Deltagandet har skett enligt programmet för deltagande och bedömning (bilaga 1). I planen framgår information om delaktiga, deltagande och kommunikation samt myndighetssamarbete.

4.2.1 Intressenter

De viktigaste intressenterna är grannfastigheternas ägare. Övriga intressenter räknas upp i programmet för deltagande och bedömning.

4.2.2 Anhängiggörande och övriga beslut

Området har varit med i planläggningsöversikten sedan år 2017 och har ingått i stadsplaneringens arbetsprogram sedan dess.

Stadsfullmäktige beslutade 15.11.2023 i samband med budgeten för 2024 om en investeringsplan för de kommande åren i vilken man har antecknat byggandet av Sjötullens daghem under 2029–2031. Med hjälp av Sjötullens daghem som består av 10 grupper och som byggs till centrumområdet skulle man få det antal nya daghemsplatser i centrumområdet som föreslås i behovsutredningen

4.2.3 Förfaranden för deltagande och växelverkan

Planutkastet har varit framlagda för påseende i enlighet med 30 § i markanvändnings- och byggförordningen 7.12–23.12.2022 och 2.1–20.1.2023 och 24.4–30.5.2024 på servicekontoret Kompassen, Krämaretorget B, samt i stadens internetjänst www.porvoo.fi/sv/boende-och-miljo/planlaggning/ DP 527 Sjötullen-Ånäs. Man bad om utlåtanden om utkastet från NTM-centralen, Räddningsverket i Östra Nyland, Borgå vatten, Borgå Energi samt Borgå hälsoskydd.

Beredningen har gjorts i samarbete med Borgå vatten, Borgå Energi och de olika serviceområdena inom stadsutvecklingen, motionstjänsterna, lokalitetsledningen samt sektorn för växande och lärande.

Grannarna informerades om planens framläggande per brev. Allmänna interaktionstillställningar har ordnats under den tid planutkastet är framlagda för påseende, 14.12.2022, 26.10.2023 och 20.5.2024.

4.2.4 Myndighetssamarbete

Det är inte fråga om en sådan plan som avses i 66 § 2 mom. i MarkByggL som förutsätter myndighetssamråd. Vid samrådet mellan myndigheterna som hölls i planens inledningsskede konstaterade man att det inte är nödvändigt att ordna samråd mellan myndigheterna när planen framskrider. Utkastet och förslaget skickas till intressenterna för utlåtanden.

4.3 Målen för detaljplanen

4.3.1.1 Kommunens målsättningar



Målen för detaljplanen är indelade i fyra grupper som delvis överlappar varandra. Uppställda mål har förutom av generalplanen styrts av stadsstrategin, klimatprogrammet, boendeprogrammet, miljöprogrammet och landskapet i Borgå ådal. Målen har preciserats under beredningen av planarbetet.

När det gäller BOENDE har målet för planeringen varit att verkställa stadens strategi genom att öka ett mångsidigt och lockande bostadsutbud för olika livsskeden i närheten av Borgå centrum. Under planeringsarbetet undersöker man mängden och höjden av byggandet samt förhållandet mellan nytt och gammalt.

När det gäller TJÄNSTER är målet att hitta en lämplig byggnadsplats för ett nytt daghem. Placeringen av idrottsplaner på området undersöks i samband med planläggningsarbetet. Målet är att placera en spelplan som är öppen för alla på planeringsområdet och konstruktioner för

närrekreation. I samband med planeringsarbetet undersöks hur man kan utveckla smidiga gång- och cykelvägar på området och i närmiljön.

I utkastskedet identifierar man platser som på grund av sitt läge skulle kunna passa för mindre affärs- och servicelokaler i gatunivå i bostadshuset. Små affärslokaler skapar tjänster eller arbetslokaler i bostadskvarteren och stöder stadens mål för en attraktiv stadskärna.

Man utreder möjligheten till att placera den gamla träbyggnaden invid stadshuset på Biskopsgatan 15, som är anvisad att flyttas, i området. I byggnaden kunde man placera gemensamma lokaler eller affärs-, service- och arbetslokaler.

När det gäller STADSBILDEN, GRÖNSKAN OCH LANDSKAPET är planeringens mål att grönmiljön blir högkvalitativ, hållbar och intresseväckande. Trivsamma och grönskande gårdar samt det offentliga stadsrummet har en nyckelposition i helheten. Målet är att området ska ha mångsidigt växtbestånd och många högväxta träd. I planarbetet undersöks naturlig hantering av dagvatten så att lösningarna bidrar till en kvalitativ grönmiljö. Målet är att minska belastningen som leder till vattendrag via dagvattnet. Kvaliteten på grönbyggandet styrs med grönkoefficientverktyget och byggnadssättsbestämmelserna.

Ett mål kopplat till landskapet i Borgå ådal är att helheten av byggandet och grönområdet i och med planlösningen är landskapsmässigt intressant, arkitektoniskt högklassigt och speciellt samt ett identifierbart tillägg i sin miljö. För att säkerställa det gröna som konstateras i generalplanen undersöker man en samordning av kvartersområdena och grönområdet, så att planlösningen stärker och förenhetligar landskapsstrukturen i Borgå ådal.

Den arkitektoniska kvaliteten styrs av byggnadssättsbestämmelserna.

När det gäller HÅLLBAR UTVECKLING främjas energieffektivt och hållbart byggande genom att beakta stadens koldioxidneutralitetsmål. Man stöder valet av koldioxidsnålt byggande och undersöker möjligheten till lösningar med cirkulär ekonomi på området. Man stöder val och lösningar för hållbara vardagsfärdssätt som stöder koldioxidsnåla färdssätt.

4.3.1.2 Målsättningar som härrör från planeringsläget

I delgeneralplanen för de centrala områdena har det anvisats boende, ett kvarter för allmänt byggande och ett område för närrekreation i ådalens strandflata. Sjtöullsgatan går genom Ånäs område. Den aktuella bostadsgatan är en tomtgata i änden av ett rutplansnät, som kopplar Strandgatan till centrum. Enligt generalplanen når bostadskvarteren (A) Sjtöullsgatan och Strandgatan. I slutet av kvartersområdena i generalplanen finns ett kvarter för allmänna byggnader (PY), där Ånëshallens depå har legat. Ånäs område för närrekreation (VL) är ett

cirka 70–100 meter brett och 350 meter långt grönområde mellan Strandgatan och Pellingevägen. Det sträcker sig in bland bebyggelse och fungerar som en grön förbindelse mellan grönområdet i Borgå ås strandzon (VL) och Jonasbackens skog (VL-2). I generalplanen finns ingen markerad friluftsled som skulle gå genom området för närrekreation och förena friluftsstigarna i Jonasbackens skog med strandstråket, eftersom backens sluttning är väldigt brant. Området är en landskapsmässigt viktig kant på grund av värdena för Borgå ådal, dess avgränsande åsar och närmiljöns byggda miljö.

Dalens södra bostadskvarter i generalplanen har inte genomförts i sin helhet. Området består av ett gammalt industrikvarter, vars industribyggnader redan är borttagna. Föroreningshalten utreds i samband med planarbetet. Området som är anvisat för boende är flackt och innefattar en översvämningsrisk. Området sköts som öppna grasmattor. Landskapsmässigt är grasmattan ansluten till Strandgatans park och landskapsrum på åsidan. Strandgatans nuvarande sydligaste bostadskvarter (175) avgränsar landskapsrummet. Landskapet öppnar upp mot ån. Stadsstrukturen och åmynningens landskap har en tydlig gränsyta. Depåbyggnaderna hindrar vyer längre bort.

Området för närrekreation i generalplanen ligger delvis i den flacka ådalen och delvis i sluttningen. Två spelplaner har placerats längs Pellingevägen. I området för offentlig service och förvaltning (PY) ligger Ånëshallen, som ska rivas. Även denna plats är flack och utsatt för översvämningar. Sluttningen, som markerats som grönområde, är en sällan använd gammal åker, som sköts som grasmatta. Ånäs skogsdunge bildar ett landskapsmässigt viktigt element i åmynningens smala sund. Se även avsnitt 3.1 Utredning om förhållandena i planeringsområdet.

Spelplanerna är viktiga för skolor och fritidsbruk. Som en följd av att spelplanutrymmet minskar kan närområdena få behov av att utveckla idrotts- och fritidsaktiviteter till exempel i strandparken och på Jonasbacken. Gällande större planer finns det ersättningsplaner och möjligheter till att bygga nya planer i Kokons idrottsområde.

4.3.1.3 Mål som preciserats under beredningsarbetet

Under beredningen av planförslaget har man avstått från att flytta Biskopsgatan 15 till området.

Boendets mångsidighet i området förstärks med planbestämmelser.

4.4 Planeringsfasens behandlingar och beslut

4.4.1 Åsikter om planförslaget och hur de beaktas – alternativ 1 och 2

Elva åsikter lämnades in. I nätenkäten lämnade sammanlagt 128 respondenter sina svar på åtminstone en av frågorna i enkäten. Den öppna frågan i slutet av enkäten fick 86 svar.

I de åsikter som kom in fann man att bostadsbyggnaderna var för höga för området. Respondenterna var oroad över ökande bilplatser, ökande trafik och trafikarrangemangen. Man ville ha mer omfattande markundersökningar för området och man var oroad över hållbarheten hos grannbyggnadernas grunder. Dessutom framförde man behovet av en ekonomisk granskning och marknadsundersökning. Man uppskattade områdets öppenhet och det aktiva bruket av Ånäsplanerna för motion. Daghemmet ansågs vara för stort och det ansågs orsaka trafikolägenheter.

Enligt invånarnas åsikter och de preliminära utlåtandena som kom in har tre nya planutkast utarbetats och de läggs fram för påseende. I dessa alternativ har man granskat möjligheten att placera daghemmet på Ånäsplanens plats och bevara gräsplanen samt letat efter en lösning för parkering i området som genomförs strukturellt samt sökt en effektivitet där det vore möjligt att förverkliga den strukturella parkeringen. I utkastalternativ 3 presenteras även ett alternativ som inte baseras på strukturell parkering och där parkeringen har arrangerats på bostadstomterna.

En sammanfattning av åsikterna och beaktandet av dem i beredningen av de nya planutkasten beskrivs i beskrivningens fjärde bilaga.

4.4.2 Preliminära utlåtanden om planutkastet om alternativ 1 och 2

Man fick åtta preliminära utlåtanden om planutkastet. I NTM-centralens utlåtande gavs anvisningar om fortsatt bearbetning av planen i bland annat följande saker. Medan förnyelsen av generalplanen pågår ska man ta hand om att detaljplanen anpassas till generalplanen som helhet och beakta generalplanens innehållsmässiga krav. I fråga om klimateffekterna ansågs det vara viktigt att man i den fortsatta planeringen säkerställer de hållbara trafikformernas attraktionskraft särskilt i fråga om daghemmet. En dagvattenutredning och en bullerutredning efterlystes i samband med förslagsskedet. Det önskades att beskrivningen skulle ha information om utnyttjande av gamla undersökningar av skadliga ämnen och saneringar. Alternativ 1 ansågs vara det naturligaste.

Borgå museum önskade att Biskopsgatan 15 skulle stanna på sin nuvarande plats. Alternativ 1 ansågs vara bäst för kulturmiljön.

Östra Nylands räddningsverk lämnade en kommentar angående beaktande av räddningsfordonens krav.

Sektorn för växande och lärande lyfte fram att planerna är i gymnasiernas och Lyceiparkens skolas bruk.

Borgå Elnät lyfte fram behovet av en parktransformator.

Enligt de kommentarer som lämnades in har beskrivningen kompletterats i fråga om generalplanen, konsekvensbedömningen, föroreningen samt i fråga om bruket av planerna och dimensioneringen av den nya planen. De nya utkastplanerna har kompletterats med beaktande av de kommentarer som framförts. Utredningarna kompletteras i förslagsskedet i fråga om buller, dagvatten och räddningsscheman.

Inom miljöskyddet bestämdes tillsammans att man inte behöver anvisa separata e-lm områden i planen.

4.4.3 Åsikter om planförslaget och hur de beaktas – alternativ 3–5

Sex åsikter om de nya planutkasterna lämnades in. I åsikterna togs upp att utkasterna inte tillräckligt beaktar invånarnas synpunkter, Borgå ådals nationellt värdefulla kulturmiljö eller grannarnas vyer. Att Ånëshallen ska rivas ansågs beklagligt. Dessutom önskades att det inte skulle byggas något alls i området. Byggandet ansågs äventyra de befintliga byggnadernas grundläggningar och minska områdets trivsamt.

Alternativet 3 ansågs vara det bästa alternativet även om en del av respondenterna önskade en lägre och luftigare struktur. Daghemmet önskades mest att byggas på den befintliga Ånëshallens plats. Det önskades också att det skulle ordnas hobbylokaler i daghemsbyggnaden.

Gatunätverkets tillräcklighet och den ökade trafik som daghemmet för med sig väckte mest oro. Respondenterna önskade att daghemmet skulle kunna nås med kollektivtrafiken. Dessutom önskades att daghemmet skulle kunna vara mindre eller byggas någon annanstans.

Det önskades att den befintliga gräsplanen och trädbeståndet skulle bevaras. Respondenterna önskade också att gräsplanen inte skulle ersättas med en konstgräsplan. Planer ansågs vara viktiga för både invånare, hobbyutövare och skolor, men också stadsdjur. I området önskades fler motionsmöjligheter.

Strukturell parkering föreslogs att genomföras som strukturell parkering under boendekvarteren. De föreslagna parkeringsmöjligheterna ansågs inte vara bra.

I åsikterna betonades förhandsutredningarnas natur och att miljöriskerna skulle beaktas bättre än vanligt på grund av områdets industriella historia. Att beakta miljöriskerna och områdets eventuellt negativa rykte som en del av planprocessen ansågs vara en viktig del av det fortsatta planarbetet.

På basis av invånarnas åsikter och preliminära utlåtanden har våningsytan och våningsantalen minskats i förslaget. Dessutom har man avstått från planen att bygga på slutningen mot Aunelabacken. Daghemmet har placerats på Ånëshallens plats och gräsplanen är reserverad för idrottsplanen. Parkeringen har ordnats tomtspecifikt och i kvartersområdet i LPA-området. LP-området har reserverats för allmän parkering.

En närmare sammanfattning av åsikterna och beaktandet av dem i beredningen av planutkastet beskrivs i beskrivningens fjärde bilaga.

4.4.4 Preliminära utlåtanden om planutkastet om alternativ 3–5

Fem preliminära utlåtanden om de nya planutkasterna lämnades in. I NTM-centralens utlåtande styrdes den fortsatta beredningen av planen bl.a. gällande bullerutredningen, dagvattenutredningen och miljökonsekvenserna.

Borgå museum ansåg alternativet 3 som bäst med tanke på kulturmiljön. Både NTM-centralen och Borgå museum ansåg att den strukturella parkeringen i alternativ 5 är misslyckad.

Östra Nylands räddningsverk lämnade en kommentar angående beaktande av räddningsfordonens krav.

Miljöhälsovården påminde om radonsäkert byggande.

På basis av kommentarerna har det utarbetats utredningar och beskrivningar. Kommentarna gällande bl.a. buller, dagvatten och räddningsscheman har beaktats i planförslaget.

4.5 Detaljpanelösningens alternativ och konsekvenserna av dem – utkastsskede

Det fanns fem olika detaljplaneutkast som var framlagda för påseende i två olika skeden. I detaljplaneutkasterna varierade bostadsbyggandet mellan 12 100 och 21 400 m²-vy. För daghemmet hade det reserverats 3 000 m²-vy i alla alternativ. Våningsantalen för bostadsbyggandet varierade mellan II-VI(3/4). I alternativen 1, 2 och 3 hade spelplanen

placerats på Änåshallens nuvarande plats och daghemmet på den nuvarande gräsplanens plats längs Pellingevägen. I alternativen 4 och 5 hade daghemmet placerats på Änåshallens plats och spelplanen på gräsplanens plats. I alternativen 4 och 5 förutsatte ett effektivare kompletteringsbyggande strukturell parkering, som hade placerats i en parkeringsanläggning under spelplanen i alternativ 4 och i ett parkeringshus längs Pellingevägens krök i alternativ 5.

Konsekvenserna av de olika alternativen utvärderades och jämfördes i utkastskedet för samhällsstrukturens, stadsbildens, den ekologiska hållbarhetens, naturmiljöns, landskapets, trafikens, de sociala konsekvensernas, motionsmöjligheternas och de ekonomiska konsekvensernas del. Dessutom utvärderades detaljplaneutkastens förhållande till generalplanen och de nationella målen för områdenas markanvändning. Alternativen och bedömningen av konsekvenser relaterade till dem har beskrivits närmare i beskrivningen från utkastskedet.

På basis av den insamlade responsen och bedömningen av konsekvenser har man framskridit från utkastskedet till ett förslag. I förslaget finns det bostadsbyggnader i två olika kvarter. Gräsplanen bevaras som idrottsområde och daghemmet placeras på Änåshallens, som ska rivas, plats.



Utkastalternativ 1 till vänster och alternativ 2 högst upp till höger.



Utkastalternativen 3, 4 och 5 ovan.



Massmodellerna av alternativ 1–5. Från vänster till höger övre raden alternativ 1 och 2, raden i mitten alternativ 3 och 4, raden längst ner alternativ 5. Spelplanen är grön och daghemmets gårdsområde är gult.

4.5.1 Anmärkningar i förslagsskedet och beaktande av dessa

Detaljplanens ändringsförslag har enligt § MRA 27 funnits officiellt till 6–4.7.2025 och 11–22.8.2025. Det lämnades två anmärkningar. I anmärkningarna lyftes fram önskemålet om ett öppet landskapsrum på området, högklassigt byggande, bevarande av Ånashallen, parkeringsplatsernas tillräcklighet, våningstalet, användningen av tomten 8 i kvarteret 57 för parkering samt påpekades trängsel och brist på kollektivtrafik.

Planförslaget ändrades inte på grundval av anmärkningar. De synpunkter som lyftes fram i anmärkingen hade redan i huvudsak avgjorts i planförslaget, såsom beaktande av våningshöjden på Sjötullsgatan, ökad allmän parkering på området och beaktande av högklassigt byggande. Ett sammandrag av anmärkningarna och stadens motiverade ställningstagande följer som bilaga 3.

4.5.2 Officiella utlåtanden och beaktande av dessa

Det lämnades fem utlåtanden. Utifrån utlåtandena preciserades anvisningen om glasning av balkonger i bygganvisning och det ordnades samarbetsförhandlingar med Borgå vatten. Ett sammandrag av utlåtandena jämte bemötandena finns som bilaga 3 till beskrivningen.

5 REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN

5.1 Planens struktur

5.1.1 Dimensionering

Detaljplanens område omfattar cirka 5,3 ha. I området finns en del av ett kvartersområde för flervåningshus, ett kvartersområde för bostadsbyggnader, ett kvartersområde för offentliga byggnader, ett kvartersområde för bilplatser, ett allmänt parkeringsområde, gatuområden, parker samt ett kvartersområde för idrotts- och rekreationstjänster.

I området har man anvisat sammanlagt 11 400 m²-vy för boende, 150 m²-vy för affärslokaler, 310 m²-vy för ekonomibyggnader, 1 010 m²-vy för gemensamma utrymmer och förvaringsrum och 3 000 m²-vy för allmänna byggnader.

I området VP-1 har det anvisats en depåbyggnad vars våningsyta är 600 m²-vy.

Sammanlagt har det anvisats 15 870 m²-vy (+600 depåbyggnad) för byggandet av detaljplaneändringens område.

På tomt 8 i kvarter 57 finns 900 m²-vy byggnadsrätt för boende och 150 m²-vy för gemensamma utrymmer och förvaringsrum. Den planenliga effektiviteten blir ungefär $e = 0,8$.

Effektiviteten på tomterna 9–12 i kvarter 58 blir ungefär $e = 1,2$. När man förutom delen av kvartersområdet avsett för boende också räknar med LPA-parkeringsområdet som betjänar nya tomter blir effektiviteten ungefär $e = 0,90$.

I parkområdet VP-1 finns en befintlig depåbyggnad. Byggnaden har anvisats en våningsyta på 600 m²-vy. Byggnaden får användas till sådan depåverksamhet som inte stör omgivningen, såsom förvaring av park- eller idrottstjänsternas maskiner samt som sociala utrymnen eller som idrottstjänsternas servicebyggnad. Då skulle man kunna placera t.ex. offentliga toaletter i byggnaden. Det är ändå meningen att det inte byggs någon ny byggnad på dess plats i slutet av dess livscykel. Den befintliga byggnaden ligger i ett område med risk för översvämningar. Området kan utnyttjas för parkeringen av rekreationsområden efter byggnaden har rivits.

Tidigare har man i detaljplaner kunnat tillåta byggandet av gemensamma utrymmen och hjälputrymmen utöver byggnadsrätten som anvisats i planen. I fortsättningen strävar Borgå stad efter att anvisa all byggbar våningsyta i detaljplanerna på så sätt att den så kallade gömda byggrätten, som uppkommer via lättnaderna, inte finns.

Byggrättens mängd har anvisats i detaljplanen som en talseriekombination: 2400 +m50 +yht.280 och t80. Det första talet i talserien berättar mängden byggrätt enligt kvartersområdets huvudsakliga användningsändamål (här bostadshöghus). Beteckningen +m40 betyder att förutom bostäder bör det byggas affärs-, service-, eller kontorsutrymmen i nedersta våningen. De ovan nämnda byggrätterna dimensionerar också behovet av bilplatser.

Beteckningen +yht400 beskriver mängden byggrätt för boendets hjälputrymmen, såsom gemensamma utrymmen eller förrådsutrymmen. Även trappuppgångarna kan räknas med i de gemensamma utrymmena. Beteckningen t80 anvisar ekonomibygnadens våningsyta. De ovan nämnda utrymmena dimensionerar inte bilplatser. Enligt ikraftvarande beräkningsprinciper för våningsyta kan man dessutom dra av rökkanaler och tekniska utrymmen från våningsytan, såsom också den del av ytterväggens tjocklek som överskrider 250 mm, och det förutsätter inte en separat planbestämmelse.

Planlösningen erbjuder möjligheter att bygga 11 400 m²-vy nya bostäder, vilket motsvarar cirka 200–290 invånare. I affärslokalerna på gatuplanen torde placeras 3–10 arbetsplatser.

5.1.2 Tjänster

Området förlitar sig på tjänsterna i centrum. I området placeras ett daghem, en idrottsplan och en servicebyggnad för planen samt omklädningsrum.

Med detaljplanen placeras minst 3 150 m² vy affärs- och servicelokaler i området. Daghemmets andel är 3 000 m² vy. Affärs- och servicelokalerna kan placeras i byggnadernas första våning samt i byggnaden som ska flyttas till området. Förutom affärslokaler ska man också placera gemensamma lokaler i minst 1,5 procent av våningsytan i kvartersområdet för bostadshus (A).

5.1.2.1 Bollplanen

Bollplanen har placerats på den nuvarande gräsplanens plats. Planens maximistorlek är 82 x 65 meter. I samband med den är det möjligt att placera utegymutrustning som ökar möjligheter för utomhusaktiviteter. Det är möjligt att bevara den år 2008 byggda depåhallen i idrottssektorns

bruk. Byggnaden ligger dock på en översvåmningsbenägen plats och ingen ny byggnad borde byggas på platsen, om den existerande byggnaden rivs.

5.1.3 Parkering

Utgångspunkten är en lösning som grundar sig på parkering i marknivå. Det är inte effektivt med tanke på markanvändning och gör att ett stort område blir täckt av parkeringsplatser. Man har dock strävat efter att minska olägenheter som parkeringen medför genom planterings- och inhägnadsbestämmelser, bestämmelser som styr planteringarnas kvalitet samt bestämmelser gällande dagvattenhantering. Centraliseringen av parkeringen frigör kvartersgården till ett bilfritt utomhusområde där mångsidiga gårdsaktiviteter och hållbart grönbyggnande är möjliga.

Tillräckligt med platser för cykelparkering kan ordnas i gatunivå. Dessutom kan det ordnas platser för kortvarig cykelparkering på gårdarna. Cykelförvaringsutrymmet ska ha en direkt gång från gatan och också från trappuppgången. På så sätt möjliggör utrymmet väl kraven som tillgänglighet och bevaring av rörelsehjälpmedel ställer på utrymmet.

Parkeringsnormerna som gäller i detaljplaneområdet:

- Boende och seniorboende, den större av de två siffrorna 1 bp/110 m²-vy eller 0,7 bp/lägenhet
- Service- och specialboende 1 bp/200 m²-vy
- Affärslokaler 1 bp/160 m²-vy.
- Daghemsvksamhet 1 bp/180 m²-vy. Därutöver ska daghemmet få 10 platser för anslutningstrafik, varav minst två ska vara tillgängliga.

Normerna tar hänsyn till läget i centrum och god tillgänglighet till tjänsterna. Parkeringsbehovet för boendet baseras enbart på normer gällande våningsyta och inte alls på bostadsspecifika krav. Normerna har tillämpats brett i detaljplanerna under de senaste tiderna, t.ex. på Västra åstranden. Områdets läge är mycket centralt och tjänsterna är ganska lättillgängliga. Därmed kan man motiverat anta att det söker sig även billösa hushåll till planområdet.

Parkeringsnormer för cykelplatser:

– boende: 1 cp/30 m² vy.

Cykelplatserna reserverade för personalen i YL-kvartersområdet ska ha tak och vara utrustade med laddmöjlighet. I närheten av daghemmets ingång ska man reservera utrymme för angöringstrafik med cykel.

I cykelförråden ska finnas brandsäkra laddningsskåp för elcyklarnas batterier.

Parkeringsplatserna för cyklar ska vara lättillgängliga. 70 procent av platserna ska placeras inomhus. Platserna utomhus ska vara ramlåsbara.

I byggnaderna ska finnas ett separat utrymme för hjälpmedel om det inte reserveras ett separat utrymme för dessa i cykelförrådet. Utrymmet ska vara lämpligt för förvaring av elmopeder och rollatorer som används utomhus.

Lägenheternas parkeringsplatser för cyklar ska vara lättillgängliga i daglig användning. Utrymmen ska placeras på bottenvåningen i en bostadsbyggnad i direkt anslutning till bostäderna, och utrustas med en tröskelfri bred utgång direkt till cykelområdet. Om inget separat utrymme för rörelsehjälpmedel byggs ska förvaringsutrymmet för cyklar även lämpa sig för förvaring av andra rörelsehjälpmedel (nedre). Utrymmena ska utrustas med laddningsskåp för elcyklars eller andra rörelsehjälpmedels batterier eller andra brandsäkerhetslösningar samt med en tvättplats för cyklar.

Ett separat förvaringsutrymme får byggas för rörelsehjälpmedel, såsom elektriska två- och trehjulingar. Utrymmet ska utrustas med eluttag och tvättmöjligheter.

5.2 Verkställande av mål som gäller miljöns kvalitet

Ett mål för stadsbilden har varit att utveckla området till ett grönt och trivsamt centrumaktigt bostadsområde, som erbjuder olika boendeanternativ. Planen främjar ett högklassigt genomförande av området och ett mångsidigt byggande av grönområdena. Den befintliga depåbyggnaden kan bevaras och byggnaden kan användas som en lokal som betjänar idrottstjänsternas depåer samt eventuellt även områdets användare.

De smidiga gång- och cykelförbindelserna genom området bevaras och förbättras.

Uppnåendet av kvalitetsmålen styrs med hjälp av byggnadssättsbestämmelserna och grönkoefficienträknaren. Tomternas gröneffektivitet ska uppnå måltalet för Borgås grönkoefficient.

5.2.1.1 Material och grund

Trä har fastslagits som det huvudsakliga stom- och fasadmaterialet för byggnaderna i området. Det är också möjligt att bygga ett betonghus med fasadstruktur i massivträ. Byggande i trä skapar dock mindre koldioxidutsläpp än stommar av blandat material. Dessutom kan man påverka skapandet av ett långvarigt koldioxidlager med byggande i trä.

Som exempel på resurssmarta lösningar föreslås utsläppsnål betong, användning av betongkross, utnyttjande av schaktmassa och användning av återvunnen asfalt.

5.3 Områdesreserveringar

Markeringarna av områdesreserveringarna som används i detaljplaneområdet visas på detaljplanekartan.

5.3.1 Kvartersområden

Detaljpanelösningen motsvarar generalplanen. När det gäller boendekvarter kompletterar detaljplanen generalplanen på så sätt att bostadsområdet söder om Sjötullsgatan i delgeneralplanen för de centrala områdena (2004) placeras på sandplanens nuvarande plats. PY i generalplanen – Området för offentlig service och förvaltning – finns på samma plats som i generalplanen. VL (rekreationsområdet) genomförs som en parkförbindelse och ett idrottsområde.

5.3.1.1 Kvartersområdena A och A-16 för bostadshus

I detaljplanen finns tre kvartersområden. Kompletteringsbyggandet i kvarter 57 har markerats med A kvartersområde för bostadshus.

Kompletteringsbyggandet i kvarter 58 har markerats med A-16 kvartersområde för bostadshus. I kvarteret ska finnas gemensamma utrymmen och servicelokaler som betjänar bostadslokaler, samt affärslokaler. På tomterna 9–12 i kvarter 58 får högst 20 procent av den totala våningsytan användas för service- eller specialboende.

Sammanlagt minst 150 m²-vy affärslokaler ska placeras på tomterna 9 och 10 i kvarter 58.

För affärslokaler, t.ex. ett kafé, kan anvisas ett terrassområde i gårdsområdet. I affärslokaler kan också placeras tjänster som kan utnyttja den gemensamma gården.

Det rekommenderas att balkongerna mot Pellingevägen och Sjötullsgatan inglasas.

Lägenheterna som ligger på första våningen ska ha en egen terrassgård.

Bostadshusens fasader ska ha trästomme och ytterväggarnas beklädnad ska vara av trä. I kvarter 58 ska beklädnaden på den översta våningen vara enhetlig med takbeläggningmaterialet.

5.3.1.2 Kvartersområdet för byggnader för offentlig närservice YL

Daghemmet har placerats i Kvartersområdet för byggnader för offentlig närservice. Byggnadsrätten för daghemmet är 3 000 m² vy. Förutom detta får man placera en ekonomibyggnad på 150 m²-vy på tomten. Daghemmets parkeringsområde har placerats i

södra delen av tomten. Parkeringsplatsen ska vara i allmänt bruk utanför daghemmets öppettider.

Daghemmet ska byggas i trä. Man ska sträva efter en högklassig och grönskande daghemsgård som stöder barnens kontakt med naturen exempelvis genom odling eller lekar.

Daghemmets gård ska också uppnå minimumkravet för gröneffektivitet enligt grönkoefficientverktyget.

5.3.1.3 Kvartersområdena LPA och LP

Parkeringen gällande tomterna 9–12 i kvarter 58 har placerats i LPA-kvartersområdet. Om parkeringsarrangemang ska man upprätta ett samregleringsavtal mellan tomterna. Om det placeras serviceboende i kvarteret ska parkeringsplatserna som reserveras för det markeras och reserveras för anställda och gäster.

I den södra delen av planeringsområdet, längs Sjtöullsgatan har man placerat ett LP-parkeringsområde. Parkeringsområdet är avsett för allmän parkering. Det är inte nödvändigt att bygga den, men den kan användas för t.ex. de närliggande rekreationsområdenas och bollplanens behov.

Parkeringsområden ska ha en vattengenomsläpplig struktur som infiltrerar dagvatten, och vattnet ska ledas till planteringarna. Målet är att parkeringsområdena är grönskande.

Övriga områden

5.3.2 Trafiknät

Området förlitar sig på det befintliga gatunätet och inga nya gatuförbindelser behövs.

Gång- och cykelvägar genom området utvecklas. Den mest centrala gång- och cykelvägen går genom området i riktningen norr–söder. Målet är att utveckla gång- och cykelvägen till en intressant grönmiljö, där bostadsbygget, behandlingen av dagvatten och parkens aktiva funktioner, såsom lek- och idrottsplatserna, ansluts.

I planen ingår en del av den redan byggda Sjtöullsgatan och Pellingevägen. Längs Pellingevägen har man skapat ett nytt stadstorg. Torget är avsett för vistelse och planteringar. Via det kan man ta sig till bostadsbyggnaderna samt deras affärs-/servicelokaler. På torget kan placeras allmänna parkeringsplatser för cyklar.

Sjötullsgatan har gjorts något bredare i den södra änden för att genomföra de nya gatuarrangemangen.

5.3.3 Rekreatiomsområden och friluftsled

Områdena kantas av en Park (VP). Området för idrotts- och rekreationstjänster (VU) ska finnas längs Pellingevägen på den nuvarande gräsplanens plats. Inom området VP-1 finns en park där den befintliga depåbyggnaden kan utnyttjas. VP-1 området kan utnyttjas för parkeringen av rekreatiomsområden om depåbyggnaden rivs.

Via parken som går genom området finns en förbindelse från Strandgatan till Pellingevägen, varifrån man kan fortsätta via Lilla Cygnaeusgatan till simhallen och Jonasbacken.

Jonasbacken är väldigt brant i riktning mot planeringsområdet, men man skulle kunna bygga en friluftsled över den skogbevuxna åkern. Vid södra kanten av parken finns ett dike, som kan bearbetas för att bättre passa för hantering av dagvatten.

Parken erbjuder en möjlighet att placera närmotionstjänster i närheten av den nya idrottsplanen samt att hantera dagvatten och styra det in i växtligheten.

Längs Sjötullsstråket ska placeras en översvämningstrutt.

5.3.4 Servitut

I LPA-området mellan Sjötullsgatan och Pellingevägen finns ett servitut för vattenförsörjningens nätverk. På tomterna 10 och 11 i kvarteret 58 finns ett servitut för vattenförsörjningen på tomten 12. Det finns ett servitut på YL-området för VP-1 områdets vattenförsörjning.

5.3.5 Tomtindelning

Detaljplaneändringen omfattar en bindande tomtindelning som godkänns i samband med detaljplanen.

5.3.6 Detaljplanebestämmelser som främjar hållbar utveckling

Vid avlägsnande av dräneringsdikensvattnet ska man sträva efter att låta detta ske naturligt.

I betongstrukturerna förutsätts användning av koldioxidsnål betong.

Huvudmaterialet i byggnaderna i området ska vara trä. Byggnadernas fasadmateriäl ska vara trä och fasadkonstruktionernas material massivträ.

Bostäderna ska skyddas från överhettning med hjälp av balkongzoner eller markiser.

Borgås grönkoefficient-verktyg och naturräknare ska användas i området.

5.4 Konsekvenser av planen

Planläggningens mest centrala konsekvenser bedöms i förhållande till nuläget. Separata konsekvensutredningar görs inte, utan konsekvenserna bedöms som ett led i planläggningsprocessen. Planutkastalternativens konsekvenser har bedömts under punkt 4.5 i utkastskedets beskrivning. I detta kapitel utvärderas planförslagets konsekvenser.

5.4.1 Konsekvenser i stadsbilden och landskapet

Förändringarna i gatuvyerna har granskats med hjälp av stadens sova3d-modell och fotografier på det nuvarande läget.

Den öppna stadsbilden förändras vid sandplanen. I kvarteret byggs nya bostadsbyggnader som är IIu3–IV våningar höga samt ett parkeringsområde. Det huvudsakliga fasadmaterialet är trä och den högsta våningen är en vindsvåning.

Daghemmet som placeras på Änäshallens plats i kvarter 180 bildar ett nytt landskapsrum för stadsstrukturen sett från Strandgatan och Sjtöullsgatan. Daghemmet placeras i en omgivning som till stor del redan har byggts, där rivningen av Änäshalen och byggandet av det nya daghemmet orsakar den största ändringen.

Grönområdet på Aunelabackens sida fortsätter enhetligt från stranden till Jonasbacken.



Lamellhuset i kvarteret 58 i bakgrunden från Sjtöullsstråkets sida. I förgrunden syns bollplanen och den röda daghemsbyggnaden. Visualiseringen presenterar en möjlighet för hur kvarteret kan se ut.

Visualisering Lumart.



Vy från västra åstranden ur fågelperspektiv anpassad till stadsmodellen. De nya byggnaderna syns gula. Jonasbacken i bakgrunden.

I kvarteret 57 är nybyggnaden IIIu3/4 våningar hög. Byggnaden som placeras mitt i kvarteret avviker inte avsevärt från grannarna. Byggnaden som ligger på en smal tomt kompletterar stadsstrukturen och syns bara lite i sin omgivning.

Hushöjden runt planeringsområdet är varierande. De lägsta husen är småhus på Jonasbacken och radhus på Aunelabacken, som ligger på en sluttning högre än planeringsområdet. I kvarteren söder om Sjötullsgatan är höghusen II–IV våningar höga.

Enligt skuggeffektanalysen är skuggeffekten som riktas mot områdets grannar på Jonasbackens sida som störst under vårvällar. Även de redan befintliga byggnaderna orsakar skugga. Under sommarmånaderna uppstår ingen skuggeffekt som når grannarna. Skuggeffektanalysen finns i bilaga 5 i beskrivningen.

Parkeringen som ska byggas i området har centraliserats i ett parkeringsområde i kvarter 58. Tomt 8 i kvarter 57 har egna parkeringsområden. Parkeringsområdena är element som försämrar stads- och landskapsbilden. Man har strävat efter att minska parkeringens landskapsmässiga effekter i planområdet med hjälp av planterade områden.

Sett från den motsatta stranden skiljer sig det nya området inte särskilt mycket från stadsbilden.



Ovan en plan som anpassats till stadsmodellen och nedan en Google Street View-bild från samma plats på Strandgatan mot Sjötullsgatan. I slutet av gatan syns lägre, radhusliknande bostäder och till höger det nya daghemmet.





Planer som anpassats till stadsmodellen. Högst upp till höger Fredsgatan, söderut. Det nya kvarteret fortsätter längs Fredsgatan samtidigt som Pellingevägen svänger av åt sydost. Längst borta finns en park och en bollplan, Aunelabacken i bakgrunden.

Nedan till vänster ett foto från Sjötullsgatan. Byggnaderna avgränsar gaturummet. Längst borta syns lägre byggnader samt en del av daghemmet.

Foton Google Street View.



Maaliskuu klo 18 / Mars kl. 18



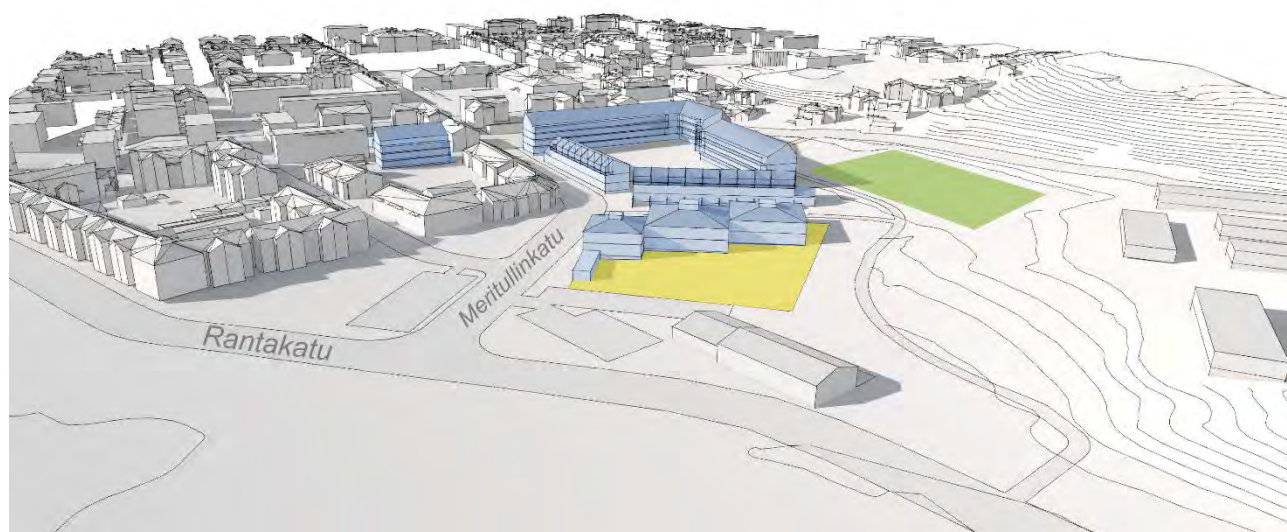
Kesäkuu klo 18 / Juni kl. 18

Utdrag ur skuggeffektanalysen. Bilaga 5



Visionsskiss, Sjötullsgatan, norrut. Längs gatan placeras lägre hus, som kan vara t.ex. kopplade småhus (s.k. townhouse) eller radhus. De nedersta våningarna ska ha träbeklädnad och den översta våningen ska vara av samma material som taket. Visualisering Lumart.

I bilden nedan en massmodell om det planerade kvarteret. Daghemmets gård har markerats med gult, bollplanen med grönt och nya byggnader med blått.



5.4.2 Konsekvenser för ekologisk hållbarhet och klimatet

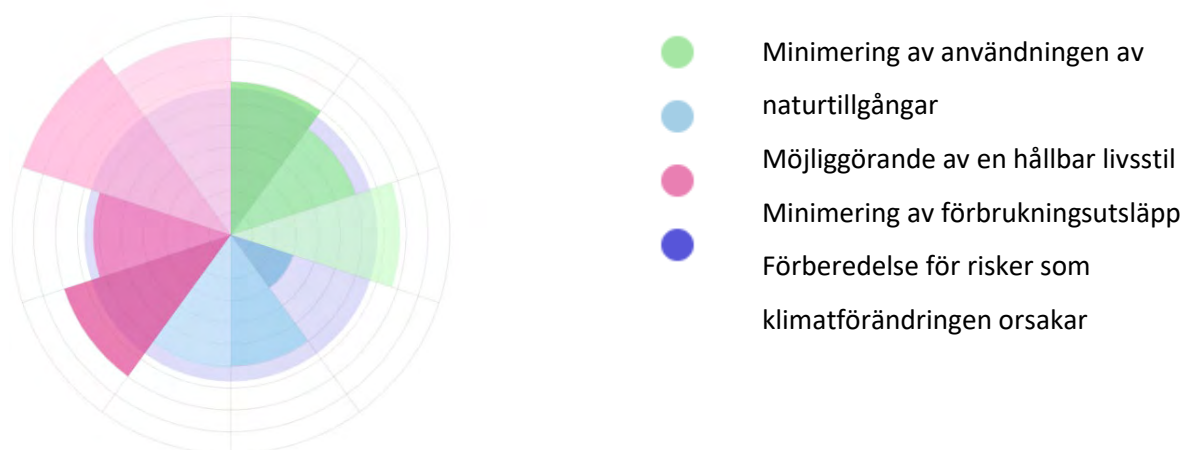
Borgå stads miljöprogram betonar klimatemat. Målet med detaljplanen är att utsläppen ska vara små och att utsläppen av växthusgaser ska minska. Med tanke på växthusgasutsläpp orsakas de största utsläppen under byggnadernas livscykel i byggskedet. Under användningen av byggnaderna orsakas de största utsläppen av deras uppvärmning, elförbrukning samt trafiken som invånarna orsakar. Byggandet rör inte skogen och läget i den befintliga stadsstrukturen är gynnsamt med tanke på koldioxidutsläpp som produceras vid byggandet av

stadsinfrastruktur, eftersom nytt infrastrukturbygge endast behövs i liten grad.

Grundläggningsomständigheterna är rimliga. Planen gör det möjligt att utnyttja depåbyggnaden.

Detaljplanens klimatomständigheter bedömdes med verktyget KILVA (bedömning av planens klimatkänslighet) i miljöförvaltningens webbtjänst. Planen kompletterar och utvecklar den befintliga samhällsstrukturen. Enligt verktyget KILVA finns det stora möjligheter att påverka en klimatkänslig lösning genom planval när produktionspotentialen för förnybar energi, energieffektiviteten, infrastrukturens och den tekniska försörjningens resurseffektivitet och identifieringen av klimatrisker beaktas i området.

Betoningen av planens klimatomständigheter enligt klimatverktyget KILVA.



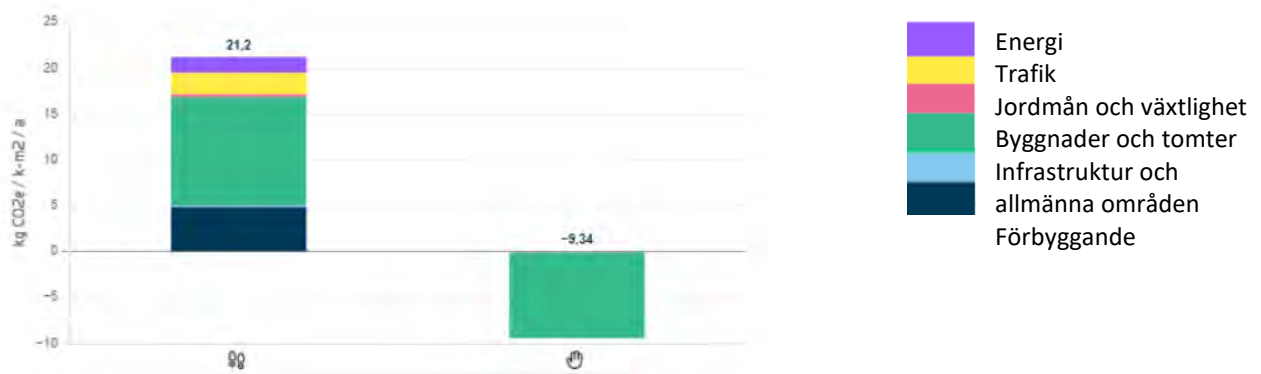
Detaljplaneförslagets klimatkänslighet har utvärderats och illustrerats med Sitowises Planect-program, som är ett geodatabaserat verktyg för kalkylmässig utvärdering av planers klimatkänslighet.

Planlösningens koldioxidavtryck (klimatnackdelar) är under en granskningsperiod på 50 år ungefär 21,2 och koldioxidhandavtrycket (klimatfordelar) ungefär 9,3 kg CO₂e/m² vy/år.

Byggnaderna och tomterna är den största enskilda utsläppskällan. Resultaten berättar om hur koldioxidutsläppen i området förändras i och med att projektet som föreslås i planen genomförs. I kalkylen antas byggnaderna som ska rivas minska trafiken och energiförbrukningen i området i och med att de tas ur bruk.

För tillfället finns det ingen klar jämförelsepunkt med hjälp av vilken planens helhetseffekter skulle kunna ställas i relation med andra projekt som är typiska för denna typ av läge. Det kan dock uppskattas att planområdet ligger i ett redan byggt område med redan existerande infrastruktur minskar projektets utsläpp. Området kan lätt nås genom gång- och cykeltrafik. När det gäller kollektivtrafiken betjänar trafiken mot skärgården även detta område.

Kollektivtrafikens knutpunkt i Borgå är torget på ungefär 800 meters avstånd. Projektets miljökonsekvenser skulle kunna minskas först och främst med koldioxidsnåla byggmaterial.



Sammanfattning av resultat

Planförslagets koldioxidavtryck räknat med räkningsverktyget Planect i förhållande till våningsytan, om byggande i trä och energiklass A förutsätts. Bredvid koldioxidavtrycket visas hur byggande i trä påverkar koldioxidhandavtrycket. Siffran är negativ, eftersom byggande i trä minskar koldioxidutsläppen.

Ur växthusgasutsläppens perspektiv orsakas de största utsläppen under byggnadernas livscykel från deras uppvärmning, elförbrukning samt trafiken som invånarna orsakar. Läget i den befintliga stadsstrukturen är gynnsamt sett koldioxidutsläpp som produceras vid byggandet av stadsinfrastruktur, eftersom nytt infrastrukturbygge endast behövs i liten grad.

Den högklassiga grönmiljön på gårdarna erbjuder olika slags naturnytta, såsom lösningar för dagvattenhantering och svalkande skugga vid tryckande hetta.

En tredjedel av Borgåbornas utsläpp bildas av trafiken. Även vid korta resor tar man ofta till bilen. Stadens strategiska mål är att minska utsläpp och främja hållbara färdsätt.

Kompletteringsbyggande vid tjänster och kollektivtrafikanslutningar minskar utsläpp från privatbilar, och nya invånare förbättrar förutsättningarna för kollektivtrafiken. Läget invid stadens centrum gör det möjligt att nå tjänsterna genom gång- och cykeltrafik. För att främja cykeltrafiken har man fäst uppmärksamhet vid cykelplatsernas tillgänglighet samt kvalitet och stöttandet av cykelpendling. I detaljplanens minsta mängd för bilplatser har man dock inte

beaktat ekoeffektivitetsmålen, utan parkeringen följer de andra centrumområdenas dimensionering.

För klimatpåverkans del är trafikökningen som det stora daghemmet kommer att producera betydande och lösningen stöder inte koldioxidsnålhet eller stadsstrategins mål för hållbara färdssätt enligt planens mål. De stora centraliserade enheterna är inte längre närtjänster, vars användning skulle kunna baseras i tillgänglighet med lätt trafik. En betydande mängd av nya stora daghems anslutningstrafik består av biltrafik. Förutom utsläpp och buller som trafiken producerar kan även trafikstockning försvaga trafiksäkerheten, om inte verksamheten och precisare trafikarrangemang planeras noggrant så att det lämpar sig för platsen. Omfattande parkeringsområden är problematiska landskapsmässigt och för grönstrukturens fortgång. I planen strävar man efter att minska trafikens skadliga klimatpåverkan genom att strama åt dimensioneringen av daghemmets parkering. Dessutom bygger man bra anslutningar för gång- och cykeltrafik i området och ingången ska vara lättillgänglig även med cykel. Det vore önskvärt att betydande tjänster även i framtiden skulle vara tillgängliga med kollektivtrafik.

Kollektivtrafikens servicenivå kan dock inte bestämmas med detaljplanen. Det är möjligt att utveckla servicenivån för Pellingevägens kollektivtrafik utan att Sjötullens detaljplan hindrar det. Om daghemmet placeras på Ånëshallens plats kan det i någon mån öka utsläppen från bygget, eftersom gårdsbygget kan förutsätta höjningar och stabilisering samt en omsorgsfullare sanering av områdets smutsighet och förorening. I det nuvarande systemet med ett mer decentraliserat utbud av daghem har det inte alltid varit möjligt att erbjuda familjer daghemsplats i den närmaste servicepunkten.

Byggande är en betydande producent av växthusgaser. Utsläppsmängden under byggandet kan påverkas med de material som används. Trä är det mest gynnsamma materialet för att hindra klimatuppvärmningen. Träbyggande producerar koldioxidlager för området och orsakar mindre utsläpp än betongbyggande. I samband med statusrapporten bedömde man koldioxidavtrycket som grundläggningen orsakar och möjligheten till att påverka det. Enligt utredningen bör grunden i området göras med pålar. Vanligtvis motsvarar koldioxidavtrycket för mark- och basbyggandet samt grunderna cirka $\frac{1}{4}$ av husbyggnadsprojektets utsläpp.

Koldioxidavtrycket för grunden kan minskas genom att kräva användning av koldioxidsnål betong vid pålningen. Andra metoder som lyfts fram i utredningen, som man kan påverka med planläggningen, är att främja återvunnet material i anläggningsarbetet och därigenom minska den miljöförstöring som orsakas av anskaffning av jordmaterial. Utvecklingsarbetet kan utföras i byggfasen genom att begränsa användningen av utsläppsintensiva material och testa olika slags nya produkter.

En betydande del av den byggda miljös koldioxidutsläpp skapas under användningen, varför man kommer att kräva bästa möjliga energieffektivitetsklassificering för byggnaderna. Källare

får inte byggas i byggnaderna, vilket minskar behovet av koldioxidintensiva betonglösningar. Markbaserade parkeringslösningar minskar betongförbrukningen. Nackdelen är att parkeringen då använder en betydande del av områdets landareal. Man strävar efter att minska parkeringsområdenas skadeverkningar med bestämmelser om dagvattenhantering och vegetationszoner.

Utnyttjande av den befintliga nyare depåbyggnaden minskar behovet av att bygga ersättande lokaler.

I området finns ett fjärrvärmenät, och det rekommenderas att man ansluter sig till det. För byggandets del ska man beakta behovet av att förhindra överdriven uppvärmning av bostäderna samt nedkylningen, särskilt för mindre bostäder. Man möjliggör lokala energilösningar för byggandet, såsom användning av solpaneler och luftvärmepumpar.

Med tanke på klimatförändringen gynnar planutkastalternativet mer koldioxidsnåla byggnadslösningar än vad som är sedvanligt, ökar bostadsantalet i ett stadsområde som nås av kollektiv- samt gång- och cykeltrafik, utnyttjar den befintliga infrastrukturen, samt styr mot användningen av cirkulära ekonomilösningar och förnybara energiformer.

5.4.3 Konsekvenser för naturmiljön

Byggandets ekologiska konsekvenser skapas av belastningen från byggandet, användningen av naturresurser samt ändringar på byggnadsplatsen. Planeringsområdet har en lång historia av markanvändning och miljön är inte i naturligt tillstånd. I området finns avfallsfyllning och föroreningar, som bör saneras när användningsändamålet för området ändras. Byggandet i området ökar de hårda ytorna och försämrar infiltreringen av vatten samt bildandet av grundvatten. Man kan dock påverka infiltreringen och dagvattenbelastningen med grönkoefficient-verktyget och byggnadssättsbestämmelserna genom att kräva användning av så många genomträngliga ytor och mångsidig växtlighet som möjligt i gårds-, parkerings- och grönområdena. Man kommer att kräva att dagvattnet fördröjs i området. Man ska fästa särskild uppmärksamhet vid dagvattnets kvalitet vid den nya idrottsplanen och daghemmets gård, så att inte eventuella plastbeläggningar orsakar belastning på vattendragen.

För stadsmiljöns del har området exempelvis inte en särskilt rik växtlighet. Den nuvarande nivån kan upprätthållas och förbättras med anläggning av högklassiga grönområden.

I området finns för närvarande inga betydande naturvärden. Området ligger redan på en mark som avsetts för samhällsbyggande och byggandet av det orsakar inget bortfall av skog eller natur på den aktuella platsen. Genom att styra anläggningen av grönområden kan man öka växlighetens kvantitet och kvalitet i gårds- och parkområden samt i mindre utsträckning jordmånens koldioxidlager. Byggandets konsekvenser för naturmiljön är ringa i

planeringsområdet. Det ökande invånarantalet kommer att i viss mån öka slitaget på de närliggande grönområdena.

Vid anpassning till klimatförändringen är det viktigt att beakta översvämningsrisken och översvämningshanteringen i extrema förhållanden. För att beakta översvämningsriskerna i området har man förutsatt dagvattenhantering på gårdarna, säkerställt att en ny översvämningsrutt genomförs samt förbjudit byggande av källare.

Planlösningen skapar förutsättningar för att sanera mark som förorenats med åren och bygga upp en trivsamt och mer mångsidig grönmiljö.

5.4.4 Detaljplaneutkastens förhållande till generalplanen och nationella mål för områdenas markanvändning

Generalplanen har beskrivits i punkt 3.2 Planeringssituationen i beskrivningen

Detaljplanen följer principerna i den aktuella generalplanen. Daghemmet som placerats på Ånashallens plats placeras i PY-området i enlighet med generalplanen.

Kvartersområdet som har reserverats för bostadsbygge flyttas i generalplanen från området som har anvisats till bostadsbyggande, den nuvarande Stapelparkens plats, till området mellan de redan byggda kvarteren. Den gamla sandplanens område lämpar sig för bygge bättre än den låglänta parken och bygget i de presenterade lösningarna koncentreras i de redan byggda kvarteren. Landskapsutrymmet förblir enhetligt och det nya bygget har en naturlig plats i kanten av den öppna platsen.

Det öppna landskapsutrymmets gränser, förbindelsen mellan grönområdena och grönområdets gräns mot Ruskis naturområden kan enligt planlösningen stärkas genom att man utvecklar en naturenlig parkaktig lundzon längs diket och strandflatans fyllningsjord.

Detaljplaneförslaget anpassar sig bra till generalplanens helhet i fråga om såväl grönområdena som kvartersområdena. Grönleden som går tvärs över planområdet från stranden till Pellingevägen är ett centralt tema i detaljplanen. Lösningen iakttar innehållskraven som har ställts för generalplaner i 39 § i MarkByggL/OAL. Lösningen beaktar även kulturmiljöer som är värdefulla på landskapsnivå och värdefulla landskapsområden i utredningar som har utarbetats för den nya generalplanen.

I detaljplaneförslaget har det i enlighet med delgeneralplanen anvisats boende, offentliga tjänster och rekreationsområden i planeringsområdet. Placeringen av områden som är avsedda att bebyggas i detaljplaneutkastet avviker i liten omfattning men motiverat från lösningen i delgeneralplanen. Detaljplaneutkastet handlar om att precisera den markanvändningslösning som anvisas i delgeneralplanen. Detaljplanens planeringsområde gränsar till bostadsområden

och rekreatiomsområden som har anvisats i delgeneralplanen. Den markanvändning som anvisas i detaljplaneutkastet begränsar inte genomförandet av den gällande delgeneralplanens mål i de omgivande områdena.

Stadsplaneringen i Borgå bereder för tillfället en ny delgeneralplan för de centrala områdena. Dess mål styrs av stadens strategi, enligt vilken det ska skapas möjligheter att bygga nya bostäder för cirka 5 000 nya Borgåbor i Borgå centrumområde och i dess närhet före 2030. Planläggningen som gör Sjtöullen tätare och ökar effektiviteten är en delösning för att nå målen.

Detaljplanen är i linje med de nationella målen för områdenas markanvändning och genomförandet stöds med planlösningen. Det befintliga byggnadsbeståndets dåliga skick och dåliga reparationsbarhet stöder deras beklagliga rivning, men absolut sett har rivning av det gamla byggnadsbeståndet en negativ inverkan på kulturmiljöns värden.

Planlösningen svarar på riksomfattande mål (statsrådets beslut 14.12.2017). Av dessa har man vid beredningen av planlösningen särskilt betonat följande:

- förutsättningar skapas för koldioxidnsål och resurseffektiv samhällsutveckling som i första hand baserar sig på befintliga strukturer
- förutsättningar skapas för utvecklingen av närings- och företagsverksamhet samt den tillräckliga och mångsidiga bostadsproduktionen som befolkningsutvecklingen förutsätter
- gångtrafik, cykeltrafik och kollektivtrafik samt utvecklingen av kommunikations-, mobilitets- och transporttjänsterna främjas
- man förbereder sig för extrema väderfenomen och översvämningar samt klimatförändringens påverkningar
- man ser till att det finns tillräckligt med områden som lämpar sig för rekreatiomsbruk och att grönområdenätverket är kontinuerligt

Beaktandet av målen beskrivs närmare under punkt Redogörelse för detaljplanen: Mål

5.4.5 Konsekvenser för trafikförhållanden

Enligt stadsinfrastafikplanering skulle mängden personbilar i trafiken öka med cirka 290–520 fordon per dygn som en konsekvens av boendet, om antalet nya invånare uppgår till 250–450. Den ökade trafik som daghemmet för med sig uppskattas till cirka 550 fordon per dygn, om 50–70 procent av barnen lämnas och hämtas med bil.

Trafiken fördelar sig till Pellingevägen och Sjtöullsgatan. Mängdmässigt har ökningen ingen betydande konsekvens på belastningen av gatunätet i centrum. I planförslaget placeras

daghemmet på Änashallens plats och fordonstrafiken ökar troligen mest på Strandgatan och Sjötullsgatan.

Längs Pellingevägen går en cykelväg och en trottoar vid planeringsområdets gräns. På Sjötullsgatan finns endast en trottoar på västra sidan av gatan. När området byggs upp undersöker man planeringen av Sjötullsgatans trottoar och cykelväg i samband med gatuplaneringen. I planförslaget har Sjötullsgatan gjorts lite bredare i södra ändan för att möjliggöra utvecklingen av trafikarrangemang.

Behovet av bilparkeringsplatser som områdets markanvändning kräver löses helt inom detaljplaneområdet. LP-området som placerats på Stapelparken är reserverat för allmän parkering, och med det kan man ersätta kantstensplatser vars antal eventuellt minskar i planeringsområdet. Vid den fortsatta planeringen kan man undersöka om det är möjligt att placera korttidsparkering längs Pellingevägen och Sjötullsgatan till exempel för besök i butiker eller daghemmet. Med dessa parkeringsplatser och tillhörande gatuarrangemang kan man dämpa den passerande trafiken och förbättra trafiksäkerheten. Arrangemangen kan orsaka en liten fördröjning i trafikflödet, särskilt på morgonen och eftermiddagen när flest barn lämnas och hämtas på daghemmet.

5.4.6 Sociala konsekvenser

Detaljplanen möjliggör hem för nya invånare. I planen har genomförandet av en grönskande kvartersgård fått en särställning. En lyckad och trivsamt gård skapar en plats för socialt umgänge, stadsodling, fritidssysselsättningar och en möjlighet att delta i skötseln av den egna miljön, vilket många uppskattar.

I detaljplanen har man identifierat platser som på grund av sitt läge passar för mindre affärs- och servicelokaler i gatunivå i bostadshusen. Tjänster och arbetslokaler i bostadskvarter stöder stadens mål om en attraktiv stadskärna.

Affärs- och arbetslokaler skapar möjligheter för distansarbete, närtjänster och socialt liv. Eventuell användning av daghemmet som boende- eller hobbylokaler på kvällstid främjar verksamhetsmöjligheter och uppkomsten av sociala nätverk.

Planen möjliggör genomförandet av olika typer av bostadsbyggnader, bostäder och förvaltningsformer. Enligt planen ska det byggas gemensamma utrymmen i bostadskvarteren.

Daghemmets lokaler kan erbjuda området vissa nya tjänster förutom dagvård, om lokaler som lämpar sig för kvällsbruk byggs i lokalerna.

Genomförandet av planlösningen på ett högkvalitativt sätt kan ha positiva effekter på stadsnaturen och skapa förutsättningar för att skapa ett grönskande offentligt rum utomhus, som alla stadsbor har åtkomst till

Detaljplaneförslaget minskar spelplansutrymme i området. Under planläggningsarbetet lät man dock göra en utredning om den nya planens storlek. Utrymmeslösningarna för planerna har beskrivits i kapitel 4.5 i avsnittet Bollplanen. Under planläggningsarbetet ordnades växelverkan med skolorna och motionstjänsterna. En sådan plan som har planerats ansågs vara tillräcklig för skolornas behov.

I planförslaget har planen placerats längs Pellingevägen på den nuvarande gräsplanens plats. Planlösningen tar inte ställning till planens ytbeläggning, men planen kan beläggas med konstgräsmatta, vilket betyder att dess användningstider är lämpligare med tanke på skolornas arbetstider än den nuvarande gräsplanens. Skolornas motionsmöjligheter kan stödjas även till exempel med ett utomhusgym som byggs i samband med eller i närheten av planen. Sådana lösningar är även tillgängliga för andra motionerare.

Om motionsplansyta i fritt bruk minskar, kommer det att leda till ökat bruk av planerna i de andra områdena. Det är möjligt att skol- och invånaranvändarnas behov ska beaktas bättre i de andra planerna i centrum och i Kokon. Till exempel en fulldimensionerad bobollsplan borde placeras i Kokons område. Dessutom blir man eventuellt tvungen att i fråga om planerna i centrum övergå till ett bokningssystem för att användningsgraderna av planerna ska kunna jämnas ut och tider delas till alla skolor.

5.4.7 Ekonomiska konsekvenser

Bedömningen av de ekonomiska konsekvenserna har gjorts i samarbete med stadens olika sektorer. Uppskattningarna om intäkter och utgifter baserar sig på kostnadsuppskattningar som har gjorts utgående från genomförda objekt. Jordmånens kvalitet och förorening är de mest betydande riskfaktorerna som trots de omfattande utredningarna kan betydligt påverka genomförbarheten och priset.

I Sjtöullen-Ånäs-området har man uppskattat värdet på DP-tomtens byggnadsrätt vara 300–370 euro/m² vy. Priset påverkas av t.ex. byggnadstyp. Om det byggs t.ex. bostadsbyggnader som är lämpliga för specialgrupper och som byggs med stöd från Centralen för statligt stött bostadsbyggande blir tomtens pris 185 euro/m² vy. (År 2025)

I detaljplaneförslaget fördelas våningsytan på följande sätt:

I området har man anvisat sammanlagt 11 400 m²-vy för boende, 150 m²-vy för affärslokaler, 310 m²-vy för ekonomibyggnader, 1 010 m²-vy för gemensamma utrymmen och förvaringsrum och 3 000 m²-vy för allmänna byggnader.

I området VP-1 har det anvisats en depåbyggnad vars våningsyta är 600 m²-vy.

Sammanlagt har det anvisats 15 870 m²-vy (+600 depåbyggnad) för byggandet av detaljplaneändringens område.

Tomtförsäljningsintäkterna för boende och affärslokaler, förråd och gemensamma utrymmen relaterade till det uppskattas vara 4,1 miljoner euro. Intäkterna har uppskattas så att objekten genomförs som så kallad fri finansiering. Med tanke på byggandet av området och en mångsidig bostadsfördelning är målet dock att även placera hyresbostäder för specialgrupper i området. Om exempelvis ungefär 20 procent var hyresbostäder som fått understöd skulle intäkterna vara ungefär 88 procent av avkastningen.

Byggandet skapar mer arbete i staden och på lång sikt kan man se att det nya bostadsområdets nya invånare och fastigheter för med sig skatteintäkter till staden.

Planen medför tätt och kompletterande byggande som stöder sig på befintliga tjänster. Utgifterna för gator, torg och parker består av kostnader för byggarbeten som planändringen medför till dess områden. Gatunätet finns huvudsakligen, endast Sjtöullsgatans södra ände saknar trottoar och cykelväg. Andra objekt som behöver byggas är torget som skapas vid Pellingevägen och förbättringen av parkförbindelserna, utvecklingen av dagvattenhanteringen

samt mera planteringar i grönområdena. Kostnaderna för gatu- och parkbyggandet har uppskattats vara ungefär 0,7–1 miljoner euro.

Vatten- och avloppsnät samt elnät och fjärrvärme finns i området och de kräver endast små ändringar, om kvarteret 58 kan lösas med ledningsservitut och eventuellt genom pumpning av avfalls- och dagvatten. Fjärrvärmelinjen som kommer from Stapelgatan till Ånëshallen behöver förnyas. I området förbereder man sig för en ny parktransformator.

Den förorenade jorden ska saneras i samband med byggandet. Kostnaderna som uppstår av saneringen av förorening varierar enligt hur många jordskärningar eller markfyllningar bygget kräver i de olika alternativen. Kostnaderna påverkas kraftigt av huruvida staden bestämmer sig för att förbygga tomterna och avlägsna ytjorden från hela planområdet innan tomterna säljs. Kostnads kalkylen för avlägsnandet av all tröskelvärdesjord och jord med avfall före försäljningen är cirka 2,1 mn €. Det är möjligt att betydligt spara i iståndsättningskostnaderna om man i samband med förbyggandet endast iståndsätter områdena till den nivå som markanvändningen enligt planen förutsätter och köparna av tomterna ansvarar för avlägsnandet av så kallad tröskelvärdesjord och jordmaterial med avfall som grävs på grund av byggandet, eller alternativt om man ingår ett avtal om kostnadsfördelning med byggherren och staden betalar kostnaderna för iståndsättningen i byggskedet enligt avtalet.

Byggandet på fastigheterna kan inledas när kommunaltekniken färdigställs.

Att bygga ett daghem förutsätter att marken saneras samt att parkdepån som fortfarande befinner sig i området flyttas.

Att bygga en bollplan på den nuvarande gräsplanens plats förutsätter till viss del jordbearbetning. Kostnads kalkylen för bollplanen och det övriga idrottsområdet är 0,3–0,85 miljoner euro beroende på planens ytmaterial, belysning och annan utrustningsnivå.

5.5 Störande faktorer i miljön

Planeringsområdet som gränsar till stadscentrumet gränsar till huvudgatan och centrumgator som är av typen bostadsgata. Huvudgatan Strandgatans trafikmängd orsakar en aning buller- och luftkvalitetsproblem i planeringsområdet. Körhastigheterna är låga på grund av gatunätets form och de täta anslutningsavstånden. Sjöfullsgatans nuvarande 830 fordon/dygn och Pellingevägens 1 220 fordon/dygn är måttliga trafikmängder. På Strandgatan är trafikmängden 5 650 fordon/dygn. Enligt bullerutredningen fanns det inte behov att ge detaljplanebestämmelser om kraven på ljudisolering för ytterväggarna, eftersom byggande med nuvarande bestämmelser garanterar en tillräcklig ljudisolering. Det rekommenderas att

balkongerna på gatusidan inglasas. I bygglovsfasen ska bullerbekämpningens tillräcklighet ändå säkerställas. Som sådant kan trafikbullret tolkas som samhällsbuller som är typiska för centrum. (Utredning 5)

Gårdsområdena på marknivå är skyddade och förutsätter ingen bullerbekämpning. Bullernivåerna överstigs inte heller på daghemmets gård. För luftkvalitetens del har man inte ansett att en separat detaljplanebestämmelse är nödvändig, eftersom säkrandet av bostädernas inomhusluft ska sörjas för i bygglovsfasen.

5.6 Planbeteckningar och -bestämmelser

Planbeteckningarna och planbestämmelserna finns i detaljplanedokumentet och i byggnadssättsbestämmelserna. Byggrätten definieras med hjälp av en serie bestående av beteckningar och tal. Anvisningarna för deras tolkning finns i punkt 5.1.1.

5.7 Namn

Namnbeståndet i området baserar sig på den redan existerande Sjötullsgatan som går genom planeringsområdet. Den södra parken ges namnet Sjötullsparken, parkgången som går genom parken kallas Sjötullsstråket och torget kallas Sjötullstorget. Det södra parkområdet har fått namnet Stapelparken enligt det redan existerande namnet.

6 Genomförande av detaljplanen

6.1 Planer som styr och åskådliggör genomförandet

Byggnadssättet styrs med byggnadssättsbestämmelser, som godkänns tillsammans med detaljplanen. Byggnadssättsbestämmelserna upprättas i samband med beredningen av planförslaget. En separat anvisning från staden används för infiltrering och fördröjning av dagvatten. Anläggning av grönområden styrs med Grönkoefficient-verktyget.

6.2 Genomförande och tidsplanering

Byggandet av kommunalteknik kan inledas när ekonomiska resurser har reserverats för genomförandet. Byggandet av tomterna kan börja när kommunaltekniken och infrabyggandet är klara.

Målsättningstiden för daghemmet är 2028. Att genomföra daghemmet förutsätter att jordmånen saneras och depofunktionerna placeras annanstans. Projekttidtabellerna beror i hög grad på de beslut som fattas om driftsekonomi och investeringarna i fråga om rengöringen av jordmånen.

Byggnadstillsynen övervakar genomförandet av byggandet.

Borgå 28.11.2025

Ansvariga för beredningen av planen i stadsplaneringen har varit planläggare Anne Rihtniemi-Rauh, planläggningsarkitekt Luca De Gol, planeringsassistent Christina Eklund, interaktionsplanerare Mikko Nikkanen och detaljplanechef Emilia Saatsi.

Beredningen har gjorts i samarbete med de olika serviceområdena inom stadsutvecklingen, motionstjänsterna, lokalitetsledningen och sektorn för växande och lärande.



Emilia Saatsi
detaljplanechef

Luca De Gol
planläggningsarkitekt

Anne Rihtniemi-Rauh
planläggare



Jarkko Lyytinen
stadsplaneringschef





DP 527

Deltagande- och bedömningsplan

Detaljplan 527 Sjötullen–Ånäs
Borgå, stadsdel 3, detaljplaneändring, 27.5.2025

Programmet för deltagande och bedömning är stadens förslag om samarbete till detaljplanens parter. I programmet beskrivs planläggningens utgångspunkter och planeringsprocessens gång, bestäms deltagare och ges anvisningar för deltagande och att ges respons.

INNEHÅLL

1	PLANERINGSOMRÅDE	4
2	BAKGRUND TILL PROJEKTET	4
3	MÅLET MED PLANERINGEN	4
4	UTGÅNGSUPPGIFTER	5
	4.1 Landskapsplan	5
	4.2 Generalplan	5
	4.3 Detaljplan	6
	4.4 Ägarförhållanden	7
	4.5 Invånare och arbetsplatser	7
	4.6 Byggnadsbestånd	7
	4.7 Naturmiljö och landskap	7
	4.8 Kommunalteknik	8
5	GRUNDLÄGGANDE UTREDNINGAR	8
6	DE MEST CENTRALA KONSEKVENSERNA AV PLANLÄGGNINGEN	8
7	INTRESSETER	9
8	ORGANISERING AV DELTAGANDE OCH VÄXELVERKAN	9
9	TIDSPLAN FÖR PLANLÄGGNINGSPROJEKTET	9
10	FÖR BEREDNINGEN ANSVARAR	10

1 PLANERINGSOMRÅDE

Ändring av detaljplanen gäller utvecklande av Ånäsplan, den före detta Ånäsplanen och näromgivningen som är belägna cirka 700 meter mot sydost från Borgå centrum. Planeringsområdet innefattar grönområden, gator och kvarteret 180.

Områdets totala yta är cirka 6,14 hektar.

2 BAKGRUND TILL PROJEKTET

Borgå stad planerar att avstå från Ånëshallens depå. Depåverksamheten på området kommer att upphöra när den nya depån blir färdig.

I planen undersöker man hur stadsstrukturen kan göras tätare med bostadsbyggande samt placering av ett nytt daghem och område för näridrottsplats.

Utarbetandet av detaljplanen ingår i stadsplaneringens arbetsprogram för 2025. Detaljplanen har tagits upp till behandling vid planläggningsöversikten 2017.

3 MÅLET MED PLANERINGEN

Målen för detaljplanen är indelade i fyra grupper som delvis överlappar varandra. Uppställda mål har förutom av generalplanen styrts av stadsstrategin, klimatprogrammet, boendeprogrammet, miljöprogrammet och landskapet i Borgå ådal.

BOENDE, målet för planeringen har varit att verkställa stadens strategi genom att öka ett mångsidigt och lockande bostadsutbud i närheten av Borgå centrum. Under planeringsarbetet undersöker man mängden och höjden av byggandet samt förhållandet mellan nytt och gammalt.

TJÄNSTER, målet är att hitta en lämplig byggnadsplats för ett nytt daghem. Placeringen av idrottsplaner på området undersöks i samband med planläggningsarbetet. Målet är att placera en spelplan som är öppen för alla på planeringsområdet och konstruktioner för närrekreation. I samband med planeringsarbetet undersöks hur man kan utveckla smidiga gång- och cykelvägar på området och i närmiljön.

I utkastskedet identifierar man platser som på grund av sitt läge skulle kunna passa för mindre affärslokaler i gatunivå i bostadshusen. Små affärslokaler skapar tjänster eller arbetslokaler i bostadskvarteren och stöder stadens mål för en attraktiv stadskärna.

Man utreder möjligheten att placera den gamla träbyggnaden invid stadshuset, som är anvisad att flyttas, i området. I byggnaden kunde man placera gemensamma lokaler eller affärs-, service- och arbetslokaler.

FLYTTNING AV GAMMAL BYGGNAD, möjligheten att placera den gamla träbyggnaden invid stadshuset, som är anvisad att flyttas, på området kommer att utredas. I byggnaden kunde man placera gemensamma lokaler eller affärs-, service- och arbetslokaler.

STADSBILD OCH GRÖNMILJÖ, målet för planeringen är att grönmiljön på bostads- och daghemstomterna samt offentliga områden utgör en högklassig och intressant helhet. Trivsamma och grönskande gårdar samt det offentliga stadsområdet har en nyckelposition i helheten. Målet är att området ska ha mångsidigt växtbestånd och många högväxta träd. Dessutom undersöker man en naturlig dagvattenhantering som stöder grönmiljön. Kvaliteten på grönbyggandet styrs med grönkoefficientsverktyg och bygganvisningar.

LANDSKAPET I BORGÅ ÅDAL, målet är att helheten av byggandet och grönområdet i och med planlösningen är landskapsmässigt intressant, arkitektoniskt högklassigt och speciellt samt ett igenkännligt tillägg i sin miljö. För att trygga det gröna som konstateras i generalplanen undersöker man en samordning av kvartersområdet och grönområdet, så att planlösningen stärker och förenhetligar landskapsstrukturen i Borgå ådal. Den arkitektoniska kvaliteten styrs av bygganvisningen.

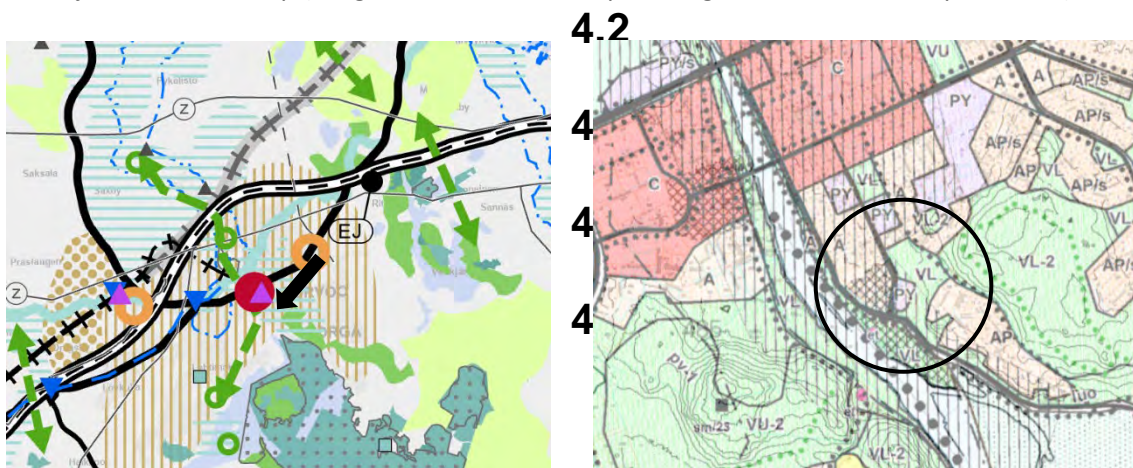
HÅLLBAR UTVECKLING, vi främjar energieffektivt och hållbart byggande genom att beakta stadens koldioxidneutralitetsmål. Vi stöder valet av koldioxidsnålt byggande och undersöker möjligheten till lösningar med cirkulär ekonomi på området. Vi stöder val och lösningar för hållbar vardagspendling som stöder koldioxidsnål pendling.

4 UTGÅNGSUPPGIFTER

4.1 Landskapsplan

Landskapsplan

I Östra Nylands landskapsplan (godkänd 2021) hör planområdet till utvecklingszonen för tätortsfunktioner. I landskapsplanen har området angetts vara ett landskapsmässigt viktigt område med tanke på att bevara kulturmiljöer eller landskap (Borgå ådal är ett landskapsmässigt värdefullt landskapsområde).



Utdrag ur gällande landskapsplan (februari 2022) och delgeneralplan (2004) för centrala områden i Borgå. Den svarta pilen och cirkeln anger planeringsområdets läge.

4.7 Generalplan

Generalplan

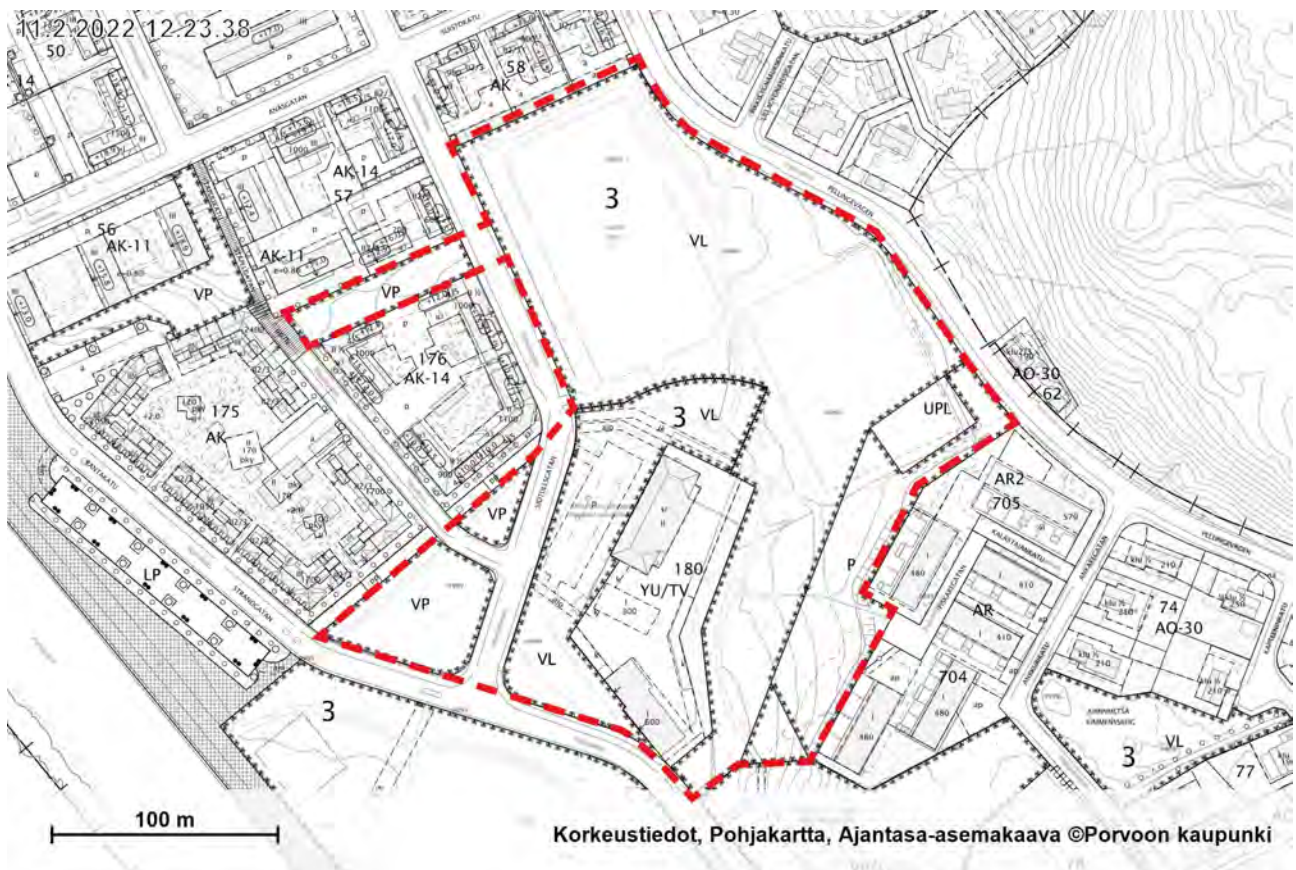
I delgeneralplanen för centrala områden i Borgå (15.12.2004) finns A (Bostadsområde) samt markområde (snedrutigt) som ska rengöras och istandsättas, VL (Område för närrекреation) och PY (Område för offentlig

service och förvaltning). Omkringliggande områden har märkningen AP (Småhusdominerat bostadsområde) och VL 2 (Område för närrökreation med speciella miljövärden). På områdets sydvästra sida finns markering om miljövärden som ska bevaras (lodräta ränder). Reformarbetet för delgeneralplanen för centrala områden har påbörjats 2018. Jordmänen har delvis iståndsatts.

4.8 Detaljplan

Det finns en detaljplan som är fastställd 2003 när det gäller Ånëshallen. I detaljplanen finns ett VL-område (Område för närrökreation) på östra sidan om Sjötullsgatan och norra sidan av Ånëshallen. Kvartersområdet vid Ånëshallen är YU/TV, ett kvartersområde för byggnader som tjänar idrottsverksamhet och lagerbyggnader. Krav på bilplatser, 1 bilplats/150 k-m². Ånëshallen är skyddad i detaljplanen med sr-märkning. Man har fått avvikelsestillstånd för rivning av hallen på grundval av dess dåliga skick.

För idrottsplaner gäller detaljplanen från 1985 där området mellan Sjötullsgatan och Pellingevägen är VL-område (Område för närrökreation). Områdets östra och nordöstra gräns hör till detaljplanen för Ånäs från 1972. Parkeringsområdet är park och UPL-området boll- och lekplats. Området som lämnar på norra sidan av Strandgatan och Sjötullsgatan hör till detaljplanen från 1995 med märkningen VP Park. I detaljplanen för 1985 finns ett område med märkningen VP Park på västra sidan av Sjötullsgatan som är ett reserverat område för planområdet. De omgivande tomterna består av bostadsbyggnader. Byggnaderna på områdets västra och norra sida är våningshus AK vars höjd är II1/2–II2/3, östra sidan av Pellingevägen består av egnahemshus AO och områdets nordöstra sida av radhus AR.



4.9 Ägarförhållanden

Området ägs av Borgå stad.

4.10 Invånare och arbetsplatser

Området har inga invånare. Vid den före detta Ånashallen finns kommunalteknikens gröndepå i temporära lokaler.

4.11 Byggnadsbestånd

Ånashallen är byggd 1952 för att användas av Borgå möbelfabrik. Byggnaden som är belägen i en långsluttande sluttning har två våningar och valmat tak. Tegelstommen är slätrappad. Bottenvåningen finns i nordöstra gaveln delvis under markytan. Byggnadens våningsyta uppgår till ca 1 040 m²-vy. Totala ytan är 2 010 m² och volymen 8 200 m³. Ånashallen har genomgått en grundlig renovering 1990 för nuvarande användning, varefter den har använts som depå för idrottsväsendet och kommunaltekniken. Rivningstillstånd har beviljats för byggnaden på grundval av dess dåliga skick.

På tomten finns förutom Ånashallen ett skärmtak och en depåbyggnad från 2008 som är byggda enligt nuvarande plan. På området finns även temporära baracker för kommunalteknikens gröndepå.

Det finns inga bostäder på planeringsområdet. I grannkvarteren på södra sidan av Sjötullsgatan finns våningshus. På norra sidan av Pellingevägen finns egnahemshus och radhus vid bollplanens södra sida.

4.12 Naturmiljö och landskap

VÄXTLIGHET

Ånashallens gård är till största delen asfalterad. På västra sidan av hallen finns ett parkeringsområde med sandyta. Mellan parkeringsområdet och Ånashallen växer en rad av lönnar. I norra delen av planeringsområdet finns en idrottsplan med sandyta och på sydöstra sidan en bollplan med gräsyta. På planernas gräsområde vid Pellingevägens sida växer några unga lönnar, en ek samt en björkgrupp och buskar. På södra sidan av sandplanen invid Sjötullsgatan finns buskar och på västra sidan av gräsplanen finns en lärkträdsgrupp. En sandstig löper genom parken på östra sidan av Ånashallen. På västra sidan av stigen finns ett uppsamlingsdike. Längs diket finns bland annat björkar och lindar. På Ånashallens tomt växer även lärkträd. Den sluttande parken består delvis av gräsmatta och är delvis gräsbevuxet. Trädbeståndet består av enskilda träd på gräsmattan, bland annat unga lönnar, vide, alar samt enskilda barrträd och buskar. På gräsmattan vid västra sidan av Sjötullsgatan har planterats olika prydnadskörsbär. Parkområdet norrut mellan våningshustomterna består delvis av äng och huvudsakligen av gräsmatta. På den sida av parken som finns mot Stapelgatan växer några björkar och en lönn samt en cembratall och buskar vid tomtgränsen. Genom området löper en smal stig som är innött i gräsmattan.

LANDSKAP OCH NATUR

Landskapet är vidsträckt när det gäller bollplanerna. Vyerna mot åstranden hindras av depåbyggnaderna samt träd- och buskgrupper. Tallbeståndet vid Jonasbacken och Ånäs skapar naturliga och mäktiga skogbevuxna gränser.

Bollplanerna, Ånashallen och sluttningen på östra sidan har tidigare varit gammal åker och industriområde som byggts på den. Industribyggnaderna är rivna, förutom Ånashallen. Sluttningsparken som har skötts som en gräsbevuxen äng har inte haft stor användningsgrad. Det öppna fältet som utformas av planerna och sluttningen avgränsas inte i betydande byggnader i landskapsvyn, och är inte naturlig till formen. Det öppna fältet har svag anknytning till Borgå ådals landskapsrum. Planområdets grönområden och öppna landskapsrum är inte landskapsmässigt betydande. Planerna, gräsmattorna och trädgrupperna på området för närrökreation kan heller inte anses vara betydande med tanke på naturens mångfald.

På grönområdets sydspets finns en liten landskapsmässigt betydande tallskog vid Ånäs kullen. Den begränsar landskapsrummet i ådalen och gör ådalen till en trång passage mellan Kokonskogen och Jonasbacken.

Diket för torrläggning av grönområdet finns vid gränsen mellan Ånashallens depå och grönområdet. Diket rinner via Strandgatans diken till våtmarken vid ån. Diket har flyttats flera gånger och det har inte utvecklats bestående växlighet längs bäcken. Det unga glesa trädbeståndet längs diket och trädgrupperna som omger depån kan inte anses vara betydande för naturens mångfald. Det måttliga artbeståndet gör emellertid trädbeståndet intressant.

Mellan Strandgatan och Pellingevägen löper en parkgång tvärs över grönområdet.

Grönområdenas betydelse framhävs för funktionell idrottsanvändning och genomfartsmöjlighet.

4.13 Kommunalteknik

Området har anslutits till kommunaltekniken.

5 GRUNDLÄGGANDE UTREDNINGAR

Följande utredningar har eller ska utarbetas för området:

1. Grundläggande utredning av marken, Ramboll, 2022
2. Utredning av föroreningsgrad, Ramboll, 2022
3. Utredning av motions- och idrottsplatser, Ramboll 2023
4. Utredning av dagvatten, Ramboll 2025
5. Utredning av buller, Sitowise 2025

6 DE MEST CENTRALA KONSEKVEN- SERNA AV PLANLÄGGNINGEN

De centrala konsekvenserna bedöms i förhållande till nuläget. Inga särskilda utredningar görs upp över konsekvenserna utan de bedöms i samband med att detaljplanen görs upp som en del av planprocessen:

- konsekvenser för samhällsstrukturen
- konsekvenser för stadsbilden
- konsekvenser för ekologisk hållbarhet och ur klimatsynvinkeln
- konsekvenser för naturmiljön och landskapet
- konsekvenser för trafikförhållanden
- sociala konsekvenser

- ekonomiska konsekvenser

7 INTRESSEENTER

- Markägare och rågrannar samt var och en som anser sig vara en part.
- Stadens sakkunniga myndigheter: stadsplaneringen, fastighets- och mätningssavdelningen, gatuavdelningen, parkenheten, miljöskyddet, idrottstjänsterna, Borgå vatten, Östra Nylands räddningsverk, byggnadstillsynen och hälsoskyddet.
- Linnankosken lukio, Borgå gymnasium, Linnajoen koulu, Lyceiparkens skola, Amisto, Kes-kuskoulu
- Myndigheter: Nylands närings-, trafik- och miljöcentral (NTM) och Borgå museum.
- Nämnder: stadsutvecklingsnämnden och hälsoskyddssektionen.

8 ORGANISERING AV DELTAGANDE OCH VÄXELVERKAN

- **Planens bedömnings- och deltagarplan** publiceras i anknytning till när utkastet läggs fram.
- **Planutkastena** läggs fram på servicekontoret Kompassen (Krämaretorget B, gatuplan) och på Borgå stads webbplats, www.porvoo.fi/sv, där man kan bekanta sig med materialen. Att planutkastet och det övriga beredningsmaterialet finns framlagda meddelas per brev till grannmarkägarna/-innehavarna och en utlysning läggs ut på stadens webbplats. Preliminära utlåtanden begärs om utkastet och parterna har möjlighet att framställa åsikter och delta i en webbenkät. Planutkastet presenterades för alla vid en öppen kvällstillställning i matsalen i Lyceiparkens skola 14.12.2022. Ett växelverkansmöte om planutkasterna har ordnats 26.10.2023. De nya planutkasterna kan diskuteras med beredarna 20.5.2024 kl. 17.30-18.30 under en planvandring som startar från Ånashallen.
- På basis av den inkomna responsen bearbetas planutkastet till ett **planförslag**. Förslaget och övriga plandokument läggs fram på servicekontoret Kompassen (Krämaretorget B, gatuplan) och på Borgå stads webbplats, www.porvoo.fi/sv, där man kan bekanta sig med materialen. Om framläggningen meddelas per brev till planområdets markägare/-innehavare samt till grannmarkägarna/-innehavarna och en utlysning läggs ut på stadens webbplats samt i dagstidningarna Uusimaa, Östnyland och Itäväylä. Vi begär officiella utlåtanden om planförslaget. Kommunmedlemmar och parterna har rätt att göra en anmärkning om planförslaget. De som gjort en anmärkning och som uppgett sin adress underrättas om stadens motiverade ställningstagande till den framförda åsikten.
- **Meddelandet om att planen har godkänts** skickas till Nylands närings-, trafik- och miljöcentral samt till de som skriftligen begärt meddelandet och samtidigt uppgett sin adress. Ärendet utlyses även på stadens webbplats www.porvoo.fi/527-meritulli
- **Myndighetssamarbete**, en myndighetsförhandling om projektet har ordnats för inledningskedet 25.4.2018 med NTM-centralen och Borgå museum. Förhandlingar ordnas även med andra instanser om det anses föreligga behov för detta.

9 TIDSPLAN FÖR PLANLÄGGNINGS-PROJEKTET

Planen har inletts i samband med stadens planöversikt 2017.

Målet är att detaljplaneändringen blir färdig 2025. Den färdiga planen godkänns av stadsfullmäktige.

10 FÖR BEREDNINGEN ANSVARAR

Borgå stad
Stadsplaneringen
PB 23
06101 BORGÅ

Detaljplaneringchef
Emilia Saatsi
tfn 040 489 5749
fornamn.efternamn@porvoo.fi

Planläggare
Anne Rihtniemi-Rauh
fornamn.efternamn@porvoo.fi

Planläggningsarkitekt
Luca De Gol
fornamn.efternamn@porvoo.fi

Planeringsassistent
Christina Eklund
tfn 040 489 5755
fornamn.efternamn@porvoo.fi

Datum 7.12.2022, 24.4.2024, 27.5.2025

Stadsplaneringschef
Jarkko Lyytinen

25.11.2025

DETALJPLAN 527 SJÖTULLEN

HÖRANDE I FÖRSLAGSSKEDET – ANMÄRKNINGAR (27 § MARKBYGGF)

Programmet för deltagande och bedömning samt förslaget till detaljplaneändring hölls 6–4.7.2025 och 11–22.8.2025 framlagda i enlighet med 27 § i MarkByggF på stadens webbplats samt i Borgåinfo. Kungörelserna om framläggandet publicerades i tidningarna Uusimaa, Borgåbladet och Itävyälyä samt på stadens webbplats. Grannarna meddelades per brev att planförslaget är framlagt.

Sammandrag över anmärkningarna

Två anmärkningar lämnades in.

Man motsatte sig planändringen eftersom den anses hota området öppna och kulturhistoriska karaktär. Den som lämnat anmärkningen föreslår att Ånashallen bevaras och omvandlas till ett konstmuseum och att områdets öppenhet bevaras i stället för att man bygger bostadskvarter eller ett daghem i området. Den som lämnat anmärkningen anser också att om byggandet genomförs bör det vara högklassigt och hållbart, inte massproducerat.

I den andra anmärkningen föreslås att området mellan Sjötullsgatan 6–8 omvandlas till ett parkliknande parkeringsområde. Dessutom hoppas man att våningshöjden på byggnaderna längs Sjötullsgatan begränsas till högst tre våningar för att höjdändringarna ska vara kontrollerade och parkeringsplatsernas tillräcklighet förbättras. I anmärkningen påpekas att parkeringsbehovet i områdets befintliga fastigheter för närvarande är större än det antal platser som står till förfogande på tomterna, vilket orsakar en ständig brist på parkeringsplatser i området. Dessutom skulle planändringen enligt anmärkningen försvaga trivselen i empirestadsdelen, öka trafikstockningar och parkeringsproblem samt äventyra områdets parkliknande karaktär utan väsentliga fördelar för kollektivtrafiken eller samhällsstrukturen.

Bemötande

Det centrala målet med detaljplaneändringen är att utveckla området för Sjötullen så att det stöder stadens tillväxt och livskraft. Stadens befolkningstillväxt och bostadsbehov samt tryggande av tjänster förutsätter nya lösningar i närheten av centrum. En utökning av boende stärker förutsättningarna för att tjänsterna ska bevaras och bidrar till att samhällsstrukturen fungerar bättre.

Byggnaderna i byggmassan vid Sjötullsgatan har mindre än tre våningar. Endast en byggnad har en gavel i fyra våningar. I lösningen har man beaktat responsen från utkastskedet samt områdets stadsbild, som i fråga om byggnadernas höjd i närområdet är varierande. Detaljplanebestämmelserna och bygganvisningarna styr byggandet kraftigt mot högklassigt byggande såväl i fråga om arkitekturen som i fråga om grönmiljön. Vid genomförandet av detaljplanen styr man byggandet med hjälp av grönytefaktorn mot trivsamma och mångsidiga gårdar, inte mot sådana stora öppna områden som de nu är.

Även om kollektivtrafikens tjänster i nuläget inte betjänar området på nära håll kan utbudet av kollektivtrafiken i centrum nås ganska bra till fots eller med cykel. Då invånarantalet växer och serviceutbudet i fråga om daghemmet ändras blir det också möjligt att utveckla utbudet turer och förbättra servicenivån.

25.11.2025

I detaljplanen har man förberett sig på större trafikmängder och behov av parkering. Parkeringen i de områden som byggs styrs till tomterna och LPA-området. För allmän parkering har i planen anvisats ett LP-område där det är möjligt att anlägga fler platser. Dessutom står daghemmets parkeringsplatser utanför öppettiderna till förfogande för dem som använder rekreationsområdet. Gatuarrangemangen och parkeringsområdena utvecklas så att de motsvarar användningen. Samtidigt främjas hållbara färd sätt och minskas beroendet av personbilar.

Ånåshallen har redan rivits och det är därför inte möjligt att renovera den eller omvandla den för kulturbruk.

Konsekvenser för planförslagets innehåll

De synpunkter som framförts i anmärkningarna har beaktats i planförslaget och ger ingen anledning till att ändra detaljplanens innehåll.

Detaljplan 527

Sjötullen

Hörande i förslagsskedet (MarkByggF 27 §)

Programmet för deltagande och bedömning samt förslaget till detaljplaneändring hölls 6–4.7.2025 och 11–22.8.2025 framlagda i enlighet med 27 § i MarkByggF på stadens webbplats samt i Borgåinfo. Kungörelserna om framläggandet publicerades i tidningarna Uusimaa, Borgåbladet och Itävyälyä samt på stadens webbplats. Grannarna meddelades per brev att planförslaget är framlagt.

Fem utlåtanden lämnades om detaljplanen.

Utlåtanden

Räddningsverket i Östra Nyland

Vid planeringen av planområdet ska man beakta kraven på räddningsfordon. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid planeringen av räddningsvägar, deras bärförmåga och det omgivande rummet samt möjligheten att underhålla räddningsvägarna på de ställen där det finns lyftplatser som reserverats för hävare och uppfarter till dem.

Bemötande / konsekvenser för planförslaget

Detaljplanen behöver inte ändras på grund av utlåtandet. I samband med planeringen av byggnaden och gården på grund av planlösningen ska man beakta räddningsverkets krav. Detta har beaktats i bygganvisningen.

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland

Med hänvisning till trafikbulerutredningen rekommenderar NTM-centralen att planbestämmelsen för balkongerna i bostadsbyggnaderna i närheten av Sjötullsgatan och Pellingevägen kompletteras så att lägenhetsbalkongerna skyddas med inglasning eller andra strukturella lösningar för att medelljudnivån (LAeq) inte ska överskrida 55 dB dagtid eller 50 dB nattetid.

Även om det område som i planeringsområdet anvisas för boende delvis ligger i området för närrekreation i området för delgeneralplanen för de centrala delarna i Borgå, finns det fortfarande kvar relativt stora parkområden samt områden för idrotts- och rekreationsanläggningar. En riktgivande förbindelseled för gång- och cykeltrafik gör det möjligt att ansluta området till andra

rekreationsområden i närheten. Till denna del förverkligar planlösningen de mål som anges i den gällande delgeneralplanen.

Bemötande / konsekvenser för planförslaget

Enligt bullerutredningen överskrids bullernivåerna på balkongerna vid Sjötullsgatan och Pellingevägen inte, men utredningen rekommenderar att balkongerna skyddas mot buller. I fråga om detaljplanen kompletteras bygganvisningarna med en rekommendation att inglasa balkongerna och ett krav på att balkongerna och ventilationen ska byggas så att inglasningen lätt kan eftermonteras, om den inte genomförs genast i byggnadsskedet.

Borgå museum

Av detaljplanen lades fram fem alternativa utkast, och museet ansåg (PoM91/2024) att alternativ tre är minst skadligt för kulturmiljön och landskapet. I förslaget ligger daghemmet på den plats där den rivna Ånëshallen fanns, och gräsmattan finns kvar vid Pellingevägen. Ett område i norra kanten av detaljplaneområdet har anvisats för parkering. Den högsta byggnadsmassan i fyra våningar slingrar sig enhetligt från norra kanten i riktning mot söder. Vid Sjötullsvägen finns lägre byggnader som har två våningar och en halv vindsvåning. Förslaget påminner om alternativ tre med tanke på öppenheten i den östra delen och i den sydöstra kanten. Museet anser att planlösningen gör det möjligt att bevara det viktiga området för parken och tillräckligt med rymlighet. Museet har inget att anmärka mot planen.

Med tanke på det arkeologiska kulturarvet har museet inget att anmärka.

Bemötande / konsekvenser för planförslaget

Inga konsekvenser för planförslaget.

Affärsverket Borgå vatten

I utlåtandet föreslås en sammanslagning av tomterna i kvarter 58 i detaljplaneområdet, varvid anslutning till vattentjänster kunde anvisas i det befintliga rörsystemet. Den föreslagna lösningen skulle förutsätta ett servitut för tomt 11 mellan tomterna 12 och 13. Dessutom orsakar lösningen enligt planförslaget ett behov att bygga en ny vattenledning på cirka 100 meter och genomföra en avloppssanering. Till denna del anser man att tidtabellen inte håller, varför arbetet inte blir färdigt år 2026.

Dessutom föreslår man att punkten Tekniskt underhåll i detaljplanebeskrivningen ändras i fråga om den tomtledning som går tvärs över planen.

Vattenledningen till depåbyggnaden på tomten i VP-1-området går tvärs över tomten för det kommande daghemmet och löper under parkeringsområdet. Byggnaden är inte ansluten till avloppssystemet. Därför förutsätter den i planbeskrivningen föreslagna möjligheten att bygga allmänna toaletter att byggnaden ansluts till avloppssystemet. Anslutningspunkten ligger cirka 30 meter sydost om depåbyggnaden, och byggandet av en tomtledning ankommer på fastighetsägaren. Så här nära stranden och avloppspumpstationen är det oklart om det är möjligt att anlägga ett självfallsavlopp i byggnaden eller om byggnaden på grund av dess läge kräver en pumpning av avloppsvatten.

Bemötande / konsekvenser för planförslaget

Med Borgå vatten ordnades en arbetsförhandling. Förhandlingen resulterade i att tomtindelningen i kvarter 58 ändrades och tomterna 10 och 11 belades med ett servitut för en ledning till tomt 12. Planbeskrivningen har kompletterats med uppgiften om läget med avloppssystemet i den byggnad som ska bevaras och om vattenledningens placering i parkeringsområdet.

Suomen erillisverkot

Inget att anmärka.



DP 527

DP 527 Sjötullen

Bestämmelser om byggnadssätt
25.11.2025

Illustrationsbild över planeringsområdet.
Bildkälla: Lumar

”Mångsidiga boendemöjligheter och attraktiva bostadsområden”

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning

	Innehållsförteckning	2
1	Innehåll i och syfte med bestämmelser om byggnadssätt.....	2
	1.1 Mål för detaljplanen	3
2	Allmän del.....	3
	2.1 Samregleringsavtal.....	3
	2.2 Mark och föroreningar.....	4
	2.3 Räddningsvägar	4
	2.4 Energieffektivitet och beaktande av klimatavtrycket	4
	2.5 Belysning och fasadreklam	5
	2.6 Parkering.....	6
	2.7 Utrymmen för cykelparkering och rörelsehjälpmedel.....	7
	2.8 Gårdar.....	8
	2.8.2 Dagvatten.....	12
3	Specialbestämmelser.....	14
	3.1 Bostadsbyggnader	14
	3.1.1 Serviceutrymmen för boende och gemensamma utrymmen	15
	3.1.2 Affärslokaler.....	15
	3.1.3 Fasader och balkonger	15
	3.2 Daghemmet.....	16
	3.3 Tak.....	16
	3.4 Material och färger.....	16

1 Innehåll i och syfte med bestämmelser om byggnadssätt

Detaljplaneområdet Sjtullen ligger i stadsdel 3 vid södra kanten av ett tätt rutnätsområde. Läget är betydande med tanke på stadsbilden.

Syftet med detaljplanen är att komplettera stadsmiljön med högklassigt träbyggande. Bestämmelserna om byggnadsrätt kompletterar detaljplanekartans bestämmelser och styr

planeringen av kvarteret. Dokumentet fastställer den lägsta kvalitetsnivån för genomförandet, och den avbildas i illustrationerna.

Planeringen styrs för att området ska bli enhetligt och för att man på gårdarna ska få vistelseområden av hög kvalitet samt mångsidiga och trivsamma grönområden.

Bestämmelserna om byggnadssätt är bindande och de ingår som bilaga i planen. Bestämmelserna godkänns i samband med detaljplanen. Erhållande av bygglov förutsätter att bestämmelserna följs och myndighetsutlåtandena beaktas.

1.1 Mål för detaljplanen

Målet är att öka det högklassiga och mångsidiga bostadsutbudet i närheten av tjänsterna i centrum. Vidare är målet att utveckla träbyggandet och den högklassiga grönmiljön i anslutning till boendet. Planen har också som mål att göra det möjligt att bygga ett daghem på området. Daghemmet placeras på en landskapsmässigt betydande plats, vilket ökar kraven på dess arkitektoniska kvalitet. Målet är också att utveckla motions- och idrottstjänsterna i området.

2 Allmän del

Källare får inte byggas i området.

Under höjdnivån N2000 +3,2 meter får konstruktioner som kan skadas eller orsaka skada om de blir våta inte placeras utan lämplig vattenisolering, inklusive bland annat konstruktioner för energidistribution, telekommunikation och vattenförsörjning.

2.1 Samregleringsavtal

Mellan fastigheterna i området ska det ingås ett samregleringsavtal, där man avtalar om gemensam användning av gårdarna och LPA-området på tomterna 9–12 i kvarter 58 på planområdet i enlighet med den gemensamma gårdsplanen. Målet är att skapa en trivsam och grön gemensam gård i kvarter 58. En preliminär gemensam gårdsplan för detta område ska utarbetas i samband med det första bygglovet. Gårdsarrangemangen när det gäller gårdsanslutningar, körbanor, parkering, räddningsvägar, vistelseområden för boende, dagvattenhantering, avfallshantering och cykelparkeringsplatser utomhus ska

lösas på ett sätt som är mest lämpligt för helheten, och funktionerna ska betjäna hela området. Förverkligandet av genomgång mellan tomter på området kan inte nekas.

2.2 Mark och föroreningar

Markgrunden består huvudsakligen av lera, sand och morän. På området förekommer även ställvis silt.

Planeringsområdet är ett tidigare industriområde där man har hittat föroreningar. För planens strukturer har man senare använt exempelvis byggnadsavfall. För området finns en undersökning av föroreningar i marken (Ramboll, 2022).

Saneringen av föroreningarna görs i samband med byggnadsarbetet enligt separat överenskommelse med Borgå stad. Ett utlåtande om planerna för saneringsarbetet ska begäras av den behöriga miljöskyddsmyndigheten.

I Borgå förekommer radon och arsenik naturligt i marken, vilket ska beaktas i planeringen.

Flyttning och skydd av kablarna ska beaktas i samband med markarbetena. Kabelkartor och ledningsmarkeringar kan beställas hos www.verkkoselvitys.fi.

2.3 Räddningsvägar

Räddningsvägarna placeras på gatuområdena och gårdarna. På parkens sida planeras inga räddningsvägar eller platser avsedda för stegbil. Underhåll av räddningsvägarna, inklusive platser avsedda för stegbil, ska ordnas året runt. I synnerhet vid placeringen av olika takkonstruktioner, övriga gårdsbyggnader och gårdsmöbler samt planteringar och snösamlingsplatser ska man se till att räddningsvägarnas framkomlighet bibehålls.

Om platser för stegbil anvisas intill gatan ska man avtala om parkerings- och räddningsarrangemangen med Borgås stadsinfra.

2.4 Energieffektivitet och beaktande av klimatavtrycket

Målet med planen är att verkställa stadens strategi beträffande effektivare byggande för att förtäta stadsstrukturen. Med byggandet vill man svara på efterfrågan på bostäder i

centrum, nära god service och goda trafikförbindelser samt på utmaningarna som klimatförändringen medför.

Energieffektiviteten ska beaktas i ett tidigt skede av projektet.

Solpaneler får monteras på byggnadens tak- och väggytor. Placeringen av solpaneler och solfångare ska genomföras så att de blir en del av arkitekturen. Solpanelerna på taket ska följa takets sluttning eller vara integrerade i beläggningen. I samband med att byggnadernas tekniska system och rum planeras ska utnyttjandet av solenergi beaktas.

I byggnaderna ska solskydd planeras för de södra och västra fasaderna med hjälp av balkonger, markiser, spaljéer eller andra strukturella solskydd. De strukturella solskydden ska vara arkitektoniskt sett enhetliga och av hög kvalitet. Det är viktigt att skydda i synnerhet små bostäder från att överhettas. Strukturella solskydd kan vid behov ersättas med kylsystem anslutna till ventilationen.

Byggnaderna ska anslutas till fjärrvärmenätet. Bestämmelsen kan frångås om man i objektet förverkligar ett bostadsspecifikt värme- och kylsystem som baseras på värmebrunnar. I byggnaderna och på gårdsområdena får det inte finnas större elektrisk avfrostning eller uppvärmning, såsom golvvärme, elektriska uppvärmningsanordningar eller elektriska anordningar med svag värmeåtervinning för uppvärmning av tilluften.

I kvarteren 58 och 180 ska byggnadernas huvudsakliga stomme vara av trä. Fasadernas strukturer ska vara av massivt trä.

Koldioxidsnål betong ska användas i betongkonstruktioner.

2.5 Belysning och fasadreklam



Gångvägar, gårdens utevistelseområden och ingångar ska vara belysta. Belysningen ska förverkligas med LED-teknik eller teknik som baserar sig på motsvarande energieffektivitet.

Byggnaderna ska utrustas med tydligt synliga nummerarmaturer.

Gårdsområdena belyses i huvudsak med låga pollararmaturer. Armaturtypen ska vara enkel. Vid planeringen av belysningen ska särskild uppmärksamhet fästas vid att gårdsbelysningen inte orsakar störningar för bostäderna.

Belysta reklamanordningar tillåts inte. Butiksskyltar med lösa bokstäver får belysas från baksidan. Reklamanordningarnas ljusintensitet ska vara dämpad.

Skyltfönstertejningar får inte täcka hela fönsterytan. Minst hälften av fönsterytan ska vara fri från tejning.

2.6 Parkering



Parkeringsplatserna ska avskiljas med planteringar. Det finns separata anvisningar för parkeringsområdenas planteringar och ytmaterial i avsnittet om gårdarna 2.8.1.6.

Parkeringsområdena ska arrangeras så att man inte backar från dem direkt till gatuområdet eller fotgängarområdet. Parkeringsområdena avgränsas mot gatu- och vistelseområdena enligt anvisningarna för gårdsområdet.

Vid planeringen av parkeringsplatserna ska man beakta att det är svårt att släcka elbilar samt goda verksamhetsförutsättningar för räddningsväsendet.

Alla parkeringsplatser som har anvisats för affärslokaler ska vara utrustade med laddningspunkter och fungera enligt principen för datumparkering. Platserna är reserverade för affärs- och kontorslokalerna mellan klockan 07.00 och 19.00. Under övriga tider kan platserna användas av invånarna.

Parkeringsområdena ska byggas med permeabla beläggningar. Se punkten Gårdarna.

2.7 Utrymmen för cykelparkering och rörelsehjälpmedel



I fastigheterna ska finnas lättillgängliga förvarings- och underhållsutrymmen för cyklar och rörelsehjälpmedel som uppmuntrar till att välja klimatvänliga rörelsesätt.

Utrymme ska reserveras för cyklar i omfånget 1 cp/30 m²-vy. Förvaringsutrymmet för cyklar ska förses med brandsäkra eluttag som lämpar sig för laddning av elcyklar och med en tvättplats. Förvaringsutrymmet ska fungera smidigt vid daglig användning.

Förvaringsutrymmet ska ha en användarvänlig dörr direkt ut. Dörrens fria passage ska vara så bred att den också kan användas av exempelvis lådcyklar och andra rörelsehjälpmedel.

10 procent av bostadsbyggnadernas cykelförråd kan anläggas utomhus under ett takskydd med möjlighet att låsa fast cyklarnas ramar och 5 procent fritt utomhus med möjlighet att låsa fast ramarna. Dessa platser ska placeras så att de särskilt betjänar affärslokaler. Skärmtak för parkering av cyklar kan byggas utan att byggnadsytorna begränsar det. Skärmtakens platser, eller reservationerna för dem, ska anvisas i den gemensamma gårdsområdesplanen för hela området. Taken ska ha gröna tak och vid varje tak ska minst tre klätterväxter planteras.

Utöver cykelförråd får man i nya byggnader anlägga förråd för rörelsehjälpmedel intill ingångar. Förvaringsutrymmet för rörelsehjälpmedel förses med lämpliga eluttag och en tvättplats. Om inget separat utrymme för rörelsehjälpmedel byggs ska förvaringsutrymmet för cyklar även lämpa sig för förvaring av andra rörelsehjälpmedel. Rutten till utrymmet för rörelsehjälpmedel ska vara minst 130 cm bred och förses med en automatisk dörröppnare.

För utrymmen för rörelsehjälpmedel och cykelförråd behöver man inte anvisa parkeringsplatser.

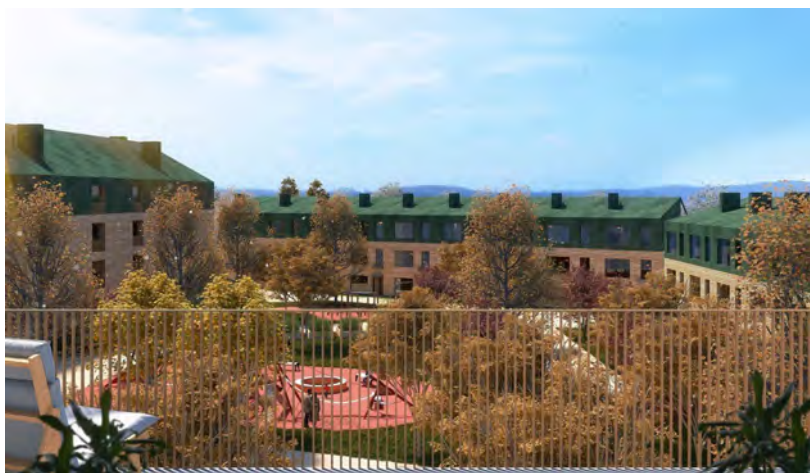
I förvaringsutrymmet för cyklar kan man använda förvaringssystem där cyklarna ställs i flera nivåer. Systemen ska vara lättillgängliga och möjliggöra daglig användning av cyklarna. Platser ska även reserveras för bredare lådcyklar.

2.8 Gårdar

På alla gårdar i planområdet ska gröneffektiviteten enligt Borgås grönkoefficientsräknare uppnås. Räknaren finns på stadens webbplats.

Syftet med gårdsarrangemangen är att det på planområdet ska bildas särskilt trivsamma och grönskande vistelse- och lekområden.

Gården i kvarter 58 ska kunna användas av alla invånare i enlighet med samregleringsavtalet. Gården ska vara enhetlig och högklassig i fråga om ytmaterial. Det är inte tillåtet att bygga parallella anslutningar eller passager till gårdarna. Tomterna som omfattas av samregleringsavtalet får inte separeras med staket. I gårdsplanen ska man beakta hela områdets räddningsvägar. På kvarterets gårdsområde ska finnas skyddade, tillgängliga områden som alla invånare kan använda för olika former av vistelse, lek samt mindre gårdsspel. Områden som inte används som passager eller för ovannämnda ändamål ska ha planteringar. I kvarter 58 ska det i gårdsplanen också ingå ett gårdsområde som lämpar sig för invånarnas småskaliga odlingar.

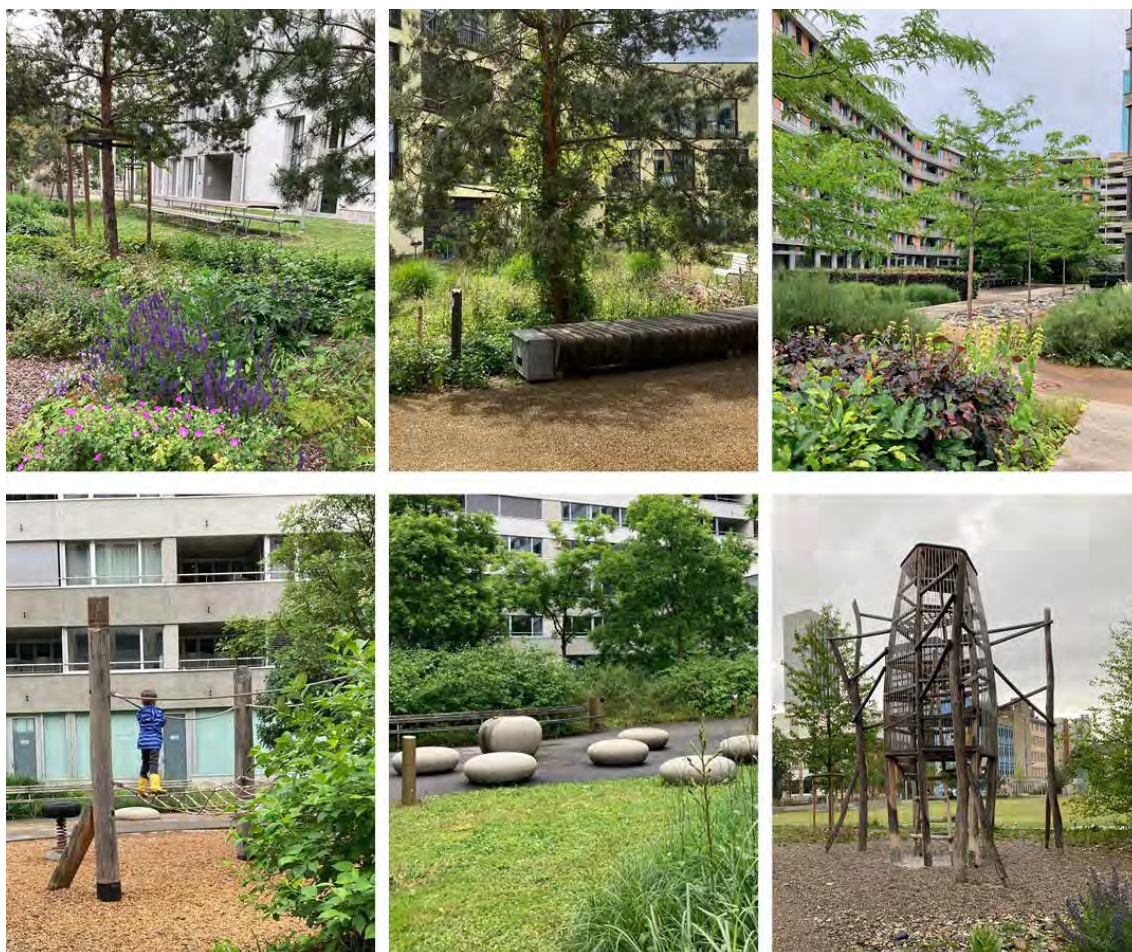


På höghus- och radhustomterna ska det planteras mångsidig växtlighet som omfattar mycket träd och buskar av olika slag. För varje 300 m² av tomten ska det planteras minst

ett träd som växer till ett stort gårdsträd eller minst ett träd bevaras av det befintliga trädbeståndet. Träden som växer till stora träd ska vara huvudsakligen långlivade inhemska tallar eller ädelträd, såsom ekar, lönnar, lindar, askar eller almar. Högst en tredjedel av träden som planteras får vara kortlivade arter, såsom främmande häggar eller rönнар (träd av släktet Prunus och Sorbus). På gårdarna ska även planteras lågvuxna träd och buskar för att få gemensamma och bostadsspecifika skyddade vistelseplatser. På planteringsområdet intill parken ska det planteras en flerskiktad zon med träd och buskar.

Växtligheten ska vara mångsidig och hållbar, berika stadsmiljön och lyfta fram årstidernas växlingar. Användning av bärbuskar, fruktträd samt barrträd och -buskar rekommenderas.

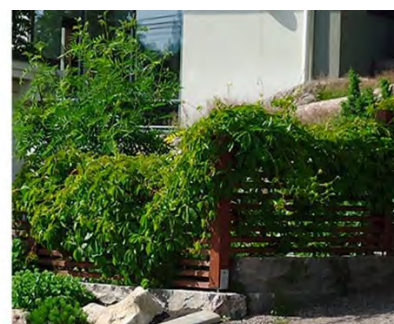
Ett snöutrymme ska reserveras på planteringsområdet. Området planteras så att växtligheten tål placering av snö ovanpå växterna eller på området där de har sina rötter eller årlig nedklippning.



2.8.1.1 Gårdarna i anslutning till bostäderna i nedre våningen

För bostäderna i nedre våningen i kvarter 58 ska det anläggas små egna gårdsområden på innergårdens sida. Högst en fjärdedel av det privata gårdsområdet får beläggas med terrassplattor eller någon annan ogenomtränglig beläggning. Det privata gårdsområdet får inte avgränsas från det gemensamma gårdsområdet med staket. Buskhäckar är tillåtna.

Om det byggs ett radhus eller kopplade fristående hus på tomterna 12 och 13 i kvarteret, ska bostäderna ha ingång på tomt 12 på Sjötullsgatans sida. I anslutning till varje ingång ska det finnas ett planterat område, med ett lågväxt blommande träd eller en buske.



2.8.1.2 Ytbeläggningar

Gårdens vistelseområden får inte asfalteras. På bostadsgårdarna får man inte använda plastbaserade skyddsunderlag. Ytmaterialen ska vara varierande och av hög kvalitet, på gångvägarna natursten eller tegel för gångvägar. Betongstenar kan användas på gångvägar som stora plattor och exempelvis på parkeringsplatser för bilar och cyklar som permeabla ytor, t.ex. som markstenar.



2.8.1.3 Avfallshantering

Det huvudsakliga ytmateriallet för avfallstaken är trä. Taken ska ha gröna tak och vid varje tak ska minst tre klätterväxter planteras.

Avfallshanteringen i kvartersområde 58 ska genomföras centraliserat med djupinsamlingskärl eller med ett separat gemensamt avfallstak. I samregleringsavtalet avtalas om avfallsinsamlingen, och den ordnas centraliserat på den plats som anvisas i detaljplanen. Djupinsamlingskärlet vid gatan ska förses med staket på gatans sida som en del av parkeringsområdets staket.

2.8.1.4 Stödmur

Eventuella stödmurar ska vara av natursten, horisontella skifferstenar, räfflad betong, formbetong eller grafisk betong. Betongstenar godkänns i stödmurarna som stora stenar. Stödmurarna ska kombineras med planteringar eller sittplatser.

Intill strukturernas väggar och eventuella stödmurar ska planteras minst tre klätterväxter per struktur.



2.8.1.5 Daghemmets gård

På daghemmets gård bör skyddsunderlag av plast inte användas.

Växtligheten på gården ska vara mångsidig och stärka barnens kontakt med naturen, exempelvis genom odling eller lekar. Daghemmets gård ska uppfylla minimimålet för gröneffektivitet enligt verktyget för grönkoefficienten.

På daghemmets gård ska det planteras flera storväxta, långlivade ädelträd för att ge skugga samt rikligt med blommande småträd och buskar.

2.8.1.6 Parkeringsområden

Parkeringsområdena får inte asfalteras. Parkeringsområdena ska vara permeabla för dagvatten. Fördröjningskonstruktioner för dagvattnet kan placeras under

parkeringsområdet. För parkeringsplatsernas ytbeläggning kan man delvis använda betongsten exempelvis där man stiger ur bilarna. Dagvattnet ska ledas till planteringarna.

Intill områdena som planteras ska parkeringsområdenas och körledernas struktur vara bärande växtunderlag till minst 5 m avstånd. På det otäckta parkeringsområdet och körlederna ska man använda vattengenomträngliga eller halvgenomträngliga beläggningar. Carportarna ska ha grönt tak.

Parkeringsområdena ska kantas och utformas med träd- och buskplanteringar med minst 4 bilplatsers mellanrum. Träden ska huvudsakligen vara inhemska ädelträd. Som kompletterande arter kan man använda långlivade prydnadsäppelträd med hög stam samt bergkörsbär. Träd får inte planteras på ledningsservitutområdet. På parkeringsplatserna ska användas ett bärande växtunderlag till minst 5 meters avstånd från träden som planteras. Parkeringsområdets dagvatten ska infiltreras och ledas till växtligheten och överflödet ska ledas längs med en infiltrerande grönfördjupning som är täckt med växter så att det inte orsakar olägenhet på gatu- eller torgområdet.

Parkeringsområdena ska avgränsas mot gångvägarna med häckar, kombinationer av murar och klätterväxter eller andra sätt som ökar trivseln. Höga buskar får inte placeras i anslutningarnas frisiktsområden.

Parkeringsområdena i kvarteren 57 och 58 ska förses med ett 1,3 meter högt solitt plankstaket mot gatan. I anslutning till staketet ska det finnas buskar eller klängväxter.



Målet är att en enhetlig krona bildas ovanför parkeringsplatserna. Bildkälla Googles karttjänst.

2.8.2 Dagvatten

För området har det utarbetats en dagvattenutredning, som ska utnyttjas som utgångspunkt för dagvattenplaneringen.

Mängden dagvatten som bildas ska minskas. När kvartersområdet delas in i flera fastigheter ska lösningarna för dagvattenhantering planeras i samarbete så att det bildas

ett enhetligt, fungerande kvarterssystem. Eftersom kvartersområdet byggs i flera skeden kan man som temporär lösning godkänna undantag från det slutliga dagvattenarrangemanget. Den fastighetsspecifika hanteringskyldigheten ska verkställas även i den temporära lösningen.

Dagvattnet ska fördröjas på tomten motsvarande 1 m³/100 m² hårdgjord yta på tomten. Konstruktionerna för fördröjning ska genomföras så att dagvattnets maximala utloppsflöde i dem motsvarar utloppsflödet i ett naturligt område vid dimensionerad nederbörd i fördröjningssystemet.

Dagvattnet som bildas på kvartersområdets otäckta parkeringsområden och områden som är reserverade för fordonstrafik ska hanteras med en filtrerande metod som förbättrar vattenkvaliteten.

Dagvattnet på planen i VU-kvarteret ska hanteras med en metod som förbättrar vattenkvaliteten om idrottsplanen genomförs med konstgjord beläggning. Då ska ytavrinningsvattnen på planen samlas och ledas via fördjupningar vid planens kanter till dagvattenhanteringen, på så sätt att man hindrar avdrift av mikroplaster i vattendraget.

I byggskedet ska smutsigt dagvatten filtreras innan det leds bort.

Dagvattnet ska neutraliseras om det görs schaktning på ett område där det konstateras förekomma sur sulfatlera.

På kvartersområdena som byggs ska man sträva efter att bevara och upprätthålla den naturliga vattenbalansen genom att leda ytavrinningen från täta ytor till mer permeabla ytor och växtunderlag där infiltrering i marken och retention av vattnet är möjlig. Detta ska beaktas i synnerhet i fråga om trädbeståndet på parkeringsområdena.

Kvartersområdenas interna översvämningstrutten ska ledas till gatu- och parkområdena.

I byggandet ska man beakta den nya översvämningstrutten som börjar på Pellingevägen. Översvämningstrutten passerar kvartersområdena som byggs på östra sidan via parkområdet. Parkeringsområdena och byggnaderna som gränsar till översvämningstrutten ska byggas tillräckligt högt uppe.

Dagvattenhanteringen får inte orsaka risk för fuktskada för byggnaderna. Dagvattnen ska alltid ledas bort från byggnaderna med hjälp av tillräckliga lutningar. Dagvattnen får inte infiltreras i täckdiken som används till att hålla byggnadernas grundläggning torr.

Takvatten får inte ledas direkt till regnvattenavloppet, utan ska ledas till tomtens system för fördröjning eller infiltrering av dagvatten. Ett fördröjningssystem kan till exempel vara strukturellt, en betongbrunn eller en regnträdgård som en del av vistelseområdet.

För kvarteret upprättas i samband med ansökan om bygglov en dagvattenplan, där dimensionering, snöhögar, dagvattenleder, planteringar, ytmaterial och konstruktionsprinciper presenteras. Dagvattenplanen fogas till bygglovshandlingarna.



3 Specialbestämmelser

3.1 Bostadsbyggnader

Byggnaderna i kvarter 58 kan vara våningshus, radhus eller kopplade fristående hus. Byggnaderna ska vara arkitektoniskt högklassiga.

Byggnaderna i kvarter 58 ska vara en helhet som planerats enhetlig och som bildar ett arkitektoniskt kvalitativt och stabilt tillägg till miljön. Byggandet ska förverkligas med tidsenlig arkitektur och hållbara material så att byggnaderna åldras vackert och är av hög kvalitet. I de nya byggnaderna ska man använda trä som huvudsakligt fasadmaterial. I betongstrukturerna ska man använda koldioxidsnål betong.

Som beläggingsmaterial kan man använda keramisk mursten eller maskinfogad plåt. Takbeläggningsens färg ska vara koppargrön. Solpaneler får integreras i takbeläggningsen.

Fasadernas utseende och färgsättning ska utgöra en arkitektoniskt sett enhetlig helhet.

Vattenavledningssystemen ska bilda en enhet som anpassas till arkitekturen.

3.1.1 Serviceutrymmen för boende och gemensamma utrymmen

I kvarteret ska det byggas serviceutrymmen för boende och gemensamma utrymmen. De gemensamma utrymmena ska omfatta exempelvis tvättstugor, torkrum och bastuutrymmen. Gemensamma utrymmen och affärslokaler vid gatan livar upp gatuutrymmet och öppnas mot omgivningen genom stora fönster. Lägenhetsspecifika serviceutrymmen kan placeras i balkongzonerna. Gemensamma utrymmen och serviceutrymmen för boendet kan också byggas i vindsplanet.

3.1.2 Affärslokaler

Affärslokalernas våningsyta ska genomföras i sin helhet. Det rekommenderas att affärslokalerna placeras på marknivå i byggnaderna vid torgområdet. I åtminstone en av affärslokalerna ska man möjliggöra café- eller restaurangverksamhet och utrusta lokalen med ventilation, fettavlopp och tillräckliga reservationer för vattenanslutningar och avlopp med tanke på verksamheten.

3.1.3 Fasader och balkonger

Kvarter 58 består av byggnader av samma typ. Stora fasadytor struktureras med öppningar, färgnyanser, fasadfodringens typ samt balkonger. Fasadytorna är enhetliga färgområden. Det finns inga separata färgfält på fasaderna eller färgfält som skulle förena öppningarna.

Balkongerna ska ingå i byggnadsytan. På fasaderna mot gatorna och LPA-området ska balkongerna vara indragna. Bestämmelsen gäller inte s.k. franska balkonger.

Det rekommenderas att balkongerna mot Sjötullsgatan och Pellingevägen inglasas för att ge bullerskydd. Balkongerna och ventilationen ska genomföras så att glasningen kan lätt eftermonteras, om den inte genomförs genast i byggnadsskedet.

Öppningarna i balkongzonernas bakgrundsväggar bör vara stora för att göra bostäderna ljusare. Balkongräckena ska vara öppna, antingen pinnräcken av metall eller glasträcken. Balkongernas inglasning ska kunna öppnas.

Balkongerna fungerar också som bostädernas nödutgångar. Räddning genom balkonger

sker delvis med hjälp av brandkåren, delvis självständigt i enlighet med en separat räddningsplan.

3.2 Daghemmet

Daghemmets huvudsakliga byggnadsmaterial ska vara trä. Byggnaden ska vara arkitektoniskt högklassig.

För daghemmets personal ska det anvisas cykelplatser under skärmtaket eller i ekonomibygnaden, där det finns en brandsäker laddningsmöjlighet för elcyklar. Cykelplatserna för daghemmets ledsagartrafik ska placeras i omedelbar anslutning till ingången. Vid dimensioneringen av cykelplatserna ska man beakta bredare lådcyklar.

3.3 Tak

Lamellhusen på tomterna 9, 10 och 11 i kvarter 58 har asymmetriska sadeltak. Takvinkeln ska vara den samma på alla byggnader. Beläggningmaterialet kan vara fogad plåt, som fortsätter på den övre våningens del.

På tomt 8 i kvarter 57 och tomterna 12 och 13 i kvarter 58 kan taken vara asymmetriska eller symmetriska sadeltak. Beläggningmaterialet kan vara fogad plåt.

I kvarter 180 kan man bygga sadeltak eller fogade sadeltak. Beläggningmaterialet kan vara fogad plåt eller slät filt.

I vindsutrymmet under taken kan man placera byggnadernas tekniska utrymmen eller trapphus. Maskinrum för luftväxlingen eller andra tekniska utrymmen ska planeras så att de är helt och hållet under en enhetlig takyta. Ventilationskanalerna, undertrycksfläktarna o.d. ska samlas i enhetliga kanalgrupper som en del av byggnadernas arkitektur. De tekniska anordningarna och den tekniska utrustningen på yttertaket utformas till en del av byggnadernas övergripande arkitektur i fråga om form, färgnyans och material.

Ekonomibygnader med en våning och skärmtak ska ha gröna tak.

3.4 Material och färger

Det huvudsakliga fasad- och byggmaterialet i kvarteren 58 och 180 är trä. Byggnadernas ytterväggar ska vara av massivt trä, t.ex. stockar eller clt-skivor, och fasaderna ska

huvudsakligen vara brädfodrade. På tomterna 9–13 i kvarter 58 ska den översta våningen fodras på ett enhetligt sätt med taket. Med byggnadernas yttre färgsättning kan man särskilja byggnaderna på olika tomter. Nyanserna i den yttre färgsättningen ska vara jordnära. Ytbehandlingar som bevarar träets naturliga utseende eller ljusa täckfärger i nyanser enligt färgkartan är också möjliga.

I kvarter 57 kan en ljus täckfärg användas på den brädfodrade fasaden. Om byggnadens fasader genomförs i sten ska fasaden putsas med en nyans enligt färgkartan.

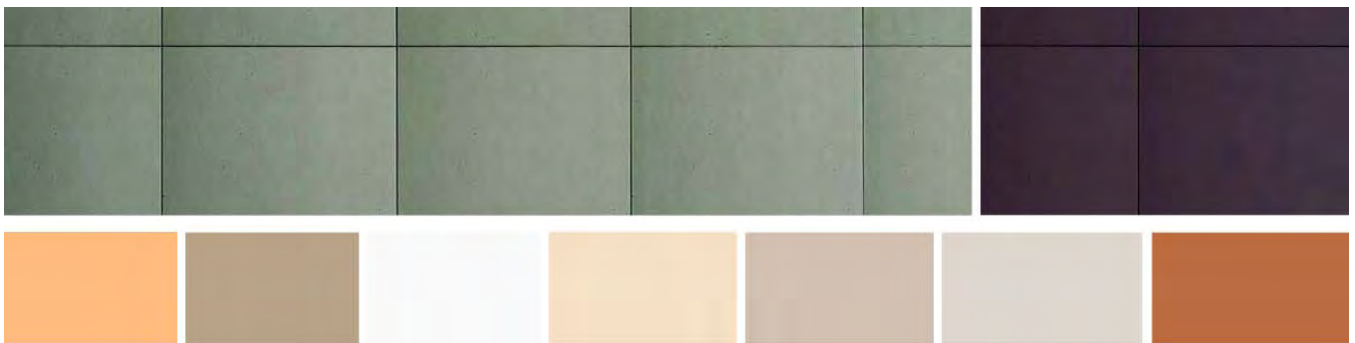
I fråga om daghemmet kan färgen vara rödockra eller varma nyanser av tjärfärg.

Möjliga effektfärgnyanser är antingen objektets huvudfärgnyanser eller deras närnyanser.

I kvarter 58 ska takens färgnyans vara koppargrön. I kvarteren 57 och 180 är också en svart takfärg tillåten.

Byggnadens detaljerade färgplan utarbetas i bygglovsskedet och för planen ska det erhållas bifall i stadsplaneringens utlåtande. I byggskedet ska det göras modeller för färgerna, som granskas och godkänns av den myndighet som svarar för stadsbilden.

Användning av trä rekommenderas inomhus, i både bostäderna och trapphusen.



Färgsättningsplan: huvudfärgnyanserna på fasaderna. På bilden upptill visas taket i kvarter 58 som förpatinerat kopparkoppar i grönt. Även ett maskinfogat plåttak som målats i kopparyans är möjligt. I kvarteren 57 och 180 är också ett svart tak möjligt.

I kvarteren 57 och 58 ska fasadfärgerna vara genomskinliga eller ljusa varma nyanser. De exakta färgnyanserna och färgkombinationerna fastställs i genomförandeskedet. Nyanserna på bilden eller deras närnyanser används som effektfärger på mindre fasaddelar såsom på fönsteröppningars sidor.

Daghemmets färgsättning kan också vara rödockra eller en mörkare nyans av tjärfärg enligt bilden nere till höger.





100 m

1:3 000

Ortokuvat 2020 ©Porvoon kaupunki

ASEMAKAAVA 527 MERITULLI - EHDOTUS
DETALJPLAN 527 SJÖTULLEN - FÖRSLAG
LIITE 5 BILAGA

NÄKYMÄ MERITULLINREITIN SUUNNALTA
VY FRÅN RIKTNINGEN AV SJÖTULLSSTRÅKET

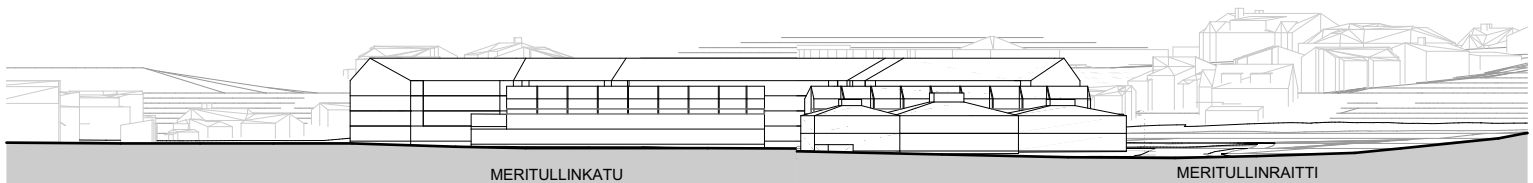
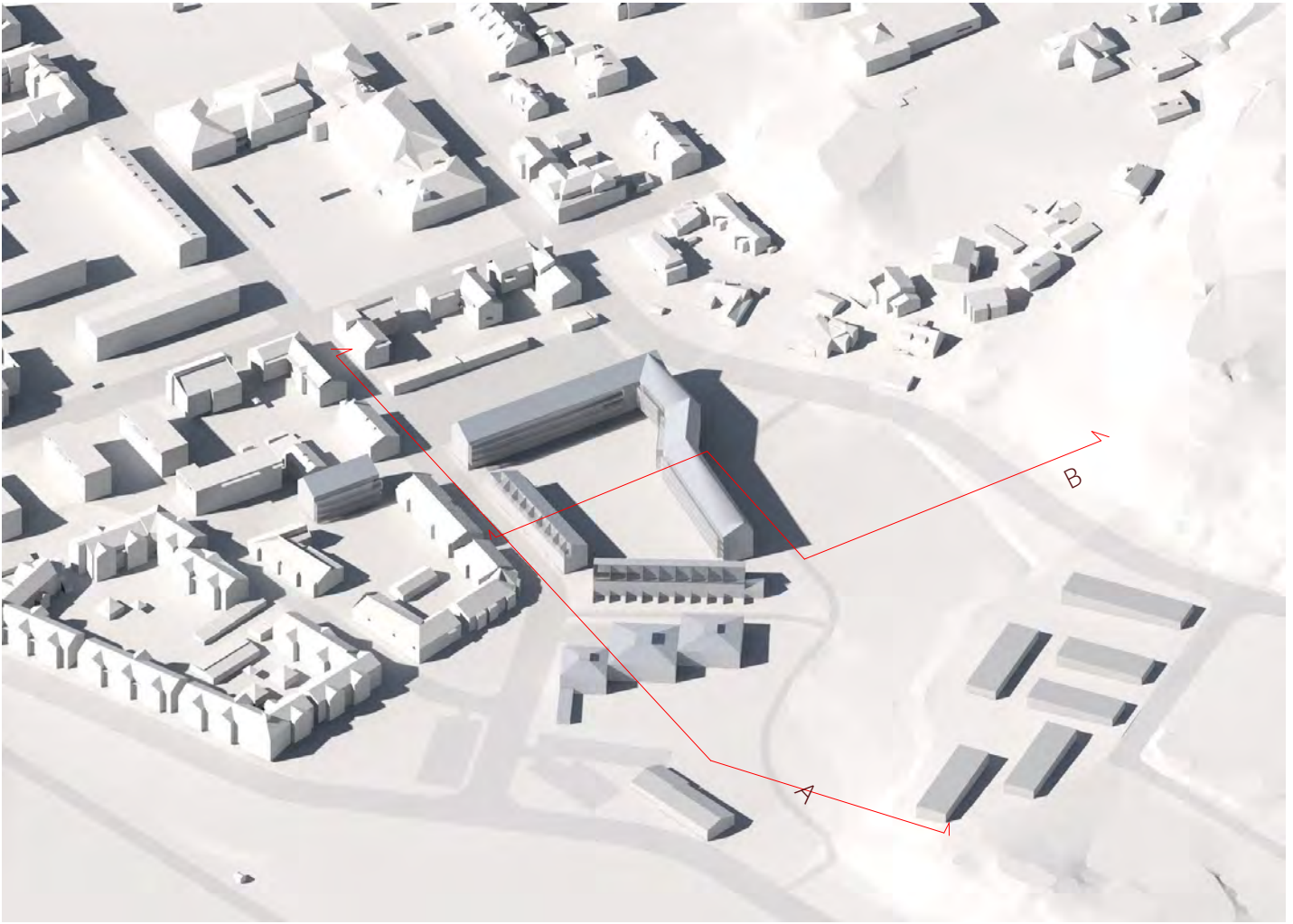


NÄKYMÄ PIHALTA
UTSIKT FRÅN GÅRDEN

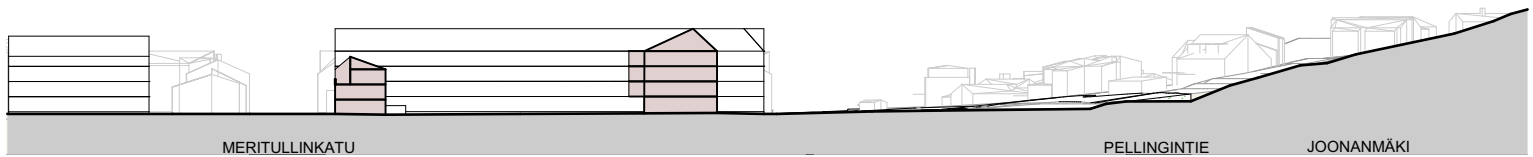


NÄKYMÄ MERITULLINKADUN SUUNNALTA
VY FRÅN RIKTNINGEN AV SJÖTULLSGATAN





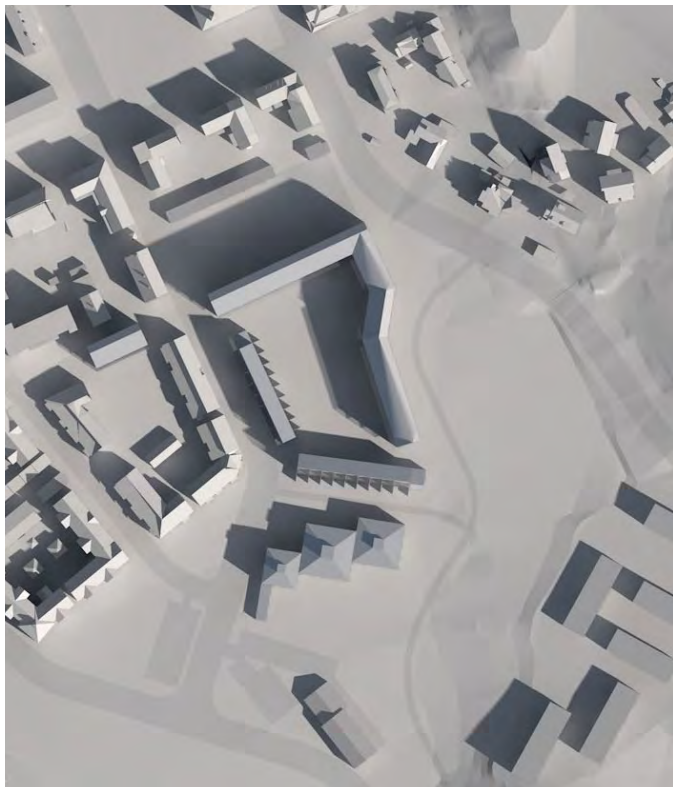
LEIKKAUS A SKÄRNING



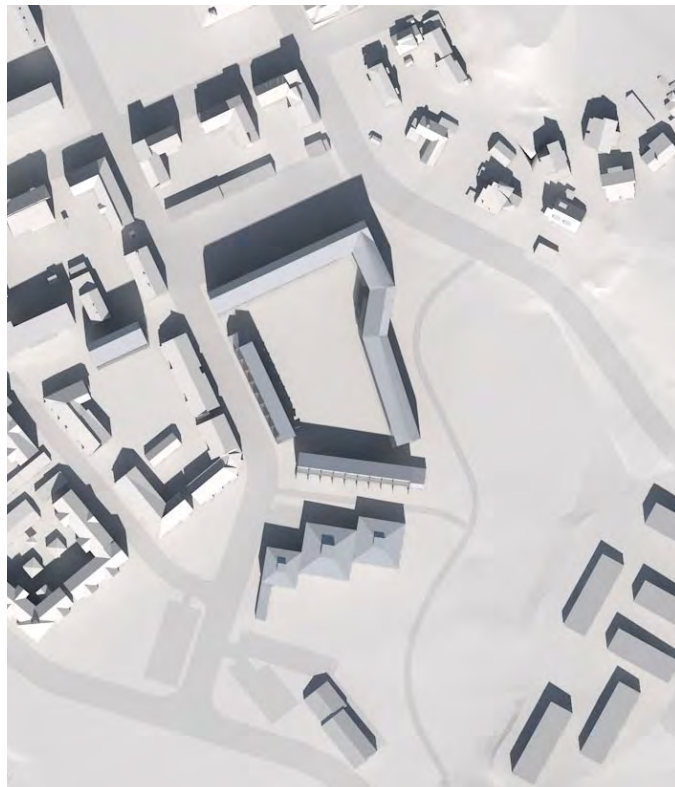
LEIKKAUS B SKÄRNING

ASEMAKAAVA 527 MERITULLI - EHDOTUS
DETALJPLAN 527 SJÖTULLEN - FÖRSLAG
LIITE 5 BILAGA

VARJOVAIKUTUSANALYYSI / SKUGGEFFEKTSANALYSEN



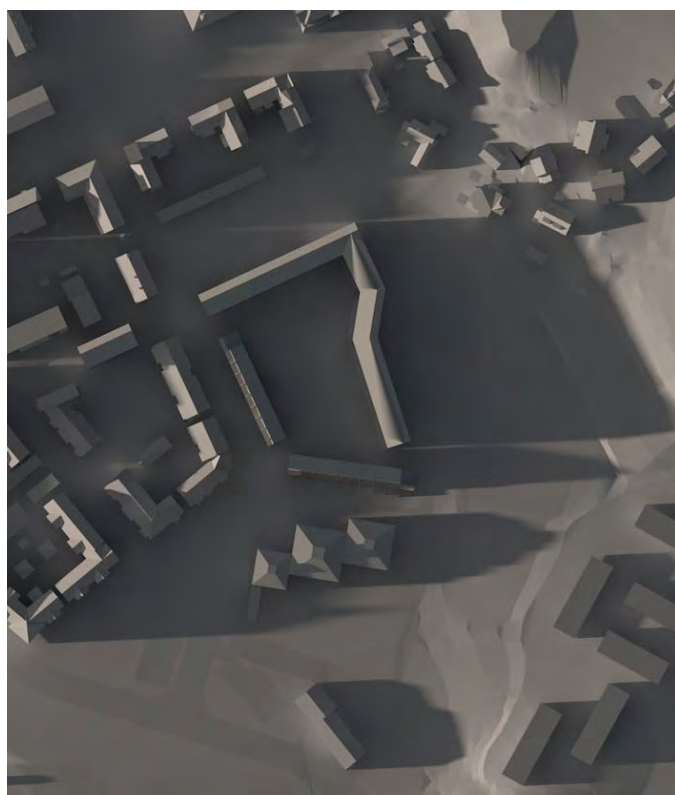
MAALISKUU KLO 9.00 / MARS KL. 9.00



MAALISKUU KLO 12.00 / MARS KL. 12.00



MAALISKUU KLO 15.00 / MARS KL. 15.00



MAALISKUU KLO 18.00 / MARS KL. 18.00

VARJOVAIKUTUSANALYYSI / SKUGGEFFEKTSANALYSEN



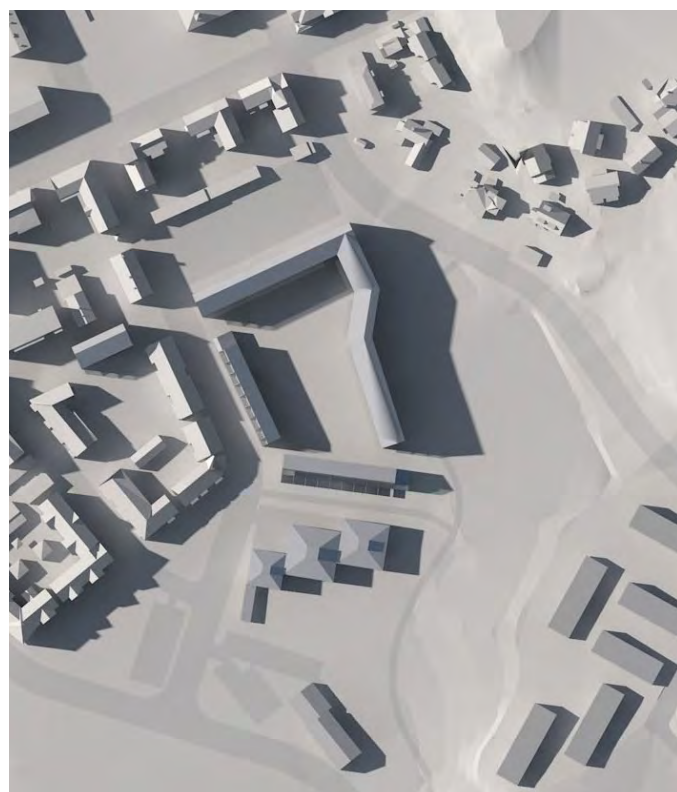
KESÄKUU KLO 9.00 / JUNI KL. 9.00



KESÄKUU KLO 12.00 / JUNI KL. 12.00

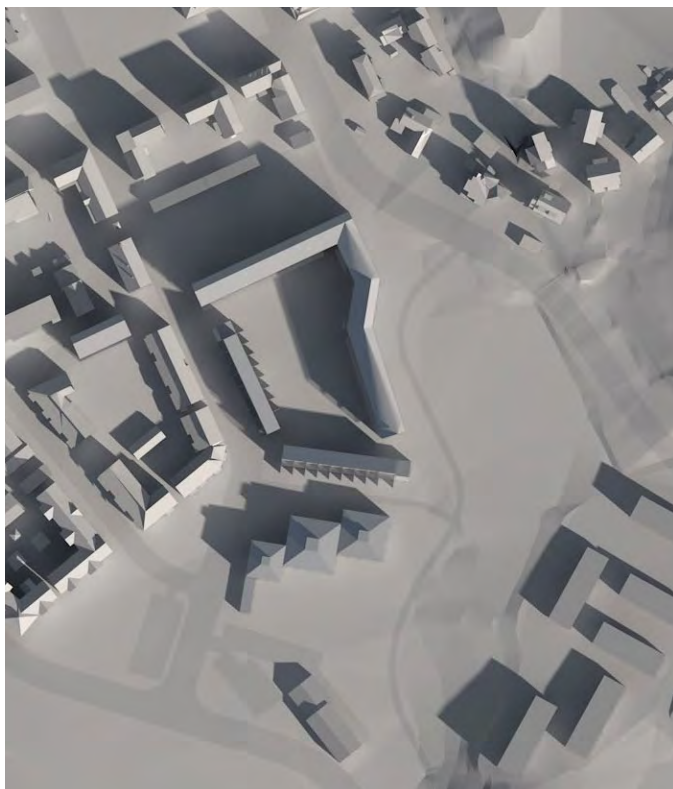


KESÄKUU KLO 15.00 / JUNI KL. 15.00

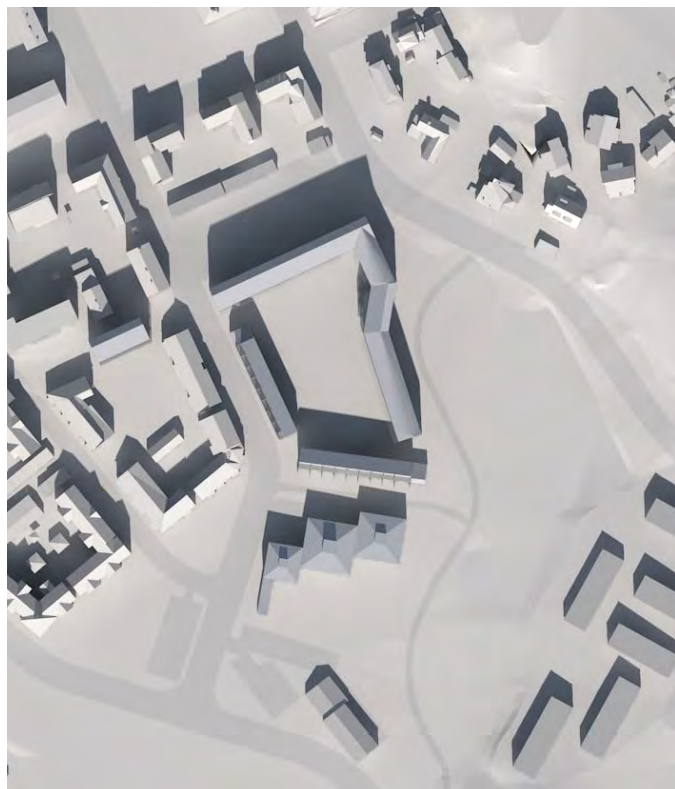


KESÄKUU KLO 18.00 / JUNI KL. 18.00

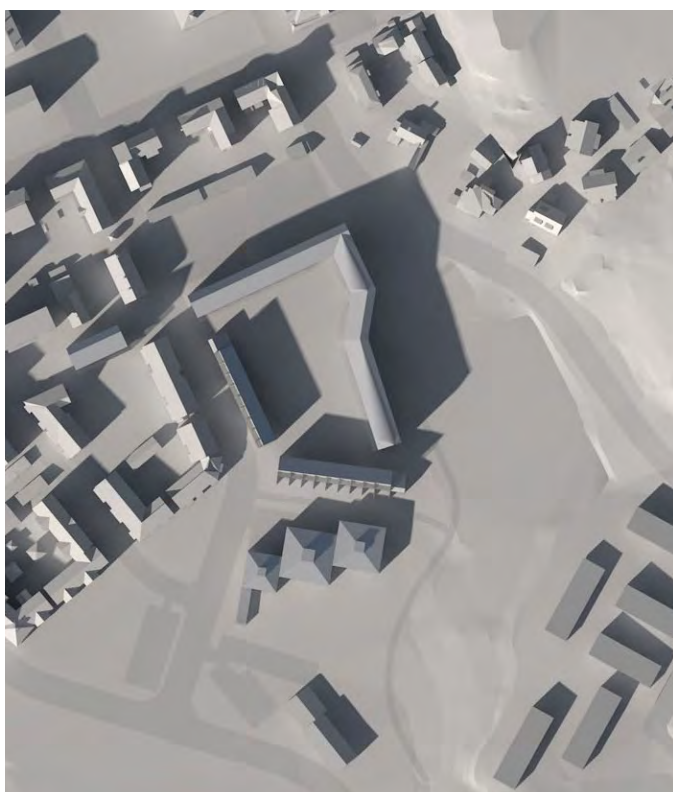
VARJOVAIKUTUSANALYYSI / SKUGGEFFEKTSANALYSEN



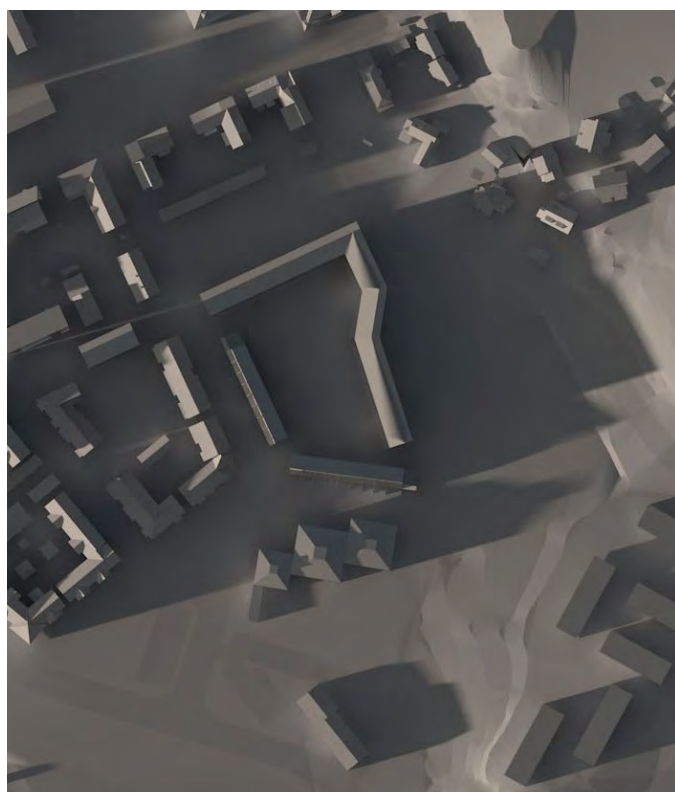
SYYSKUU KLO 9.00 / SEPTEMBER KL. 9.00



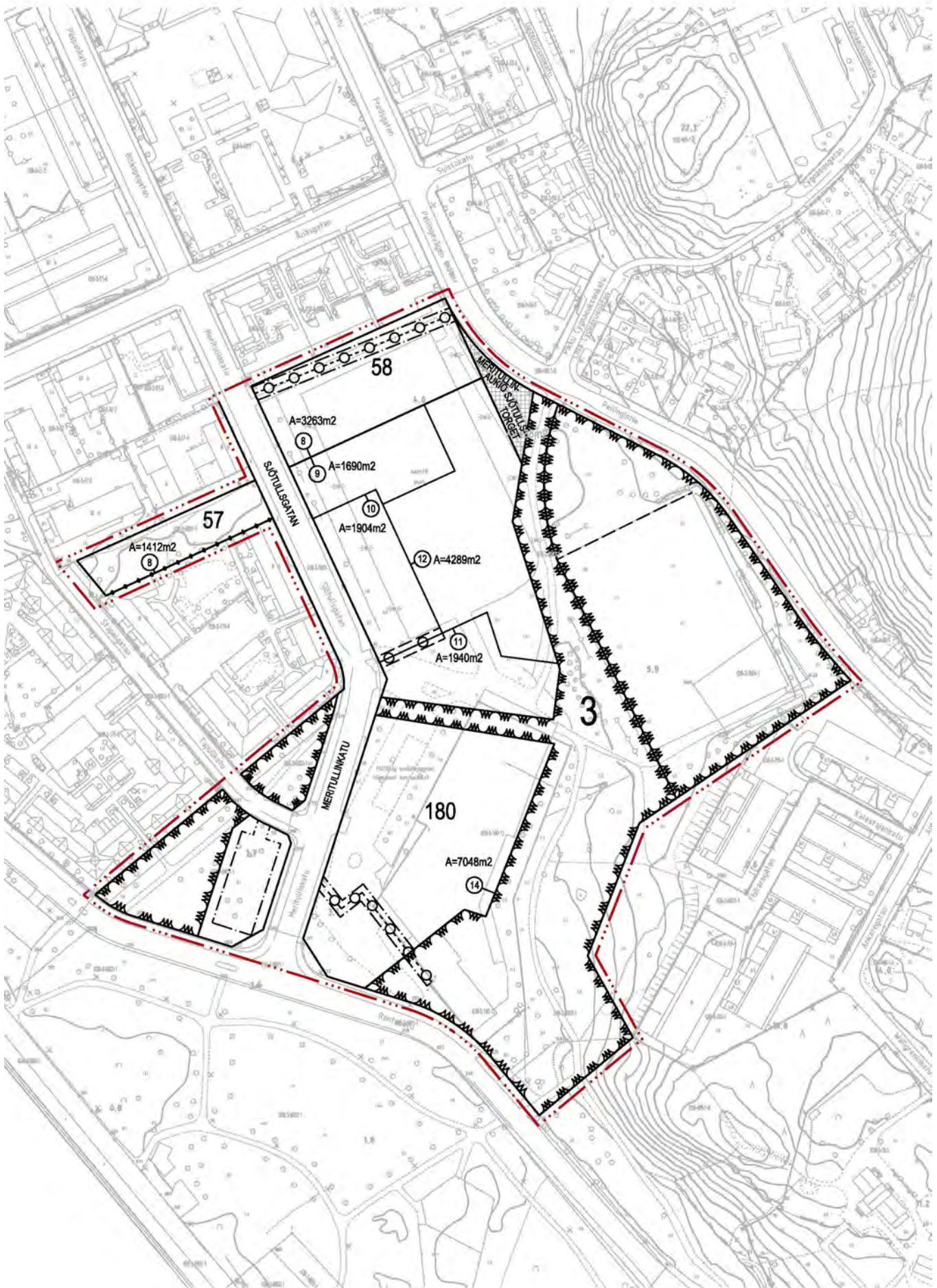
SYYSKUU KLO 12.00 / SEPTEMBER KL. 12.00



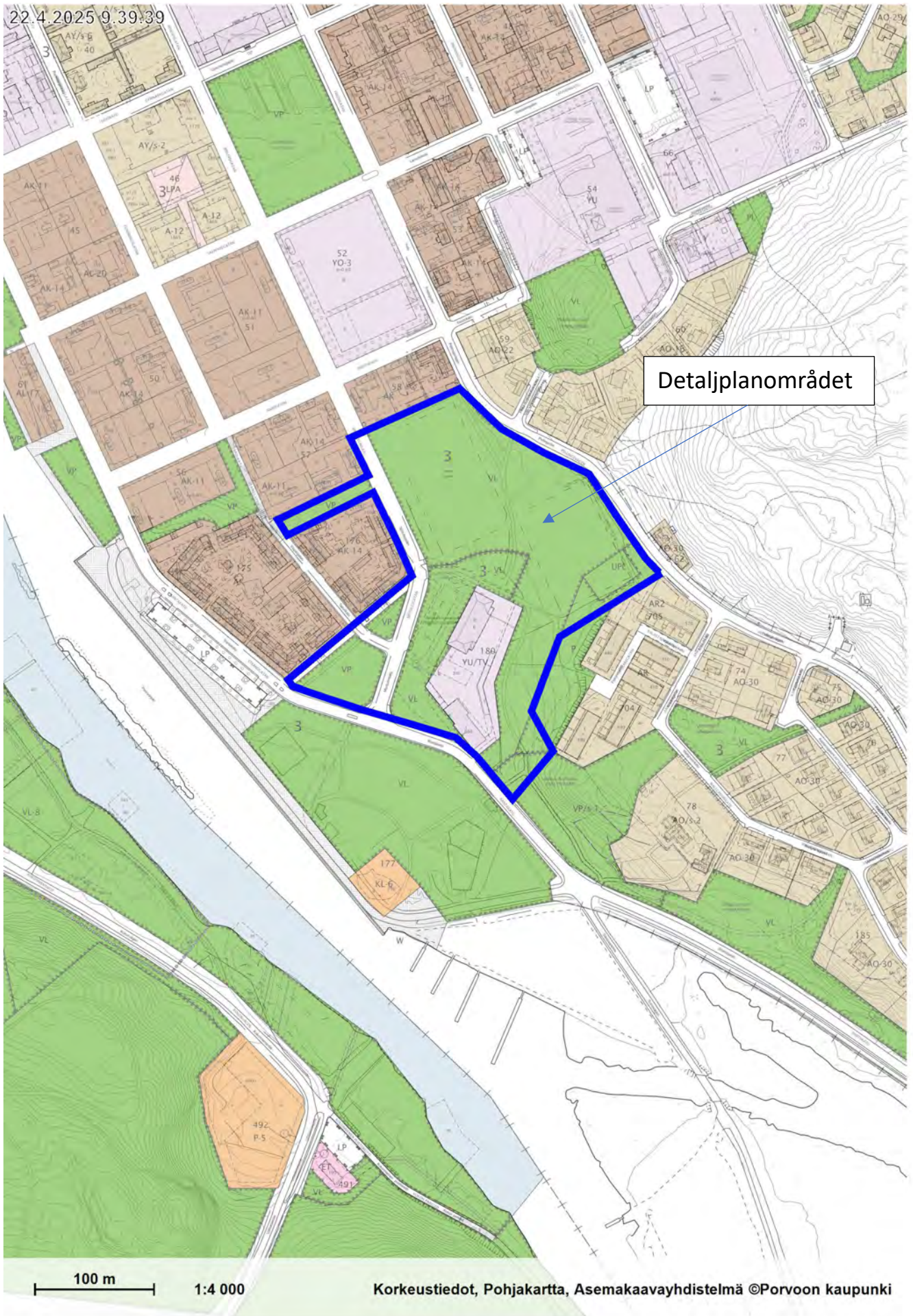
SYYSKUU KLO 15.00 / SEPTEMBER KL. 15.00



SYYSKUU KLO 18.00 / SEPTEMBER KL. 18.00



22.4.2025 9.39:39



100 m

1:4 000

Korkeustiedot, Pohjakartta, Asemakaavayhdistelmä ©Porvoon kaupunki

Blankett för uppföljning av detaljplanen

Detaljplanens basuppgifter och sammandrag

Kommun	Borgå	Datum för ifyllande	9.2.2026
Planens namn	Sjötullen		
Datum för godkännande	28.1.2026	Förslagsdatum	27.5.2025
Godkännare	V - kommunfullmäktige	Anmält datum för anhängiggörande	10.3.2017
Permanent plankod		Producentens plankod	63828012026A527
Planområdets areal [ha]	5,2653	Ny areal för detaljplan [ha]	0,0000
Underjordiska utrymmenas areal [ha]		Arealen för den ändrade detaljplanen [ha]	5,2653

Stranddetaljplan

Strandlinjens längd [km]

Byggplatser [antal]

Byggplatser med egen strand

Byggplatser utan egen strand

Byggplatser för fritidshus [antal]

Byggplatser med egen strand

Byggplatser utan egen strand

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [k-m ²]	Exploatering [e]	Ändring av areal [ha ±]	Ändring av våningsyta [k-m ² ±]
Sammanlagt	5,2653	100,00	16320	0,31	0,0000	15420
A sammanlagt	1,1235	21,3	12720	1,13	1,1235	12720
P sammanlagt	0,0000	0,0			-0,2333	
Y sammanlagt	0,7048	13,4	3000	0,43	0,1028	2100
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt	2,4745	47,0	600	0,02	-1,4567	600
R sammanlagt						
L sammanlagt	0,9625	18,3			0,4637	
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						

Underjordiska utrymmen	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [k-m ²]	Ändring av areal [ha ±]	Ändring av våningsyta [k-m ² ±]
Sammanlagt	0,0000	0,00	0	0,0000	0

Byggnadsskydd	Skyddade byggnader		Ändring av skyddade byggnader	
	[antal]	[k-m ²]	[antal ±]	[k-m ² ±]
Sammanlagt	0	0	0	0

Underbeteckningar

Områdesreserveringar	Areal [ha]	Areal [%]	Våningsyta [k-m ²]	Exploatering [e]	Ändring av areal [ha ±]	Ändring av våningsyta [k-m ² ±]
Sammanlagt	5,2653	100,00	16320	0,31	0,0000	15420
A sammanlagt	1,1235	21,3	12720	1,13	1,1235	12720
A	0,1412	12,6	1050	0,74	0,1412	1050
A-16	0,9823	87,4	11670	1,19	0,9823	11670
P sammanlagt	0,0000	0,0			-0,2333	
P	0,0000	0,0			-0,2333	
Y sammanlagt	0,7048	13,4	3000	0,43	0,1028	2100
YL	0,7048	100,0	3000	0,43	0,7048	3000
YU/TV	0,0000	0,0	0		-0,6020	-900
C sammanlagt						
K sammanlagt						
T sammanlagt						
V sammanlagt	2,4745	47,0	600	0,02	-1,4567	600
VP	1,2418	50,2			0,7638	
VU	1,0460	42,3			1,0460	
VP-1	0,1867	7,5	600	0,32	0,1867	600
VL	0,0000	0,0			-3,2808	
VUPL	0,0000	0,0			-0,1000	
VP/s-1	0,0000	0,0			-0,0724	
R sammanlagt						
L sammanlagt	0,9625	18,3			0,4637	
LPA	0,3263	33,9			0,3263	
LP	0,1255	13,0			0,1255	
Kadut	0,4619	48,0			-0,0369	
Katuauk./torit	0,0488	5,1			0,0488	
E sammanlagt						
S sammanlagt						
M sammanlagt						
W sammanlagt						