

DETALJPLANE BESKRIVNING

8.6.2017



1 BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

1.1 Identifikationsuppgifter

BORGÅ

LOVISAVÄGENS FÖRETAGSOMRÅDE

Stadsdel 5, kvarter 755,
stadsdel 9, del av kvarter 770,
stadsdel 14, kvarter 5510 - 5512, samt
gatu- och specialområde i stadsdelarna 5, 9 och 14.

Detaljplan och ändring av detaljplan

Ändringen av detaljplanen berör:

- stadsdel 5, kvarter 754 tomterna 6-9,
- stadsdel 9, kvarter 770 tomterna 2 och 6, samt
- rekreations-, gatu- och trafikområde i stadsdelarna 5 och 9.

Behandlingen av detaljplanen:

Ärendet väckt:	Planläggningsöversikten 2015.
Detaljplanen offentligt framlagd:	Stadsutvecklingsnämnden 28.2.2017 § 45
Godkännande av detaljplanen:	Stadsstyrelsen 19.6.2017 § 215
	Stadsfullmäktige 30.8.2017 § 74

1.2 Planområdets läge

Detaljplaneområdet omfattar ett område på båda sidorna om Lovisavägen i korsningen av Borgås Inre Ring i Stadshagen. Området öster om Lovisavägen är i dag gammal åkermark, medan området väster om Lovisavägen delvis är utbyggt.

Detaljplaneändringen gäller följande områden väster om Lovisavägen:

- stadsdel 5, kvarter 754 tomterna 6-9,
- stadsdel 9, kvarter 770 tomterna 2 och 6, samt
- rekreations-, gatu- och trafikområde i stadsdelarna 5 och 9. **Bilaga 1.**

1.3 Detaljplanens namn och syfte

Lovisavägens företagsområde. Genom detaljplanen undersöks placeringen av affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme i området öster om Lovisavägen. Utbyggnaden av området öster om Lovisavägen förutsätter att trafikarrangemangen längs med Lovisavägen ses över och planeringen av en cirkulationsplats utreds. Planbeteckningarna och gatudragningen ses även över för området väster om Lovisavägen.

Markanvändningsavtal ingår eventuellt i arbetet.

1.4 Beskrivningens innehållsförteckning

1	BAS- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER.....	1
1.1	Identifikationsuppgifter.....	1
1.2	Planområdets läge.....	2
1.3	Detaljplanens namn och syfte.....	2
1.4	Beskrivningens innehållsförteckning.....	2
1.5	Förteckning över bilagor till beskrivningen.....	3
2	SAMMANFATTNING.....	3
2.1	Olika skeden i planprocessen.....	3
2.2	Detaljplanen.....	4
2.3	Genomförandet av detaljplanen.....	4
3	UTGÅNGSPUNKTER.....	4
3.1	Utredning om förhållandena i planeringsområdet.....	4
3.1.1	Allmän beskrivning av området.....	4
3.1.2	Naturmiljö.....	4
3.1.3	Byggd miljö.....	4
3.1.4	Trafik.....	4
3.1.5	Jordmån.....	5
3.1.6	Sulfidlera.....	5
3.1.7	Teknisk försörjning.....	5
3.1.8	Markägoförhållandena.....	5
3.1.9	Invånare.....	5
3.2	Planeringssituationen.....	6
3.2.1	Landskapsplan.....	6
3.2.2	Delgeneralplan.....	6
3.2.3	Detaljplan.....	6
4	OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN.....	7
4.1	Behovet av detaljplan och ändring av detaljplanen.....	7
4.2	Planeringsstart och beslut som gäller denna.....	7
4.3	Deltagande och samarbete.....	7

4.4	Mål för detaljplanen.....	8
4.5	Markanvändningsavtal	8
5	REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN.....	8
5.1	Planens struktur	8
5.1.1	Dimensionering	8
5.1.2	Kvartersområden för affärs- och kontorsbyggnader (KM-5, KTY-2, KTY-3)	9
5.1.3	Skyddsgrönområden (EV, EV-1, EV-2)	10
5.1.4	Gatuområden	10
5.1.5	Kommunalteknik	10
5.1.6	Områdets byggbarhet	10
5.1.7	Dagvattenhantering	10
5.1.8	Radonsäkert byggande.....	11
5.1.9	Tomtindelning	11
5.2	Områdesreserveringar	11
5.2.1	Kvartersområden.....	11
5.2.2	Övriga områden.....	12
5.3	Planens konsekvenser	12
5.3.1	Konsekvenser för handelns struktur samt för samhälls- och servicestrukturen.....	12
5.3.2	Konsekvenser för naturmiljön, landskapet och den byggda miljön.....	13
5.3.3	Konsekvenser för trafikförhållandena på området.....	14
6	GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN.....	14
6.1	Planer som styr och åskådliggör genomförandet.....	14
6.2	Genomförande och tidsplanering	14

1.5 Förteckning över bilagor till beskrivningen

1. Lägeskarta
2. Utdrag ur delgeneralplanen
3. Utdrag ur gällande detaljplaner
4. Program för deltagande och bedömning
5. Sammandrag över hörandet i utkastskedet
6. Sammandrag över hörandet i förslagsskedet
7. Sammanställning av tomtindelningen
Bygganvisningar
Illustration

2 SAMMANFATTNING

2.1 Olika skeden i planprocessen

Planeringen inleddes under år 2015. En utredning över områdets byggbarhet blev klar i juni 2015 och den slutliga planen över dagvattenhantering i mars 2016. Även förekomsten av sulfatjord undersöktes i mars 2016.

Inledningsskedets myndighetssamråd ordnades 8.9.2015. Utkastet till detaljplan var framlagt i april 2016 och förslaget till detaljplan var offentligt framlagt i mars 2017.

Byggandet i området är mycket utmanande, eftersom området består av ett tjockt lager potentiell sulfatlera. Detta kräver en mycket noggrann byggnadsplanering i området.

2.2 Detaljplanen

Planområdet är beläget på båda sidorna om Lovisa vägen intill korsningen till Borgås Inre Ring. Planområdet ligger ca 2,5 km nordost om Borgå centrum och är omkring 10 ha stort. Området väster om Lovisavägen är delvis utbyggt, medan området öster om Lovisavägen är gammal åkermark.

I detaljplanen undersöks placeringen av affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme i området öster om Lovisavägen. Utbyggnaden av området öster om Lovisavägen förutsätter att trafikarrangemangen längs med Lovisavägen ses över och planeringen av en cirkulationsplats utreds. Planbeteckningarna och gatudragningen ses även över för området väster om Lovisavägen.

2.3 Genomförandet av detaljplanen

Målet är att detaljplanen godkänns under år 2017. Utbyggnaden av gatunät och kommunalteknik inleds tidigast under år 2018. För byggandet inom området utarbetas bygganvisningar som godkänns tillsammans med detaljplanen. Bygganvisningarna är bindande för byggaren och tomtinnehavaren.

Markanvändningsavtal ingår eventuellt i arbetet. Genomförande av planen förutsätter att nödvändiga markanvändningsavtal ingåtts.

3 UTGÅNGSPUNKTER

3.1 Utredning om förhållandena i planeringsområdet

3.1.1 Allmän beskrivning av området

Planområdet är beläget 2,5 km nordost om Borgå centrum. Planområdet är omkring 10 ha stort. Planområdet ligger på båda sidorna om Lovisavägen i korsningen av Borgås Inre Ring i Stadshagen. Området väster om Lovisavägen är delvis utbyggt, medan området öster om Lovisavägen i dag är gammal åkermark.

3.1.2 Naturmiljö

Den obebyggda delen av planområdet är till största delen delvis igenvuxen gammal åkermark. Genom åkerlandskapet löper några större diken som leder ut i Lillträsket. Dikena är viktiga för dräneringen av Stadshagen.

3.1.3 Byggd miljö

Tre av tomterna på västra sidan om Lovisavägen är bebyggda, i övrigt är planområdet obebyggt. Byggnaderna är produktions-, lager- och affärslokaler. I planområdet finns inte bostadsbebyggelse.

3.1.4 Trafik

Genom planområdet löper två vägar - Lovisavägen och Borgås Inre Ring. I samband med detaljplaneringen undersöks alternativa trafiklösningar för korsningsområdet Lovisavägen-Borgås Inre Ring.

Lösningar för en fungerande anslutning har granskats genom tre olika trafikarrangemang: nuvarande arrangemang, en cirkulationsplats och en kanaliserad anslutning. På basis av utredningarna är både cirkulationsplatsen och den kanaliserade anslutningen fungerande lösningar med tanke på de förutsedda ändringarna i trafikmängderna. (Loviisatieen yritysalueen asema-kaavan liikenteen toimivuustarkastelu, Tähtiranta 8/2016)

3.1.5 Jordmån

Jordmånen i åkerområdet har undersökts (Loviisatieen yritysalueen maaperätutkimukset/Pohjatutkimusraportti, FCG 12.6.2015).

Den nuvarande marknivån i planeringsområdet är mycket jämn. Jordmånen består av ett ca 3–10 m tjockt lager mycket mjuk lera. Efter det mjuka lerlagret är jordmånen medeltät silt och enligt bormotståndet uppskattas jordmånen sedan bestå av sand eller moren.

I jordmånen finns mycket störningskänslig lera, dess hållfasthet är mycket liten och grunden är känslig för tjäle. Därför är markens bärighet svag som ska beaktas vid anläggande och dimensionering av gatu- och rörkonstruktioner, byggnader och tomtområden.

3.1.6 Sulfidlera

Förekomsten av sulfatjord har undersökts inom åkerområdet (Humlebergin, Domargårdin ja Loviisatieen sulfaattimaaselvitykset, Ramboll 2.3.2016).

I området förekommer sulfidlera, dvs potentiell sur sulfatlera, till ett djup på ca 1,5 -2 meter från markytan. Detta ska beaktas vid byggandet. Jordmassorna ska behandlas så att sura avrinningsvatten inte rinner ut i vattendragen.

3.1.7 Teknisk försörjning

I planområdet ansluts alla tomter till kommunaltekniken.

För hantering av dagvatten i planeringsområdet har man utarbetat en översiktsplan (Loviisatieen yritysalueen hulevesisuunnitelma, FCG 2.3.2016). Markytan bör höjas så att den stigande vattennivån vid översvämningar inte förorsakar skador eller problem i den byggda miljön. I översiktsplanen föreslås att dagvattnet, som bildas i planeringsområdet, ska fördröjas genom olika system på tomterna och i området innan vattnet leds ut i diken.

I området har inte installerats ett grundvattenrör i samband med undersökningen av jordmånen. Några observationer av grundvattnet gjordes inte heller i samband med undersökningen, men grundvattennivån är troligtvis på samma nivå som det närmaste vattendraget, ca +15,7. (Loviisatieen yritysalueen maaperätutkimukset/Pohjatutkimusraportti, FCG 12.6.2015)

3.1.8 Markägoförhållandena

Planområdet öster om Lovisavägen är i stadens ägo. En del av tomterna väster om Lovisavägen är i privat ägo.

3.1.9 Invånare

I planområdet bor ingen. I närheten av planområdet finns några enstaka egnahemshus.

3.2 Planeringssituationen

3.2.1 Landskapsplan

I etapplandskapsplanen 2 för Nyland (fastställd 30.10.2014) ingår planområdet i ett område för tätortsfunktioner (■). Med beteckningen anges byggnadsområden som förutsätter detaljerad planering och som reserveras för boende, service- och arbetsplats- samt andra tätortsfunktioner.

I planeringsbestämmelsen fastställs även att den undre gränsen för storleken på sådana stora detaljhandelsenheter av regional betydelse som med hänsyn till affärens art av grundad anledning kan förläggas också utanför centrumområden, såsom bil-, järn-, möbel-, trädgårds- och lantbrukshandel, är 10 000 m² i Borgå.

Östermalm- Stadshagen området har även försetts med objektsbeteckningen för  **stor detaljhandelsenhet av regional betydelse**. Med objektsbeteckningen anges placeringsobjekt för stora detaljhandelsenheter av regional betydelse utanför områdena för centrumfunktioner. De utvecklas för sådana handel som kräver mycket utrymme, som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna vanligtvis besöker sällan.

I planeringsbestämmelsen fastställs att ett område som beteckningen utvisar kan i den mera detaljerade planeringen anvisas för sådan detaljhandel av regional betydelse som med hänsyn till affärens art av grundad anledning också kan förläggas utanför centrumområde, såsom bil-, järn-, möbel-, trädgårds- och lantbrukshandel.

Maximidimensioneringen av stora detaljhandelsenheter av regional betydelse i Östermalm är 100 000 m²-vy. I maximidimensioneringen ingår både existerande och nya affärsutrymmen. Även affärsutrymme av lokal betydelse ingår.

Med en stor detaljhandelsenhet av regional betydelse avses även ett sådant område för detaljhandel bestående av flera affärer som till sina verkningar kan jämföras med en stor detaljhandelsenhet av regional betydelse.



3.2.2 Delgeneralplan

I delgeneralplanen för de centrala delarna (godkänd 15.12.2004) har planområdet anvisats som område för arbetsplatser (TP). Området är avsett att bli ett mångsidigt arbetsplatsområde, där det kan finnas service och kontorsarbetsplatser samt icke miljöstörande industri- och lagerverksamhet. **Bilaga 2**

3.2.3 Detaljplan

Området väster om Lovisavägen är detaljplanerat. I området finns en byggnadsplan fastställd av länsstyrelsen 4.9.1987. I den planen har tomterna beteckningen kvartersområde för industri-, affärs- och kontors- och lagerbyggnader (TKL). Tomtens exploateringstal $e=0,5$ och våningstalet II. På tomten får byggas två bostäder. Områden vilka används för utelagring ska

förses med att skyddande minst 180 cm högt staket. Fasaderna bör förses med framträdande in- och utdragningar samt höjdvariationer. Den enhetliga fasadens längd får vara högst 40 m. Tomten ska på alla sidor förses med en planteringszon på 5 m. För Borgås Inre Ring har gjorts en planändring, som stadsfullmäktige godkänt 25.10.2006. **Bilaga 3**

4 OLIKA SKEDEN I PLANERINGEN AV DETALJPLANEN

4.1 Behovet av detaljplan och ändring av detaljplanen

Det förekommer ett kontinuerligt intresse för stora företagstomter i Stadshagen. I samband med utredningen av byggandet öster om Lovisavägen blev det även aktuellt att se över planbeckningarna och bestämmelserna i området väster om Lovisavägen. De nya trafiklösningarna kräver även att korsningsområdet ses över som en helhet.

4.2 Planeringsstart och beslut som gäller denna

Detaljplanen har ingått i stadsplaneringens verksamhetsprogram sedan år 2015.

4.3 Deltagande och samarbete

Deltagandet har genomförts enligt programmet för deltagande och bedömning. Av programmet framgår intressenterna, deltagandet och växelverkan samt myndighetssamarbetet. Detaljplaneprojektet förutsätter myndighetssamråd (MarkByggL 66 § 2 mom). Myndighetssamrådet i inledningskedet ordnades 8.9.2015. Myndighetssamrådet i förslagsskedet hålls vid behov efter att planförslaget varit framlagt. **Bilaga 4**

Programmet för deltagande och bedömning samt utkastet till ändring av detaljplan hölls framlagda 6.4 -6.5.2016 enligt 62 § MarkByggL och 30 § MarkByggF. Samtidigt begärdes åsikter (preliminära utlåtande) av myndigheterna. Det lämnades in fyra preliminära utlåtanden. Elisa Oy framförde att de har kablar i området som de önskar att beaktas i planen och Nylands närings-, trafik- och miljöcentral framförde att en trafikutredning måste utarbetas och att planens förhållande till den anvisade byggrätt för handel i landskapet måste utredas. De framförde även några förslag på hur dagvattnet kan hanteras samt hur sulfidleran kan behandlas. Ett sammandrag av de preliminära utlåtandena tillsammans med stadens bemötande finns som bilaga till beskrivningen. **Bilaga 5.**

På basen av de inlämnade utlåtandena och den noggrannare planeringen har planlösningen ändrats något sedan utkastskedet. Följande ändringar har gjorts:

- De två tvärgatorna har förkortats (Stämjärnsvägen och Kofotsvägen) eftersom jordmånen består av mjuk lera och byggnadskostnaderna blir höga.
- Anslutningen till kvarter 5510 sker via Stämjärnsvägen och inte från Fälgkorsvägen.
- Tomtindelning har preciserats (Ett nytt kvarter 755 har bildats av en del av kvarteret 754).
- Bestämmelsen om hanteringen av sulfidlera har preciserats något.
- Områdesreserveringen för underjordisk ledning inom EV-området har tagits bort. Området är i stadens ägo och i detaljplaner anvisas vanligen endast de underjordiska ledningar som löper genom privatägda tomter och som begränsar deras användning. Kommuntekniken, som ansvarar för byggandet av gator, kontrollerar alltid den senaste informationen om underjordiska ledningar i samband med byggandet.
- På finska har gatunamnet Taltantie ändrats till Puutaltantie.

Detaljplaneförslaget har varit offentligt framlagt 8.3 -7.4.2017 enligt 27 § i MarkByggF och de begärda utlåtandena enligt 28 § i MarkByggF har lämnats in (Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Räddningsverket i Östra Nyland, Borgå vatten och hälsoskyddssektionen). I utlåtandena har inte framförts något som skulle ha föranlett ändringar i detaljplanen. Inga anmärkningar har lämnats in. En sammanställning av utlåtandena och bemötandena finns som i beskrivningen. **Bilaga 6**

Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland har bekräftat per epost 20.4.2017 att ett myndighetssamråd i förslagsskedet inte behöver anordnas, eftersom det i utlåtandena inte framkommit något att anmärka mot planen och anmärkningen berör endast ett skrivfel. (MarkByggL 66 §, MarkByggF 26 §)

4.4 Mål för detaljplanen

Genom detaljplanen undersöks placeringen av affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme i området öster om Lovisavägen. Utbyggnaden av området öster om Lovisavägen förutsätter att trafikarrangemangen längs med Lovisavägen ses över och planeringen av en cirkulationsplats utreds. Planbeteckningarna och gatudragningen ses även över för området väster om Lovisavägen.

4.5 Markanvändningsavtal

Markanvändningsavtal ingår eventuellt i planläggningsarbetet. Enligt markanvändnings- och bygglagen är de markägare, vilka har avsevärd nytta av detaljplanen, skyldiga att delta i kommunens kostnader för samhällsbyggande. Med dessa markägare skall strävan vara att ingå markanvändningsavtal.

5 REDOGÖRELSE FÖR DETALJPLANEN

5.1 Planens struktur

5.1.1 Dimensionering

Planområdet är 10 ha stort. I detaljplanen har öster om Lovisavägen anvisats tre nya tomter för stora detaljhandelsenheter för specialvaror som kräver mycket utrymme. Tomternas storlek varierar mellan ca 9 200 - 12 300 m² och byggrätten uppgår till totalt drygt 12 500 m²-vy. Byggrätten har angetts med exploateringstal.

	Planbeteckning	Areal (m ²)	Byggrätt (m ² -vy)
Kvarter 5510			
Tomt 1	KM-5	ca. 12 330	ca. 4 930
Kvarter 5511			
Tomt 1	KM-5	ca. 9 735	ca. 3 895
Kvarter 5512			
Tomt 1	KM-5	ca. 9 260	ca. 3 700
Sammanlagt		ca. 31 325	ca. 12 530

Väster om Lovisavägen har planbeteckningar och byggrätter setts över för de redan existerande tomterna. Av dem är tre bebyggda och tre obebyggda. Dessa tomter har anvisats för verksamhetsbyggnader, och den tillåtna andelen affärslokaler varierar något beroende på om tomterna angränsar till Borgå Inre Ring eller till Mästarvägen och Depåvägen. Längs med Borgås Inre Ring tillåts något större butikslokaler än längs med de två andra gatorna. Den totala byggrätten förblir oförändrad inom detta område.

I planområdet tillåts inte dagligvaruaffärer eller affärslokaler för centrumorienterade specialvaror.

Bilplatsfordran i planområdet är:

- 1 bp/ 80 m²-vy industriutrymme,
- 1 bp/ 50 m²-vy affärs- och kontorsutrymme samt
- 1 bp/ 300 m²-vy lagerutrymme.

5.1.2 Kvartersområden för affärs- och kontorsbyggnader (KM-5, KTY-2, KTY-3)

I detaljplanen har anvisats tre olika typer av kvartersområden:

1. Öster om Lovisavägen har anvisats tre nya tomter där stora detaljhandelsenheter av regional betydelse för sådana specialvaror som kräver mycket utrymme får byggas (KM-5). De utvecklas för sådana handel som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna vanligtvis besöker sällan, t.ex. bil-, järn-, möbel-, trädgårds- och lantbruksaffärer.

Byggrätten anges med exploateringstalet $e=0,4$. Våningstalet är II, vilket möjliggör byggande i två våningar.

2. Tomterna längs med Borgås Inre Ring har anvisats för verksamhetsbyggnader (KTY-2). På dessa tomter tillåts även affärsverksamhet, högst 50 % av våningsytan får användas för butiks- och andra jämförbara lokaler. Byggrätten anges med exploateringstalet $e=0,5$. För de privatägda tomter, vars tomtareal ändras p.g.a. ändringar i gatudragningen, har byggrätten anvisats i kvadratmeter byggrätt. På så sätt förblir tomternas totala byggrätt oförändrad i och med planändringen.
3. Tomterna längs med Mästarvägen och Depåvägen har även anvisats för verksamhetsbyggnader (KTY-3), men på dessa tomter får endast 30 % av den bebyggda våningsytan utgöra butiks- och andra jämförbara lokaler. Lägenhetsytan för en sådan lokal får dock vara högst 500 m².

I planområdet tillåts inte dagligvaruaffärer eller affärslokaler för centrumorienterade specialvaror.

På ett område intill Borgås Inre Ring får byggas en reklampylon (mp). Tomtens ägare ansvarar för projektet.

Utelagerområden ska avgärdas med skyddstak, byggnader eller staket och en remsa på 5 m runt tomten ska planteras. Fasaderna ska förses med klara in- och utdragningar och höjdvariationer.

5.1.3 Skyddsgrönområden (EV, EV-1, EV-2)

Områdena intill Lovisavägen har anvisats som skyddsgrönområden (EV). De har i de tidigare detaljplanerna anvisats som parkområden, men eftersom de inte har något rekreativvärde har de nu anvisats som skyddsgrönområden. De kommer däremot att skötas på samma sätt som hittills.

I planområdet finns även två skyddsgrönområden som också fungerar som översvämning-äng/dagvattensänka (EV-1, EV-2).

5.1.4 Gatuområden

Den del av Lovisavägen som ingår i detaljplaneområdet anvisas som gata. Öster om Lovisavägen anvisas tre nya gator: Fälgkorsvägen, Kofotsvägen och Stämjärnsvägen. Längs med Fälgkorsvägen planteras träd för att avgränsa gaturummet.

Längs med Lovisavägen planeras en gång- och cykelled.

I detaljplanen har anvisats ett så brett korsningsområde, att en kanaliserad korsning eller en cirkulationsplats kan byggas. Typ av korsning avgörs i gatuplanen.

5.1.5 Kommunalteknik

De nya tomterna öster om Lovisavägen (kvarteren 5510-5512) ansluter till det kommunala avloppsnätverket med tomtvisa pumpar.

5.1.6 Områdets byggbarhet

Byggandet i området är mycket utmanande, eftersom området består av 3-10 meter tjock mycket mjuk lera, och potentiell sulfatlera förekommer till ett djup av 1,5-2 meter. Detta kräver en noggrann byggnadsplanering i området och i detaljplanen har införts bestämmelser om hur den ska beaktas vid byggandet och behandlingen av jordmassorna. Det är viktigt att nivån på områdets grundvattenyta inte sänks i området, eftersom det direkt inverkar på uppkomsten av sulfatlera i området.

Närmare information härom finns [bygganvisningen](#) och i följande utredningar:

- Humlebergin, Domargården ja Loviisatieen [sulfaattimaaselvitykset](#), Ramboll, 2.3.2016
- Loviisatieen yritysalueen [maaperätutkimukset](#)/Pohjatutkimusraportti, FCG 12.6.2015

5.1.7 Dagvattenhantering

I planbestämmelserna har införts bestämmelser om hur dagvattnet ska fördröjas på tomten: "På tomterna ska dagvattnet fördröjas 1 m³ / 100m² byggd yta som inte släpper igenom vatten. Fördröjningen kan också genomföras som filtrering. Dagvatten får inte ledas direkt till öppet dike eller dagvattenavlopp, utan dagvattenmängden ska minskas med grönbassänger, gröntak och andra infiltreringssätt. Fördröjningssystemet ska bli tomt inom 24 timmar efter det att det börjat regna. För behandling av dagvatten ska en separat dagvattenplan framföras."

Hantering av dagvattnet är utmanande på området, eftersom det är mycket flackt och jordmånen består av sulfidlera, dvs potentiell sur sulfatlera. Eftersom utbyggnaden av området leder till att en stor del av tomterna kommer att bestå av hårda ytor (takytor och asfalterade

områden) är det önskvärt att en del av de stora takytorna förverkligas som gröntak. Även grönväggar kan anläggas och dagvattnet från parkeringsplatserna kan ledes till grönsänkor. Detta skulle ge området en alldeles egen prägel jämfört med andra motsvarande affärsområden.

Nivån på områdets grundvattenyta får inte sänkas, eftersom det inverkar skadligt på uppkomsten av sur sulfatlera i området.

Tomterna ska höjas så att dagvattnet kan ledas bort från tomtområdena.

Närmare information om detta och hanteringen av områdets dagvatten finns i bygganvisningen och i följande utredning: Loviisiantien yritysalueen hulevesisuunnitelma, FCG 2.3.2016.

5.1.8 Radonsäkert byggande

Då man bygger på området ska man beakta ett radonsäkert byggande.

5.1.9 Tomtindelning

Tomtindelningen i detta detaljplaneområde är bindande och ingår i detaljplanen. **Bilaga 7**

5.2 Områdesreserveringar

5.2.1 Kvartersområden

I detaljplanen har följande planbeteckningar använts:

KM-5 **Kvartersområde för affärsbyggnader där en stor detaljhandelsenhet får placeras.** I kvartersområde får placeras affärslokaler av regional betydelse för sådana specialvaror som kräver mycket utrymme, som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna vanligtvis besöker sällan, såsom t.ex. bil-, järn-, möbel-, trädgårds- och lantbruksaffärer. I kvartersområdet får inte placeras dagligvaruaffärer.

KTY-2 **Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.** I kvartersområdet får uppföras kontorsbyggnader samt industri- och lagerbyggnader som inte orsakar miljöstörningar. Högst 50 % av våningsytan får användas för butiks- och andra jämförbara lokaler. I kvartersområdet får inte placeras dagligvaruaffärer, stora detaljhandelsenheter eller affärslokaler för centrumorienterade specialvaror.

KTY-3 **Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.** I kvartersområdet får uppföras kontorsbyggnader samt industri- och lagerbyggnader som inte orsakar miljöstörningar. Av tomtens bebyggda våningsyta får högst 30 % av våningsytan användas för butiks- och andra jämförbara lokaler. Lägenhetsytan för en sådan lokal får vara högst 500 m². I kvartersområdet får inte placeras dagligvaruaffärer, stora detaljhandelsenheter eller affärslokaler för centrumorienterade specialvaror.

5.2.2 Övriga områden

EV	Skyddsgrönområde.
EV-1	Skyddsgrönområde. Området utgör en viktig del av stadsbilden och fungerar vid behov som översvämningssäng för dagvatten.
EV-2	Skyddsgrönområde. Området fungerar även som dagvattensänka.
mp	Byggnadsyta där reklampylon får placeras.
oja-1	För öppet dike reserverad del av område. Flödet i det öppna diket får inte äventyras.
hule	För dagvatten reserverad del av område.

5.3 Planens konsekvenser

5.3.1 Konsekvenser för handelns struktur samt för samhälls- och servicestrukturen

Konsekvenser för utvecklingen av service- och samhällsstrukturen

Planändringen har positiva konsekvenser för utvecklingen av service- och samhällsstrukturen då det öster om Lovisavägen anvisas nya affärslokaler för specialhandeln i den första detaljplanen för området. Utbyggnaden av handeln är placerad så att den kompletterar den befintliga service- och samhällsstrukturen i enlighet med målen. Väster om Lovisavägen styrs användningen av byggrätten för affärsverksamhet målmedvetet jämfört med den gällande detaljplanen från 1980-talet. Östermalm-Stadshagens område har så småningom under årtiondena ändrats från ett industriområde till ett område med mångsidiga kommersiella tjänster och välfärdstjänster. Särskilt i Stadshagen är det av största betydelse att dessa tjänster är lätta att nå, vilket stöder en kontrollerad utveckling av samhälls- och servicestrukturen i enlighet med målen för utveckling av kommersiella områden i Borgå enligt stadsfullmäktiges riktlinjer samt med målen i landskapsplanen. I och med genomförandet av detaljplanen kommer det i detaljplaneområdet att placeras ytterligare sådan verksamhet som liknar serviceutbudet i området norr om planområdet. Detta innebär att specialhandel som kräver mycket utrymme och som kunderna besöker sällan samt produktions- och lagerverksamhet överlappar varandra.

Konsekvenser för den totala dimensioneringen för beteckningen för stor detaljhandelsenhet i Östermalm-Stadshagen enligt landskapsplanen

Servicestrukturen i området blir mångsidigare i och med att detaljplanen genomförs. I detaljplaneområdet kan placeras sådana regionala affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme, som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna besöker sällan. Sådana är till exempel bil-, järn- och lantbruksaffärer som i första hand strävas efter i området. Detaljplanelösningen stämmer överens med beteckningen för stor detaljhandelsenhet som i landskapsplanen anvisas för området. Den totala omfattningen av affärsbyggandet i detaljpla-

neområdet i förhållande till den totala dimensioneringen för beteckningen för stor detaljhandelsenhet enligt landskapsplanen är ca 14 %, vilket ger tillräckligt med rum för annan kommersiell utveckling av Östermalm-Stadshagen.

Konsekvenser för affärsbyggande som möjliggörs i gällande detaljplaner

För västra delen av detaljplaneområdet ändras den gällande detaljplanen, som huvudsakligen är från 1980-talet, så att omfattningen av affärsbyggandet enligt planen minskas betydligt och handelns art styrs. I fråga om planområdet hjälper detta till att behärskat styra utvecklingen av den kommersiella verksamheten i Östermalm-Stadshagen och att trygga också utvecklingen av verksamhetsförutsättningar för sådan icke miljöstörande industri- och lagerverksamhet som är typisk för området.

Konsekvenser för handelns struktur i Borgå

Detaljplaneområdet kan också utvecklas som ett område för affärsbyggande i synnerhet öster om Lovisavägen. Lösningen stämmer överens med den gällande generalplanen och landskapsplanen. I området tillåts byggande av affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme. Det är fråga om en stor detaljhandelsenhet. Med planbestämmelsen begränsas handelns art noggrant i enlighet med handelsprofilen för området till s.k. handel med specialvaror som kräver mycket utrymme, som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna besöker sällan. Dagligvaruaffärer tillåts inte i området. Tilläggsbyggandet av detaljhandelsaffärer stör inte utvecklingen av centrumet eller Kungsporten, som i landskapsplanen anvisas som det andra området för stora detaljhandelsenheter, eller leder inte till att affärer stängs i andra områden. Detaljplanlösningen stämmer överens med den gällande landskapsplanen och generalplanen. Rollfördelningen mellan de olika handelsområdena i Borgå och balansen mellan affärslokalerna i detaljplaneområdet och centrumets och Kungsportens utveckling bevaras. Utvecklingen av Östermalm-Stadshagen som ett handelsområde i huvudsak för affärer som kräver mycket utrymme förbättrar handelns serviceutbud i Borgå och gör det mångsidigare. Detaljplanlösningen ökar också serviceutbudet i Borgå och främjar på det sättet en fungerande konkurrens.

5.3.2 Konsekvenser för naturmiljön, landskapet och den byggda miljön

Den bebyggda miljön förtätas då området även öster om Lovisavägen byggs ut. Området är idag obebyggd, slybevuxen gammal åkermark.

Lovisavägen är en av huvudlederna in till Borgå centrum och det är viktigt att området är representativt. Det är den första bild många turister får av Borgå. Genom att bygga ut området med byggnader med hög standard förbättras landskapsbilden. Området förtätas och får en bättre struktur. Mellan Lovisavägen och byggnadsmassorna ha lämnats ett brett område som ska planteras. Detta område bör skötas omsorgsfullt eftersom det är avgörande för områdets trivsel och imago.

5.3.3 Konsekvenser för trafikförhållandena på området

Trafiken till området leds via Lovisavägen och Borgås Inre Ring. Trafikförhållandena är ypperliga för ett arbetsplatsområde. Korsningsområdet kommer att förbättras, eftersom utbyggnaden av området på den östra sidan av Lovisavägen kräver en cirkulationsplats eller en kanaliserad fyrvägs korsning. I detaljplanen har reserverats utrymme så att båda alternativen går att förverkliga. Längs med Lovisavägen och Fälgkorsvägen byggs gång- och cykelleder. Områdets trafiksäkerhet förbättras märkbart då korsningen samt gång- och cykellederna byggs ut.

Lösningar för en fungerande anslutning har granskats genom tre olika trafikarrangemang: nuvarande arrangemang, en cirkulationsplats och en kanaliserad anslutning. På basis av utredningarna är både cirkulationsplatsen och den kanaliserade anslutningen fungerande lösningar med tanke på de förutsedda ändringarna i trafikmängderna. (Loviisiantien yrittysalueen asema-kaavan liikenteen toimivuustarkastelu, Tähtiranta 8/2016)

6 GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN

6.1 Planer som styr och åskådliggör genomförandet

För genomförandet av detaljplanen utarbetas separata bygganvisningar som närmare styr byggandet inom området. Bygganvisningarna är bindande för byggaren och tomtinnehavaren. Bygganvisningarna utarbetas i förslagsskedet och godkänns tillsammans med detaljplanen.

Enheten för kommunteknik utarbetar gatuplaner för området och affärsverket Borgå Vatten planer för vatten- och avloppsnetet.

I detaljplanen ingår en bindande tomtindelning som styr fastighetsbildningen.

6.2 Genomförande och tidsplanering

Markanvändningsavtal ingår eventuellt i arbetet. Genomförande av planen förutsätter att nödvändiga markanvändningsavtal ingåtts.

Målet är att detaljplanen godkänns av stadsfullmäktige i Borgå under år 2017.

Borgå 14.2.2017, 8.6.2017

Camilla Stenberg
Planläggare

Eero Löytönen
Stadsplaneringschef



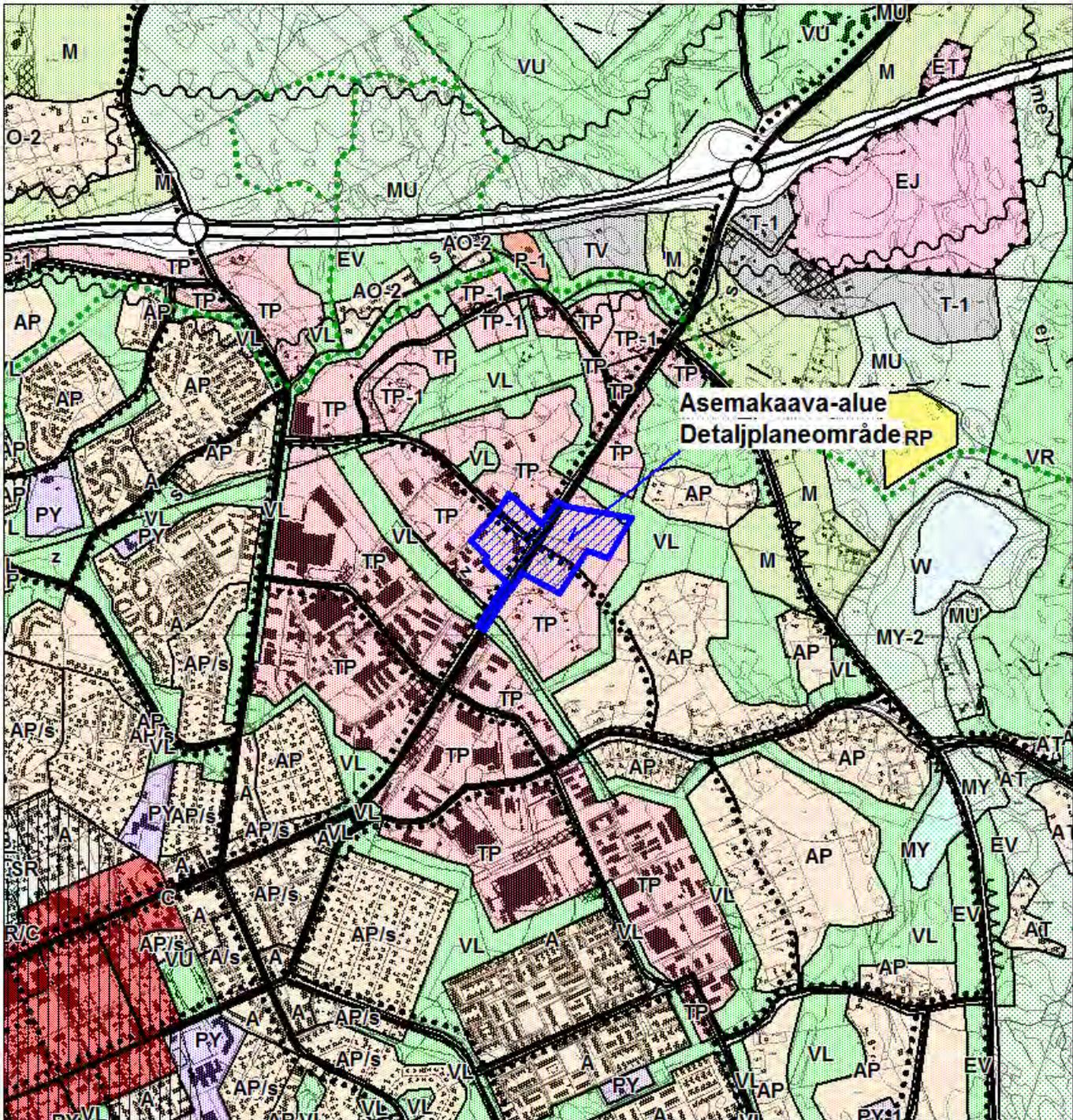
PORVOON KAUPUNKI BORGÅ STAD
KESKEISTEN ALUEIDEN OSAYLEISKAAVA
DELGENERALPLAN FÖR DE CENTRALA DELARNA

Liite 2
Bilaga

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt tämän osayleiskaavan 15.12.2004 §101.
Stadsfullmäktige har godkänt denna delgeneralplan 15.12.2004 §101.

Helsingin hallinto-oikeus hylkäsi 31.3.2006 kaupunginvaltuuston päätöksestä tehdyt valitukset.
Helsingfors förvaltningsdomstol avslag 31.3.2006 de överklaganden, som gjorts över stadsfullmäktiges beslut.

Osayleiskaava on tullut voimaan 24.5.2006.
Delgeneralplanen trädde i kraft 24.5.2006.



OTE OSAYLEISKAAVASTA
UTDRAG UR DELGENERALPLANEN

mittakaava 1: 20 000
skala

Kaupunkisuunnittelu
Stadsplaneringen
8.3.2016



PROGRAM FÖR DELTAGANDE OCH BEDÖMNING

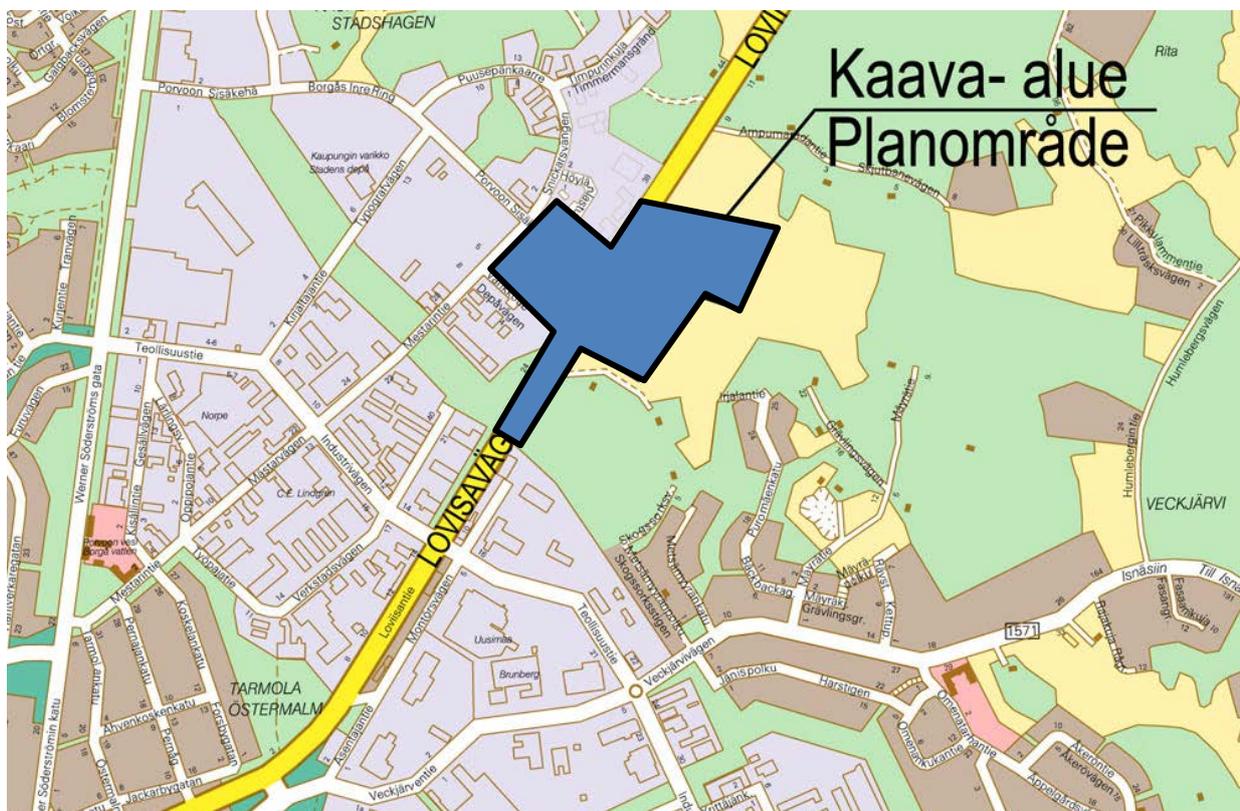
BORGÅ

LOVISAVÄGENS FÖRETAGSOMRÅDE

STADSDEL 5, KVARTER 755,
STADSDEL 9, DEL AV KVARTER 770,
STADSDEL 14, KVARTER 5510-5512, SAMT
GATU- OCH SPECIALOMRÅDE I STADSDELARNA 5, 9 OCH 14

DETALJPLAN OCH ÄNDRING AV DETALJPLAN

Ändringen av detaljplanen gäller tomterna 6-9 i kvarter 754 i stadsdelen 5, tomterna 2 och 6 i kvarteret 770 i stadsdelen 9 samt rekreations-, gatu- och trafikområde i stadsdelarna 5 och 9.



Området är beläget på båda sidorna om Lovisavägen där Borgås Inre ring i Stadshagen.

NR 500

DETALJPLAN OCH ÄNDRING AV DETALJPLAN

1. Planområde

Detaljplaneområdet omfattar ett område på båda sidorna om Lovisavägen i korsningen av Borgås Inre Ring i Stadshagen. Området öster om Lovisavägen är i dag gammal åkermark.

Detaljplaneändringen gäller området väster om Lovisavägen:

- stadsdel 5, kvarter 754 tomterna 6-9,
- stadsdel 9, kvarter 770 tomterna 2 och 6, samt
- rekreations-, gatu- och trafikområde i stadsdelarna 5 och 9. **Bilaga 1.**

2. Bakgrunden till projektet

Utarbetandet av detaljplanen har ingått i stadsplaneringens verksamhetsprogram sedan år 2015.

3. Målet för planeringen

Genom detaljplanen undersöks placeringen av affärer för specialvaror som kräver mycket utrymme i området öster om Lovisavägen.

Utbyggnaden av området öster om Lovisavägen förutsätter att trafikarrangemangen längs med Lovisavägen ses över och planeringen av en cirkulationsplats utreds.

Planbeteckningarna och gatudragningen ses även över för området väster om Lovisavägen.

Markanvändningsavtal ingår i arbetet.

4. Utgångsuppgifter

(plansituation, verkställd plan osv.)

Områdets läge och areal:

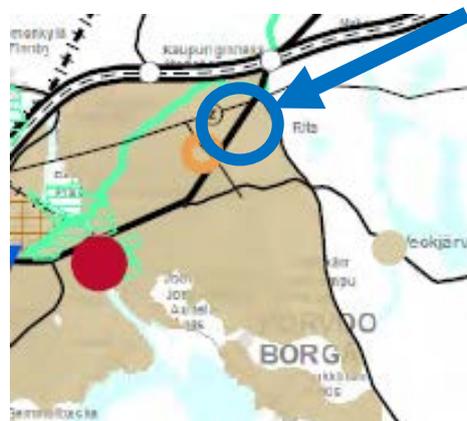
Planområdet är beläget 2,5 km nordost om Borgå centrum. Planområdet är omkring 10 ha stort.

Landskapsplan:

I etapplandskapsplanen 2 för Nyland (fastställd 30.10.2014) ingår planområdet i ett område för tätortsfunktioner. Östermalm- Stadshagen- området har även försetts med objektbeteckningen för stor detaljhandelsenhet av regional betydelse.

Med objektbeteckningen anges placementsobjekt för stora detaljhandelsenheter av regional betydelse utanför områdena för centrumfunktioner.

De utvecklas för sådana handel som kräver mycket utrymme, som inte konkurrerar med handeln i centrum och som kunderna vanligtvis besöker sällan.



Generalplan: I delgeneralplanen för de centrala delarna i Borgå (godkänd 15.12.2004) har planområdet anvisats som område för arbetsplatser (TP). Området är avsett att bli ett mångsidigt arbetsplatsområde, där det kan finnas service och kontorsarbetsplatser samt icke miljöstörande industri- och lagerverksamhet. **Bilaga 2**

Detaljplan: Området väster om Lovisavägen är detaljplanerat. I området finns en byggnadsplan fastställd av länsstyrelsen 4.9.1987. I den planen har tomterna beteckningen kvartersområde för industri-, affärs- och kontors- och lagerbyggnader (TKL). Tomtens exploateringsgrad $e=0,5$ och våningstalet II. På tomten får byggas två bostäder. Områden vilka används för utelagring ska förses med ett skyddande minst 180 cm högt staket. Fasaderna bör förses med framträdande in- och utdragningar samt höjdvariationer. Den enhetliga fasadens längd får vara högst 40 m. Tomten ska på alla sidor förses med en planteringszon på 5 m. För Borgås Inre Ring har gjorts en planändring, som stadsfullmäktige godkände 25.10.2006. **Bilaga 3**

Ägarförhållanden:

Planområdet öster om Lovisavägen är i stadens ägo. En del av tomterna väster om Lovisavägen är i privat ägo.

Invånare: I planområdet bor ingen. I närheten av planområdet finns några enstaka egna hemshus.

Bebyggelse:

Tre av tomterna på västra sidan om Lovisavägen är bebyggda, i övrigt är planområdet obebyggt.

Naturmiljö och landskap:

Den obebyggda delen av planområdet är till största delen öppen, gammal åkermark. Genom åkerlandskapet löper några större diken, vars vattenflöde inte får stoppas.

Jordmån:

Jordmånen i åkerområdet har undersökts. Den nuvarande marknivån i planeringsområdet är mycket jämn. Jordmånen består av ett 2,9–9,6 m tjockt lager mycket mjuk lera. Efter det mjuka lerlagret är jordmånen medeltät silt och enligt borrhottståndet uppskattas jordmånen sedan bestå av sand eller morän.

I jordmånen finns mycket störningskänslig lera, dess hållfasthet är mycket liten och grunden är känslig för tjäle. Därför är markens bärighet svag och detta ska beaktas vid anläggande och dimensionering av gatu- och rörkonstruktioner, byggnader och tomtområden. (källa: Markundersökningar)

Grundvatten: I området har inte installerats ett grundvattenrör i samband med undersökningen av jordmånen. Några observationer av grundvattnet gjordes inte heller i samband med undersökningen, men grundvattennivån är troligtvis på samma nivå som det närmaste vattendraget, ca +15,7. (källa: Markundersökningar)

Sulfidlera: I området förekommer sulfidlera, dvs. potentiell sur sulfatlera till ett djup av ca 1,5–2 meter från markytan. Detta ska beaktas vid byggandet i området. Jordmassorna ska behandlas så att surt avrinningsvatten inte rinner ut i vattendragen. (källa: Sulfatjordundersökningar)

Dagvatten: För hantering av dagvatten i planeringsområdet har man utarbetat en översiktsplan. Markytan bör höjas så att den stigande vattennivån vid översvämningar inte förorsakar skador eller problem i den byggda miljön. I översiktsplanen föreslås att dagvattnet, som bildas i planeringsområdet, ska fördröjas genom olika system på tomterna och i området innan vattnet leds ut i diken. (källa: Dagvattenplan)

Kommunalteknik:

I planområdet ansluts alla tomter till kommunaltekniken.

5. Basutredningar

Följande utredning har uppgjorts för planområdet:

- Undersökning av jordmånen (Loviisantien yritysalueen maaperätutkimukset/Pohjatutkimusraportti 12.6.2015)
- Utredning av dagvattnet (Loviisantien yritysalueen hulevesisuunnitelma 2.3.2016)
- Utredning av sulfatjordmånen (Porvoon kaupunki, Hulmebergin, Domargården ja Loviisatieen sulfaattimaaselvitykset 2.3.2016)
- Granskning över hur trafiken löper (Loviisantien yritysalueen asemakaavan liikenteen toimivuustarkastelua, Tähtiranta 8/2016)

Följande existerande utredningar om handeln, bl.a:

- Konsekvensbedömning av projekt inom handeln för detaljplanering (Strafica 2013)
- Utredning om affärslokaler i Östermalm- Stadshagen (Tarmola-Kaupunginhan liiketilaselvitys, Porvoon kaupunki 2014)

6. De centrala konsekvenserna av planläggningen

De centrala konsekvenserna av planläggningen bedöms i förhållande till nuläget och den gällande detaljplanen. Separata konsekvensutredningar görs inte, utan konsekvenserna bedöms som en led i planlägningsprocessen.

Följande konsekvenser bedöms:

- Konsekvenser för handels struktur och utvecklingen av service- och samhällsstrukturen.
- Konsekvenserna för naturmiljön och landskapet
- Konsekvenserna för den byggda miljön
- Konsekvenserna för trafikförhållandena i området

7. Intressenter

7.1 Fastighetsägare och hyrestagare:

638-5-754-6, 638-5-754-7, 638-5-754-8, 638-5-754-9
638-9-770-2, 638-9-770-6

7.2 Markägande grannar/hyrestagare:

638-9-770-1, 638-9-770-4, 638-9-770-7, 638-9-770-14, 638-9-770-15
638-9-769-2
638-5-754-3, 638-5-754-4, 638-5-754-10
638-486-1-8, 638-486-6-19, 638-486-6-23, 638-486-6-24, 638-486-6-94, 638-486-6-93

7.3 Företag:

Telia Sonera Finland Oyj
Elisa Oyj
Borgå Energi Ab/fjärrvärme
Borgå Elnät Ab

7.4 Myndigheter och andra instanser:

Nylands närings-, trafik- och miljöcentral
Räddningsverket i Östra Nyland

7.5 Enheter inom Borgå stad:

Koncernförvaltningen:

Markpolitik
Stadsmätning
Kommunteknik
Byggnadstillsynen
Miljövården

Social- och hälsovårdssektorn:
Hälsoskyddet

Borgå Vatten

7.5 Nämnder och sektioner:

Stadsutvecklingsnämnden
Hälsoskyddssektionen

7.7 Alla kommuninvånare

7.8 Alla de som anser sig vara intressenter

8. Ordnande av deltagande och växelverkan

Myndighetssamråd:

- Detaljplaneprojektet förutsätter myndighetssamråd (MarkByggL 66 § 2 mom). Myndighetssamrådet i inledningsskedet ordnas 8.9.2015. Myndighetssamrådet i förslagsskedet hålls efter att planförslaget varit framlagt.

Hörande i planeringsskedet: (MarkByggL 62 §, MarkByggF 30 §)

- **Utkastet till plan** och de övriga planläggningshandlingarna är framlagda i servicekontoret Kompassen, Krämaretorget B, gatuplan samt på stadens webbplats (www.borga.fi). Intressenterna bereds möjlighet att skriftligt framföra åsikter.

- Staden meddelar per brev markägare/-innehavare och grannar, som är markägare/-innehavare, i planområdet att utkastet till plan är framlagt. Framläggningen meddelas dessutom med kungörelse på stadens officiella anslagstavla, på stadens webbplats samt i tidningarna Uusimaa, Östnyland och Itävyä.
- Kommentarer begärs per epost av de intressenter som nämns under punkt 7.3-7.5.

Samråd:

- På basis av de kommentarer som man får in ordnas vid behov samråd med olika intressenter. Planeringen sker i nära samarbete med intressenterna och samråd ordnas vid behov.

Offentligt hörande: (MarkByggL 65 §, MarkByggF 27 §)

- **Förslaget till plan** och de övriga handlingarna är offentligt framlagda i servicekontoret Kompassen, Krämaretorget B, gatuplan samt på stadens webbplats (www.borga.fi). Intressenterna bereds möjlighet att skriftligen framföra anmärkningar.
- Staden meddelar per brev markägare/-innehavare och grannar, som är markägare/-innehavare, i planområdet att förslaget till plan är framlagt. Framläggningen meddelas dessutom med kungörelse på stadens officiella anslagstavla, på stadens webbplats samt i tidningarna Uusimaa, Östnyland och Itävyä.

- Offentliga utlåtanden: (MarkByggF 28 §)

Nylands närings-, trafik- och miljöcentral
Räddningsverket i Östra Nyland
Hälsoskyddssektionen
Borgå vatten

Motiverat ställningstagande till anmärkning: (MarkByggL 65 § 2)

- De som gjort en anmärkning och som angett sin adress ska underrättas om stadens motiverade ställningstagande till den framförda anmärkningen.

Meddelande om godkännandet av plan:(MarkByggL 67 §, MarkByggF 94 §)

- Ett skriftligt meddelande till Nylands närings-, trafik- och miljöcentral och till dem som skriftligt begärt det och samtidigt angett sin adress. Kungörelse på stadens officiella anslagstavla och stadens webbplats (www.borga.fi).

Kungörelse om plan som vunnit laga kraft: (MarkByggF 93 §)

- Kungörelse på stadens officiella anslagstavla och på stadens webbplats (www.borga.fi).

9. Tidsplan för planläggningsprojektet

Planeringsarbetet inleddes våren 2015. Målet är att stadsfullmäktige godkänner detaljplanen under år 2017.

10. För beredningen ansvarar

planläggare Camilla Stenberg tfn 040 351 5462 fornamn.efternamn@porvoo.fi	planeringsassistent Gunnevi Nordström tfn 040 489 5756 fornamn.efternamn@porvoo.fi
---	--

Stadsplaneringen
PB 23
06101 BORGÅ

Besöksadress: Krämaretorget B, III vån.

Datum 24.8.2015,
31.3.2016, 16.5.2016,
14.2.2017

Eero Löytönen
stadsplaneringschef

BORGÅ

LOVISAVÄGENS FÖRETAGSOMRÅDE

STADSDEL 5, KVARTER 755,
STADSDEL 9, DEL AV KVARTER 770,
STADSDEL 14, KVARTER 5510-5512, SAMT
GATU- OCH SPECIALOMRÅDE I STADSDELARNA 5, 9 OCH 14

DETALJPLAN OCH ÄNDRING AV DETALJPLAN

Ändringen av detaljplanen gäller tomterna 6-9 i kvarteret 754 i stadsdelen 5, tomterna 2 och 6 i kvarteret 770 i stadsdelen 9 samt rekreations-, gatu- och trafikområden i stadsdelarna 5 och 9.

Utkastet har varit framlagt 6.4 -6.5.2016

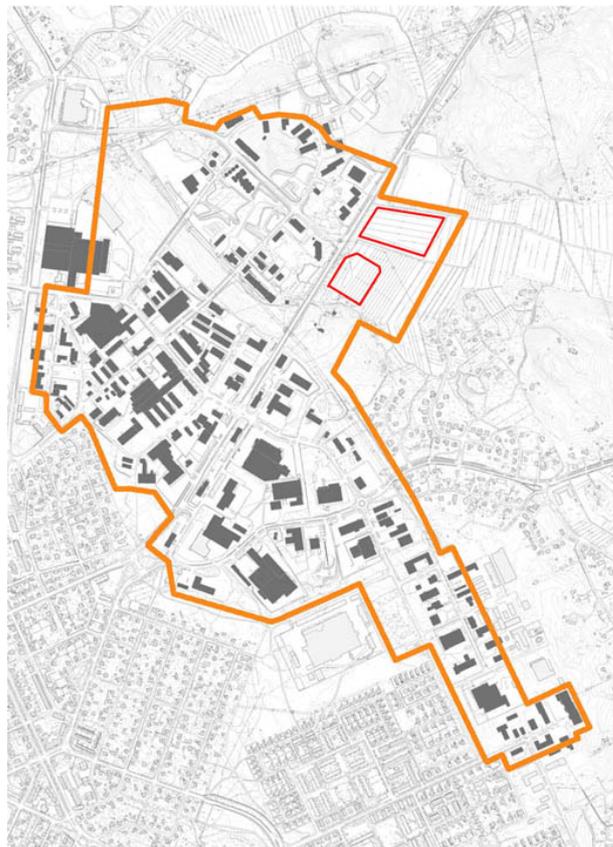
PRELIMINÄRT UTLÅTANDE/ÅSIKT, 30 § MarkByggF	STADSPANERINGENS BEMÖTANDE OCH PRELIMINÄRA UTLÅTANDETS/ÅSIKTENS KONSEKVENSER FÖR INNEHÅLLET I FÖRSLAGET TILL DETALJPLAN
<p>1. Nylands närings-, trafik- och miljöcentral</p> <p>Som grund för trafikregleringarna ska man utarbeta en trafikutredning på systemnivå som baserar sig på trafikstringar enligt markanvändningsalternativen och som omfattar nuläget, olika skeden för byggandet av området i etapper samt prognosen. Enligt utredningen ska man fastställa de teknisk-ekonomiska trafikregleringar som behövs också enligt möjligheterna för grundläggning av landsväg. Man ska fästa särskild uppmärksamhet vid planering av arrangemang som gäller kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik vid landsväg 170 tillsammans med Nylands NTM-central.</p> <p>I etappplansplanen 2 för Nyland tillåts 43 000 m²-vy för nya affärslokaler i Östermalm. Byggrätten har anvisats med exploateringsstalen och av planmaterialet framgår inte direkt de våningsytor som anvisas i planlösningen. Eftersom det saknas en beskrivning är det svårt att bedöma planens konsekvenser och förhållande till dimensioneringen av handeln i landskapsplanen. Kommunens tolkning om omfattningen av handels objektbeteckning i landskapsplanen ska framgå av en kartbilaga. I planbestämmelserna bör man ange våningsytorna för en stor detaljhandelsenhet, enligt vilka konsekvenserna bedöms. Enligt gällande lagstiftning är gränsen för en stor enhet 2 000 m²-vy. En lagändring om styrning av handeln är anhängig.</p> <p>Utredningen om byggbarheten och utredningen om förekomst av sulfidlera ger en bra bild över vad man ska bereda sig för när man börjar bygga i området. Området är besvärligt med tanke på grundläggning. Med tanke på eventuell förekomst av sulfidlera är planbestämmelsen bra, liksom också</p>	<p>Bemötande:</p> <p>Trafiklösningarna undersökas noggrannare. Lösningar för en fungerande anslutning har granskats genom tre olika trafikarrangemang: nuvarande arrangemang, en cirkulationsplats och en kanaliserad anslutning. På basis av utredningarna är både cirkulationsplatsen och den kanaliserade anslutningen fungerande lösningar med tanke på de förutsedda ändringarna i trafikmängderna. (Loviisiantien yritysalueen asemakaavan liikenteen toimivuustarkastelu (utredning om hur trafiken fungerar enligt detaljplanen för Lovisavägens företagsområde), Tähtiranta 8/2016)</p> <p>Det är lämpligare att anvisa byggrätten med exploateringsstal ifall det uppstår behov av att dela in tomterna i mindre tomter.</p> <p>I planbestämmelsen KM- 5 framgår det att i området får byggas stora detaljhandelsenheter, hela tomtens byggrätt får användas för det. I planbeskrivningen införs uppgifter om tomternas storlek och byggrätt.</p> <p>De föreslagna kompletteringarna angående neutraliseringen av sulfidlera och hanteringen av dagvattnet har införts i bygganvisningarna. En planbestämmelse har införts om att de uppgrävda jordmassor, som lämnas i området, ska neutraliseras.</p> <p>Av kartan nedan framkommer kommunens tolkning av omfattningen av objektbeteckningen för stor de-</p>

förbjudet att sänka grundvattennivån (minskar olägenheter som sulfidlera orsakar). Bestämmelsen om sulfidlera kunde också innehålla ett krav på neutralisering av schaktmassor t.ex. genom kalkning om avsikten är att lämna schaktmassor i området. Om endast vattnet neutraliseras med kalk kan detta leda till stora mängder kalk som i värsta fall sedimenteras i områdets diken.

I dagvattenplanen kan undersökas lösningar för dagvattenbassänger/terrasser där dagvatten kan neutraliseras (t.ex. dagvattnet leds via en bassäng eller damm som innehåller kalkkross till vattendrag som är recipienter). Dessutom bör man vid grundläggningen av området beakta förekomsten av sulfidlera t.ex. genom att i mån av möjlighet främja sådana metoder (t.ex. stabilisering med kalkpelare) som ökar bärigheten men också höjer pH-värdet i jorden.

taljhandelsenhet i landskapsplanen (etappplansplan 2 för Nyland) för Östermalm-Stadshagen -området i februari 2017.

Avgränsningen grundar sig på de områden där det finns existerande affärslokaler och där det i gällande detaljplaner tillåts byggande av affärslokaler. De nya kvartersområdena för handel som bildas genom denna detaljplan (DP 500) anges med rött på kartan.



Konsekvenser för innehållet i planförslaget:

Följande planbestämmelse har införts i planen:
 "Även uppgrävda jordmassor, som lämnas i området, ska neutraliseras."

2. Räddningsverket i Östra Nyland

Inget att anmärka.

Bemötande:

-

Konsekvenser för innehållet i planförslaget:

-

3. Hälsoskyddssektionen

Inget att anmärka.

Planområdet är inte grundvattenområde. I planutkastet har i bestämmelserna beaktats radonsäkert byggande, hanteringen av dagvatten, hanteringen av sulfidlera under byggnadstiden, samt verksamhetens bullerbekämpning och förebyggande av förorening och miljölägenheter.

Bemötande:

-

Konsekvenser för innehållet i planförslaget:

-

<p>4. TeliaSonera Finland Abp</p> <p>-</p>	<p>Bemötande:</p> <p>-</p> <p>Konsekvenser för innehållet i planförslaget:</p> <p>-</p>
<p>5. Elisa Abp</p> <p>I området för detaljplanändring finns telekommunikationskablar. Kablarna är jordkablar, som har placerats vid Lovisavägen och Mästarvägen. Längs med samma rutt finns också skyddsror. Vi önskar att dessa beaktas som ledningsservitut.</p>	<p>Bemötande:</p> <p>Områdena där kablarna löper kan anvisas i planen som "För underjordisk ledning reserverad del av område". Kommuntekniken, som ansvar för planeringen och utbyggnaden av gatorna inom Borgå stad, samlar alltid in information om alla underjordiska ledningarna i samband med byggandet av gatorna. I detaljplaner anvisas vanligen endast de underjordiska ledningar som löper genom enskilda tomter och begränsar deras användning.</p> <p>I planutkastet har anvisats ett delområde för ledning. Den har tagits bort, eftersom ledningen löper inom EV-området, som ägs och underhålls av Borgå Stad.</p> <p>Konsekvenser för innehållet i planförslaget:</p> <p>Beteckningen "För ledning reserverad del av område" tar bort från planen.</p>
<p>6. Borgå Energi Ab/fjärrvärme</p> <p>-</p>	<p>Bemötande:</p> <p>-</p> <p>Konsekvenser för innehållet i planförslaget:</p> <p>-</p>
<p>7. Borgå Elnät Ab</p> <p>-</p>	<p>Bemötande:</p> <p>-</p> <p>Konsekvenser för innehållet i planförslaget:</p> <p>-</p>

BORGÅ

LOVISAVÄGENS FÖRETAGSOMRÅDE

STADSDEL 5, KVARTER 755,
 STADSDEL 9, DEL AV KVARTER 770,
 STADSDEL 14, KVARTER 5510-5512, SAMT
 GATU- OCH SPECIALOMRÅDE I STADSDELARNA 5, 9 OCH 14

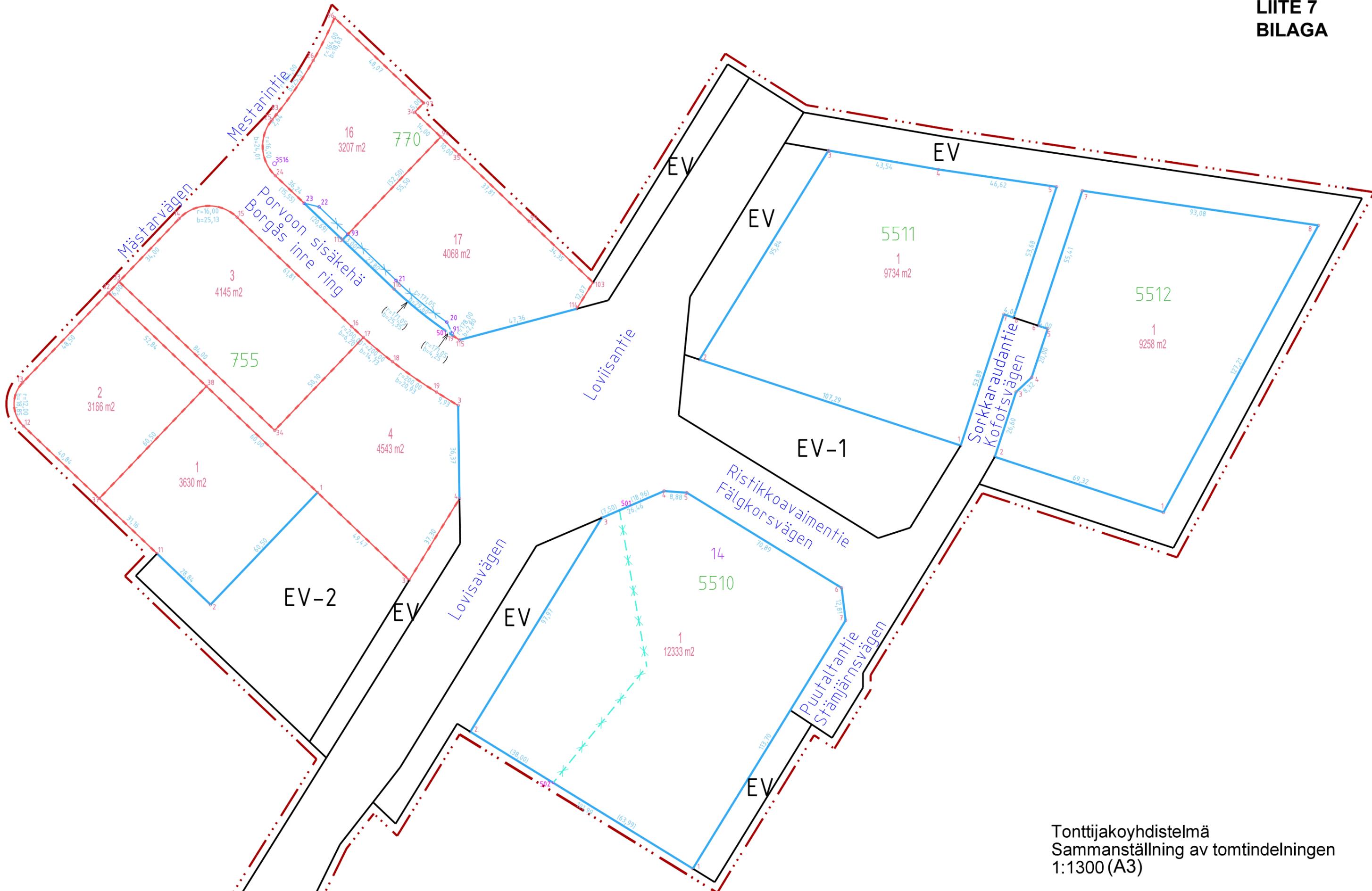
DETALJPLAN OCH ÄNDRING AV DETALJPLAN

Ändringen av detaljplanen gäller tomterna 6-9 i kvarteret 754 i stadsdelen 5, tomterna 2 och 6 i kvarteret 770 i stadsdelen 9 samt rekreations-, gatu- och trafikområden i stadsdelarna 5 och 9.

Förslaget var framlagt

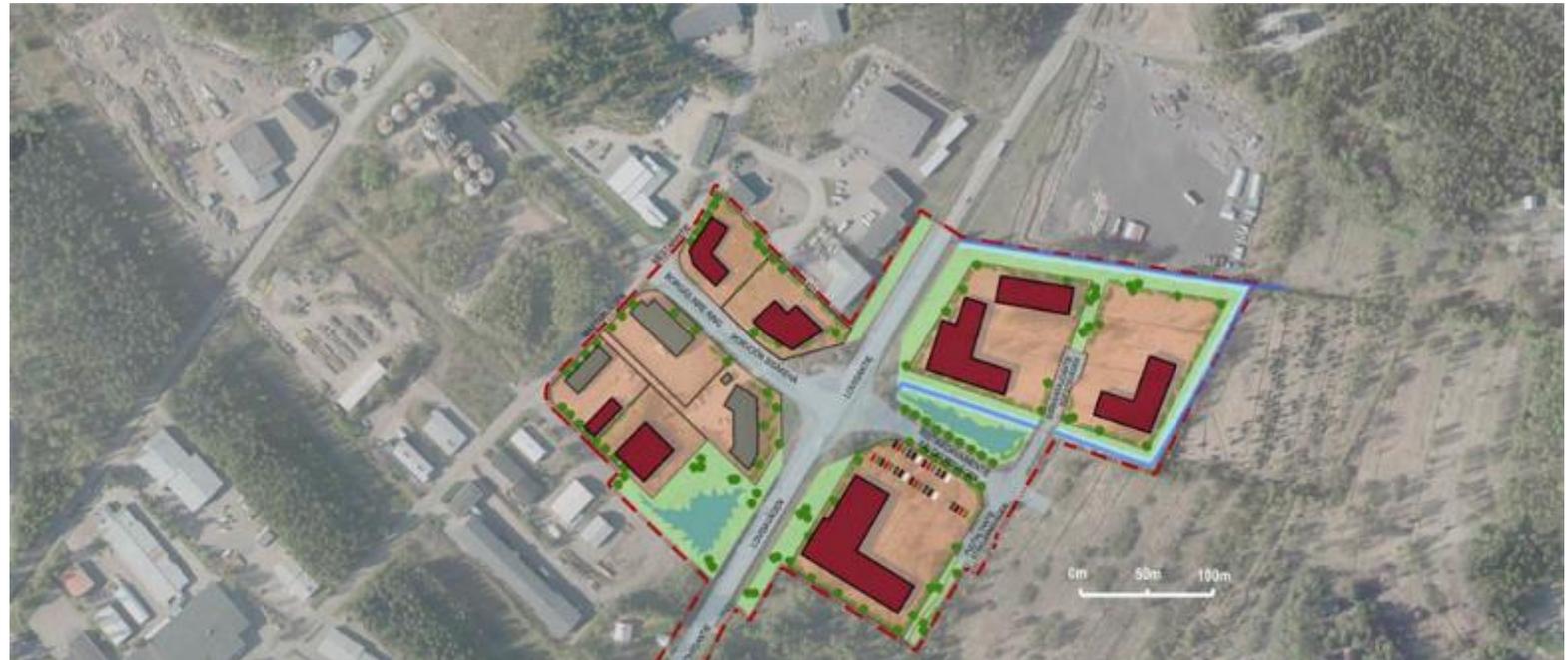
8.3 – 7.4.2017

UTLÅTANDE, MarkByggF 28 §	STADSPLANERINGENS BEMÖTANDE OCH DE ÄNDRINGAR OCH PRECISERINGAR SOM MED ANLEDNING AV UTLÅTANDET GJORTS I PLANFÖRSLAGET
<p>1. Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland</p> <p>NTM-centralen anser, att förslaget till detaljplan som nu är på remiss beaktar tidigare utlåtande.</p> <p>Utöver det tidigare anförda anser NTM-centralen att planeringen och genomförandet av detaljplaneenliga anslutningsarrangemang på landsväg 170 ska ske i samarbete med vägghållaren.</p>	<p>Bemötande:</p> <p>De detaljplaneenliga anslutningsarrangemangen planeras och genomförs i samarbete med vägghållaren.</p> <p>Ändringar och preciseringar i planförslaget:</p> <p>.</p>
<p>2. Räddningsverket i Östnyland</p> <p>Räddningsmyndigheten framför i sitt utlåtande att man vid utarbetande av detaljplanen ska fästa uppmärksamhet vid adressnumreringen, tomtanslutningarnas placering, fri passage till tomterna, byggnadernas placering och säkerställande av tillgången till släckningsvatten.</p>	<p>Bemötande:</p> <p>De synpunkter som framförts i utlåtandet gäller huvudsakligen förverkligandet av detaljplanen och har skickats vidare till de enheter som har hand om planens förverkligande, såsom byggnadstillsynen, kommuntekniken och stadsmätningen inom Borgå stad samt Borgå vatten.</p> <p>Detaljplanen är uppgjord så att samtliga framförda synpunkter kan tas i beaktande vid planens förverkligande och utlåtandet föranleder inga ändringar i den utarbetade detaljplanen.</p> <p>Ändringar och preciseringar i planförslaget:</p> <p>-</p>
<p>3. Borgå vatten</p> <p>Borgå vatten har inget att anmärka om detaljplanen för Lovisavägens företagsområde.</p>	<p>Bemötande</p> <p>-</p>
<p>4. Hälsoskyddet</p> <p>Hälsoskyddssektionen har inget att anmärka.</p>	<p>Bemötande:</p> <p>-</p>



Tonttijakoyhdistelmä
Sammanställning av tomtindelningen
1:1300 (A3)

Stadsfullmäktige 30.8.2017 § 74, stadsutvecklingsnämnden 28.2.2017 § 45



LOVISAVÄGENS FÖRETAGSOMRÅDE

Stadsdel 5, del av kvarter 754,
stadsdel 9, del av kvarter 770,
stadsdel 14, kvarter 5510 - 5512, samt
gatu- och specialområde i stadsdelarna 5, 9 och 14

ALLMÄNT

Lovisavägens företagsområde i Stadshagen byggs enligt detaljplanen och dessa anvisningar. Det är fråga om minimikrav på byggnaders och deras gårdars kvalitet med avseende på stadsbilden.

Företagsområdet är beläget på båda sidorna om Lovisavägen i korsningen av Borgås Inre Ring. Både Lovisavägen och Borgås Inre Ring är viktiga huvudtrafikleder in och ut från centrum av Borgå. Byggnaderna längs med dessa trafikleder utgör hela företagsområdets fasad och är även den första bild besökare får av Borgå. Därför är det speciellt viktigt att byggnadsbeståndet längs med huvudtrafiklederna är högklassigt och enhetligt.

På östra sidan om Lovisavägen byggs ett helt nytt företagsområde. Området nås via en ny huvudled, Fälgkorsvägen. Även byggnationen intill denna huvudled ska hålla en hög standard.

Vid utformning av företagsbyggnadernas byggnadsmassa och dess exteriör ska man sträva efter ett dämpat och högklassigt intryck. Speciell uppmärksamhet ska fästas vid disponeringen av fasaden och öppningar i den.

Byggnaden ska placeras på tomten så att ett eventuellt anslutningsförbud beaktas på gården. På grund av brandsäkerheten ska byggnaden i regel placeras minst fyra meter från grannomtens gräns.

Marken på tomterna öster om Lovisavägen, längs med Fälgkorsvägen, Stämjärnsvägen och Kofotsvägen är dåligt bärande och består av potentiell sur sulfatlera, vilket ska beaktas vid planering av grunderna och gårdsstrukturen. Genom området löper några större dike. Vattnedragen är viktiga för områdets dränering och får inte täppas igen.

Den eventuella radonrisken i området ska beaktas vid byggandet. I samband med bygglovsansökan informerar byggnadsinspektören vid behov i varje enskilt fall om de åtgärder som krävs.



BYGGNADS- OCH GÅRDSPLANERING

Utformning av byggnadsmassan

Byggnaderna kan ha en våning eller två våningar. Fasadens höjd, mätt från markytan till skärningspunkten av fasaden och taket (långa sidan), är minst 4,5 meter.

Byggnaden ska placeras fast i den byggnadsytans gräns mot gatan som på detaljplanekartan markerats med en pil. Detta betyder dock inte att byggnaderna nödvändigtvis är i sin helhet är fast i denna gräns, men någon del av den ska vara sålunda placerad, för att en viss enhetlighet och enhetlig stadsbild skall uppkomma vid huvudlederna såsom Lovisavägen, Borgås Inre Ring och Fälgkorsvägen.

Byggnadens enhetliga fasad får vara högst 40 meter lång. Om byggnaden är längre än 40 meter ska byggnadens stomme disponeras med tydliga in- och utdragningar av huskroppen. In- och utdragningarna ska gärna framhävas med höjdskillnader.

Behandling av fasader

Fasadmaterialet kan väljas fritt men det ska vara av hög kvalitet och åldras vackert så att fasaden ger ett vårdat intryck.

Med tanke på hanteringen av dagvattnet i området, rekommenderas att en del av fasaderna förverkligas som gröna väggar.

Vid planeringen av fasadens öppningar och disponering av olika ytor ska man sträva efter en lösning som gör den annars långa massiva industrihallens intryck lättare.

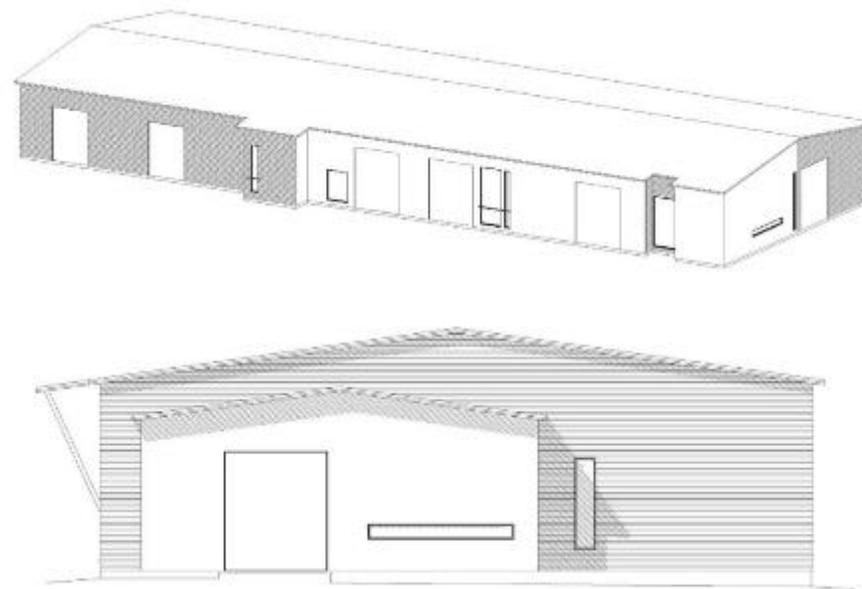


Bild 1. Byggnadsstommar som är över 40 meter långa ska disponeras med tydliga in- och utdragningar av huskroppen. Även taksågget ska vara brutet.

Färgsättning

Väser om Lovisavägen

Fasadernas huvudfärg längs med Lovisavägen är vit eller mörkgrå. På tomterna längs med Borgås Inre Ring, Mästarvägen och Depåvägen ska fasadernas huvudfärg vara vit eller grå, mörkgrå eller ljus grå.

Öster om Lovisavägen

Fasadernas huvudfärg längs med Lovisavägen och Fälgkorsvägen är mörkgrå. På tomterna längs med Stämjärnvägen och Kofotsvägen ska fasadernas huvudfärg mörk grå eller grå.

Huvudfärgen väljs från färgsättningsplanen nedan. Det rekommenderas att fasaderna livas upp med effektfärg som harmonierar med huvudfärgen.

Fasaden lättas även upp av de delar som förverkligas som gröna väggar.

Tak

Byggnadernas takform och taklutning är fri. Taket ska dock anpassas till byggnadens stomdjup och höjd och får inte utgöra ett dominerande element i byggnadsmassan.

Eftersom byggnadens enhetliga fasad får vara högst 40 meter lång, får det enhetliga takskägget vara högst 40 meter långt med undantag av den utskjutande delen på gaveln. Med andra ord ska fasadens in- och utdragningar eller höjdskillnader som disponerar fasaden även disponera takskägget.

Takets färg ska vara svart. Materialet kan väljas fritt. Takskägg med utskjutande delar rekommenderas.

I området rekommenderas att åtminstone en del av taken är gröna tak.



Bild 2. Karta över kvarterens huvudfärger

FÄRGSÄTTNINGSPLAN

Byggnadernas huvudfärg väljs från färgsättningsplanen nedan. Effektfärgen kan väljas fritt men den ska harmoniera med huvudfärgen.



Exemplen är från Rautaruukis färgkarta. Motsvarande kulören från andra tillverkare kan också användas.

Det är skäl att jämföra dessa kulörer med kulörerna i den äkta färgkartan eftersom nyanserna förvrängs vid kopiering.

Skärmtak

Skärmtaken, så som lager- och skyddstaken, är element som är betydande för stadsbilden och som kompletterar kvartershelheten. De ska tillsammans med byggnaderna bilda en enhetlig helhet till exteriör, material, färgsättning och höjd.

Skärmtakets fasadmaterial kan väljas fritt. Färgsättningen ska följa anvisningarna om byggnadernas färger i respektive kvarter och tomt. På skärmtakens väggar kan användas effektfärg som harmonierar med huvudfärgen så som i byggnaderna.

Skärmtakets takform kan väljas fritt men skärmtaken ska även vad takform beträffar bilda en enhetlig helhet med byggnaderna. Takåsens riktning följer den långa sidan av skärmtaket. Takets färg ska vara samma som färgen på byggnadens tak.

Taken kan helt eller delvis förverkligas som gröna tak.

Inhägnader

Vid lagring utomhus ska området inhägnas med en minst 180 cm hög, tät inhägnad så att materialet som lagras inte ses från gatan, granntomternas gårdar eller mot parkområdena. För övriga delar kan tomten inhägnas med en för tomtens användning ändamålsenlig inhägnad.

Inhägnadens material kan fritt väljas. Den täta inhägnaden ska vara av mörkgrå färg och kan livas upp med t.ex. höjdskillnader eller in- och utdragningar eller öppningar. Om det vid tidpunkten för inhägnaden är möjligt, ska inhägnaden även anpassas till bygandet på granntomten till färgsättning och byggsättet.

Planteringar

Företagsområdets allmänna intryck påverkas förutom av byggnaderna och konstruktionerna även av ett vårdat intryck som åstadkoms med planteringar och beläggningar.

I detaljplanen har anvisats de områden som ska planteras med träd, buskar samt gräsmattor. Även övriga delar av tomten som inte byggs eller används ska planteras. De lövträd som planteras ska vara minst 3 m höga, barrträden minst 80 cm höga. **En planteringsplan ska bifogas bygglovsansökan.**

Den del av tomten som ska planteras får inte användas som lager, parkeringsplats el.dyl, men däremot får tomtanslutning byggas där. På det området som ska planteras ska det existerande trädbeståndet och undervegetationen bevaras eller så ska träd, buskar och gräsmatta planteras där.

Reklamanordning och reklampylon

Vid planeringen av reklamanordningar ska speciell uppmärksamhet fästas vid att området ligger intill några av de viktigaste huvudtrafiklederna in till Borgå. Reklamanordningarna ska ha en hög standard, och lösa, fladdrade reklampylak tillåts inte.

I hörnet av Lovisavägen och Borgås Inre Ring, på tomt 17 i kvarter 770, tillåts anläggandet av en reklampylon. Placeringen av reklampylonen ska planeras mycket noggrant och anpassas till miljön och arkitekturen och den ska framgå i bygglovsritningarna. **Reklampyloner tillåts inte på någon annan plats.**

Reklamanordningar som placeras på byggnader ska monteras på byggnadens fasad. Planeringen av reklamanordningar ska vara en del av byggnadsplaneringen.

Utöver reklamanordningar som monteras på fasaderna tillåts på varje tomt högst en enskild reklamanordning som är en fast del av gården och ligger vid gatan. En sådan reklamanordning får placeras på tomtens planteringszon vid gatan .

På de tomter som ligger intill Lovisavägen, men som har infart längs med en annan gata, får på tomten anläggas en reklamanordning längs med båda gatorna.

Reklamtavlorna får inte placeras eller belysas på ett sådant sätt att de medför en fara för trafik-säkerheten.

Trafiklösningar

Gång- och cykelvägarna ska vara trygga och lättillgängliga och de ska på ett naturligt sätt kopplas till de allmänna gång- och cykelvägarna i området. Det ska finnas en gångväg som leder till byggnadens ingång. Gångvägen ska vara tydligt separerad från övrig trafik.

Vid planeringen av körförbindelser ska man fästa särskild uppmärksamhet vid trafikens allmänna framkomlighet och säkerhet i området. Trafikarrangemangen på tomten ska planeras så att de transportfordon, som funktionerna på tomten kräver, kan svänga på tomtens friområde.

BEHANDLING AV DAGVATTEN

Granskning av dagvatten

En separat utredning har gjorts om behandling av dagvatten: Loviisantien yritysalueen hulevisisuunnitelma (dagvattenplan för Lovisavägens företagsområde), FCG 2.3.2016. I utredningen bedöms detaljplanens konsekvenser för dagvattnets mängd och avledning samt presenteras nödvändiga åtgärder för dagvattenhantering.

I kapitel 4 i utredningen anges principerna för dagvattenhantering i planområdet. **Dessa ska följas.** Bygganvisningarna omfattar de viktigaste punkterna, och hela utredningen följer som bilaga.

Behov och mål för dagvattenhantering

Byggandet av planeringsområdet leder till att dagvattnets mängd ökar betydligt. Om dagvattenhantering inte utförs, bildas det mycket dagvatten vid störtregn med stora regnmängder och dagvattenflöden på avrinningsvägarna i området ökar på ett menligt sätt.¹

Med dagvattenhantering kan man förebygga problem som extremare dagvattenflöden orsakar i planeringsområdet och i omedelbar närhet av det. Dessutom kan man skydda naturen i området mot problem med erosion och förorening. Det är således viktigt att fästa uppmärksamhet vid kvantitativ hantering av dagvatten men också vid kvalitativ hantering av dagvatten.¹

Dagvattenhantering utgår från att förebygga bildande av dagvatten och olägenheter för dagvattnets kvalitet samt att syfta till att bevara vattnets kretslopp så naturligt som möjligt. I planeringsområdet föreslås det ett flerfasigt och decentraliserat system för hantering av dagvatten med syfte att effektivt hantera både kvaliteten på dagvatten och dagvattenmängden. Målet är också att uppmuntra till att använda naturenliga, ovanjordiska och estetiskt snygga lösningar.¹

Principer för dagvattenhantering

Dagvatten som bildas i planområdet ska fördröjas med både tomtvisa och lokala system innan vattnet leds till öppna diken som rinner till Lillträsket.

Kedjan av hanteringsmetoder börjar decentraliserat på platsen där dagvatten bildas, inom tomterna, och avslutas vid centraliserade system för hantering av dagvatten som ligger i allmänna områden: den nuvarande våtmarken väster om Lovisavägen samt systemet med översvämningsyta som byggs öster om Lovisavägen. Utanför planområdet, öster om det, byggs vid behov en översvämningsyta för fördröjning av dagvatten från ett större område.¹

Ytvattenavrinning som bildas på tomterna och dräneringsvatten leds antingen via ovanjordiska system för ytvattenavrinning, såsom dagvattenrännor, eller via underjordiska dagvattenavlopp. Avledning av dagvatten till ett lokalt fördröjningssystem sker via öppna diken vid gatorna därifrån vattnet leds bort från detaljplaneområdet via det lokala fördröjningssystemet i planeringsområdet.¹

Genom att kombinera olika hanteringsmetoder kan man mest effektivt påverka både mängden och kvaliteten på dagvatten. Decentraliserad dagvattenhantering ökar också systemets tillförlitlighet eftersom överskridande av dimensioneringen för en enskild hanteringsmetod, eller en strukturell skada, inte nödvändigtvis innebär att dagvatten leds direkt i den omgivande naturen. Därför ökar den totala säkerheten för dagvattenhanteringen och risken för okontrollerade bräddningar minskar. Dessutom minskar dimensioneringen och områdesreserveringen för en enskild hanteringsmetod, varvid dessa kan genomföras genom mindre byggarbeten och placeras smidigare.¹

Inom planeringsområdet fördelas dagvattenhanteringen mellan

- 1. Tomtvis dagvattenhantering och
- 2. Dagvattenhantering i allmänna områden

1. Tomtvis dagvattenhantering

a) Gårdsområden/parkeringsområden

På gårdsområden kan dagvatten hanteras till exempel med växtbäddar som byggs i parkeringsområdet. Med hjälp av sänkor, växtlighet och täckdikade, filtrerande markkonstruktioner behandlas särskilt dagvatten som bildats vid vanligt regn. Dessutom fungerar växtbäddarna som fördröjningsvolym i början av mindre ofta förekommande störtregn då den största flödestoppen kan fördröjas och jämnas ut. Växtbäddarna dimensioneras så att de kan behandla ofta förekommande kortvariga regn som i början av ett regn upprepade gånger sköljer med sig föroreningar från gårds- och parkeringsområden (first flush) och som således orsakar en ständig dagvattenbelastning på vattendrag som är recipienter.¹

Växtligheten i växtbädden hjälper till att avlägsna föroreningar från trafiken. Om dagvatten avleddes direkt till större diken skulle det vara mycket svårt att avlägsna dagvattnets föroreningar utan stora våtmarker där vattnet blir kvar länge. Behandlingen i små enheter är således mer effektiv och smidigare med tanke på placeringen.¹

¹ Loviisantien yritysalueen hulevisisuunnitelma (dagvattenplan för Lovisavägens företagsområde), FCG 2.3.2016.



Bild 3. Parkeringsområde med växtbäddar dit dagvatten avleds via öppningar mellan kantstenar på markytan. Från växtbäddarna kan vattnet avledas via ytvattenavrinning eller täckdiken till utloppsdiken (Seattle).²

b) Takvatten

Gröna tak

Dagvatten som bildas på takytor kan minskas genom att ersätta vanliga takytor helt eller delvis med gröna tak. Med gröna tak avses sådana tak där man har planterat vegetation.²

En av fördelarna med gröna tak är att de kan kvarhålla och filtrera vatten. Detta minskar dagvattenavrinning från tak och bromsar upp flödestoppen som rinner ut i dagvattenavloppet. Vattnet som kvarhållits i jord- och vegetationslagren avdunstar antingen direkt eller med hjälp av vegetation. Man kan ofta helt kvarhålla regn med låg intensitet med gröna tak, medan överskottsvattnet vid större regn normalt rinner ut via vegetationslagret till rännor och stuprör och vidare. Enligt undersökningar kan de gröna taken minska mängden dagvattenavrinning minst 50 procent på årsnivå, men de minskar mängden dagvattenavrinning också vid ofta förekommande störtregn. Med hjälp av gröna tak fördelas dagvattenavrinningen över en längre period, varvid dagvattenavrinningen liknar mer ett område i naturtillstånd. Vid mycket sällan förekommande störtregn fördröjer de gröna taken avrinning endast i en liten grad.²

I fråga om gröna tak är takkonstruktionens tjocklek, vegetation och taklutning av avgörande betydelse för hur de gröna taken kvarhåller och fördröjer vatten. Egenskaper som fördröjer vatten ökar när konstruktionen blir tjockare och taklutningen blir mindre. På basis av tjockleken och kvaliteten på vegetationen kan de gröna taken generellt indelas i två huvudtyper: extensiva och intensiva gröna tak. Extensiva gröna tak lämpar sig för halliknande byggnader. Ett exempel på ett extensivt grönt tak med sedum- och mossarter presenteras i bild 4.²

Utöver dagvattenhanteringen är en annan miljönytta med gröna tak att de bl.a. skapar livsmiljöer för insekter och växter. Byggnaderna passar också bättre in i den omgivande landskapshelheten med hjälp av gröna tak.



Bild 4. Exempel på ett extensivt grönt tak. Objekt: Solvalla idrottsinstitut, Esbo.²

² Loviisiantien yritysalueen hulevesisuunnitelma, FCG 2.3.2016.

Behållare för takvatten

Utöver gröna tak kan takvatten fördröjas med behållare för takvatten som placeras under stupröret antingen ovan eller under jord. I behållaren finns ett överströmningsrör där över-skottsvattnet kan avledas till en önskad riktning. På botten finns en kran eller ventil för att tömma behållaren eller för att ta vatten till exempel för bevattning. Det är inte nödvändigt att dimensionera behållare för takvatten för stora vattenmängder utan de stöder andra system för hantering av dagvatten. I bild 5 åskådliggörs exempel på behållare för takvatten.³



Bild 5. Exempel på behållare för takvatten.³

c) Avledning av dagvatten

Ytvattenavrinning som bildas på tomterna och dräneringsvatten kan smidigt ledas antingen via ovanjordiska system för ytvattenavrinning, såsom dagvattenrännor, eller via underjordiska dagvattenavlopp.³

Det föreslås att avledning av dagvatten till ett lokalt fördröjningssystem sker via öppna diken vid gatorna därifrån vattnet leds bort från detaljplaneområdet via det lokala fördröjningssystemet i planeringsområdet.³

Det är viktigt att se till att de blivande gatornas och tomternas höjdlägen möjliggör att dagvattnet på ett ändamålsenligt sätt kan avledas bort från tomterna. Eftersom höjdlägena i planeringsområdet är mycket låga rekommenderas det att markytan höjs från den nuvarande nivån.³

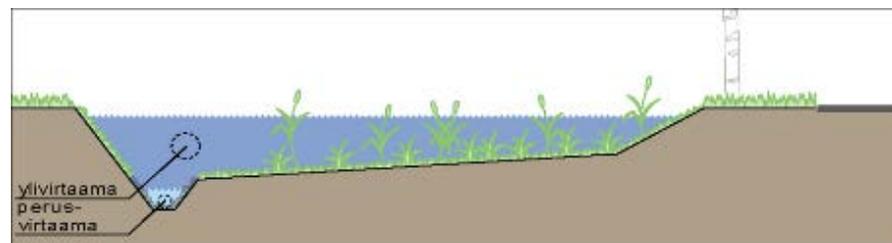
2. Centraliserad dagvattenhantering i allmänna områden

Den centraliserade dagvattenhanteringen i allmänna områden består av två delar:

- a) system med översvämningsyta inom området samt
- b) översvämningsyta utanför området.

a) System med översvämningsyta inom området

Utöver den dagvattenhantering som sker tomtvis är det rekommendabelt att det finns system för hantering av dagvatten också i allmänna områden. Med dessa system hanteras mera sällan förekommande störtregn. Att hantera dagvattenflöden med en dagvattensänka som finns i mitten av planområdet minskar erosionsrisken för diken. Dessutom hindrar man okontrollerad översvämning av dagvatten i områden där svämvattnet kan medföra problem i den byggda miljön.



I dagvattenutredningen (s. 14) presenteras hur en översvämningsyta kan byggas.

b) Översvämningsyta utanför området

Med de dagvattensystem som presenteras ovan hanteras det dagvatten som bildas i detaljplaneområdet. Utloppsflöden ur det nuvarande öppna diket som leder till Lillträsket kan däremot bäst hanteras utanför detaljplaneområdet där man centraliserat kan hantera flödestoppar och där det finns tillräckligt med rum för svämvatten. Till exempel i anslutning till det öppna diket som leder till Lillträsket är det möjligt att bygga även en större översvämningsyta om nedre loppet av diket tidvis lider av problem med översvämningar.³

Enligt tillgängliga uppgifter lider det nuvarande öppna diket som leder till Lillträsket inte av problematiska översvämningar. Därför föreslås det att byggandet av en fördröjningskonstruktion utanför detaljplaneområdet är en villkorlig lösning vars behov ska preciseras vid fortsatt planering till exempel med hjälp av modellering. En eventuell översvämningsyta skulle hantera flödestopparna av dagvatten från ett större område än detaljplaneområdet.³

³ Lovisiantien yritysalueen hulevesisuunnitelma, FCG 2.3.2016.

Dimensionering av system för hantering av dagvatten

Tomtvisa system

Tomtvisa dagvattensystem dimensioneras så att de kan behandla ofta förekommande kortvariga regn som i början av ett regn upprepade gånger sköljer med sig föroreningar från gårds- och parkeringsområden (first flush) och som således orsakar en ständig dagvattenbelastning på vattendrag som är recipienter.⁴

I detaljplaneområdet ska fördröjningsvolymen på tomterna vara 1 m³ per 100 ytkvadratmeter som inte släpper igenom vatten, varvid flödestoppar av dagvatten effektivt kan fördröjas med system inom tomten. Fördröjningskravet uppmuntrar också tomterna att minimera arealen på ytor som inte släpper igenom vatten.⁴

Fördröjningskravet innebär att man med tomtvisa dagvattensystem kan hantera en nederbörd på 10 mm som statistiskt motsvarar en nederbörd på 15 minuter som förekommer ungefär en gång per två år (9 mm, 100 l/s*ha).⁴

På tomterna ska dagvattnet fördröjas 1 m³ / 100m² byggd yta som inte släpper igenom vatten. Fördröjningen kan också genomföras som filtrering. Dagvatten får inte ledas direkt till ett öppet dike eller dagvattenavlopp utan dagvattenmängden ska minskas med grönbassänger, gröna tak och andra infiltreringssätt.

Fördröjningssystemet ska bli tomt inom 24 timmar efter det att det börjat regna. För behandling av dagvatten ska en separat dagvattenplan framföras.

System med översvämningsyta inom området

Enligt preliminär bedömning har konstruktionen för översvämningsytan en areal på cirka 2 700 m². Beroende på de blivande gatornas och tomternas höjdlägen kan man på översvämningsytan sannolikt tillåta endast en tämligen måttlig stigning av vattenytan. Om vattennivån stiger till exempel med 0,2–0,4 meter skulle stigningen möjliggöra en fördröjningsvolym på ca 500–1 000 m³. Detta är tillräckligt då det gäller fördröjning av dimensionerande regn som återkommer ungefär en gång per fem eller tio år.

Översvämningsvägar

För specialsituationer ska det planeras översvämningsvägar för dagvatten utöver minskning, fördröjning och traditionell avledning av dagvatten. Med översvämningsvägarna tryggas en kontrollerad avledning av dagvatten och torra konstruktioner i situationer då dagvattenavloppsnätets och hanteringsmetodernas kapacitet överskrids.⁴

Det enklaste sättet att bilda översvämningsvägar på tomten är till exempel att använda enhetliga kantstenar, varvid dagvattnet, upp till en viss gräns, blir kvar i parkerings- och gatuområdet. Också gårdarnas lutningar ska planeras så att avrinningsriktningen är bort från byggnaderna och att lutningen är tillräcklig med tanke på en smidig avledning av dagvatten längs ytor.⁴

Systemen för hantering av dagvatten ska alltid ha kontrollerade översvämningsruttor för översvämning. Syftet är att förebygga att vattnet i hanteringssystemet på ett okontrollerat sätt svämmar över så att vattnet når till exempel upp till nätet ovanför det eller till byggnadernas täckdiken. Avsikten är också att förebygga de skador i konstruktionerna som okontrollerade svämvatten kan orsaka bland annat i nedre loppet av avrinningsvägarna för dagvatten. Under exceptionella störtlregn kan det öppna diket i mitten av planeringsområdet orsaka dämning, vilket höjer vattennivån. Översvämningsytan i EV-området använder således en överströmningstrumma som översvämningsväg. Längdprofilen för det nuvarande öppna diket är mycket långsluttande (en längd lutning på ca 1 ‰ ända fram till den första underfarten under Veckjärvivägen), och därför kan vattennivån i diket stiga för en lång tid vid översvämningar.⁴

De blivande tomternas och gatornas höjdlägen ska planeras så att den stigande vattennivån vid översvämningar inte förorsakar skador eller problem i den byggda miljön.

OBS!

Dagvattenutredningen har utarbetats som en preliminär utredning för detaljplaneringen och fungerar som anvisningar för noggrannare planering. I samband med ansökan om bygglov ska man presentera en noggrannare plan för hantering av dagvatten på tomten (eller en noggrannare dagvattenplan för tomten).

Särskilt de anvisningar som anges i den allmänna planen för dagvattenplan (kartbilaga) bl.a. om ytvattnets avrinningsriktning och tomternas höjdläge ska ses över och anvisningarna kan inte tillämpas som sådana!

⁴ Loviisiantien yrittysalueen hulevesisuunnitelma, FCG 2.3.2016.

OMRÅDETS BYGGBARHET

Jordmånen i området består av ca 2–11 meter tjock, mycket mjuk lera och undergrunden är utsatt för tjäle. Markens bärighet är svag, vilket ska beaktas vid anläggande och dimensionering av gatu- och rörkonstruktioner, byggnader och tomtområden. Enligt borrhängarna är markgrunden mycket störningskänslig och dess hållfasthet är mycket liten.

Den lera som förekommer i området är sulfidlera, dvs. potentiell sulfatlera på ett djup av ca 1,5–2 meter från markytan.

Grundvattennivån i området uppskattas vara på samma nivå som det närmaste vattendraget, ca +15,7 m (Lillträsk).

Byggandet i området kommer att kräva pålning men också stöd från sidorna, t.ex. massstabilisering av området.

Beaktande av sulfidlera

I detaljplanebestämmelsen fastställs följande:

Då området bebyggs och vid behandling och deponering av sediment ska man sträva till att det inte uppstår surt avrinningsvatten. Eventuellt surt avrinningsvatten ska neutraliseras före utloppet till vattensystemet. I samband med bygglovet ska framföras en plan för hanteringen av avrinningsvattnet och dess eventuella neutralisering under byggtiden och därefter.

Då områdena används och vid behandling och deponering av massor ska man beakta eventuell bildning av syra. Om man vill gräva eller anlägga diken i ett område med sulfidjord ska man vara medveten om att ny potentiell reagerande sulfatjord som är utsatt för oxidation blottas samtidigt.

Dessutom bör man vid grundläggningen av området beakta förekomsten av sulfidlera t.ex. genom att i mån av möjlighet främja sådana metoder (t.ex. stabilisering med kalkpelare) som ökar bärigheten men också höjer pH-värdet i jorden.

Om avsikten är att lämna uppgrävda jordmassor i området ska dessa neutraliseras t.ex. genom kalkning. Om endast vattnet neutraliseras med kalk kan detta leda till stora mängder kalk som i värsta fall sedimenteras i områdets diken.

I dagvattenplanen kan man undersöka lösningar för dagvattenbassänger/avsatser där dagvattnet kan neutraliseras (t.ex. dagvattnet leds via en bassäng eller damm som innehåller kalkkross till vattendrag som är recipienter).

Planering av tomter

Tomtens höjder

Markytan på tomterna ska höjas från den nuvarande nivån för att kunna säkerställa att dräneringen av tomterna i planeringsområdet fungerar. Under den noggrannare planeringen har det dock framkommit att även en mindre höjning av ytorna kan åstadkomma en fungerande dränering jämfört med rekommendationerna i dagvattenplanen. Ytvattnets avrinningsriktningar som anges i dagvattenplanen ska ses över och planeras tomtvis i bygglovsskedet.

Tomtens höjdläge ska höjas till en nivå där dräneringsvattnet från tomten kan ledas till gatans eller grönområdets dagvattensystem (sidodiken, fördröjningsbassäng eller dagvattenavlopp).

Dräneringen inom tomten ska fungera.

Tomterna ska höjas åtminstone till samma nivå som gatans balanslinje, men dräneringen inom tomten kan kräva en större höjning.

Då gårdarna höjs ska man beakta att jordmånen består av mjuk lera och att alla fyllnadsarbeten orsakar att lerskiktet sjunker om undergrunden inte stärks (t.ex. genom stabilisering) ända till den bärande marken.

YTTERLIGARE INFORMATION

Ytterligare information om områdets byggbarhet, hantering av dagvatten och sulfathaltig jord finns i utredningarna nedan:

- Loviisiantien yritysalueen maaperätutkimukset (markundersökningar i Lovisavägens företagsområde), 12.6.2015, FCG
- Loviisiantien yritysalueen hulevesisuunnitelma (dagvattenplan för Lovisavägens företagsområde), 2.3.2016, FCG
- Humlebergin, Domargårdin ja Loviisiantien sulfaattimaaselvitykset (sulfatjordundersökningar i Humleberg, Domargård och vid Lovisavägen), 2.3.2016, Ramboll
- Loviisiantien yritysalueen asemakaavan liikenteen toimivuustarkastelu (utredning om hur trafiken fungerar enligt detaljplanen för Lovisavägens företagsområde), Tähtiranta 8/2016

