

SAMMANFATTNING AV MOTTAGEN RESPONS OCH UPPGJORDA BEMÖTANDEN

BEREDNINGSSKEDET

1 UTLÅTANDEN 2

- 1.1 Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes), 21.4.2023
- 1.2 Kymmenedalens Elnät Ab, 3.5.2023
- 1.3 Räddningsverket i Östra Nyland, 3.5.2023
- 1.4 Nylands förbund, 4.5.2023
- 1.5 Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (NTM-centralen), 8.5.2023
- 1.6 Borgå stad, miljöhälsovården, 10.5.2023
- 1.7 Miljövården, Lovisa stad, 22.5.2023
- 1.8 Trafikledsverket, 21.6.2023

BEREDNINGSSKEDET

Utkastet till ändring av detaljplan för det så kallade bangårdsområdet var framlagt 21.4.–22.5.2023. Då begärdes utlåtanden av myndigheter och intressenterna hade möjligheten att lämna åsikter. Sammanlagt inlämnades 8 utlåtanden, inga åsikter inlämnades.

1 UTLÅTANDEN

<p>1.1 Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes), 21.4.2023</p> <p>Planändringsområdet ligger på ett avstånd av cirka 200 meter från Loyal Oy (Vintergatan 4), ett objekt där det idkas omfattande hantering och lagring av farliga kemikalier. Objektet är under Tukes övervakning. Omfattningen av verksamheten på objektet är en tillståndsanläggning och dess konsultationszon har preciserats vara 500 meter. I motsats till vad som nämns i planbeskrivningen, avses med en av Tukes preciserad konsultationszon inte påverkningsområden vid olyckor eller ett skyddsområde vid olycksituationer. Ett utlåtande ska begäras av Tukes vid planändringar på konsultationszonen, så att konsekvenserna av olycksriskerna gällande den planerade markanvändningen kan bedömas fallspecifikt i mer detalj.</p> <p>På Loyal Oy:s produktionsanläggning hanteras och lagras brännbara gaser så som väte, vilken är en ytterst lättändlig och explosiv gas. Anläggningens mest betydande olycksscenarier anknuter till att ett läckage i gasnätet fattar eld. Verksamhetsidkaren har uppskattat att tryckkonsekvenserna av en eldsvåda eller explosion som uppkommit till följd av ett väteläckage i ledningsnätet skulle nå högst 50 meter och värmestrålningskonsekvenserna till högst ett avstånd på 100 meter. Enligt uppskattningen skulle kemikalieolyckor på produktionsanläggningen sålunda inte medföra betydande konsekvenser utanför anläggningsområdet. Det har dock inte upprättats kalkylmässiga modelleringar av konsekvensområdena för olycksscenarier, utan det rör sig om verksamhetsidkarens egen uppskattning. I princip förhåller sig Tukes med reservering till utplaceringen av nya känsliga objekt så som ett daghem i närheten av kemikalieanläggningar. Tukes rekommenderar att tilläggsuppgifter om konsekvensområdena för Loyal Oy:s produktionsanläggning anskaffas till exempel genom modellering. Utifrån modelleringsresultaten är det möjligt för Tukes att ge ett mer detaljerat utlåtande. Ytterligare uppgifter om modelleringen finns i Tukes guide "Placering av produktionsanläggningar".</p>	<p>Bemötande</p> <p>Planbeskrivningen korrigeras angående konsultationszonen.</p> <p>Kvarterets läge i samband med centrumfunktioner och kvarterets fördelaktiga trafikmässiga och samhällsstrukturmässiga läge förordar användningen av området för samhällsbyggande och bland annat daghemsfunktioner. I och med det fördelaktiga läget är det möjligt att minimera bland annat följeslagande biltrafik tilldaghemmet och de miljöutsläpp som förorsakas av detta. Man är medveten om att planområdet placeras invid Loyal Oy:s industrianläggning men olycksriskhotet som anläggningen medför har bedömts vara mindre än nyttoaspekterna som nämnts ovan. Planområdet befinner sig som närmast på ett avstånd på cirka 300 meter från Loyal Oy:s produktionsanläggningsområdes östra del, som i huvudsak är i kontorsanvändning. Mellan daghemskvarteret och Loyal Oy finns murlikt en 100 meter lång industri- och kontorsbyggnad och två steniga kullar. Daghemskvarteret är dessutom beläget flera meter lägre jämfört bland annat med Loyal Oy:s industrikvarter. En modellering eller annat dylikt sakkunnigutlåtande enligt det som utlåtandesgivaren framfört anskaffas.</p>
<p>1.2 Kymmenedalens Elnät Ab, 3.5.2023</p> <p>Kymmenedalens Elnät Ab har inget att anmärka ifall följande villkor beaktas:</p>	<p>Bemötande</p> <p>Antecknas till kännedom.</p>

<ul style="list-style-type: none"> – Beställaren ansvarar för eventuella kostnader av ledningsflyttningar förorsakade av byggandet. – Tillräckliga utrymmen reserveras för utplacering av ledningar och apparater. – De nuvarande elledningarna på området beaktas. 	
<p>1.3 Räddningsverket i Östra Nyland, 3.5.2023</p>	<p>Bemötande</p>
<p>Planområdet är beläget på cirka 200 meters avstånd från Lovals industribyggnad. I industrianläggningen i fråga idkas omfattande hantering av kemikalier och den är en Tukes tillståndsanläggning. Räddningsverket förhåller sig kritiskt till utplacering av känsliga och långsamt evakuerbara funktioner i närheten av produktionsanläggningar.</p>	<p>Området har modellerats enligt räddningsverkets och Tukes förslag.</p>
<p>En planändring pågår för Lovals område och anläggningen har planer om att bygga en utvidgning. Räddningsverket har inte uppgifter om utvidgningen av produktionsbyggnaden också inverkar på kemikalimängderna som används där och riskerna de medför.</p>	<p>Området har modellerats enligt räddningsverkets och Tukes förslag. Uppgifterna i fråga finns i den rapport som utarbetats för myndigheterna.</p>
<p>Då man bygger på området ska man ägna uppmärksamhet åt konstruktionernas täthet och kräva en lättstängbar ventilation så att det är möjligt att söka skydd inomhus vid en olycksituation på produktionsanläggningen.</p>	<p>I det avsnitt i planbeskrivningen som styr genomförandet tilläggs: <i>”Då man bygger på området ska man ägna uppmärksamhet åt konstruktionernas täthet och ventilationen ska vara snabbt och lätt stängbar.”</i></p>
<p>1.4 Nylands förbund, 4.5.2023</p>	<p>Bemötande</p>
<p>Bland annat följande planbestämmelse berör utvecklingszonen för tätortsfunktioner som anvisats i Östra Nylands etappplansplan: ”Samhällsstrukturen i utvecklingszonen för tätortsfunktioner ska effektiveras så att den stöder sig på den befintliga strukturen, i synnerhet centrumen och stationsomgivningarna, och så att förutsättningarna för att promenera, cykla och använda kollektivtrafik förbättras. Zonen ska utvecklas som en tät och mångsidig helhet med bostäder, arbetsplatser, tjänster och grönstruktur så att miljöns särskilda värden beaktas.” Bland annat följande planbestämmelse berör Helsingforsvägen, som anvisats som landskapsmässigt betydande väg: ”På trafikleden eller i dess omedelbara närhet tillåts inte åtgärder som försämrar servicenivån för långväga trafik, kollektivtrafik eller transporter.” Förbindelsebanan Lahtis–Lovisa berörs av en byggnadsrestriktion i enlighet med § 33 i MBL. Nylands förbund konstaterar att ändringen av detaljplanen förverkligar målen i landskapsplanen bland annat genom att komplettera, göra tätare och förenhetliga den befintliga stadsstrukturen. Samtidigt förbättrar den tillgängligheten av tjänsterna och beaktar de stadsbildsmässiga kraven. Ändringen av planen är inte i konflikt med målen som berör de landskapsmässiga trafikförbindelserna.</p>	<p>Antecknas till kännedom.</p>

1.5 Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland (NTM-centralen), 8.5.2023	Bemötande
<p>Generalplanesituationen</p> <p>För planområdet gäller inte en generalplan med rättsverkan. För ett område, för vilket det inte finns en gällande generalplan med rättsverkan, ska man vid upprättandet av detaljplan även beakta vad som stiftas om innehållskraven för generalplan (39 § och 54 § i MBL). Nämnda granskning har gjorts i planbeskrivningen och NTM-centralen anser den vara tillräcklig.</p>	<p>Antecknas till kännedom.</p>
<p>Grundvatten</p> <p>Planområdet är beläget på Bryggeribackens grundvattenområde av klass 1 som är viktigt för vattentäkt. Bryggeribackens vattentäkt finns på cirka en kilometers avstånd från planområdet.</p> <p>Av planbeskrivningen ska mer detaljerat framgå grundvattenområdets uppgifter och uppgifter om grundvattenförhållandena på planområdet. Uppgifterna om markgrunden ska också korrigeras till att vara korrekta. Dessutom ska man i planbeskrivningen bedöma planens konsekvenser på grundvattnets kvalitet och mängd. Planområdet befinner sig i sin helhet på grundvattenområde.</p> <p>I planen ska tilläggas en bestämmelse om beteckning av grundvattenområde. På grundvattenområdet tillåts inte åtgärder som äventyrar grundvattnets kvalitet eller mängd. Förbudet att förstöra grundvatten i miljöskyddslagen och vattenlagens föreskrifter om projekts tillståndsgiltighet kan begränsa byggandet på området och den övriga markanvändningen. I bestämmelsen bör man för dagvattnets del beakta absorbering av rena vatten och avledning av förorenade vatten från grundvattenområdet. Dessutom bör man ge bestämmelser om byggande på grundvattenområde och om energilösningar som lämpar sig för grundvattenområdet.</p>	<p>Planbeskrivningen kompletteras lika som i den varande konsekvensbedömningen vad gäller grundvatten och markgrund. Plankartans bestämmelser kompletteras vad gäller grundvatten enligt följande:</p> <p><i>”Området är beläget på ett grundvattenområde av klass 1. På grundvattenområdet är det inte tillåtet att vidta åtgärder som äventyrar grundvattnets kvalitet eller mängd. Byggande och annan markanvändning i området kan begränsas av förbudet mot förorening av grundvatten i miljöskyddslagen och bestämmelserna i vattenlagen om tillståndsplikt för projekt.</i></p> <p><i>Byggnadernas grunder ska byggas så att byggandet inte inverkar på grundvattnets höjd eller strömningar.</i></p> <p><i>Det är inte tillåtet att bygga energibrunnar på grundvattenområdet och på området tillåts inte cisterner för eldningsolja.</i></p> <p><i>Parkeringsområden och platser för avfallsbehållare ska täckas med ytmaterial som inte släpper igenom olja eller så ska de ha en konstruktion som innefattar ett grundvattenskydd. Bestämmelsen gäller även källarlokalerna.”</i></p>
<p>Dagvatten</p> <p>Upprättandet av en dagvattenutredning främjar skyddet av yt- och grundvatten. På platser anvisade för förvaring av bilar (beteckningen a) ska dagvattnet behandlas med oljeavskiljning innan det avleds vid behov till fördröjning utanför grundvattenområdet vilket bör tilläggas i planbestämmelserna. Rent dagvatten, så som vatten från tak, kan absorberas på grundvattenområdet.</p>	<p>Dagvattenbestämmelserna justeras och kompletteras enligt följande:</p> <p><i>”På grundvattenområdet är det endast tillåtet att fördröja och absorbera rent dag- och takvatten.</i></p> <p><i>Rent dag- och takvatten som bildas på tomterna ska behandlas inom tomtområdet med konstruktioner som absorberar och saktar ner strömningen. Där det inte är möjligt att avleda dagvattnet ut i terrängen får det avledas till det allmänna dagvattensystemet.</i></p> <p><i>Dagvattnet från parkeringsområden och andra områden där det förekommer trafik ska avledas via oljeavskiljningsbrunnar, biofilter eller andra motsvarande konstruktioner till dagvattenavloppet och vidare utanför grundvattenområdet.</i></p>

<p>Trafik</p> <p>Ansvarsområdet för trafik förutsätter att trafiken på området ska ordnas till att vara säkert för alla användargrupper. Särskilt ska man beakta arrangemangen för intern trafik på området och att området nås på ett säkert sätt. Trafikmässigt och ur aspekten av säkerhet ska man vid planeringen av området beakta särdragen av produktionsanläggningen väster om planområdet. Placeringen av funktioner som mycket avviker från varandra (bland annat ett daghem och en kemikalieanläggning) inom samma område bör planeras och genomföras så att säkerheten på området inte försvagas och att lösningarna stöder områdets utveckling även i fortsättningen.</p>	<p><i>Dagvattenlösningarna ska framföras i samband med bygglovet till exempel i en situationsplan.”</i></p> <p>Det har uppgjorts en trafikutredning för området. I utredningen redde man ut den trafikmässiga tillgängligheten och områdets trafikarrangemang.</p>
<p>Buller</p> <p>Enligt planbeskrivningen finns det inte tillgänglig en à jour bullerutredning över planområdet, men bullret från områdets väg- och spårtrafik reds ut i samarbete med Trafikledsverket. Ändringen i trafikvolymerna beaktas i enlighet med trafikutredningen som görs 2023. Enligt NTM-centralen är bullerutredningen behövlig. Likaså ska spårtrafikens eventuella konsekvenser relaterade till darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning bedömas för planområdet. Bullerutredningarna som relaterar till planen bör basera sig på en prognossituation som siktar på minst 20 år i framtiden. Utifrån utredningarna ska det vid behov ges planbestämmelser för planområdet om buller, darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning, så som bestämmelser om fasadernas ljudisolering, om placering eller bullerskydd av lek- och vistelseområden och om hur bostäderna öppnar sig i enlighet med riktvärdena i statsrådets beslut (993/1992).</p>	<p>En bullerutredning och en utredning om spårtrafikens konsekvenser relaterade till darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning färdigställdes hösten 2023. På plankartan tilläggs följande bestämmelse: ”Vibrations och stombuller ska beaktas vid genomförandet.”</p>
<p>Förorenad mark</p> <p>Bestämmelsen som anknyter till beteckningen saa1 är i sin nuvarande form problematisk, för utan en bedömning i enlighet med statsrådets förordning 214/2007 av föroreningsgraden och behovet av rengöring kan man inte ta ställning till hur förorenad markgrunden är eller hur stort behov av rengöring det finns. Rapporterna över markgrundsundersökningar som finns i beredningsmaterialet innehåller inte en bedömning i enlighet med den nämnda förordningen. I bestämmelsen som anknyter till beteckningen saa2 tar man i sin tur ställning till hantering av marksubstanser på ett sätt som kan tolkas vara rengöring av markgrunden. Det föreskrivs om rengöring av förorenad mark i miljöskyddslagstiftningen, så en planbestämmelse är inte det rätta stället att ta ställning till på denna nivå.</p>	<p>Beteckningarna saa1 och saa2 ersätts med den allmänna bestämmelse som NTM-centralen framfört: <i>”Markens föroreningsgrad måste utredas och förorenad mark vid behov saneras senast i samband med byggarbetet.”</i></p>

<p>Enligt NTM-centralen i Nylands syn finns det behov att på nytt justera och vid behov ändra bestämmelserna för beteckningarna saa1 och saa2. I liknande situationer har man till exempel använt en bestämmelse av följande slag: "Markgrundens förorening ska redas ut och förorenad mark ska vid behov rengöras senast under byggarbetena."</p>	
<p>EV-bestämmelsen som framförts i planbeteckningarna saknas från plankartan. Plankartans beteckningar och bestämmelser ska motsvara varandra.</p>	<p>Man granskar att det finns förklaringar om beteckningarna och bestämmelserna till beteckningarna som anvisats på plankartan.</p>
<p>1.6 Borgå stad, miljöhälsovården, 10.5.2023</p>	<p>Bemötande</p>
<p>I detaljplaneutkastet föreslås ett daghem på ett område med ett flertal riskfaktorer. På området finns förorenad mark, naturligt med arsenik i markgrunden, området ligger inom konsultationszonen av en anläggning där farliga ämnen hanteras, bredvid finns en tågbanan som förorsakar buller/darrningsskada och en olycksrisk. Med dessa grunder skulle det vara meningsfullt att hitta ett område för planering av känslig daghemsverksamhet, där utgångslägesmässigt det inte förekommer en så här stor grupp riskfaktorer, trots att riskerna med olika åtgärder sannolikt kan fås till en godtagbar nivå.</p>	<p>Riskfaktorerna har identifierats i jämförelsen av daghemmens utplacering, men inom centrumområdet i Lovisa finns det endast begränsat med utplaceringsställen som lämpar sig för daghem. Marken kommer att rengöras till behövliga delar. En bullerutredning och en utredning om spårtrafikens darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning färdigställs hösten 2023. Området har modellerats med hänsyn till risken för olyckor enligt räddningsverkets och Tukes förslag.</p>
<p>För förebyggande av skador som beror på uppvärmningen av klimatet ska särskild uppmärksamhet ägnas åt temperaturhanteringen i bostäder. Bostäderna bör vara genomventilerbara eller så bör de ha en bostadsspecifik nerkylning. I färgningen av byggnaderna lönar det sig att undvika mörka färger och material som lagrar värme. I daghemslokalerna skulle det vara bra att förutsätta möjligheten att kyla ner inneluften och på daghemmets lekgård bör det finnas träd som erbjuder skugga.</p>	<p>Dessa frågor läggs till stycket som styr planens genomförande.</p>
<p>1.7 Miljövården, Lovisa stad, 22.5.2023</p>	<p>Bemötande</p>
<p>Planbestämmelserna och planbeskrivningen ska preciseras till följande delar:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EV-området: detaljplanebeteckningarna innefattar ett EV-område, ett dylikt område finns dock inte i plankartan. – Detaljplaneområdet finns på ett grundvattenområde som är viktigt för vattenanskaffning (grundvattenområde av klass 1). Beteckningen pv i plankartan är missvisande. Hela planområdet finns inom gränserna för grundvattenområdet av klass 1. – Planbestämmelsernas språkversioner motsvarar inte varandra eller de innehåller andra översättningsfel (till exempel i punkterna j-1, stadsbilden, dagvatten). – I planbeskrivningen nämns Lovisa stads byggnadsordning. Byggnadsordningen trädde i kraft 31.5.2014, 2022 preciserades endast tillståndsgiltigheten av solpaneler. 	<ul style="list-style-type: none"> – Man granskar att det finns förklaringar om beteckningar och bestämmelser till beteckningarna som anvisats på plankartan – man ändrar sättet att märka ut grundvattenområdet så att bestämmelsen om grundvatten finns i de allmänna bestämmelserna – översättningarna av planbeteckningarna granskas – punkten om byggnadsordningen i planbeskrivningen kompletteras.

<ul style="list-style-type: none"> – Området placeras sig på ett grundvattenområde av klass 1. Byggande på området och annan markanvändning kan begränsas av förbudet att förstöra grundvatten i miljöskyddslagen och vattenlagens föreskrifter om projekts tillståndsgiltighet. 	
<p>I bestämmelserna bör man därför beakta följande frågor som anknyter till förbudet att förorena grundvatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Byggnadernas grunder ska byggas så att byggandet inte inverkar på grundvattnets höjd eller strömningar. – Det är inte tillåtet att bygga energibrunnar på grundvattenområdet. – Cisterner för uppvärmningsolja placeras i en skyddsäng antingen under ett tak eller inomhus i byggnad. Skyddsängens volym ska vara större än volymen av uppvärmningsolja som lagras. – Parkeringsområden och utplaceringsställen av avfallsbehållare ska betäckas med ytmaterial som inte släpper igenom olja eller så ska de ha en konstruktion som innefattar ett grundvattenskydd. Bestämmelsen gäller även källarlokalerna. 	<p>Bestämmelserna som relaterar till grundvattenområdet kompletteras enligt följande:</p> <p><i>”Området är beläget på ett grundvattenområde av klass 1. På grundvattenområdet är det inte tillåtet att vidta åtgärder som äventyrar grundvattnets kvalitet eller mängd. Byggande och annan markanvändning i området kan begränsas av förbudet mot förorening av grundvatten i miljöskyddslagen och bestämmelserna i vattenlagen om tillståndsplikt för projekt.</i></p> <p><i>Byggnadernas grunder ska byggas så att byggandet inte inverkar på grundvattnets höjd eller strömningar.</i></p> <p><i>Det är inte tillåtet att bygga energibrunnar på grundvattenområdet och på området tillåts inte cisterner för eldningsolja.</i></p> <p><i>Parkeringsområden och utplaceringsställen av avfallsbehållare ska betäckas med ytmaterial som inte släpper igenom olja eller så ska de ha en konstruktion som innefattar ett grundvattenskydd. Bestämmelsen gäller även källarlokalerna.”</i></p>
<p>Dessutom ska dagvattenbestämmelserna kompletteras enligt följande:</p> <p>På grundvattenområdet är det endast tillåtet att fördröja och absorbera rent dag- och takvatten. Rent dag- och takvatten som bildas på tomterna ska behandlas inom tomtområdet med konstruktioner som absorberar och saktar ner strömningen. Till de delar som det inte är möjligt att avleda dagvatten i terrängen kan det avledas i det allmänna dagvattensystemet. Dagvattnet från parkeringsområden och andra områden där det förekommer trafik ska avledas via oljeavskiljningsbrunnar, biofilter eller andra motsvarande konstruktioner till dagvattenavloppet och vidare utanför grundvattenområdet. Dagvattenlösningarna ska framföras i samband med bygglovet till exempel i en situationsplan.</p>	<p>Dagvattenbestämmelserna justeras och kompletteras enligt följande:</p> <p><i>”På grundvattenområdet är det endast tillåtet att fördröja och absorbera rent dag- och takvatten.</i></p> <p><i>Rent dag- och takvatten som bildas på tomterna ska behandlas inom tomtområdet med konstruktioner som absorberar och saktar ner strömningen. Där det inte är möjligt att avleda dagvattnet ut i terrängen får det avledas till det allmänna dagvattensystemet.</i></p> <p><i>Dagvattnet från parkeringsområden och andra områden där det förekommer trafik ska avledas via oljeavskiljningsbrunnar, biofilter eller andra motsvarande konstruktioner till dagvattenavloppet och vidare utanför grundvattenområdet.</i></p> <p><i>Dagvattenlösningarna ska framföras i samband med bygglovet till exempel i en situationsplan.”</i></p>
<p>Planbestämmelserna om förorenade marker och marker som överskridit tröskelvärdet är för detaljerade. Till avlägsnande eller kapsling av förorenade marker anknyter alltid ett anmälnings- eller tillståndsförfarande, i samband med vilket den behöriga myndigheten (NTM-centralen) fattar beslut som innefattar detaljerade bestämmelser i anknytning</p>	<p>Beteckningarna saa1 och saa2 ersätts med den allmänna bestämmelse som NTM-centralen framfört:</p> <p><i>”Markens föroreningsgrad måste utredas och förorenad mark vid behov saneras senast i samband med byggarbetet.”</i></p>

<p>till förorenad mark. Om marks substanser som överskrider tröskelvärdet används en aning missvisade ordet "skadlig".</p>	
<p>Det att företagsverksamhet tillåts på A1-område förutsätter att man i planbestämmelserna i mer detalj tar ställning till hurdan företagsverksamheten är: får småskalig företagsverksamhet endast idkas inomhus eller även utomhus (till exempel lagring)? Även det att verksamheten är belägen på ett grundvattenområde av klass 1 begränsar hurdan företagsverksamheten kan vara. I planbestämmelserna har man nu endast beaktat den eventuella störningen som företagsverksamheten kan medföra boendeanvändningen på området.</p>	<p>Bestämmelsen "På kvartersområden som tillåter bostadsbruk är det utöver det huvudsakliga användningsmålet tillåtet att placera småskalig företagsverksamhet som inte stör användningen av området för boende." refererar till kvartersområdet A1, vars användningsändamål är boende. Kvarterets huvudanvändningsändamål begränsar redan hurdan verksamheten kan vara. Grundvattenbestämmelserna kompletteras och de ska följas på hela planområdet, så det finns inget behov att komplettera bestämmelsen om företagsverksamhet för dess del. På plankartan tilläggs följande bestämmelse: "Utomhuslagring i samband med företagsverksamhet tillåts inte."</p>
<p>1.8 Trafikledsverket, 21.6.2023</p>	<p>Bemötande</p>
<p>Plankorsningssäkerhet I planläggningen ska man beakta en eventuellt ökande trafik i plankorsningen. Med planläggningen ska man inte öka trafikvolymen som riktas till plankorsningen. Enligt 28 a § i banlagen ska om användningen av en plankorsning ökar betydligt eller dess användningsändamål ändras, väghållaren hos banhållaren ansöka om ett tillstånd som berättigar till den ökade eller ändrade användningen. I samband med planarbetet ska tillräckliga trafikmässiga utredningar och riskbedömningar utföras. Fredsby plankorsning är nuförtiden en med varningsanläggning försedd så kallad övervakad plankorsning (halvbomsanläggning). Trafikledsverket planerar inga ändringar för plankorsningen.</p>	<p>Efter tiden för framläggning har en trafikutredning färdigställs för området. Utgångsläget för utredningen har varit antingen byggandet av en fortsättning av Smedjevägen eller byggandet av en ny gatuförbindelse längs Vårgränd då trafik övergår från plankorsningsområdet.</p>
<p>I detta planprojekt finns som särskilt drag utplaceringen av ett nytt daghem i den omedelbara närheten av plankorsningen. I planeringen och genomförandet av planen ska man säkerställa att daghemmets fotgångar- och fordonstrafik inte förorsakar risksituationer i plankorsningen eller järnvägsområdet. I planeringen och genomförandet av planen ska man sålunda vidta minst följande åtgärder:</p> <ul style="list-style-type: none"> – I den gällande detaljplanen har man beskrivit Smedjevägens fortsättning och anslutning till Helsingforsvägen. Det är allt skäl att genomföra fortsättningen av Smedjevägen i samband med genomförandet av planen så att största delen av daghemmets ledsagande trafik (fordonstrafik) skulle styras från Helsingforsvägens riktning. Detta är den åtgärd som i mest betydande grad förbättrar planens plankorsningssäkerhet. – Daghemmets ledsagande trafik bör styras primärt till Smedjevägen och Fnittergränden. 	<ul style="list-style-type: none"> – I den färdigställda trafikutredningen har två olika lösningar för trafiken jämförts: fortsättningen av Smedjevägen och ett nytt alternativ, där Vårgränd skulle ändras till en gata. Detta tilläggs ännu i stycket som styr genomförandet av planen. – I trafikutredningen har man också jämfört alternativ för daghemmets följeslagande trafik, men planeringen av den följeslagande trafiken utgör en del av daghemsprojektets byggnadsplanering. Med planeringen kan man inte anvisa ett parkeringsförbud, men frågan tilläggs i stycket som styr genomförandet av planen. – Över plankorsningen går en lättrafikled på vardera sidan om Fredsbyvägen. Lättrafikleden som anvisats i planutkastet an knyter till leden som finns norr om Fredsbyvägen.

<p>Detta lyckas bäst genom att planera kvarterets gårdsområden och ingångar primärt på Fnittergrändens sida. Det att fordonstrafiken stockas och parkeringen i synnerhet på Fredsbyvägen i närheten av plankorsningen bör förhindras både med planläggningsmetoder och med andra metoder som staden förfogar över (parkeringsförbud på Fredsbyvägen på området mellan plankorsningen och Smedjevägen).</p> <ul style="list-style-type: none"> – I närheten av plankorsningen rekommenderas inte att det placeras en port för fotgängare i allmän användning. En port som placeras för nära plankorsningen kan förorsaka risksituationer om barn rör sig ur porten eller efter det på egen hand. 	
<p>I kommunikationsministeriets förordning om frisiktsområden 65/2011 (www.finlex.fi/fi/laki/kokoelma/2011/20110065.pdf) är det stadgat om plankorsningars frisiktsområden. Vid Fredsbyvägens plankorsning ska frisiktsområdet sträcka sig sett på ett avstånd från sex meter från spåret minst 180 meter i båda riktningarna av banan. Plankorsningens frisiktsområde placerar sig i planen vid en lätttrafiksled och sålunda behövs inga speciella planbeteckningar. Trots detta ska man i genomförandet av planen beakta att man inte ska tillåta synhinder av något slag på frisiktsområdet (trafikmärken, höga staket o.d.).</p>	<p>Detta införs i stycket som styr genomförandet av planen.</p>
<p>I planen tillåts i kvartersområdet en fordonsanslutning till Fredsbyvägen som närmast på ett avstånd av cirka 40 meter från plankorsningen. Minimavståndet mellan närmaste väkanslutning och det närmaste spåret ska enligt Trafikledsverkets järnvägsanvisning RATO 9 (järnvägens plankorsningar) vara minst 50 meter (https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/va_2019-15_rato9_web.pdf). För denna del ska den i planutkastet beskrivna placeringsplatsen för tomtanslutningen ändras.</p>	<p>Man kontrollerar fordonsanslutningsförbudets avstånd från banan och ändrar det i enlighet med de framförda anvisningarna.</p>
<p>Utöver ovanstående påminner vi att det i detta sammanhang är allt skäl att utföra ändringen av väjningsskyldigheten öster om plankorsningen som Trafikledsverket anmärkte om 2014 ("Ändring av väjningsskyldighet så att den som kommer till plankorsningen inte har väjningsskyldighet"). Avståndet mellan plankorsningen och Fredsbyvägen/Bangatan är cirka 30 meter. Väjningsskyldigheten kan förorsaka det att om man kommer från Fredsbygatans riktning måste de fordon som är sist i kön vänta på sin tur i mitten av plankorsningen.</p>	<p>Frågan läggs till i stycket som styr genomförandet av planen och ger utlåtandet infrastrukturavdelningen till kännedom.</p>
<p>Utöver ovanstående anmärker vi att den närmaste tomtanslutningen för affärsfastigheten söder om</p>	<p>Detta införs i stycket som styr genomförandet av planen.</p>

<p>Fredsbyvägen är på endast 15 meters avstånd från järnvägens plankorsning. Avståndet är inte i enlighet med ovan beskrivna anvisningen RATO 9. Det är allt skäl att stänga tomtanslutningen till gatan senast i samband med genomförandet av detaljplanen. Trafikledsverket anmärkte om detta redan 2014. Tomtanslutningen finns inom järnvägsområde enligt den gällande detaljplanen, och ändringen av detta förutsätter inte ändring av detaljplanen.</p>	
<p>Inhägnad av järnvägsområdet I planprojektet anvisas i betydande grad ändrad markanvändning på det tidigare järnvägsområdet. Med anledning av planläggningen kan man klart se risken att antalet spårövergångar även på andra ställen än vid plankorsningen och bron kommer att öka. Staden bör i samband med genomförandet av planen bygga ett enhetligt staket på gränsen mellan lätttrafikleden och järnvägen över hela planens område. Staketet bör börja vid Fredsbyvägens plankorsning och fortsätta minst 50 meter norr om Helsingforsvägen.</p>	<p>På plankartan tilläggs en allmän bestämmelse om inhägnad och frågan införs även i stycket som styr genomförandet av planen.</p>
<p>Hantering av dagvatten Den nya och ändrade markanvändningen får inte medföra risker för järnvägens stabilitet och torkning. Dagvattnet som bildas i detaljplaneområdenas kvartersområden och gatuområden ska hanteras på kvartersområdena och i första hand avledas till stadens dagvattennät/avloppsnet. Kvartersområdes dagvatten får inte avledas till järnvägsområdet eller spårets sidodike.</p>	<p>Dagvattenbestämmelserna i planen justeras.</p>
<p>Markgrundens läge Planprojektet utplaceras på ett tidigare järnvägs- och bangårdsområde. Markgrundens skick kartlades 2019 innan området övergick från staten till Lovisa stad (planmaterialets bilaga) och i utredningen konstaterades det att markgrunden i alla fall delvis innehölls skadliga ämnen. Riskerna som de skadliga ämnena förorsakar och eventuella kostnaderna för rengöring beaktades i fastighetsaffärens köpeskilling. Trafikledsverket deltar inte i kostnaderna för rengöringen av markgrunden som uppkommer av den ändrade markanvändningen.</p>	<p>Antecknas till kännedom.</p>
<p>Järnvägstrafikens buller, buller orsakad av konstruktionsdarrning och darrning Trafikledsverket förutsätter att man ska beakta eventuella olägenheter förorsakade av järnvägstrafikens buller, buller orsakad av konstruktionsdarrning och darrning då man planlägger områden i närheten av banan. I bekämpningen av buller och darrning ska särskild uppmärksamhet ägnas åt förebyggande av olägenheterna då man bestämmer om utplaceringslösningar för funktioner. I samband med planarbetet ska tillräckligt omfattande utredningar utföras angående spridningen av buller</p>	<p>En bullerutredning och en utredning om spårtrafikens darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning är beställda och färdigställs hösten 2023. På plankartan tilläggs följande bestämmelse: "Vibration och stombuller ska beaktas vid genomförandet."</p>

och darrning och utifrån dem anvisa tillbörliga planbestämmelser för bekämpning av olägenheterna.

För bullrets del ska man beakta riktvärdena för buller i enlighet med statsrådets beslut (993/1992).

Bullernivåerna i utomhusområden och inomhus i byggnaderna på planlagda områden får inte överskrida riktvärdena i statsrådets beslut (993/1992).

Dessutom ska man beakta övergående maximibullernivå som beror på tung godstågstrafik, bangårdens funktion eller korsande av växel i enlighet med NTM-centralen i Nylands guide om Buller- och darrningsbekämpning i planering av markanvändning (2/2013) (kortvarigt maximibuller i boendelokaler får nattetid inte upprepat överskrida nivån 45 dB AFmax). På bullerområde får man inte planlägga markanvändning som är känslig för buller utan tillbörliga utredningar och nödvändigt bullerskydd.

Vad gäller buller orsakad av konstruktionsdarrning bör man beakta rekommendationen i VTTs förutredning om bedömning av marktrafikorsakat buller orsakad av konstruktionsdarrning (VTTs meddelanden 2468) på gränsvärdet för buller orsakad av konstruktionsdarrning på (L_{pr}m) 30/35 dB. Normalt sträcker sig bullerolägenheter orsakade av konstruktionsdarrning 60 meter (mjuk mark) – över 200 meter (klippa) från järnväg (VTTs meddelanden 2468).

I planläggningen ska man beakta risken för att byggnader skadas av spårtrafikens darrning och spårtrafikens inverka på boendebekvämligheten. Darrningskänslig markanvändning bör inte anvisas på darrningskänsliga områden utan planbeteckning eller -bestämning om åtgärder för darrningsdämpning. På darrningskänslig markgrund så som lermark kan darrning nå till och med till ett avstånd på 200 meter från järnvägsspåret. Byggnader som är mest känsliga för darrning som beror på järnvägstrafik är vanligtvis en och en halv vånings och två vånings hus med träkonstruktion. Darrningskänsligheten beror bland annat på markgrundens och byggnadens darrningsspecifika frekvens. Om dessa ligger nära varann kan markgrundens darrning överföras och förstärkas i byggnaden. Avlägsnande i efterhand av darrningsolägenheter från redan bebyggda områden kan vara svårt om inte omöjligt och de korrigerande åtgärderna är dyra.

För darrningens del ska man i planläggningen beakta VTTs utredning Rekommendation om mätning och klassificering av trafikdarrning (VTTs meddelanden 2278). Enligt rekommendationen får ett bostadshus darrning på nya bostadsområden inte överskrida darrningsklass C:s värde $V_{w,95} \leq 0,30$ mm/s och på

gamla bostadsområden darrningsklass D:s värde $V_{w,95} \leq 0,60$ mm/s. Om det inte rör sig om en bostadsbyggnad och lokalernas användningsändamål är sådan att trafiken inte anses störa vila (till exempel butiker, caféer, köpcenter, varuhus, idrottslokaler) kan målgränsen vara det dubbla jämfört med de ovan nämnda värdena (VTT:s meddelanden 2569). Följande publikationer av VTT finns även om trafikens darrning och buller orsakad av konstruktionsdarrning: Rekommendation om bedömning av trafikdarrning i planeringen av markanvändning (VTT working papers 50, Esbo 2006), Anvisningar för bedömning av trafikdarrning (VTTs meddelanden 2569, Esbo 2011) och Bedömning av trafikdarrning som överförs till en byggnad (VTTs meddelanden 2425, Esbo 2008). I publikationerna har det getts darrningsrelaterade rekommendationer. Publikationer finns tillgängligt elektroniskt på adressen: <https://www.vtt.fi/julkaisut>.

Som grund för bedömningen av buller, buller orsakad av konstruktionsdarrning och darrning bör användas medeltalet för tågtrafiken över flera år. Under det senaste året har tågtrafiken på Lovisabanan varit betydligt mindre än normalt. I planläggningen och planeringen av markanvändningen finns det däremot skäl att bereda sig för ökning av tågtrafiksvolymen.

Trafikledsverket påminner att principen inom buller- och darrningsbekämpning är att ansvaret hör till den som planerat åtgärderna som ger upphov till buller- och darrningsbekämpningsbehovet. Sålunda deltar Trafikledsverket inte i eventuella kostnader för buller- och darrningsbekämpning som den nya markanvändningen medför.

Byggnadernas avstånd från järnvägen
I Trafikledsverkets järnvägsanvisningar har det inte beskrivits ett exakt minimiavstånd vad gäller byggnader som utplaceras i närheten av järnvägen. Ett kritiskt krav är att byggnaderna som beskrivs i planen kan byggas och underhållas från kvartersområdets eller stadens allmänna områdes sida. Byggnadens tak eller underjordiska förankringar får inte nå på järnvägsområdets sida. I planutkastet har en lätttrafikled/serviceväg anvisats till mellan kvartersområdet och järnvägen. Med detta kan man garantera ett tillräckligt avstånd mellan byggnaderna och järnvägen.

Som allmän huvudregel kan man hålla att darrningsolägenheterna som järnvägen förorsakar minskar betydligt då byggnaderna placeras på ett avstånd över 30 meter från järnvägen (beroende på markgrunden). I planutkastet anvisas byggnadsytor för förvaringsplatser av bilar på järnvägens sida. Om man vid skedet för genomförande av planen även

Antecknas till kännedom och man granskar att avståndet till banan är minst 30 meter. Man tillägger i stycket som styr planens genomförande "Om byggandet av kvartersområdena kräver grävning som till sitt omfång är större än ringa eller användning av lyftkranar i närheten av järnvägen – eller annat som äventyrar järnvägssäkerheten – ska man överenskomma om åtgärderna med Trafikledsverket (38 § i banlagen). Med denna praxis strävar man efter att säkerställa järnvägens stabilitet och järnvägs- och arbets säkerheten. Trafikledsverket förhandlar och vid behov ger anvisningar till genomföraren av projektet angående säkra åtgärder."

bygger biltak, minskar de även bullerolägenheten på gårdsområdet som järnvägen medför.

I genomförandet av planen ska man observera att om byggandet av kvartersområdena kräver grävning som till sitt omfång är större än ringa eller användning av lyftkranar i närheten av järnvägen – eller annat som äventyrar järnvägssäkerheten – ska man överenskomma om åtgärderna med Trafikledsverket (38 § i banlagen). Med denna praxis strävar man efter att säkerställa järnvägens stabilitet och järnvägs- och arbetssäkerheten. Trafikledsverket förhandlar och vid behov ger anvisningar till genomföraren av projektet angående säkra åtgärder.