



Detaljplan för Gudarp 3:44 och 3:45 m.fl. i Tranemo tätort

Tranemo kommun, Västra Götaland

Antagandehandling

Plan- och bygglagen (SFS 2010:900)
December 2024

Planens beteckning	KS/2020:344
Antagen av KF	2025-03-20
Fått laga kraft	2025-04-18
Genomförandetiden slut	2030-04-18



Så här görs en detaljplan

UPPDRAG En plan initieras av en beställare genom en ansökan om planbesked. Det är kommunen som beslutar om planbeskedet och (vid positivt planbesked) tas beslut om att påbörja en detaljplan.

SAMRÅD Efter beslut om planuppdrag ordnas formalia kring planens omkostnader och ansvar i ett planavtal. Omfattande planarbete med tillhörande utredningar sker inför samråd. Efter beslut hos Allmänna utskottet Tranemo kommun, skickas planförslaget ut så berörda och intresserade kan lämna synpunkter på förslaget.

GRANSKNING Efter samrådet sammanställs och besvaras skriftligt inkomna synpunkter. Planförslaget revideras utifrån de ändringar som synpunkterna medfört till. Efter beslut skickas en uppdaterad version av planförslaget ut för granskning.

ANTAGANDE Efter granskning sammanställs och besvaras skriftligt inkomna synpunkter. Planförslaget bearbetas och ändras i begränsad omfattning. De som inte fått sina synpunkter tillgodosedda får meddelande om det i samband med att förslaget antas av kommunens beslutsfattare.

ÖVERKLAGANDE Under tre veckor från det att antagandebeslutet har publicerats på kommunens digitala anslagstavla (tranemo.se) har de, vars synpunkter som inte blivit tillgodosedda, möjlighet att överklaga beslutet.

LAGA KRAFT Planförslaget får laga kraft om ingen överklagat. Om planen överprövas får planen laga kraft först då ärendet är avgjort i domstol.

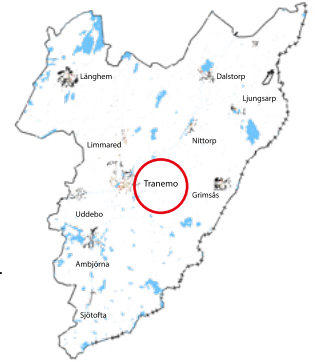


Innehållsförteckning

1. Handlingar.....	4
2. Sammanfattning	5
3. Planbeskrivning	6
3.1 Planens syfte och huvuddrag	6
3.2 Plandata.....	6
3.3 Markägoförhållanden	6
3.4 Tidigare ställningstaganden.....	7
3.4.1 Översiktsplaner	7
3.4.2 Detaljplaner	8
3.5 Förutsättningar, förändringar och konsekvenser	9
3.5.1 Natur	9
3.5.2 Geotekniska förhållanden	10
3.5.3 Förorenad mark.....	12
3.5.4 Risker i och med planerad drivmedelsstation	17
3.5.5 Risker i och med väg 27	21
3.5.6 Fornlämningar och kulturminnen.....	22
3.5.7 Bebyggelse	22
3.5.9 Trafikutredning.....	24
3.5.10 Teknisk försörjning	26
3.6 Strandskydd	34
3.7 Miljö och hälsa	35
3.7.1 Miljökvalitetsnormer	35
3.7.2 Miljömål	37
3.8 Plankarta och planbestämmelser	38
3.8.1 Användning av mark och vatten	40
3.9 Genomförandefrågor	41
3.9.1 Organisatoriska frågor	41
3.9.2 Ekonomiska frågor	41
3.9.3 Tekniska frågor	42
3.9.4 Fastighetsrättsliga frågor.....	43
3.10 Medverkande	45

I. Handlingar

- Planbeskrivning
- Plankarta
- Bilaga 1 – Undersökning om betydande miljöpåverkan
- Bilaga 2 – Översiktlig miljöteknisk markundersökning
- Bilaga 3 – Översiktlig geoteknisk undersökning
- Bilaga 4 – Dagvattenutredning (reviderad 2024-04-10)
- Bilaga 5 – Trafikutredning
- Bilaga 6 – Riskutredning -Drivmedel
- Bilaga 7 – PM cirkulationsplats Källsvedjans industriområde
- Bilaga 8 – Rapport- avslutningsplan för en äldre deponi inom del av Gudarp 3:44
- Bilaga 9 – Mätning av gas från deponi
- Bilaga 10 – Enklare riskbedömning för planerad drivmedelsstation
-



Tranemo kommun

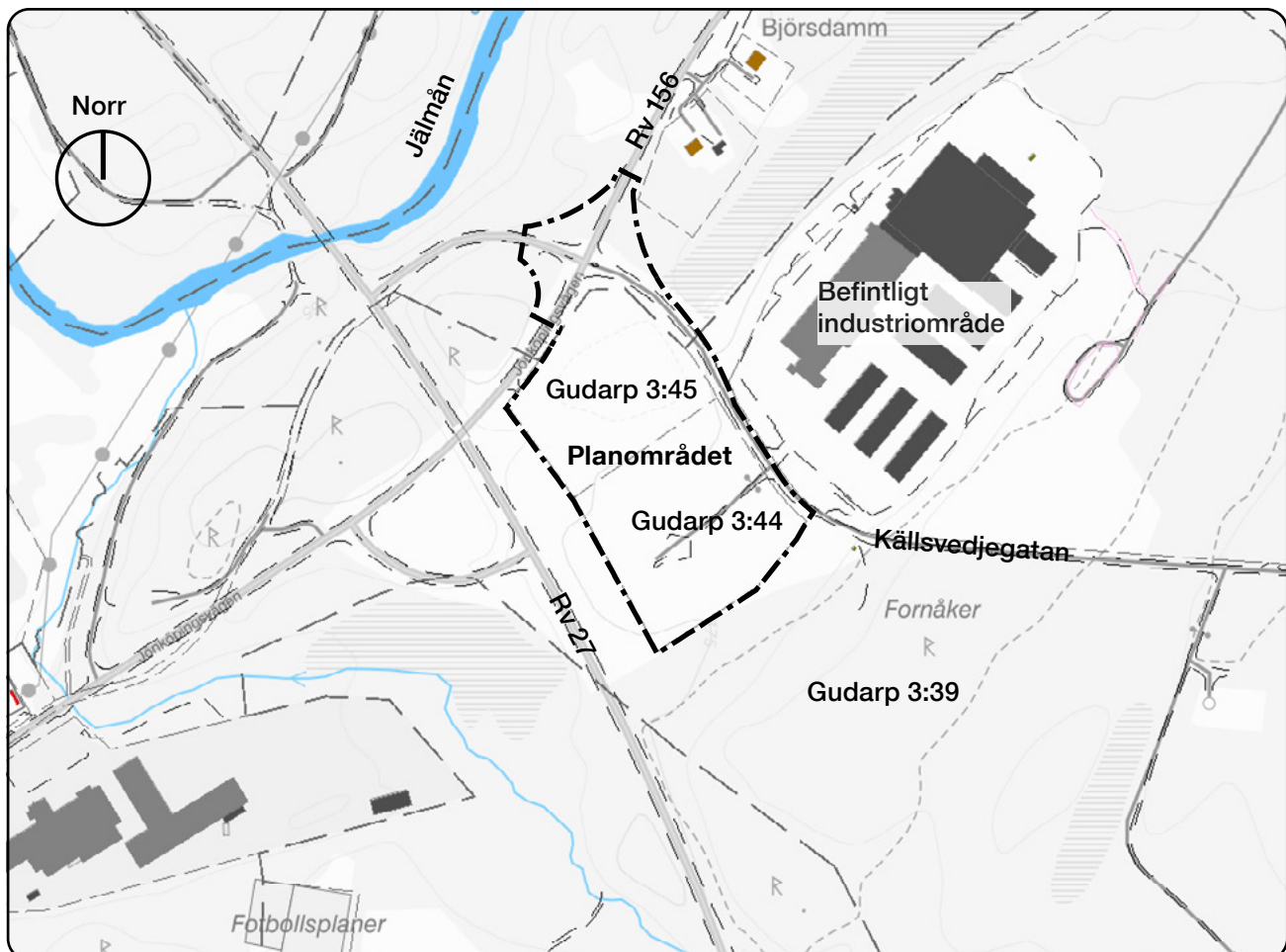


fig. 01 planområdet

2. Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för industri, handel, kontor och drivmedelsförsäljning. Planområdet omfattas av ca 5 ha mark. Det finns behov av detaljplaner som möjliggör för ändamålet drivmedel i Tranemo tätort i närhet till vägnätet.

I arbetet med att finna möjlig lokalisering har fastigheterna Gudarp 3:44 och 3:45 identifierats som en lämplig plats. Placeringen är gynnsam sett ur ett för strategiskt kommunikationsläge utmed väg 27 och väg 156. Planförslaget är ett viktigt steg för kommunen i målsättningen att säkerställa framtida exploateringsklar mark för etablering av nya verksamheter.



fig. 02

Flygfoto över planområdet

— — — — — Planområde

Detaljplan för Gudarp 3:44 och 3:45 i Tranemo tätort

Tranemo kommun västra Götaland

3. Planbeskrivning

3.1 Planens syfte och huvuddrag

I Tranemo tätort finns ett behov av tomter som kan användas för att etablera en drivmedelsstation. Kommunen har även tidigare framfört önskemål om att möjliggöra användning av G-drivmedel inom Källsvedjans industriområde.

Planen syftar till att pröva markens lämplighet för utveckling av drivmedelsstation och fortsatt möjliggöra marken för användningarna handel, kontor och industri i enlighet med gällande detaljplan från 2007.

3.2 Plandata

Planområdet ligger i östra delen av Tranemo tätort. Planområdet omfattar en areal på ca 50 000 kvm. Planförslaget omfattas av fastigheten Gudarp 3:44, Gudarp 3:45 samt del av Björdsdamm 2:1 som ägs av Tranemo kommun. Planområdet gränsar till väg 156 i väster samt väg 27 i söder.

Planområdet ligger i anslutning till befintlig industri. Mellan väg 27 och planområdet finns en äldre deponi som sträcker sig delvis in på fastigheten Gudarp 3:44.

3.3 Markägoförhållanden

Hela planområdet ägs av Tranemo kommun.

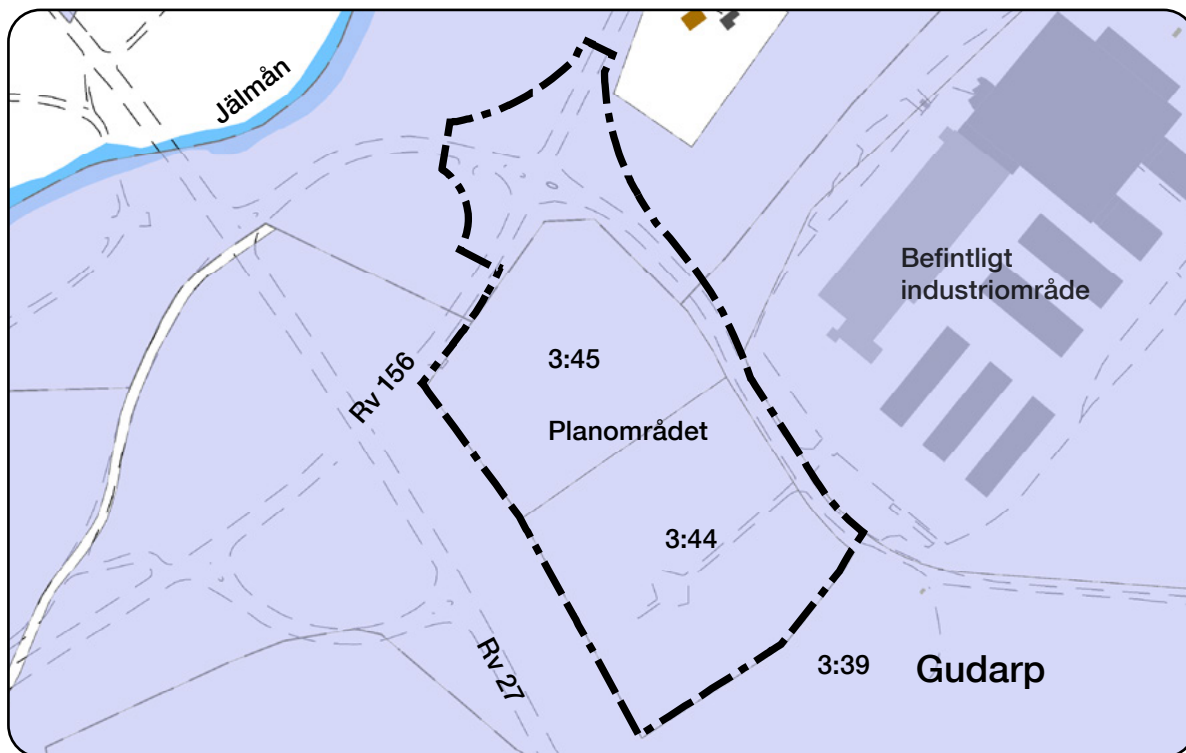


fig. 03 Befintliga fastigheter inom planområdet.

3.4 Tidigare ställningstaganden

3.4.1 Översiktsplaner

Den översiktsplan för Tranemo kommun som antogs av kommunfullmäktige den 24 juli 2024 omfattar flera utvecklingsmål.

I den aktuella översiktsplanen är området inte specifikt identifierat, utan klassificeras som "Pågående ändring". Detta syftar på fortsatt utveckling av industriområdet Källsvedjan, vilket möjliggör utökning av industrimark i anslutning till riksväg 27 för att underlätta transporter och säkerställa närhet till kollektivtrafikstråk.

Planen stödjer en vision om att öka kommunens befolkning från dagens cirka 12 000 invånare till 14 000 invånare fram till år 2035.

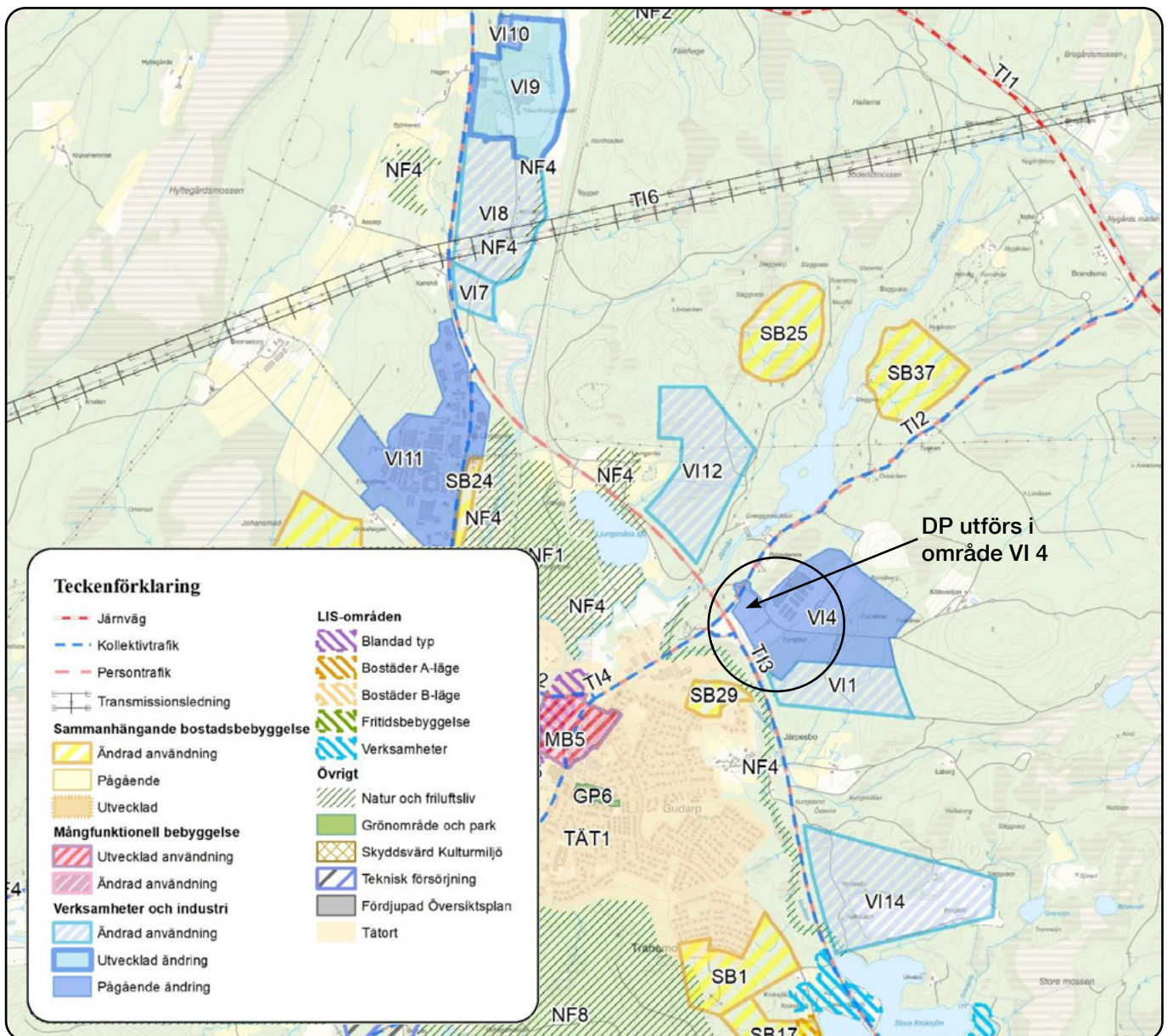
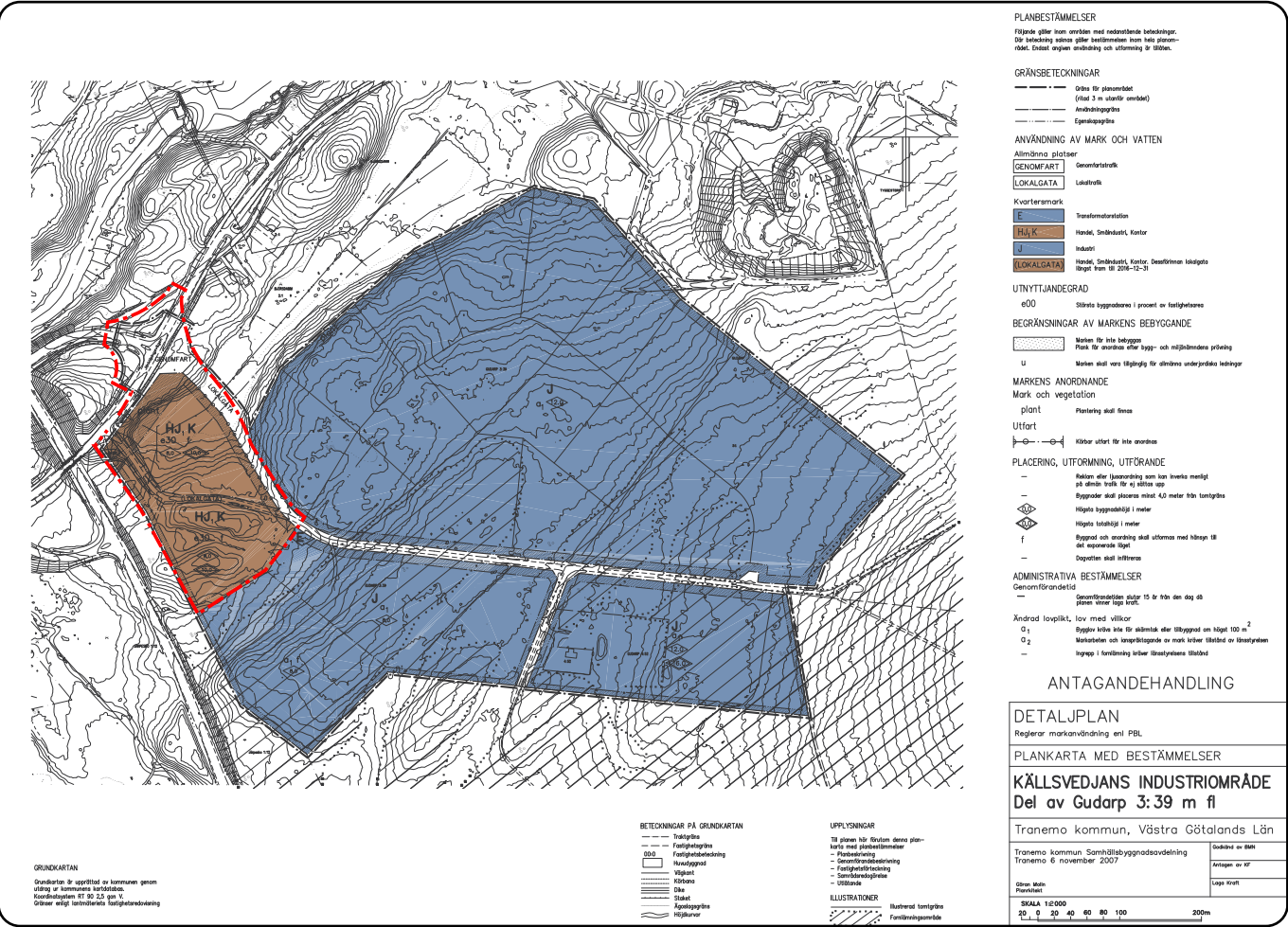


fig. 04 Mark- och vattenanvändning Tranemo
Kartmaterial från Tranemo kommuns ÖP 2024

3.4.2 Detaljplaner

Planområdet omfattas av följande detaljplan (297c):
Detaljplan för ”Källsvedjans industriområde, del av Gudarp 3:39 m fl.” antagen 2007-11-06 och har en genomförandetid på 15 år efter att planen har fått laga kraft.

I gällande detaljplan är aktuellt område planlagd för ändamålet handel, kontor och industri. Tranemo kommun vill att området även ska erbjuda möjligheten att etablera drivmedelsanläggning på platsen då gällande detaljplan inte gör det. Därmed är det aktuellt med framtagandet av en ny detaljplan som möjliggör för ändamålet drivmedel.



Planområde

fig.05 Gällande detaljplan från 2007 över planområdet

3.5 Förutsättningar, förändringar och konsekvenser

3.5.1 Natur

Planområdet berörs inte av några särskilda naturvärden enligt kommunens naturvårdsplan. Området berörs inte heller av några biotopskyddade objekt eller skyddade arter enligt sökningar på artportalen. Största delen av planområdet utgörs av tidigare obebyggd mark. Del av fastigheten Gudarp 3:44 har företaget JABO tidigare haft utställning på som inte finns kvar idag.



fig. 06. Flygbild över planområdet

3.5.2 Geotekniska förhållanden

Enligt SGU:s översiktliga jordartskarta består området av sandig morän, kärrtorv och urberg. I samband med framtagandet av gällande detaljplan från 2001 har J&W på uppdrag av Tranemo kommun utfört en geoteknisk undersökning för området. Delar av fastigheten Gudarp 3:44 berörs av en gammal deponi som inte omfattas av den tidigare genomförda geotekniska undersökningen. Sweco AB utförde, på uppdrag av Tranemo kommun, den 31 mars 2021 en geoteknisk undersökning av markförhållandena inom fastigheten Gudarp 3:44 inför kommande byggnation.



fig. 08 Geoteknisk undersökning

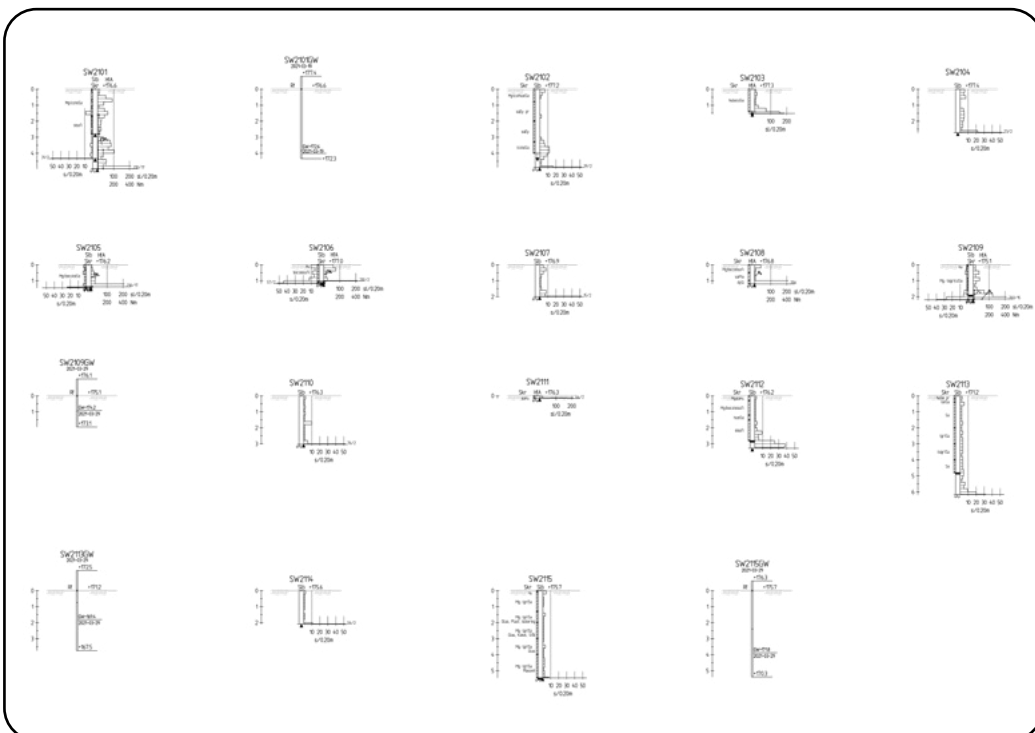


fig. 09 Borrhålsritning

Befintliga förhållanden (Sweco 2021)

Undersökningsområdet är beläget inom fastigheten Gudarp 3:44, Källsvedjan i Tranemo.

Området utgörs huvudsakligen av mänskligt störd mark från en tidigare utställningsplats för bodar. Marken sluttar generellt från nordost till sydväst med uppmätta marknivåer ca +177 till +175, dock i den nordvästra delen av området är marknivån ca +171 till +173.

Inom området finns delvis berg i dagen och slyskog. Undersökningsområdet avgränsas generellt av ett verksamhetsområde i norr, skogsmark i öster och väg 27 som går väster om området. Befintliga ledningar och kablar finns inom undersökningsområdet, men redovisning av dessa ingår ej i denna geotekniska undersökningsrapport.

Området består enligt SGU:s (Sveriges geologiska undersökning) jordartskarta av urberg och sandig morän. Uppskattat jorddjup inom undersökningsområdet är enligt SGU:s jorddjupskarta, 0 – 5 m under markytan. Se jordartskarta från SGU i figur 10.

Geoteknisk rekommendation (Sweco 2021)

Det rekommenderas att utföra kompletterande undersökningar samt att sättningar, sättningsdifferenser, skredrisk och stabilitet ska studeras av konstruktören när grundläggningsnivåer, laster och storlekar för planerade konstruktioner är fastställda. Detta för att kunna bekräfta resultatet av denna undersökning, och ge specifika rekommendationer för planerad byggnation.

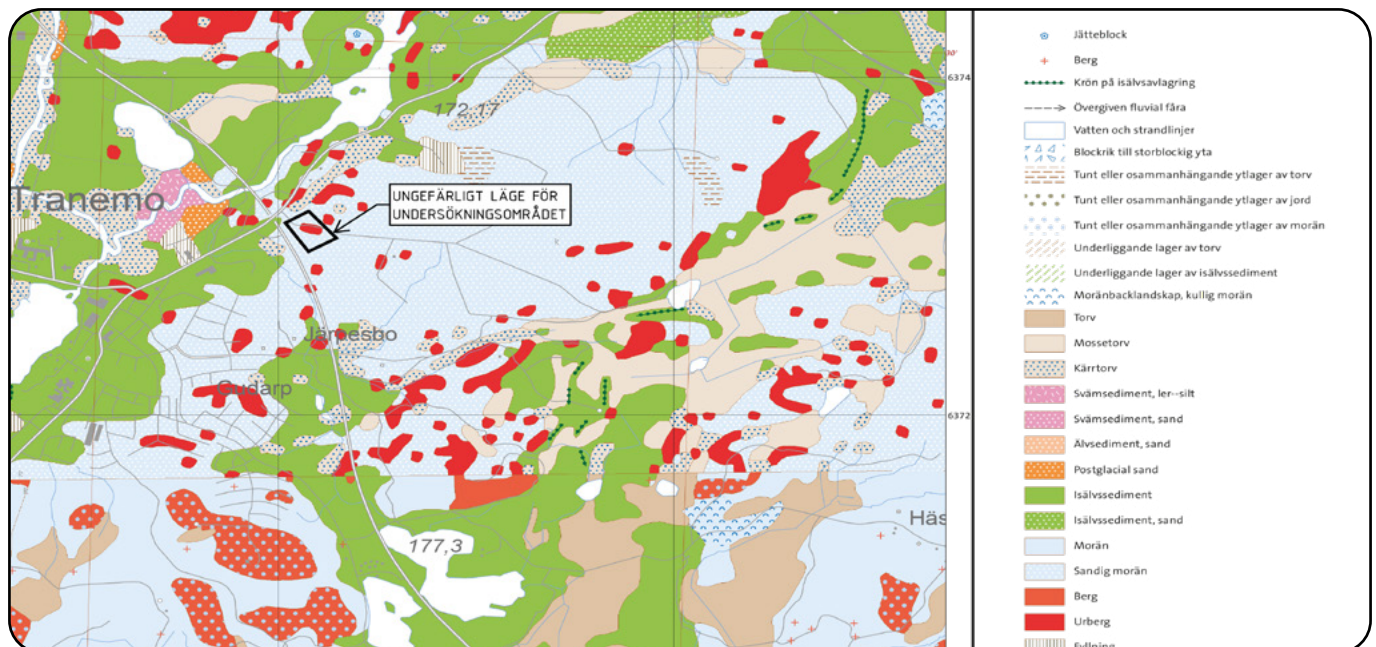


fig. 10 Jordartskarta från SGU

3.5.3 Förorenad mark

Farliga ämnen som kommer ut i miljön blir oftast kvar. Om inga åtgärder tas, riskerar ämnen sippra ut i grundvatten och vattendrag och förorena sediment. Spridning påverkas av nederbörd, grundvattenrörelser, biologiska processer och mänskliga aktiviteter.

Utifrån historiska kartor, se figur 11, har större delen av planområdet utgjort skogsmark till dess att väg 27 anlades intill planområdet och detaljplan 297c genomfördes, vilket innebar att skogen avverkades och marken planades ut inom planerad kvartersmark. Fyllnadsmassorna togs från NRI (del av Gudarp 3:44) samt naturgrus från Tranemo Trädgårdstjänst.

Kartorna och register över kända och potentiella föroreningar påvisar att en deponi delvis omfattas av planområdet.

Kommunen bedömer att det i övrigt inte finns risk för förorenad mark inom planområdet.

Deponi

Omedelbart söder om Gudarp 3:44 ligger en gammal deponi som delvis sträcker sig in på fastigheten, se figur 12. Deponin är Tranemo samhälles gamla tipp som tog emot hushålls-, bygg- och industriavfall. Det är inte känt när verksamheten påbörjades, men den var i drift fram till år 1969. Delar av deponin har troligen grävts bort eller flyttats vid byggnation av väg 27 på 1990-talet. Var massorna har flyttats är okänt.

Enligt Tranemo kommuns avfallsplan "Förslag till avfallsplan" (1993) uppskattas deponins yta till ca 5 000 kvm och volymen avfall till ca 20 000 kubikmeter. För att undersöka deponins utbredning, innehåll, risker och skötsel har Sweco AB på uppdrag av Tranemo kommun utfört en miljöteknisk undersökning (april 2021), en avslutningsplan (november 2021) samt en deponigasmätning (juni 2022).

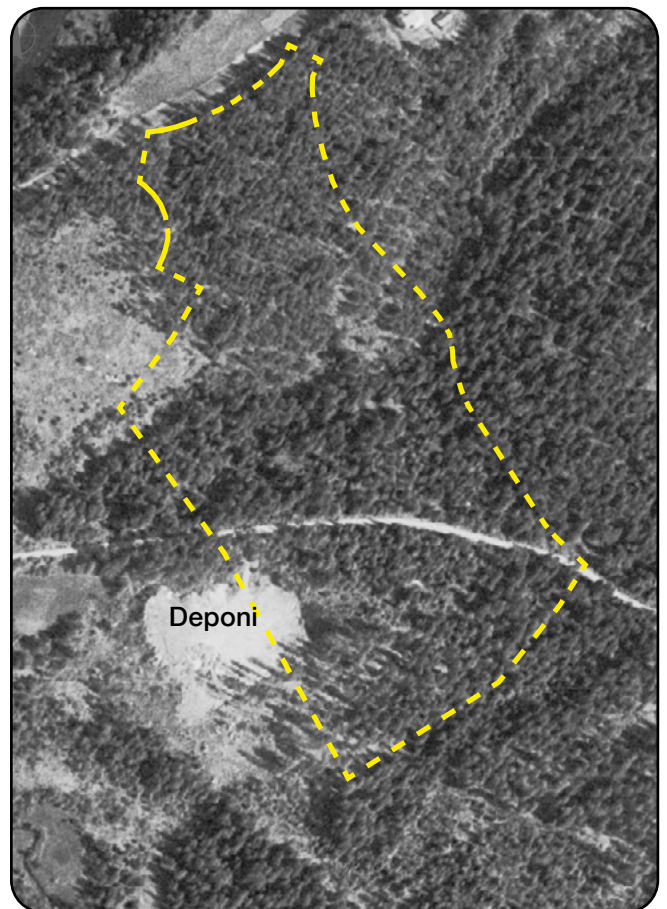
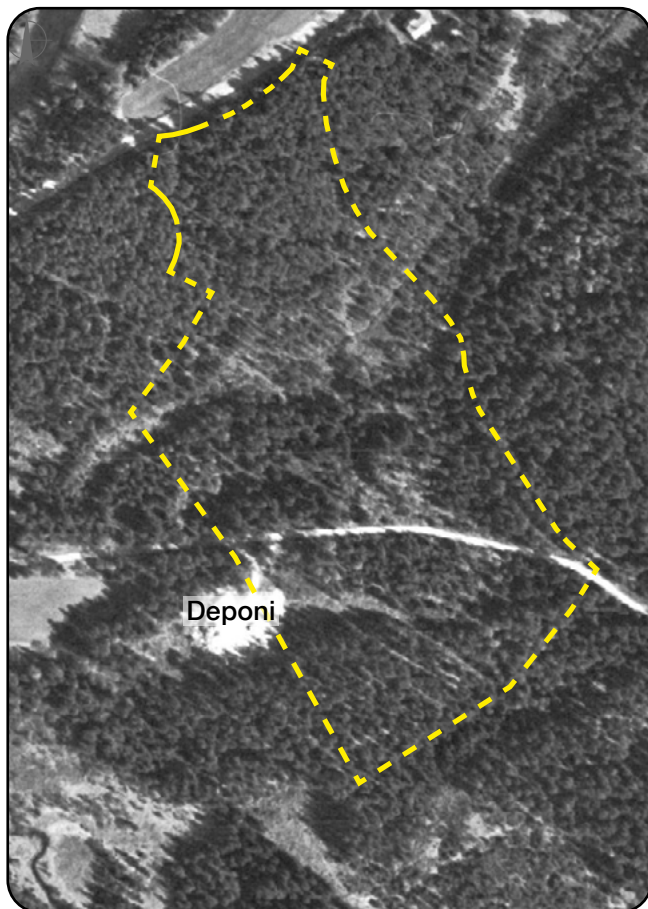


fig. 11 Historiska flygfoton från 1960 respektive 1975 med planområdesavgränsning

Resultat miljöteknisk undersökning

Syftet med den miljötekniska undersökningen har varit att ta fram underlag för en bedömning av lämpligheten för en ny detaljplan och utveckling av fastigheten. Syftet var vidare att om möjligt avgränsa deponin i plan och djup samt att lämna rekommendation i planärendet.

Utförda undersökningar visar att deponin är avgränsad i plan, i vissa delar även i djupled. Deponins utbredning är något större än väntat i norr. Området avgränsas topografiskt i norr av en slänt, i öster av berg i dagen och i väster av riksväg 27. Söderut avgränsas deponin med resultat från uttagna markprov.

Deponins area uppskattas till ca 3 100 m², varav ca 750 m² ligger inom fastigheten Gudarp 3:44 och därmed inom planområdet som är under utredning.

Enligt Tekniska Förvaltningens "Förslag till avfallsplan" (1993) anges deponins täckskikt vara 10 cm, utförd undersökning visade att deponins täckskikt var ca 0,4–1,0 m.

En avslutningsplan med förslag till slutlig täckning av deponin bör upprättas. Genom att avsluta deponin så att risker med spridning och exponering minimeras bör lämpligheten för ny detaljplan kunna uppfyllas.

Markarbeten bör beläggas med begränsningar och restriktioner i området för deponin för att undvika att schaktning sker i området.

Avslutningsplan

En avslutningsplan för Tranemo deponi Källsvedjan togs fram av Sweco (november 2021). Sammantaget är bedömningen att deponin har en begränsad utbredning och att den har funnits länge på platsen. Uppskattningsvis grävdes ca 50 % av deponin bort i samband med byggnationen av väg 27 under 1990-talet. Det finns dock inga uppgifter som bekräftar detta eller genomförandet. Deponin tilldelades riskklass 3 år 2005.

Uppskattningsvis finns idag ca 750 kvm av deponins överyta inom det nya planområdet. Del av deponin utgör ca 1,5 % av planerat planområde.

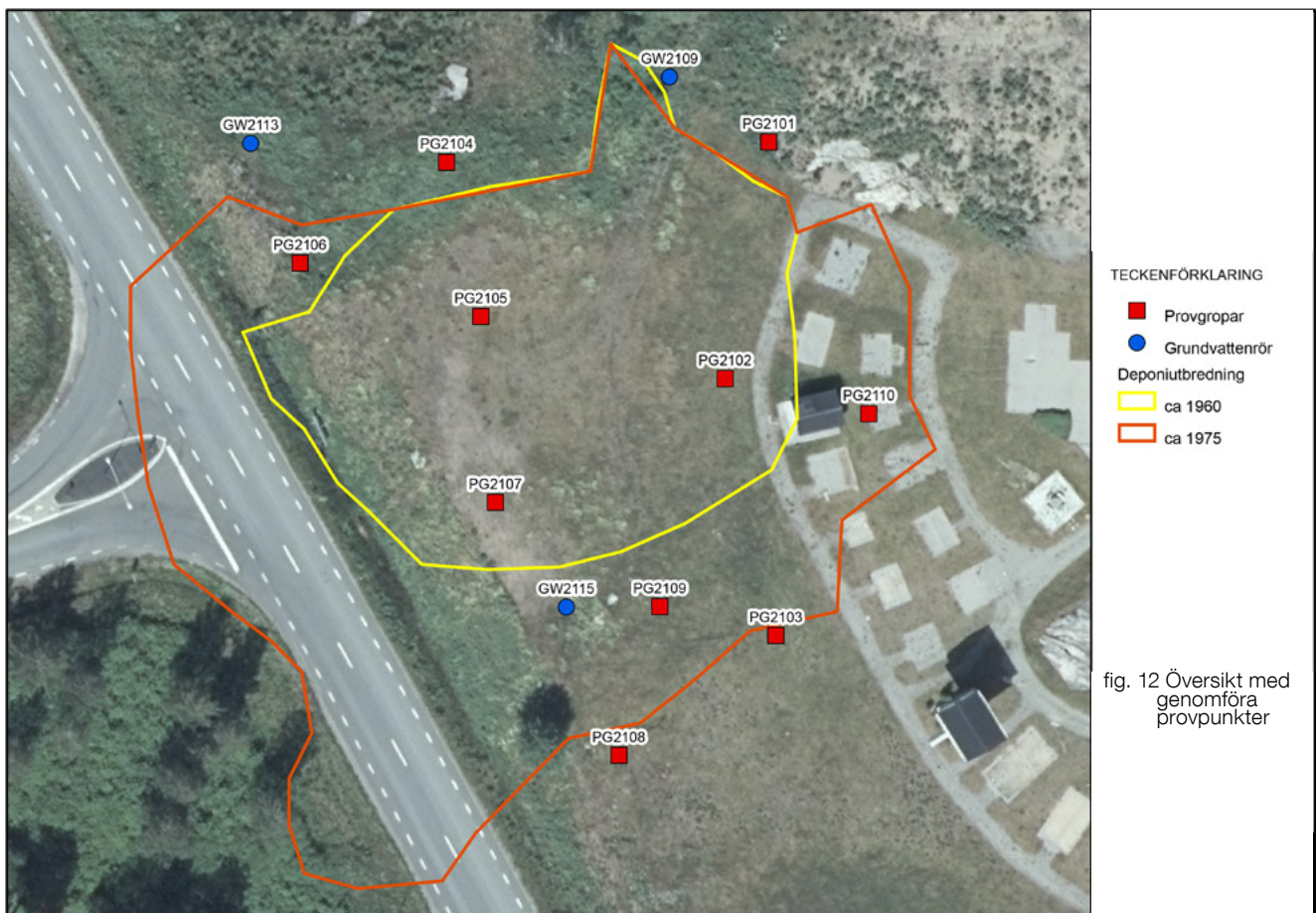


fig. 12 Översikt med genomföra provpunkter

Befintlig täckning av deponin är mer omfattande än tidigare angivet, den överstiger 0,1 m och varierar mellan ca 0,3 m och 1,2 m. Inom planområdet är täckningen ca 1 m.

Befintlig täckning består av genomsläppliga massor men deponiområdet har idag en bra vegetation som hjälper till att öka avdunstningen och upptaget av nederbörd. De branta slänterna mot väg 27 tillgodoser en bra ytvrinning till befintligt vägdike.

Täckningen kan emellertid inte uteslutas vara mer eller mindre i andra punkter. Detsamma gäller förekomsten av påträffade föroreningar. Halter i mark överstigande mindre känslig markanvändning (MKM) har påvisats i deponin – särskilt i ett par provgropar, men inte i ytan. Med hänsyn till observationer i fält och övriga resultat bedöms dock föroreningsnivåerna i mark och grundvatten i övrigt inte onormalt höga. Påträffade avfallsmassor förefaller ha en stor andel fyllnadsmassor och en låg andel organiskt avfall.

På grund av de genomsläppliga jordarterna bedöms föroreningsspridning kunna ske via infiltration till grundvattnet vars strömningsriktning idag bedöms följa topografin mot väst och nordväst, det vill säga mot Jälmån likt befintligt vägdike utmed väg 27. Den begränsade förekomsten av ytvatten i diket är troligen ytligt grundvatten. Föroreningsspridning från deponins yta bedöms inte aktuellt.

I den genomförda avslutningsplanen bedöms att en betydande del av föroreningar från deponin sannolikt redan har lakat ur under de 50 år som passerat sedan deponin stängdes. Detta utesluter dock inte att åtgärder behöver vidtas framöver.

I syfte att undvika att deponin och planområdet påverkas negativt i samband med exploateringen av området föreslås ingen regelrätt sluttäckning utan istället rekommenderar Sweco att:

- Deponin synliggörs i området genom kompletterande täckning.
- God ytvrinning anordnas i området så att infiltration av dagvatten i deponin undviks.
- Restriktioner införs för deponin i detaljplanen.
- Kontrollprogram upprättas för deponin samt skötselplan.

Kompletterande täckning

Den del av deponin som idag har minst täckning är området på platån mot väg 27. Slänten är redan idag brant här och att påföra en omfattande sluttäckning förutsätter omgrävning och flytt av avfallsmassor och täckmassor från slänten för att erhålla en lämplig släntlutning. Bedömningen är att detta kan innebära ett större ingrepp som inte är motiverat med hänsyn till rådande förutsättningar eller med hänsyn till nuvarande eller planerad markanvändning.

Täckningens mäktighet bedöms i nuläget tillräckligt omfattande på den del av deponin som ingår i detaljplaneförslaget. Därmed bedöms inte ytterligare mark behöva tas i anspråk i detta skede.

För att ha marginal inför eventuella framtida åtgärder samt minska risken för oavsiktlig schakt i täck- och avfallsmassor rekommenderas att ingen byggnation eller schakt får ske inom deponiområdet eller närmare än 5 m från bedömd deponigräns. Istället föreslås att den nya utbredningen av deponin (Blå linje i figur 13, yta ca 50x60 kvm) markeras i terrängen genom att lämpliga överskottsmassor påförs och formas till en kulle som förses med ny gräsvegetation. En maximal central höjning med ca 2 m skulle ge en släntlutning västerut på ca 10 % och österut med ca 7 %. En principskiss redovisas i figuren nedan.

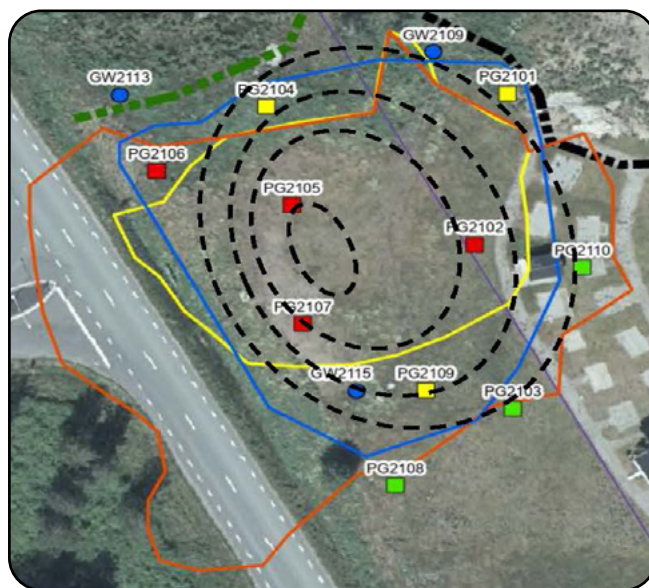


fig. 13 Principskiss kompletterande täckning

Med hänsyn till deponins storlek, utbredning, ålder och typ av avfall samt befintliga täckmassor är det mindre troligt att deponigas skulle finnas i deponin i sådana mängder, att gas skulle ansamlas i farliga koncentrationer i byggnader eller schakter utanför deponiområdet.

Sammanfattningsvis föreslår avslutningsplanen följande restriktioner:

- Ingen byggnation eller schaktning bör ske på deponin eller inom 5 meter från deponins bedömda gräns.
- Vid byggnationer och andra arbeten i närheten av deponin (inom 20 meter) bör försiktighet vidtas och hänsyn tas till risk för spridning av föroreningar i grundvatten eller mark. Deponigasmätning bör utföras. Behov och omfattning av gasmätning bör ske i samråd med tillsynsmyndigheten samt med person med god kunskap om deponier och deponigas.

Enligt avslutningsplanen är det i övrigt viktigt att tillse att:

- Deponiytan har god ytavrinning och är försedd med lämplig vegetation. För att undvika att träd, större buskar och sly med djupa rötter växer på deponin, bör vegetationen kontrolleras årligen och klippas/röjas vid behov. Efter en eventuell täckningsåtgärd bör ytan besås med lämplig vegetation och kontroll av täckning och vegetation ske regelbundet.
- Dagvatten från övriga detaljplaneområdet (deponins bedömda avgränsning undantagen) ska hanteras på ett sätt som gör att det inte riskerar att infiltrera i deponin.
-

Spridningsrisk för deponigas

En mättingsundersökning av deponigas gjordes av Sweco i juni 2022. I flertalet mätpunkter detekterades ingen metan över 1 ppm på och i anslutning till deponiområdet. Endast i ett fåtal mätpunkter uppmättes mycket låga metangaskoncentrationer.

Som mest uppmättes 0,3 % metangas i en av de fem porgassonderna. Notera att 1 ppm motsvarar 0,0001 %.

Då svensk standard saknas kring riskbedömning av deponigas i mark redovisas den brittiska standarden. Enligt den brittiska standarden (inför byggnation) går gränsen vid 1 % metan. Halter över 1 % metan medför att byggnadstekniska åtgärder behöver vidtas. Uppmätta koldioxidhalter var som mest 6 %, vilket kan orsaka kvävning.

Av aktuellt resultat är det inte aktuellt att ställa krav på byggnadstekniska åtgärder, dels med hänsyn till uppmätt låg halt, dels eftersom det inte är känt vilken byggnation som planeras på angränsande kvartersmark. Då lufttrycksförhållanden inte var optimala kan utredningen inte utesluta att högre utsläpp av metan kan påträffas vid andra väderförhållanden. Befintlig täckning av deponin har en bra gräsvegetation. Sannolikt sker en oxidation av metan i vegetationsskiktet, så att gasen lämnar deponin som koldioxid istället. Avslutningsplanen rekommenderar ändrad markförhållanden på deponin vilket ändrar förutsättningen för metanoxidation på deponin.

Förändringar på och angränsande deponin kan orsaka nya spridningsvägar för gasen som potentiellt kan ta sig in i byggnader, där den kan utgöra en risk för människa och egendom. Sammantaget mot bakgrund av markens beskaffenhet och ändrade markförhållanden samt att mätning inte genomfördes vid värsta lufttryckscenariot, föreslår Sweco följande åtgärder och restriktioner:

- Den nya täckningen enligt avslutningsplan ska förses med ny gräsvegetation.

- Ett avskärande dike utmed deponins östra bedömda gräns (uppskattad längd blir ca 60-80 m). Diket ska fungera som ett biofilter/biofönster i vilket deponigas kan oxidera till koldioxid på väg ut i atmosfären. Diket ska även syfta till att förhindra horisontell spridning av deponigas öster om deponin.
- Nyttan med diket överväger ökad risk av infiltration av ytvatten i deponin.
- Ytavrinningen från den täckta deponin ska så långt som möjligt avledas bort från avskärande dike.
- Den kompletterande täckningen och avskärande dike bör projekteras i samband med höjsättning av angränsande kvartersmark. Projektningen bör ske i samråd med tillsynsmyndighet alternativt med person med god kunskap om deponier.
- Efter ändrade markförhållanden i och med anlagd täckning och dike, bör en uppföljande gasmätning göras.
- För ökad synlighet ska deponin markeras i terrängen.
- Hela deponiområdet rekommenderas omfattas av planområdet som skyddsområde i vilket det är förbjudet att bygga, hårdgöra ytor eller dra ledningar.
- Byggnation eller schaktning får inte ske på deponin eller inom 5 m från deponins bedömda gräns. (Kompletterande täckning och avskärande dike ska anses som undantagna).
- Vid byggnationer och andra arbeten i närheten av deponin (inom 20 m) bör försiktighet vidtas och hänsyn tas till risk för spridning av föroreningar i grundvatten eller mark. Deponigasmätning bör utföras. Behov och omfattning av gasmätningen samt riskbedömning bör ske i samråd med tillsynsmyndigheten samt med person med god kunskap om deponier och deponigas. (Även med avskärande dike, kvarstår denna rekommendation).

Ställningstagande - Förorenad mark

För att planen ska möjliggöra för en lämplig markanvändning, planläggs del av deponin och mark inom 5 m från bedömd deponigräns med användningen allmänt skyddsområde för deponi (SKYDD1).

Övrig närliggande mark inom 8 m från bedömd deponigräns, planläggs som kvartersmark teknisk anläggning E.

Med stöd av miljöbalken ska åtgärder genomföras enligt avslutningsplan för deponin och kompletterande deponigasmätning. Vissa av åtgärderna påverkar planerad kvartersmark och behöver regleras i plankartan. För att säkerställa att planerad markanvändning är lämplig, regleras följande i plankartan:

- Skyddsåtgärd med en bredd av 1,5 m och ett djup av 2 m ska ske utmed hela deponins gräns. Åtgärden ska fyllas med cirka 0,3-0,5 m makadam och resterande med en kompost/sand/träflis-blandning. Syftet med åtgärden är att vara ett biofilter i vilket deponigas kan oxidera till koldioxid på väg ut i atmosfären. Åtgärden ska även förhindra horisontell spridning av deponigas öster om deponin. Åtgärden behöver göras innan angränsande mark bebyggs.
- Marklov krävs för all schaktning och grävning och schaktning tillåts inte. Skyddsområde för deponi kompletteras med grävförbud och utökad lovplikt gällande marklov eftersom schaktning inte tillåts enligt avslutningsplan.

Kommunens samlade bedömning gällande förorenad mark inom och angränsande planen är att marken inom planområdet är lämplig för de ändamål planförslaget möjliggör för.

3.5.4 Risker i och med planerad drivmedelsstation

Norconsult AB har av Tranemo kommun fått i uppdrag att ta fram en kvalitativ riskutredning som behandlar riskerna med en etablering av två fullskaliga drivmedelsstationer på fastigheterna Gudarp 3:45 och del av Gudarp 3:44 (2020). Öster om det planerade området för drivmedelsstationen finns idag industriverksamheter. Inom detaljplanen, söder/sydost om planerad drivmedelsstation föreslås det planeras för industri, kontor och verksamheter.

Baserat på skyddsavstånd mellan riskkälla och objekt har placering av olika delar av drivmedelsstationen analyserats.

Riskutredningen från 2020 har kompletterats med en enklare riskbedömning för en drivmedelsstation inom en del av planområdet (Gislaveds kommun, 2023). Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund har ställt sig bakom bedömningen. Samtliga identifierade skyddsobjekt och risker kopplat till planerad drivmedelsstation anses ha blivit hanterade i planen.

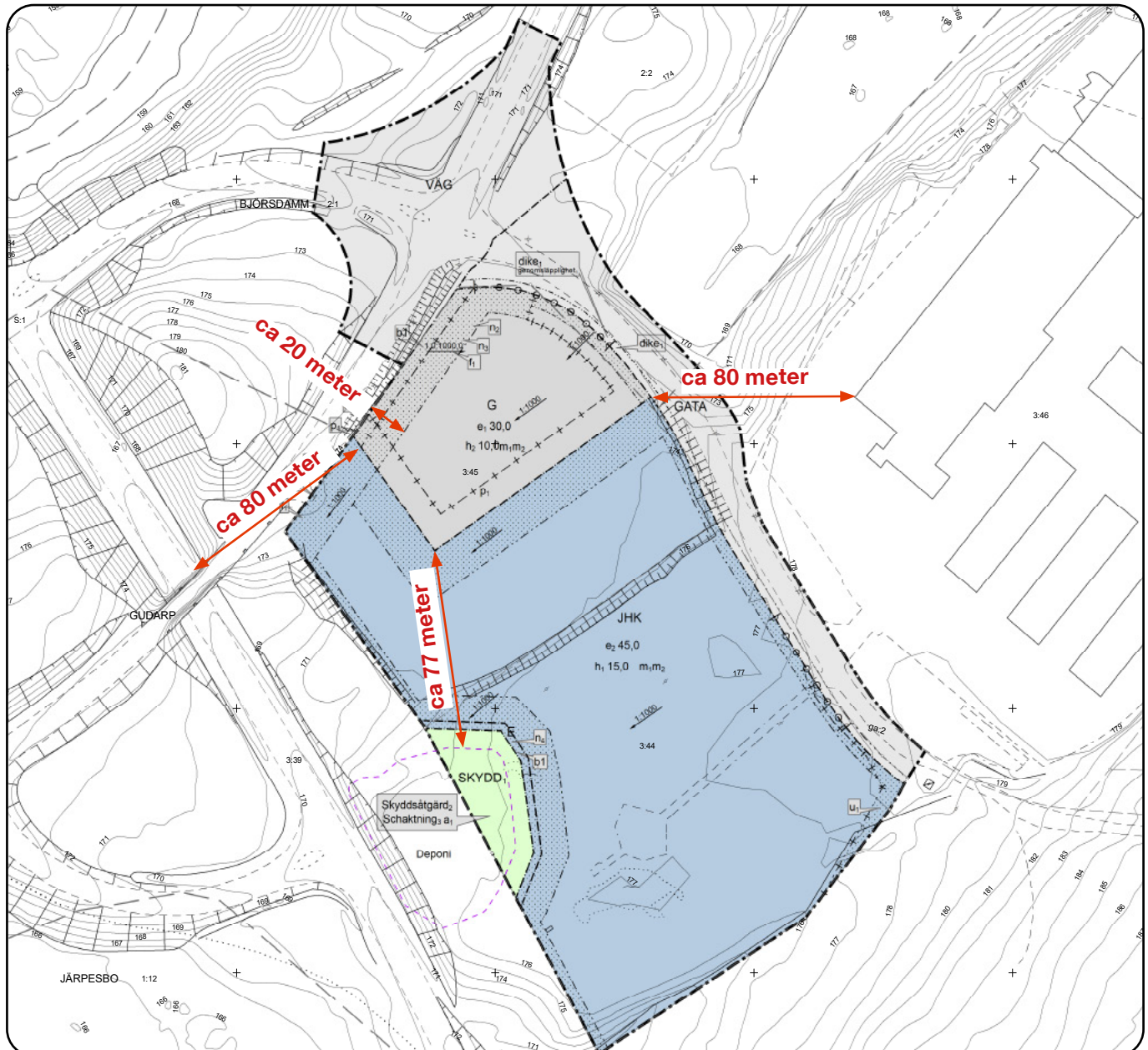


fig.14 Arbetsversion av detaljplanens antagandehandling

Dimensionerande olycka på drivmedelsstation

Den dimensionerande olyckan vid drivmedelsstation bedöms vara en olycka i samband med att ett tankfordon fyller på drivmedel vid lossningsplatsen och att det utläckta drivmedlet genom antändning bildar en pölbrand som utbreder sig ca 10x10 m.

Enligt tidigare version av Boverkets byggregler (BBR) ska maximal värmestrålningsnivå (den strålning som utsänds från exempelvis bränder på grund av dess temperatur) vid utrymning vara 2,5 kW/m². Genom att utgå från detta mått för acceptabla förhållanden vid en olycka och genom att beräkna värmestrålning på olika avstånd från en pölbrand på 10x10 m, kan ett lämpligt skyddsavstånd med avseende på den dimensionerande olyckan bedömas. Beräkningarna bygger på försvarets forskningsanstalts metod (FOA 1998).

En strålningsnivå på 2,5 kW/kvm uppnås på strax över 40 m från påfyllningsplatsen vid dimensionerande brand. På grund av osäkerheter i beräkningsmetoden, bör ett något högre avstånd väljas för att hantera dessa osäkerheter. Därför bedöms 50 m vara tillräckligt som skyddsavstånd med avseende på risk mellan lossningsplats och verksamheter med stor brandbelastning.

Utan skyddsavstånd bedöms en brand eller annan olyckshändelse på drivmedelsstationen innebära olägenheter för såväl förbipasserande som verksamheter inom och utanför planområdet. Dels i form av strålningspåverkan, dels genom förorenad luft till följd av brandgasspridning. I Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps handbok "Hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer" (2015) sammanfattas föreskrifter och bestämmelser som är tillämpliga på en bensinstation. I tabellen nedan ges råd beträffande en bensinstations utformning samt minimiavstånd till omgivande bebyggelse. Avstånden i tabellen nedan gäller ifall bensinstationen är utförd enligt de exempel som finns i handboken. Följande skyddsavstånd förutsätter att drivmedelsstationen uppfyller de krav som ställs för en drivmedelsstation enligt handboken.

<i>Objekt</i>	<i>Påfyllningsanslutning till cistern</i>	<i>Mätarskåp</i>	<i>Pejlförskruvning</i>	<i>Cisternavluftningens mynning</i>
Plats där människor vanligen vistas¹	25	18	6	12
Stor brandbelastning, gnistbildande verksamhet, öppen eld	25	18	6	12
Stationsbyggnad	12	6	3	6
Utrymningsväg från stationsbyggnad²	18	9	6	12
Byggnad där människor vanligen inte vistas³ eller byggnad med låg brandbelastning	9	3	3	3
Förråd med lösa behållare med brandfarlig vara	12	3	3	6
Cistern ovan mark för brandfarlig vätska	3	3	-	-
Starkt trafikerad väg eller gata	3	3	3	3
Parkeringsplatser	6	3	3	6

1. Bostad, kontor, gatukök, butik, servering, busshållplats
 2. Gäller för minst en utrymningsväg. Nödutgång bör inte mynna mot pumpområdet.
 3. Fristående garage, förråd etc.

fig 15 Tabell ovan. Avstånd i meter mellan olika skyddsobjekt och riskkällor vid hantering av vätska klass 1 på en bensinstation. Avstånden i tabellen kan minskas om betryggande säkerhet kan uppnås på annat sätt.

Avstånd till bebyggelse inom planerad kvartersmark för industri-, verksamhets-, handels- och kontorslokaler ska vara minst 25 m från drivmedelsstationens riskkällor. För handelslokaler och lokaler med stor brandbelastning och lokaler som är svårutrymda, krävs ett längre skyddsavstånd, upp till 100 m beroende på typ av verksamhet samt eventuella riskreducerande åtgärder. Verksamheter med stor brandbelastning ska ligga på minst 50 m avstånd till tankfordons lossningsplats.

I plankartan regleras ett riskavstånd på 25 m mellan riskkällorna inom drivmedelsstationen och kvartersmark med byggrätt för handel, kontor och industri. Planbestämmelser för byggförbud för byggnader och riskkällor har införts i plankartan: prickmark, marken får inte förses med byggnad, samt p1, drivmedelsstationens påfyllnadsanslutning till cistern, mätarskåp, pejlförskruvning och cisternavluftning får inte förekomma.

Även användningsområde för drivmedel inom 25 m från planerad busshållplats utmed gata inom planområdet regleras med planbestämmelse p1.

För att möjliggöra lämpliga byggrätter utifrån de risker som förekommer i och med drivmedelförsäljning, finns följande bestämmelse inom 100 m från användningsområde för drivmedel:

Skyddsavstånd mellan drivmedelsstationens olika delar behöver hanteras vidare i samband med att drivmedelsstationen detaljprojekteras enligt gällande lagstiftning och regler samt aktuella handböcker. Placering av laddningsinfrastruktur för elbil beaktas vid bygglovsprövning med avseende på förbudsområden samt område med explosiv atmosfär. Placering av tillhörande mindre butiksdel och plats för matintag (inom- och utomhus) ska enligt lag särskilt beaktas vid bygglovsprövning.

Planen innebär en begränsande möjlighet för etablering av industri-, verksamhets-, handels-, och kontorslokaler med stor brandbelastning eller lokaler som är svårutrymda.

Försäljning av biogas kräver oftast ett längre skyddsavstånd än för dimensionerande drivmedel (bensin). Minst 100 meters skyddsavstånd ska hållas mellan svårutrymda lokaler och biogASFörsäljningens tillkommande riskkällor.

Drivmedelsstationens olika delar har stor påverkan på nyttjandet av angränsande markanvändnings byggrätt. Figur 16 visar exempel på önskad drivmedelsstation med tillhörande riskkällor samt det minsta skyddsavstånd (25 m) till andra delar av planområdet baserade på önskad placering av riskkällorna. Skissen över önskad drivmedelsstation påvisar vikten av utformning och placering av riskkällor för att minska påverkan på angränsande användning inom planområdet. Utifrån skissen anses planen kunna ge utrymme för en lämplig drivmedelsstation.

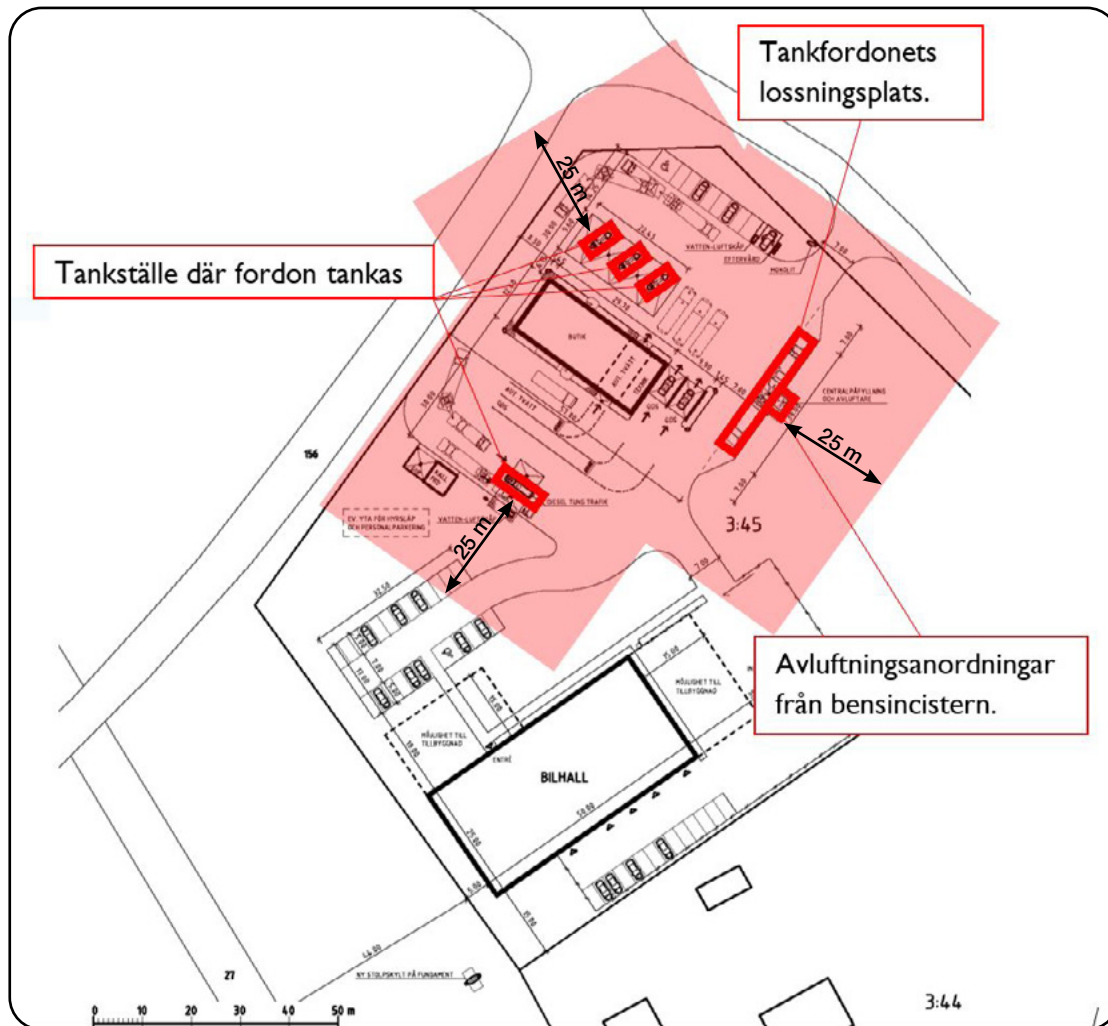


fig 16 Ritning på önskad drivmedelsstation, Västsvenska Samhällsplaneringsbyrå 2020. Ritningen redovisar rekommenderat skyddsavstånd (25 meter) från riskkällor. Ritningen är inte skalenlig.

Transport till och från drivmedelsstation

Transporterna till drivmedelsstation förväntas komma från väg 27 som ligger ca 45 m från planområdet. Enligt den nationella vägdatabasen (NVDB) transporterades år 2015, cirka 750 tunga transporter på vägen (Trafikverket, 2020).

Av nationell statistik från Trafikanalys mellan 2000–2018 var 4,4 % av totala godstransporter lastade med farligt gods (TRAFA 2018). Detta ger 33 farligt gods transporter per dag på väg 27. I en tidigare riskutredning för drivmedelsstation framgick att transporter av drivmedel kommer i snitt varannan dag (Norconsult 2019). Sammantaget bidrar detta till att risknivån av farligt gods på väg 27 inte bedöms höjas nämnvärt av den tillkommande drivmedelsstationen.

Gällande risker med transport av farligt gods till och från drivmedelsstationen så bedöms det att risknivån på väg 27 inte kommer påverkas nämnvärt. För att förhindra att drivmedel rinner mot drivmedelsstationen eller den omkringliggande bebyggelsen vid en olycka på gatan inom planområdet så regleras det i plankartan att ett tätat dike anläggs utmed tomten för drivmedelsstationen samt längs gatan till och med infarten till drivmedelsstationen.

Drivmedelsstation i närheten av deponi

Särskild hänsyn ska tas till närliggande deponi som riskerar att sprida deponigas som är lättantändliga. I framtiden deponigasmätning

(Sweco, 2022) rekommenderas ett avstånd på 20 m från deponins bedömda gräns för restriktioner gällande byggnation på grund av eventuell risk för gasspridning i mark.

Kommunen tillämpar försiktighetsprincipen och bedömer att mark inte får användas för drivmedelsförsäljning inom 70 m från deponins bedömda gräns. Planen säkrar ca 80 m avstånd mellan deponin och planerad mark för drivmedelsförsäljning. Bedömt avstånd utgår från känt riskavstånd för gasspridning (20 m) och skyddsavstånd till förvaring av bränsle/gas samt lossningsplats till verksamhet med stor brandbelastning (50 m).

Ställningstagande - Risker i och med planerad drivmedelsstation G

Drivmedelsstation möjliggörs med användningen **G** – Drivmedel i plankartan. Användningen omfattar ett ca 5 800 kvm område i planens nordvästra del. Avståndet mellan användningsområdet för drivmedel och deponi är ca 80 m.

Etablering av en drivmedelsstation kommer innebära restriktioner för andra användningar som har stöd i övriga användningsbestämmelser inom planområdet: detaljhandel, kontor, och industri, eftersom dessa verksamheter måste placeras med hänsyn till de hälso- och säkerhetsrisker som drivmedelsstationen för med sig. Detta beaktas med planbestämmelser i plankartan.

Avstånd mellan delar inom drivmedelsstationen hanteras i samband med lovprövning för drivmedelsstation. Kommunen anser att planerad markanvändning kan ske på ett lämpligt sätt med hänsyn till hälso- och säkerhetsaspekter rörande drivmedelsförsäljning.

3.5.5 Risker i och med väg 27

I Borås stads översiktliga riskanalys (Översiktlig riskanalys av transporter med farligt gods på väg och järnväg i Borås stad, 2016-12-19) redovisas krav för väg 27 kopplat till närhet till farligt godsled. Borås stads översiktliga riskanalys är inte direkt tillämpbar för Tranemo kommun, men kommunen bedömer att riskanalysen kan tillämpas i denna detaljplan.

Planerade verksamheter kan kategoriseras som normalkänslig verksamhet enligt översiktlig riskanalys. Enligt samma riskanalys är accepterat skyddsavstånd utan ytterligare åtgärder för normalkänslig verksamhet 40 meter med undantag till generella åtgärder inom 80 meter.

Ställningstagande - Risker i och med väg 27

Eftersom avstånd mellan väg 27 och planområdet är 45 meter krävs inga specifika åtgärder. Men i enlighet med Borås stads översiktliga riskanalys för väg 27 ställs följande generella krav i enlighet två bestämmelser (m1 och m2) i plankartan på byggnadstekniska åtgärder för nya byggnader inom 80 meter från väg 27:

- m1: Inom 80 meter från väg 27 ska friskluftsintag placeras mot säker sida från väg 27 alternativt på byggnadstak.
- m2: Byggnader inom 80 meter från väg 27 ska utformas så att det är möjligt att utrymma i riktning bort från väg 27.

3.5.6 Fornlämningar och kulturminnen

Det har år 2000 utförts en arkeologisk undersökning för aktuellt planområde. Utredningen resulterade i att det finns fornlämningar i närheten av planområdet men inget som berör området.

Ställningstagande

Kommunens samlade bedömning gällande fornlämningar och kulturminnen är att marken är lämplig för de ändamål detaljplanen möjliggör.

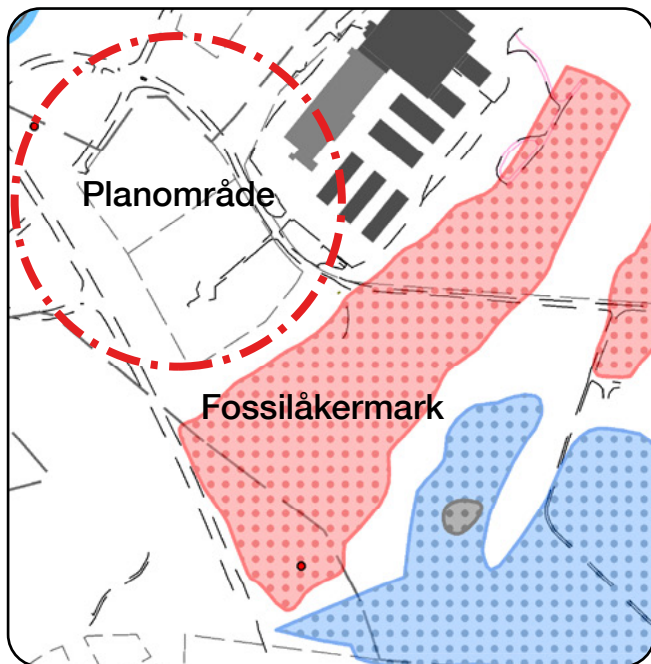


fig. 17 Fossil åkermark

3.5.7 Bebyggelse

Planområdet ligger i anslutning till ett område som sedan tidigare är planerat för verksamheter/industri. Öster om planområdet finns en industri.

I områdets övriga närhet finns inga bostäder. Nya etableringar inom området kommer att generera tillkommande arbetsplatser.

Tillgänglighet

Planområdet är relativt plant och har förutsättningar för god tillgänglighet. Frågor om tillgänglighet berör i första hand hur bebyggelse ska utformas avseende entréer och inomhusmiljö. Hur detta ska ske hanteras i bygglovsskedet.

Trygghet och säkerhet

Vid utformningen av nya områden och ny bebyggelse är trygghetsfrågor viktiga. Gestaltningen bör fokusera på brottsförebyggande åtgärder som att till exempel skapa överskådlighet och synlighet. Mörka och trånga platser för gående och cyklister ska undvikas. Planen innehåller inga förslag på allmänna gång- och cykelvägar, men med hänsyn till att området, då det är fullt utbyggt, kan komma att innehålla ett stort antal arbetsplatser och därmed ett behov av möjliga cykelalternativ till/ från Tranemo tätort, är frågan likväl relevant.

Barnperspektiv

Ur ett barnperspektiv medför framtaget planförslag ingen större påverkan på barn inom området då föreslagen markanvändning inte är en målpunkt för barn.

3.5.8 Gator och trafik

Gatunät och angöring

Området angörs via befintlig kommunal gata inom planområdet som nås från Jönköpingsvägen (väg 156). Väg 156 har anslutningar ut mot väg 27 och leder även in till Tranemo samhälle. Gatan inom planområdet har byggts ut som industrigata från anslutningen mot Jönköpingsvägen och ca 200 m in till befintliga verksamheter. Den största andelen transporter förväntas komma till planområdet via väg 27.

Parkering

Tranemo kommun har en parkeringsnorm som redovisar vilket behov av parkeringar som olika markanvändningar kan generera. Detta följs upp i samband med bygglovsprövning. Parkering ska anordnas främst inom den fastighet som parkeringsbehovet uppstår.

Parkeringsbehov	Bilplats/1000 Kvm BTA
Industri/lager	10
Kontor	15
Handel	30

fig. 18 Parkeringsnorm Tranemo kommun

Gång- och cykelvägar

Det finns idag inget utbyggt gång- och cykelvägnät utmed Jönköpingsvägen fram till planområdet. Den första utbyggda sträckan av gatan inom planområdet, från anslutningen mot Jönköpingsvägen, saknar också separat gång- och cykelväg. Fortsättningen av gatan utgörs av en äldre enskild väg med målpunkt i en bostadsfastighet nordöst om planområdet.

Planen möjliggör utrymme för en separat gång- och cykelväg inom planområdet.

Biltrafik

Information från Trafikverkets flödeskartor visar att väg 27 förbi planområdet vid mätning 2015 hade en årsmedeldygnstrafik på totalt 4200 fordon varav 850 utgjorde tung trafik. För väg 156 visar motsvarande mätning från 2020; 2800 fordon/årsmedeldygn varav 200 tunga fordon. Skyltad hastighet på väg 156 är 70 km/h och på väg 27, 90 km/h.

Tranemo kommun har år 2019 mellan 7 och 13 januari genomfört en trafikmätning på gatan inom planområdet. Mätningen visar att gatan har en årsmedeldygnstrafik på 114 fordon, varav 28 % utgör tung trafik. Väg 27 är utpekad i funktionellt prioriterat nätverk som regionalt viktig väg för godstransporter, långväga personresor, dagliga personresor och kollektivtrafik, som rekommenderad väg för farligt gods och som riksintresse för kommunikation.

Väg 156 är utpekad i funktionellt prioriterat nätverk som kompletterande regionalt viktig väg för godstransporter, dagliga personresor och kollektivtrafik.

Kollektivtrafik

Västtrafik AB ansvarar för kollektivtrafiken i Tranemo kommun som består av buss- och tågtrafik. Närmaste busshållplats ligger idag utmed Jönköpingsvägen i höjd med Åkerivägen närmare Tranemo centrum. Avståndet till planområdet är ca 1 km.

Vid projektering av ombyggnation av industrigata inom verksamhetsområdet, bör hänsyn tas till möjligheten att etablera en busshållplats. I takt med att verksamheter inom området etableras och nya arbetsplatser skapas kan det bli aktuellt att trafikera området med buss i linjetrafik.

Riksintressen

Planområdet gränsar till väg 27 som är riksintresse.

3.5.9 Trafikutredning

Med strategiska planer kommer en större del av Källsvedjan utökas som industriområde. Mängden trafik förväntas att öka till området och därmed har det utförts en trafikutredning/alstringsberäkning. Nedan följer en sammanfattning av den.

Trafikutredningen visar att en utökning av Källsvedjans industriområde påverkar trafiken i korsningen mellan väg 156, rampen till väg 27 och gatan inom planområdet. Kapacitetsberäkningen visade att korsningen har god standard för den tillkommande trafikmängden. Det visade också att kapacitetsmässigt kan nuvarande utformning med fyrvägs-korsning fungera. Nuvarande utformning klarar även av en prognostiserad trafikökning till år 2040 ur kapacitetssynpunkt.

Även om utformningen fungerar kapacitetsmässigt föreslås det att korsningen ändras utformning utifrån ett trafiksäkerhetsperspektiv. När flödesfördelningen, dvs vilket flöde genom korsningen som är störst, ändras av stor exploatering inom området, blir nuläget utformning bristfällig och därför föreslås en ny utformning med cirkulationsplats som hanterar dessa flöden bättre. En cirkulationsplats innebär även att korsningens kapacitet ökar.

På uppdrag av Tranemo kommun har Sigma Civil AB tagit fram en skiss på utformning av cirkulationsplats samt gjorts en grov kostnadsberäkning på vad projektet kan komma att kosta. I trafikanalysen gjordes kapacitetsberäkningar för en cirkulation med ett körfält. I scenariot med högst tillkommande trafikflöde erhöles en belastningsgrad på 0,25 vilket uppfyller VGU:s riktlinjer på belastningsgrad $< 0,6$.

Det praktiska maxflödet för ett körfält är ca 1500 fordon per timma. I trafikanalysen gjordes antagandet att trafikflödet i korsningen för maxtimmen var 12 % av årsdygnstrafiken. Detta motsvarar ett trafikflöde på ca 300 fordon i maxtimmen för den mest trafikerade tillfarten till korsningen. Därför behövs inget särskilt höger svängkörfält för cirkulationen.

Vägarna till korsningen är hastighetsbegränsade till 70 km/h och väg 156 är relativt rak vilket medför risk för högre hastigheter än tillåtet. För att få ner farten innan cirkulationen har därför tillfarterna från väg 156 valt att utformas med böjda tillfarter och standardkorsningskurvor. Tillfarterna från rampen och industriområdet utformas med standardkorsningskurvor. På så sätt får cirkulationsplatsen en utformning som minskar risken att fordon överskrider 50 km/h, vilket är ett krav i VGU.



fig 19 Utredningsområde

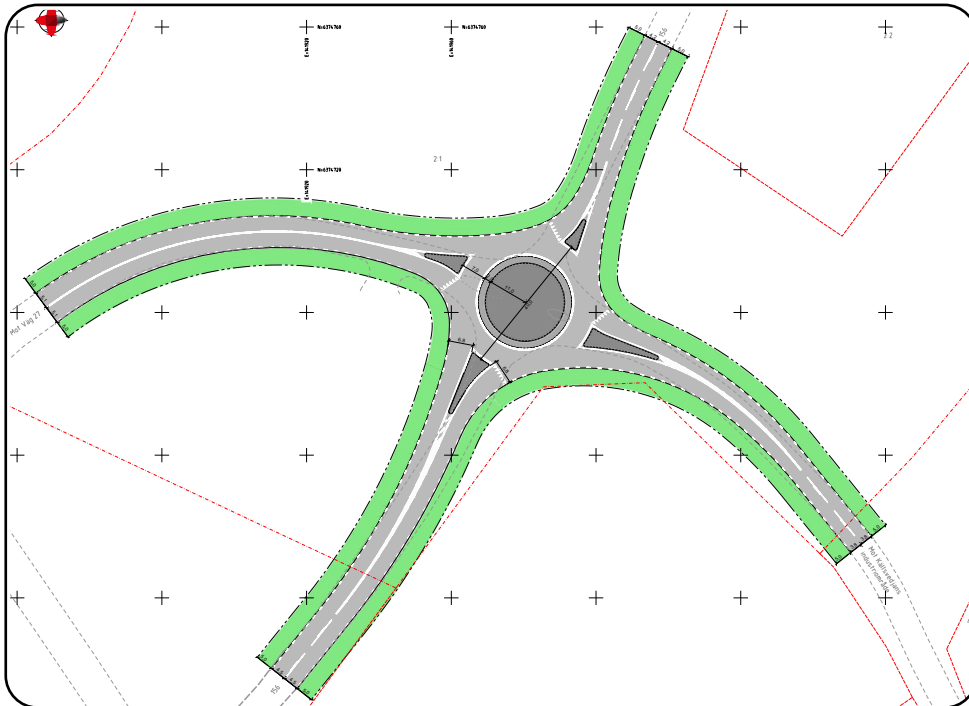


fig 20 Översiktsbild av föreslagen cirkulationsplats

På grund av de hastighetsdämpande åtgärderna kan inte cirkulationsplatsens ligga där den befintliga fyrvägs korsningen finns idag utan måste förskjutas en aning. I figur 21, markerat i gult, syns den yta som behövs, utöver den befintliga, för cirkulationsplatsen inklusive uppskattad yta för nya diken och slänter. För fastigheten Gudarp 3:45 påverkas cirka 200 kvm yta totalt som hamnar innanför det föreslagna vägområdet.

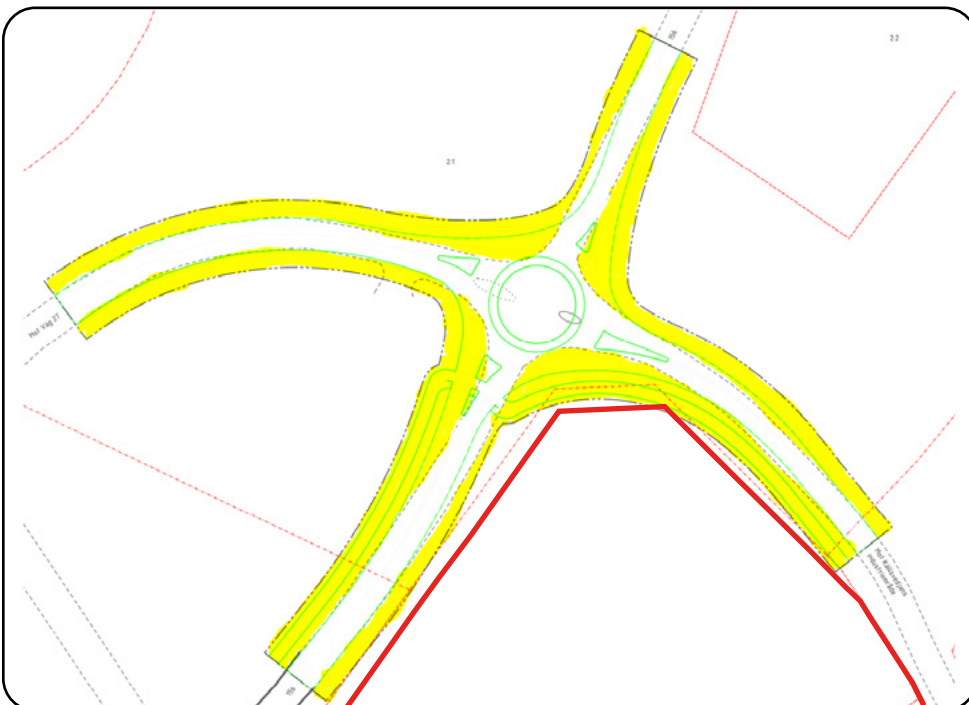


fig 21 Gul markering visar den yta som behövs för den föreslagna cirkulationsplatsen utöver den befintliga. I den inkluderas uppskattad yta för diken och slänter.

3.5.10 Teknisk försörjning

Ledningar

Inom planområdet finns VA- och fiberledningar. Här finns även kopparledningar tillhörande Skanova.

Delar av ledningarna ligger inom den norra delen av fastigheten Gudarp 3:44 och kan komma behövas flyttas till angränsande gata.

Rakt igenom fastigheten har Skanova ledningar se figur 22.

Ledningarna kommer behöva flyttas i samband med exploatering av området. Planen tillgängliggör inte kvartesmark för ovan nämnda ledningar. Förslagsvis bör ledningarna flyttas till allmän gata och väg.

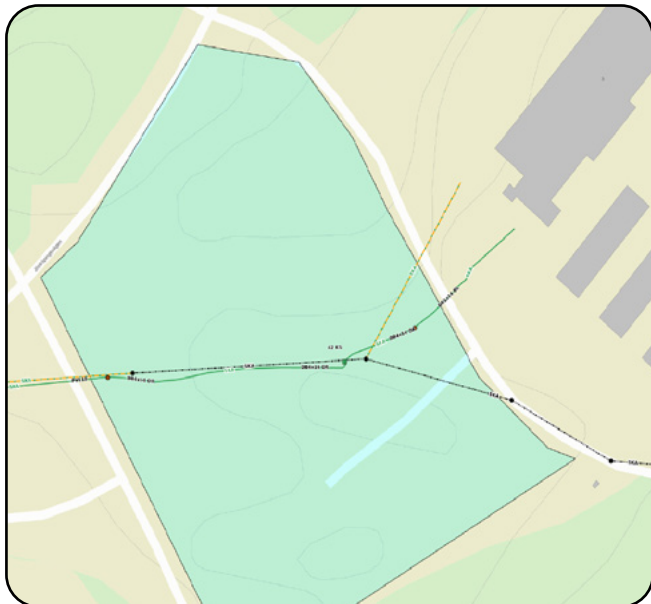


fig. 22 Ledningar tillhörande Skanova

Vattenfall har flera elanläggningar inom och i närheten av planområdet, se figur 23, högspänningsmarkkabel (röd linje = 11 kV) och lågspänningskabel (blå linje = 0,4 kV). Anläggningarna har sedan tidigare säkrats med servitut (1452IM-08/22031.1). Kostnad för flytt och förändringar (exempelvis skyddsror) av elanläggningar hanteras av Vattenfall Eldistribution men bekostas av exploatören.

Planen omfattar ett 4 m brett (2 m på varje sida av kabel) u-område för att tillgängliggöra kvartesmark för allmännyttig ledning.

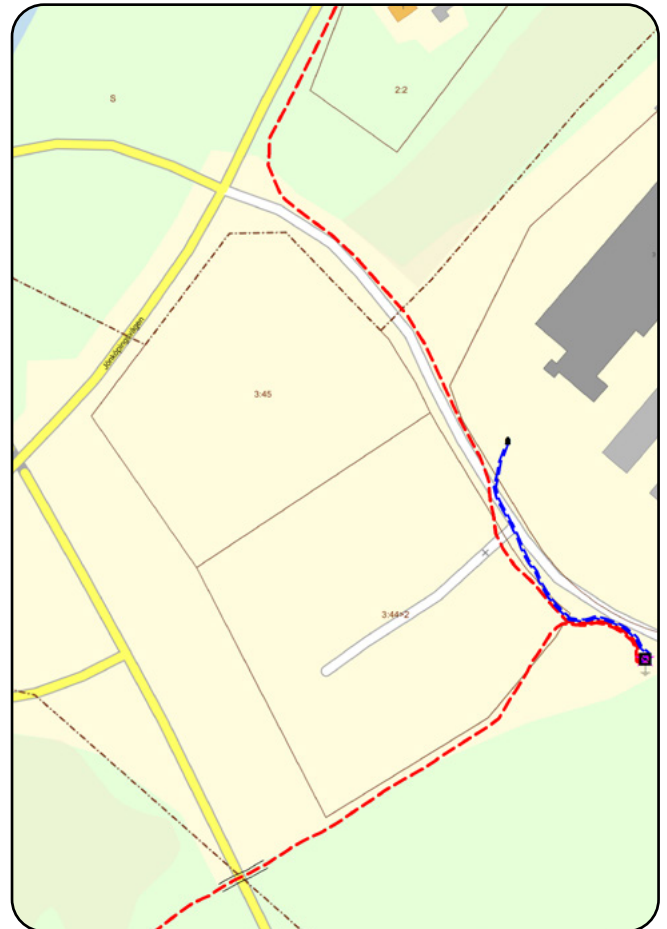


fig 23 Ledningar tillhörande Vattenfall

Vatten och avlopp

Planområdet ingår i kommunens verksamhetsområde för vatten och avlopp.

Tillgången på vatten för vattenförsörjningen är en av våra allra viktigaste naturresurser. Den ställer följaktligen höga krav på varsamt nyttjande och skydd mot sådana verksamheter och åtgärder som kan påverka vattnets kvalitet och kvantitet negativt.

Dagvatten

Befintliga förutsättningar för dagvattenhantering

Inom planområdet är marken relativt plan med viss nivåskillnad från söder mot norr. Fastigheterna Gudarp 3:44 och 3:45 utgörs av öppna gräs- och grusytor, berg i dagen, samt sly och buskar. Marknivån inom fastigheterna uppgår till ca +176 - +178 m respektive ca +169 - +170 m. Höjdskillnaden tas primärt upp av en slänt utmed fastighetsgränsen.

Det finns inga tydliga avledningsstråk för dagvatten inom fastigheterna Gudarp 3:44 och 3:45. Sannolikt sker växtupptag och infiltration av dagvatten i stor utsträckning, samt ner i sprängstensfyllning under kommunal gata inom planområdet och vidare mot våtmarken nordväst om gatan. Vid kraftiga regn bedöms dagvattnet avrinna via yttlig markavrinning dels mot sydväst, det vill säga mot vägdiket utmed väg 27, dels mot norr, dvs. till våtmarksområdet norr om planområdet. Skogspartiet, som angränsar till planområdet i söder, sluttar kraftigt mot Gudarp 3:44. Utmed fastighetsgränsen finns dock en kraftig svacka i terrängen som fungerar som ett avskärande stråk för vattnet som avrinna från skogspartiet. En bedömning är att svackan har en längslutning mot väg 27 i väster och att dagvattnet från skogspartiet därför leds vidare mot Jälmån via vägdiket utmed väg 27.

Utifrån nuvarande markförhållanden leds yttlig avrinning åt sydväst mot väg 27 för stora delar av planområdet.

Utifrån studerade höjder, rinnvägar och avrinningsområden bedöms inget eller mycket lite vatten från omkringliggande områden bidra med vatten till planområdet. Det vatten som idag inte infiltreras utan rinner yttligt inom planområdet leds ut via diken, sprängstensfyllning eller naturmark och anses inte bidra till någon påverkan på omkringliggande bebyggelse.

Förmodat grundvatten noterades i tre punkter vid ca 1 m respektive 4 m under markytan. I övriga provgropar observerades inget grundvatten, vilket motsvarar grundvattennivå cirka +174,2 m till 168,4 m. Det har även observerats fritt vatten i samband med skruvprovtagning ca 0,4 – 1,5 m under markytan.

Det finns en vattensamling och ett dike nordost om deponin samt att "pressvatten" rinner ut utan för detaljplanen i vägdiket nedströms deponin.

Befintliga förutsättningar för dagvattenhantering inom planområdet utgör även av diverse styrdokument, publikationer, planer och underlag så som Ramdirektivet för vatten (2000 och 2008), förordningar och lagstiftningar, "Riktlinjer för vatten och avlopp i Tranemo kommun" (2021), Svenskt Vattens publikation P110 samt "Avslutningsplan för en äldre deponi inom del av Gudarp 3:44" (2021).

Markavvattningsföretaget

Inom och nedströms planområdet finns ett markavvattningsföretag, Björdsdam DF 1905, som tidigare avledde dagvatten från stora delar av planområdet norrut via ett dike och ett större sumpskogsområde med förmodat utlopp via markavvattningsföretaget till Jälmån. Huruvida företaget är aktivt eller inte är oklart. I länsstyrelsens vattenarkiv är markavvattningsföretaget listat som fastställt.

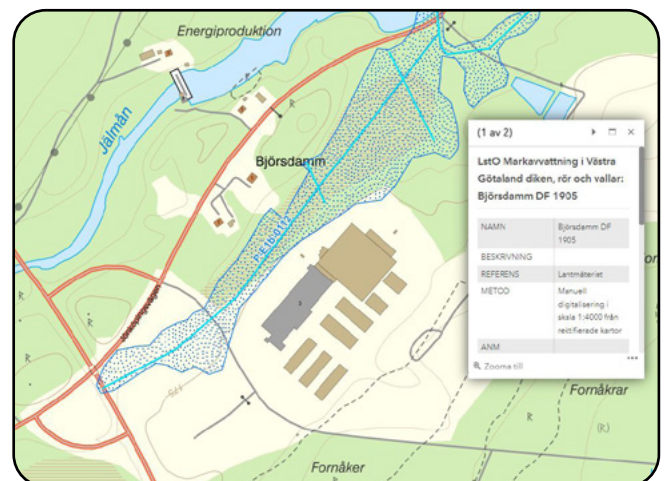


fig. 24 Översiktsbild med avvattningsföretag med blått område (Länsstyrelsen 2021)

Marken inom planområdet har emellertid fyllts upp och det har tidigare också byggts en väg med sprängstensunderbyggnad längs med planområdets norra del. I dagsläget är det inte känt hur mycket av vattnet som fortsatt avleds via markavvattningsföretaget, men troligt är att en liten del av området fortsatt avvattnas dit, främst då genom vägbankens sprängstensfyllning. Någon vägtrumma kunde inte lokaliseras vid platsbesök. Då dagvattnet efter planerad exploatering föreslås ledas västerut bedöms markavvattningsföretaget inte påverkas negativt av planförslaget. Ändring av den tillståndsgivna profilen i diket kan innebära en omprövning av företaget.

Dagvattenhantering för planerat område

På uppdrag av Tranemo kommun har Sweco utfört en dagvattenutredning (september 2021 som kompletterats augusti 2022, maj 2023 och april 2024). Beräkning av dagvattenflöden, fördröjningsvolym och föroreningsbelastning har utförts med hjälp av recipient- och dagvattenmodellen StormTac (v23.1.2). Indatan som använts är nederbördsdata samt områdets area och markanvändning. Till beräkningarna nyttjar modellen schablonhalter av föroreningar baserade på flödesproportionell provtagning. Beräkningar av fördröjningsvolym utgår ifrån ett regn med 20 års återkomsttid, en klimatfaktor på 1,25 och en varaktighet på 10 min. Beräkningarna indikerar att fördröjningsvolymen som behövs för att fördröja dagvattnet är cirka 440 kubikmeter.

Modellerad föroreningsbelastning från planområdet visar att samtliga undersökta föroreningar ökar efter exploatering om ingen reningsanläggning anläggs. De främsta källorna till föroreningar i dagvatten inom planområdet bedöms komma från vägarna, drivmedelsstationen, parkeringsytor och eventuell industriverksamhet. Det är trafikmängden som primärt avgör en vägs föroreningsbelastning. Förutom föroreningar orsakade av den normala trafikintensiteten kan det föreligga en risk för utsläpp i samband med olyckor.

Flertalet av de modellerade parametrarna överskrider Göteborgs stads riktvärden (som används som modell) för mycket känslig recipient vilket indikerar behov av rening. Föroreningskoncentrationerna och ämnesvariationen inom ett område är mycket stor.

Verksamheter har olika föroreningskällor, trafikmängder samt kemikaliehantering. Då värdena för denna utredning är beräknade på schablonhalter kan de verkliga föroreningshalterna skilja sig i verkligheten, beroende på vilka slags verksamheter som etableras i området. Modelleringsarna får ses som riktlinjer till att dagvatten inom området kommer att behöva renas. Ur dagvattenkvalitetsperspektiv är det viktigt att studera föroreningsmängder som når recipienten på årsbasis, då vissa föroreningar kan ackumuleras i miljön och därmed äventyra uppnåendet av miljökvalitetsnormerna. Beräknade föroreningsmängder före och efter exploateringen presenteras i nedan tabell (figur 25).

Ämne	Mängder (kg/år) före exploatering	Mängder (kg/år) efter exploatering (utan rening)	Mängder (kg/år) efter exploatering (med rening)	Reningseffekt (%)
Fosfor (P)	2,1	6,3	1,3	80
Kväve (N)	40	51	30	42
Bly (Pb)	0,06	0,53	0,027	95
Koppar (Cu)	0,32	0,94	0,047	95
Zink (Zn)	0,53	5,1	0,25	95
Kadmium (Cd)	0,0035	0,027	0,0013	95
Krom (Cr)	0,066	0,28	0,017	94
Nickel (Ni)	0,06	0,35	0,044	87
Kvicksilver (Hg)	0,0007	0,0017	0,00041	76
Susp. Substans (SS)	680	2200	140	94
Oljeföroreningar	6,7	46	2,3	95
PAH16	0,014	0,017	0,0015	91
Benso(a)pyren (BaP)	0,0002	0,003	0,00016	94

fig 25 Föroreningsmängder (kg/år) före exploatering och efter exploatering (utan och med rening i föreslagna svackdiken) samt beräknade reningseffekter i föreslagna anläggningar (dagvattenfilter och svackdike). Fetmarkerade siffror innebär överskridanden av riktvärden för utsläpp jämfört med före exploatering.

En ökning av både flöden och föroreningshalter i samband med exploateringen ger ökade mängder ut från planområdet efter exploatering. Detta stärker bilden av att dagvattnet inom planområdet är i behov av rening före det att vattnet släpps vidare till recipient för att inte riskera försämring av miljökvalitetsnormerna.

För att fördröja och rena dag- och skyfallsvatten inom planområdet föreslås en helhetslösning. Till dagvattenbrunn med filter i den nordöstra delen av planen avleds vattnet från kvartersmark inom planområdet genom höjdsättning av färdig mark. Föreslagen dagvattenlösning innebär att dagvattnet avleds via rännstensbrunnar med dagvattenfilterkassetter, via dagvattenledning eller dike till ett anpassat filter där det sker en samlad rening av allt dagvatten från planområdet innan vattnet når våtmarken i nordost, se figur 26.

Avledning av dagvatten från planerat statligt vägområde kommer fortsatt avledas via vägdike på väg 27 och vidare till Jälmån.

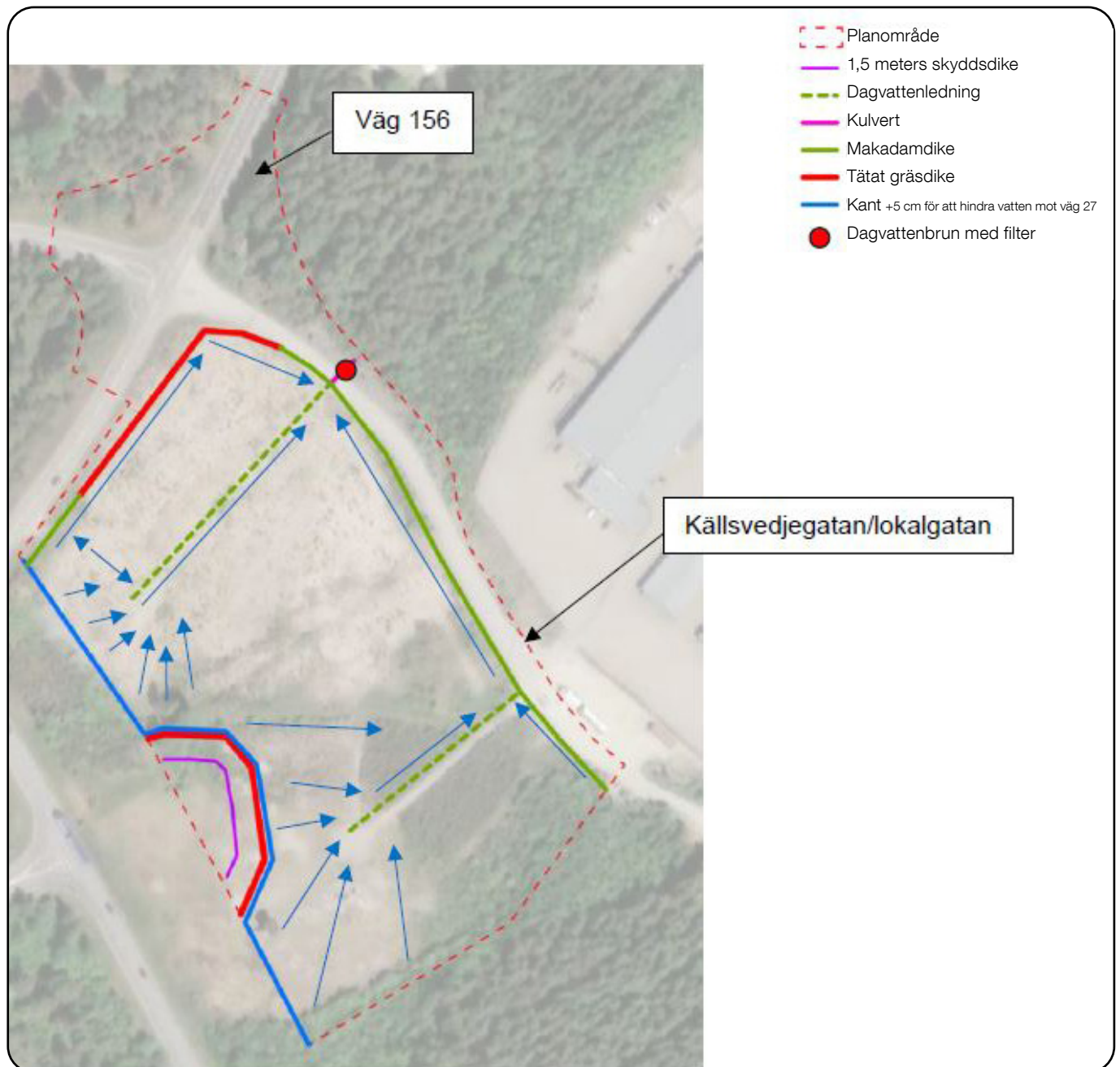


fig 26 Föreslaget system för dagvatten- och skyfallshantering. Flödesriktningar av dagvatten är markerade i mörkblått. Dike utmed deponin och del av kvartersmark för drivmedel ska ha tät dike.

Höjdsättning inom området

Höjdsättningen inom området bör totalt sett utgå ifrån en lutning om totalt minst 1 promille för att vatten ska kunna rinna mot våtmarken på färdig markyta vid skyfall. Marken bör i sin tur luta mot dagvattenledningar som kan avleda dagvattnet under mark till föreslaget brunnfilter.

Vid skyfallstillfällen kan dagvattensystemet gå fullt och vattnet måste avledas på markytan mot våtmarken i norr. Avrinning av vattnet ytledes måste ske genom att vatten rinner över lokalgatan (Källsvedjegatan), se figur 27.

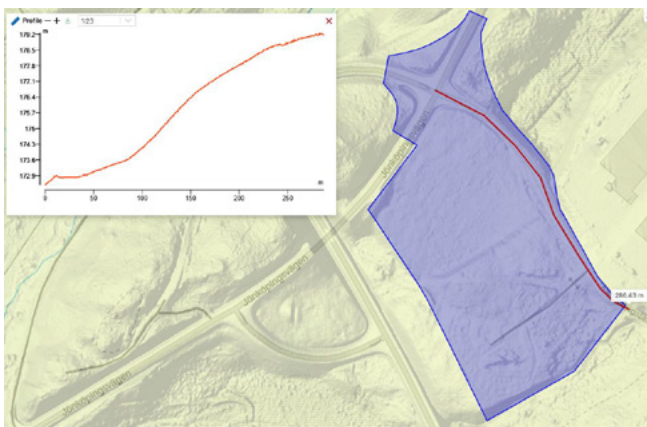


fig 27. Karta med höjdprofil för Källsvedjegatan (Källa: Scalgo Live). Höjderna går från +172,9 vid den tilltänkta rondellen till +179,2 i sydöstra delen av planområdet.

Längst i söder rekommenderas anläggande av en kantsten för att undvika att vatten avleds mot väg 27. Exempelprofil för höjdsättning illustreras i figur 28.

Höjd av färdig asfalt i sydvästra delarna av planområdet bör alltså ligga cirka 0,10–0,15 cm över lokalgatans höjder för att vattnet ska ledas mot den. Höjd över lokalgatan har beräknats från minsta lutning om 1 promille och att vattnets väg över ytan är mellan 100 – 150 meter. Rekommenderad höjdsättning illustreras i figur 29 där röda höjdangivelser indikerar en höjd för att skapa en lutning om en promille mot norr vilket bedöms som lägsta rekommenderade lutning.

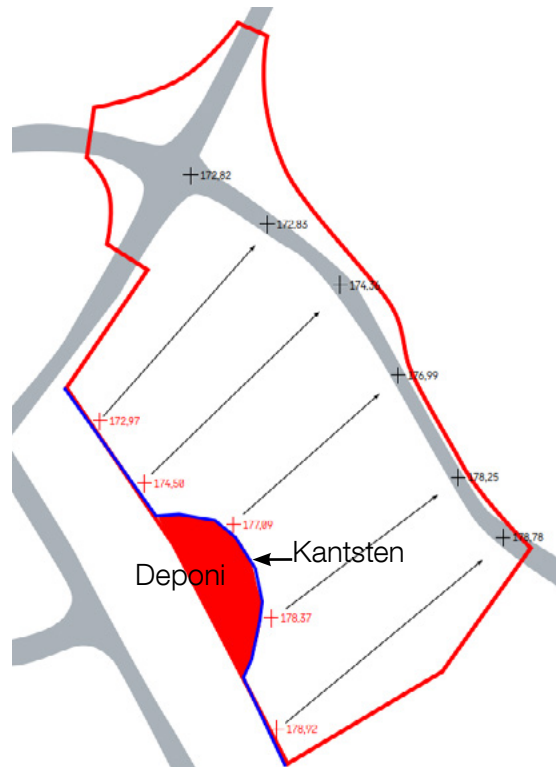


fig 29 Illustration av höjdsättning av färdig astalt. Illustration Sweco.

Slutsatser

- Föreslaget system för dagvatten- och skyfalls-hantering (figur 26) innebär att dagvattnet rinner med hjälp av marklutning (lika med eller större än 0,1 % lutning) åt nordost mot en central dagvattenledning. Uppsamlade rännstensbrunnar innehåller sedmientfång och dagvattenfilter där en första sedimentering sker.
- Dagvatten från drivmedelsstationen renas först i oljeavskiljare och leds därefter ut till den centrala dagvattenledningen. Vattnet rinner vidare till och renas i uppsamlade filterbrunn av typen anpassat filter. För en del av ytorna föreslås vattnet ledas mot ett makadamdike som leder vattnet åt nordost mot utloppet under lokalgatan och vidare mot det anpassade filtret.
- För att åstadkomma erforderliga fördröjningsvolymers föreslås långa diken då de fördelaktigt kan sektioneras upp i flera sektioner med exempel-



fig 28 Illustration av exempelprofil för avledning av vatten ytledes med minsta rekommenderade lutning om 1 promille. Norr är åt vänster i bilden. Illustration av Sweco.

Ställningstagande – Dagvatten

- vis genomgående vallar för att öka den tillgängliga fördröjningsvolymen och reningseffekten. Med en föreslagen längd på 250 meter enligt figur 24, en antagen bredd på 3 meter, bottenbredd på 0,5 meter och ett djup på 1 meter fås en teoretisk fördröjningsvolym på cirka 440 kubikmeter. Vilket skulle räcka för att klara fördröjningskravet inom planområdet och utanför statligt vägområde.
 - Dagvatten avleds från deponiområdet till en tätad lågpunkt runt deponiområdet för att skydda skyddsdikey från vatten. Skyddsdikey har till syfte att emittera gaser från deponin och bör inte vara vattenfylld. Då berg i dagen förekommer inom område där lågpunkt ska finnas och sprängningsarbeten inte bör utföras i närheten av deponin, kan lågpunktens placering justeras vid förprojekteringsarbetet för att undvika berg i dagen. Lågpunktens djup kan skifta så länge angränsande mark ligger högre. Efter fältundersökning (maj 2023) ser kommunen goda möjligheter att anlägga avskärande lågpunkt utan att behöva spränga berg i närheten av deponin.
 - Längs planlagd kvartersmark för drivmedelsstation behöver dagvattendike utmed statlig väg 156 och del av planlagd kommunal gata (till första planerade infart till drivmedelsstation) vara tätad för att inte riskera att förorenat släckvatten förs vidare via dagvattensystemet till Jälmån eller för den delen, sprids ner i angränsande jordlager.
 - Vad gäller rening av dagvatten är det inom kvartersmark fastighetsägarens ansvar att lösa rening av dagvatten som uppstår på dess fastighet innan dagvattnet når kommunal servispunkt. Vid val av reningsanläggning ska riktvärdena följas i Göteborgs stads styrdokument: Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient.
 - Med hjälp av föreslagna anläggningar (ledningar, filter och svackdiken) finns goda förutsättningar för rening under förutsättning att anläggningarna utformas och underhålls som de bör. Reningseffekten för en anläggning kan variera mycket beroende på utformning och skötsel. Reningseffekten minskar framför allt vid ökad mättnadsgrad av filterlösningar varför dessa behöver bytas regelbundet.
1. Planen säkerställer yta för dagvattenhantering inom kvartersmark för enskild dagvattenhantering, rening och avledning till kommunen angiven servispunkt och kommunal allmännyttig avledning av dagvatten inom allmän plats Gata, preciserad med egenskapsyta för att dagvattendike ska ordnas (dike1).
 2. Markens genomsläpplighet regleras för dagvattendikena i planområdets delar med bestämmelsen. Dagvattendike ska utföras så att hela ytan är tät. Regleringen omfattar dagvattendikena längsmed delar av kvartersmarken för drivmedelsförsäljning för att minska risken för markförorening vid olycka.
 3. Kommunen anser sig ha tagit hänsyn till dagvatten och tillhörande reningsbehov i planeringen av detaljplanen. Planförslaget är utformat så tänkbara reningsanläggningar ges utrymme på kvartersmark respektive allmän platsmark. Vid val av reningsanläggning ska riktvärdena följas i Göteborgs stads styrdokument "Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient" (2021).
 4. Kvartersmark ska skötas av fastighetsägaren. Kan bli svårt att upprätthålla en god rening i ett längre perspektiv då ansvaret ligger på den enskilde att underhålla och utforma anläggningen som behövs. Intervallet för byte av filter bör fastställas efter okulär besiktning av filtrens mättnadsgrad.
 5. Planen innebär minskad negativ påföljd på natur och människa vid olyckshändelse och närhet till deponi. Planen bedöms innebära minskad risk för urlakning av föroreningar från deponiområdet då dagvattnet föreslås ledas bort från deponin.
 6. Föreslagen lösning bedöms innebära förbättrade förutsättningar till fördröjning av dagvatten jämfört med dagens förhållanden. Nuvarande förhållanden innebär inga fördröjningsvolym och ett genomförande av planen bedöms innebära förbättrade förhållanden för Trafikverkets vägar.
 7. Flöden till väg 27 från området efter planens genomförande bedöms bli lägre jämfört med innan planens genomförande.
- Sammanfattningsvis bedöms planens inverkan inte medföra några försämringar på kvalitetsfaktorerna för Jälmån eller nedströms liggande vattenförekoster eller dricksvattenförsörjning.

Konsekvenser – Dagvatten

Brandpost och släckvattenhantering

I anslutning till planområdet finns en brandpost med ett flöde på 600 l/s. Omfattningen av brandposter och dess funktion uppfyller inte VAV P114 gällande avstånd och flödeskapacitet.

Planområdet kommer kompletteras med brandposter så att VAV P114 uppfylls (vilket innebär bland annat att flödeskapaciteten ska vara minst 1200 l/s). Nya och uppdaterade brandposter kan ordnas inom planerad allmän plats för gata. Även inom kvartersmark för olika verksamheter kan brandpost placeras, men det krävs att markägaren godtar det och att servitut upprättas för allmännyttig anläggning.

Släckning av en eventuell brand i området medför till förorenat släckvatten. För att inte riskera att förorenat släckvatten förs vidare via dagvattensystemet till Jälmån, regleras markens genomsläpplighet i detaljplanen. Dagvattendike ska utföras så att hela ytan är tät.

Översvämningsrisk och skyfallshantering

Länsstyrelsens ytavrinnings- och lågpunktskartering visar på risk för översvämning inom en större del av planområdet. Sen karteringen togs fram har markarbeten utförts inom planområdet

och marknivån har höjts i de delar som tidigare pekats ut som lågpunkt.

I maj 2024 färdigställde Sweco en dagvattenutredning. Beräkning av dagvattenflöden, fördröjningsvolym och föroreningsbelastning har utförts med hjälp av recipient- och dagvattenmodellen StormTac (v23.1.2). Indatan som använts är nederbördsdata samt områdets area och markanvändning.

Till beräkningarna nyttjar modellen schablonhalter av föroreningar baserade på flödesproportionell provtagning.

Ett 100-årsregn med varaktighet 10 min (klimatfaktor 1,4) bedöms generera ett dimensionerande flöde på cirka 2 050 l/s från planområdet. Det motsvarar ett ökat flöde med 1000 l/s i jämförelse med ett regn som planerat dagvattensystem ska klara av. 1000 l/s under 10 min genererar en volym om 600 kubikmeter. som våtmarken nedströms planområdet, norr om Källsvedjegatan kommer ta emot.

Vid skyfall ska vattnet inom planområdet kunna avledas via sekundära avledningsvägar ovan mark till våtmarken norr om Källsvedjegatan fransett vägområde för statlig väg 156 vars dagvatten och skyfallsvatten hanteras separat och leds via separata vägdiken utmed väg 156.

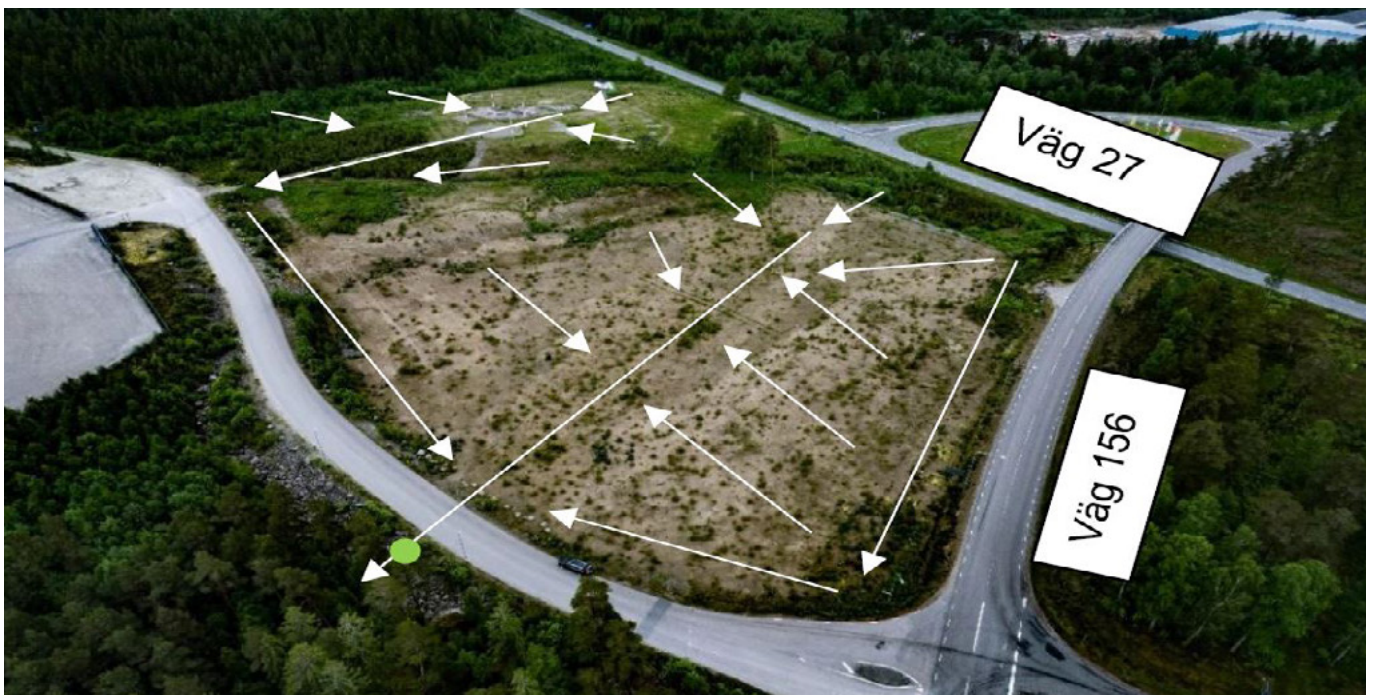


fig 30 Föreslagen avrinning. Regnvatten från de mest sydliga delarna av planområdet leds till utloppet i norr (grön punkt).

Arealen av våtmarken norr om planområdet är cirka 37 000 kvm. Dimensionerande flöden vid ett 100-årsregn innebär att nivån i våtmarken beräknas öka cirka 1,6 cm (beräknat utifrån worst case). En ökad volym bedöms ge ett högre tryck och därmed ökad infiltration men även ökad utloppshastighet till Jälmån varför nivån i våtmarken beräknas stiga mindre än beräknat.

Marknivån intill byggnader behöver anpassas så att vattnet vid skyfall leds bort från byggnaderna. För att vattnet inte ska riskera att orsaka skada på byggnaderna behöver dessa generellt sett anläggas minst 15 centimeter högre än sekundär avledningsväg för dagvatten. Marken ska vid ovan resomang luta minst 5% ut från byggnaderna inom tre meters avstånd (vilket innebär 15 cm höjdskillnad). Vid ogenomtänkt markmodellering kan lokal lågpunkt bildas och vatten kan bli stående om inte marken lutas bort från byggnaden. Då det vid detaljplanläggning inte går att veta exakt var byggnader kommer placeras kommer frågan om sekundär avledningsväg på respektive tomt hanteras i samband med bygglovsprövningen.

Ställningstagande – Översvämning/skyfall

Ytmässigt är föreslagen skyfallshantering säkrad i plankartan genom att markområde där anpassat filter ska lokaliseras planläggs som teknisk anläggning för vattenfördröjning och rening.

Då vatten vid skyfall ska ledas bort från riksväg 27 och deponin har markens lutning reglerats med bestämmelse om minsta lutning är 1:1000 vilket säkerställer att marken måste luta minst 0,1% ner mot Källsvedjegatan från fastighetsgränsen utmed riksväg 27.

Det rekommenderas att marken inom tre meter från byggnad ska luta minst 1:20. Eftersom vi i planskedet inte vet exakt var byggnad ska placeras inom byggbar mark, bevakas marklutning från byggnad vid lovprövning.

Konsekvenser – Översvämning/skyfall

Föreslagen lösning bedöms innebära förbättrade förutsättningar till fördröjning och rening av dag- och skyfallsvatten jämfört med förhållandena innan planens genomförande. Flödena från planområdet till vägområde för statliga vägar samt deponin beräknas bli lägre efter att planen genomförts jämfört med innan planens genomförande.

Skyfallslösningen innebär att vatten vid skyfall kommer avledas över Källsvedjans gatan till en nivå om cirka 5 centimeter över vägens nuvarande höjd. Detta innebär att det inte är någon risk för begränsad framkomlighet av utryckningsfordon vid skyfallshändelse.

Källsvedjegatan kan hålla sin nuvarande marknivå så länge en lutning om minst 0,1% kan hållas från borte fastighetsgränsen utmed riksväg 27.

Utifrån naturvärdsinventering (Naturcentrum AB, 2021) av området klassificeras naturområdet som ett näringsrikt kärr/myr med naturvärdesklass 3 - påtagligt naturvärde. Bedömd särskild biotopkvalitet är att det är en permanent fuktig mark. Planerad verksamhet bedöms inte på ett negativt sätt förändra biotopkvaliteten. En ökning om 1,6 cm vattennivå vid 100-årsregn bedöms snarare förbättra förutsättningarna för bland annat sjöfråken, vikedå, kärtistel och gräsört med flera inom våtmarksområdet.

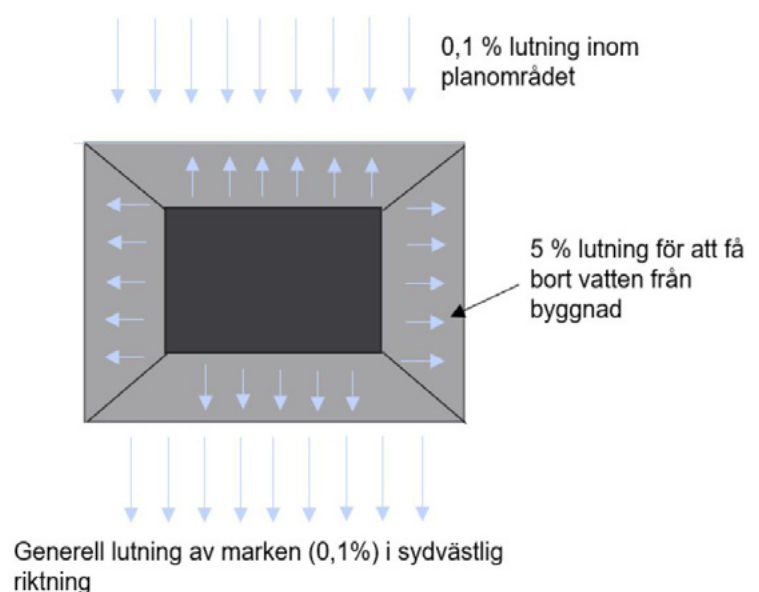


fig 31 Schematisk illustration över höjdsättningen inom planområdet och hur bebyggelse, lutning och teknisk anläggning förhåller sig till varandra.

3.6 Strandskydd

Syftet med strandskyddet är att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden genom allemansrätten. Strandskyddet syftar också till att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet. Strandskyddet gäller 100 meter ut i vattnet och 100 meter in över land från strandlinjen.

För att kunna skapa en god och säker trafiksituation i korsningen inom planområdet krävs det att en cirkulationsplats byggs. Planförslaget kommer därmed att beröra strandskyddet för Jälmån som är på 100 meter. De delar som berörs av planförslaget är redan ianspråktagen för befintliga vägar som finns på platsen.

För befintliga vägar som är allemansrättsligt tillgängliga behöver strandskyddet inte upphävas i enlighet i dialog med Länsstyrelsen.

Vid enstaka åtgärd i form av ombyggnation av befintlig väg så kan detta göras utan upphävande.

Kommunen anser att planerad ombyggnation (cirkulationsplatsen) inte påverkar växt- och djurlivet.

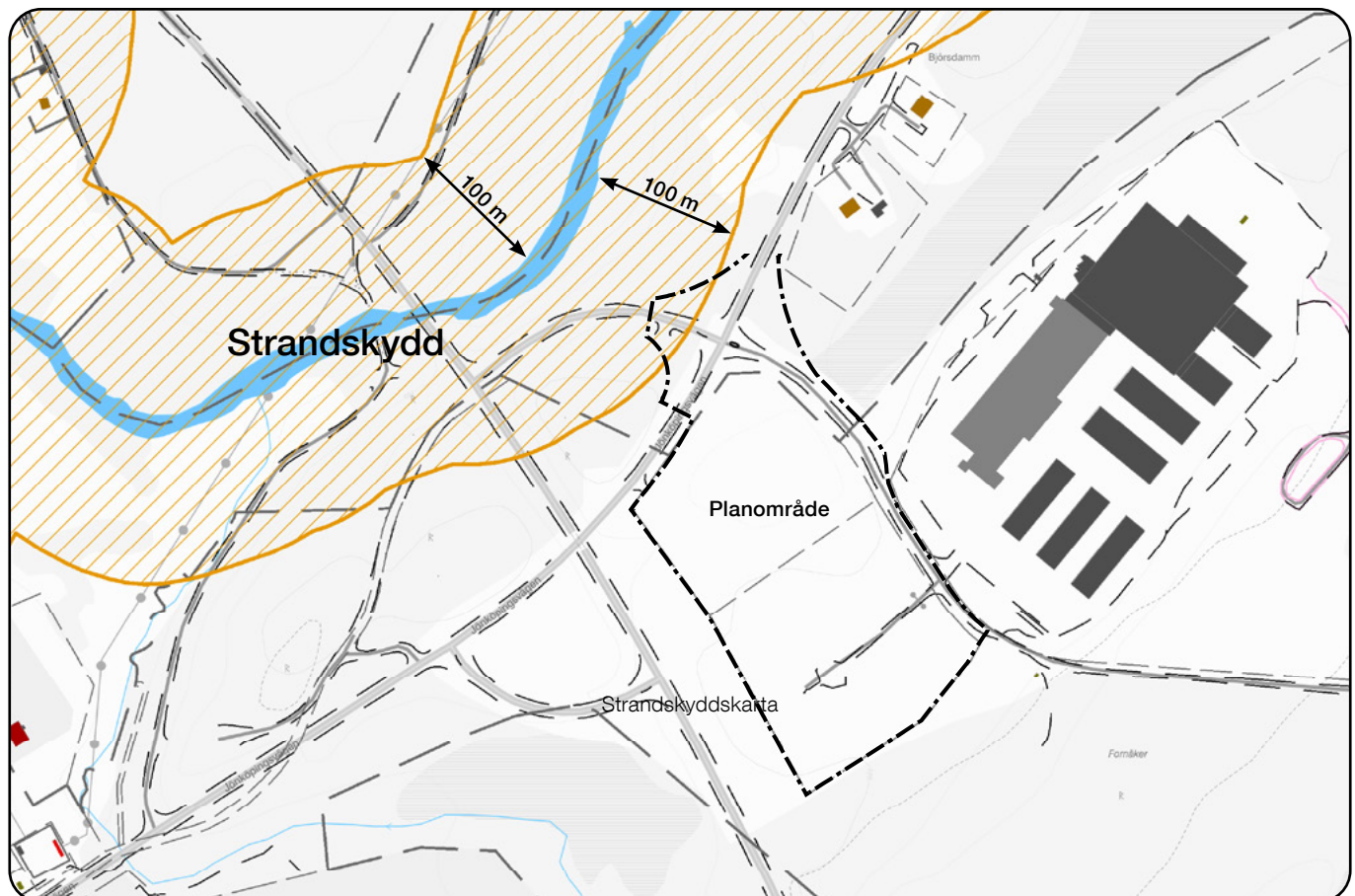


fig 32 Strandskyddskarta

3.7 Miljö och hälsa

3.7.1 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett styrmedel i svensk lagstiftning sedan 1999 för att kontrollera miljöpåverkan och som berör främst luft, vatten och buller. MKN reglerar krav på miljö kvalitet som kommuner och myndigheter ska följa vid planering och planläggning för att i huvudsak skydda människors hälsa och naturmiljö. Miljökvalitetsnormer anger de föroreningsnivåer eller störningsnivåer som människor kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse eller som miljön eller naturen kan belasta utan fara för påtagliga olägenheter. Miljökvalitetsnormer finns bl.a. gällande utomhusluft. Idag finns gränsvärden för kväveoxider (främst kvävedioxid), svaveldioxid, kolmonoxid, bensen, bly, marknära ozon och partiklar. Det finns även miljö kvalitetsnormer för vatten, där ser man på ekologisk och kemisk status.

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte medföra att några miljö kvalitetsnormer överskrids eller riskerar att överskridas.

Luft

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft finns i luftkvalitetsförordningen (2010:477). Normerna bidrar till att skydda människors hälsa. För att skydda människors hälsa får kvävedioxid inte förekomma i utomhusluft med mer än i genomsnitt 40 mikrogram per kubikmeter luft under ett kalenderår (årsmedelvärde). Den närmaste och den mest trafikerade vägen i närheten av planområdet är väg 156 och väg 27.

Gaturummen är öppna och välventilerade. År 2002/03 har det utförts mätningar som visar att halterna kvävedioxid i gaturum låg under nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormer.

Ett genomförande av detaljplanen bedöms inte medföra att miljö kvalitetsnormer för luft överskrids eller riskerar att överskridas.

Vatten

Ytvattens tillstånd klassificeras enligt EU:s vattendirektiv med avseende på ekologisk status och på kemisk ytvattenstatus. Kvalitetskraven (miljö kvalitetsfaktorerna) för ytvatten ska fastställas så att tillståndet i vattenförekomsterna inte försämras (förordning 2015:516), det så kallade icke försämringskravet. Det innebär att ingen enskild kvalitetsfaktor får försämrats även om det inte leder till att statusen försämras med avseende på den sammanvägda statusen. Miljö kvalitetsnormerna (MKN) för vattenkvalitet gäller för vattenförekomsten som helhet. Berörd vattenförekomst är Jälman nedströms Dalstorpasjön.

Med hjälp av beskrivna anläggningar och säkerställandet i plankartan av vissa av dem (tåta diken och skyfallsåtgärd m.m.) finns bra förutsättningar för god rening under förutsättning att anläggningarna utformas och underhålls som de bör.

Reningseffekten för en anläggning kan variera mycket beroende på utformning och skötsel.

Ansvar för rening av skyfallsvatten fördelas enligt följande: Enskilda fastighetsägare ansvarar för reningsanläggningar på kvartersmark. Huvudmannen för gata samt det allmänna (skattekollektivet) ansvarar för rening av skyfallsvatten från gatumark och allmän plats.

Reningsanläggningar inom kvartersmark kommer anläggas utifrån behov.

Föroreningsmängder från planområdet ska inte överstiga rekommenderade riktvärden enligt Göteborg stads riktlinjer för utsläpp av förorening till recipient.

Buller – trafikbuller

Buller är oönskat ljud som mäts i decibel. Det ljud som uppfattas av människan mäts normalt i så kallad decibel A, skrivet som dB(A). Buller beräknat i ett genomsnitt per dygn kallas ekvivalent bullernivå. Boverket har tillsammans med Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) tagit fram en översiktlig beräkningsmetod för att beräkna enklare bullernivåer. Genom information om trafikmängd, hastighet och avstånd kan en ungefärlig ekvivalent, det vill säga en genomsnittlig bullernivå utläsas.

Det har utförts en trafikutredning för de närmsta gatorna inom planområdet. Enligt trafikutredningen trafikeras Källsvedjegatan inom planområdet av ca 114 fordon/dygn. Används beräkningsmetoden enligt nedan med 114 fordon/dygn med en hastig-

het på 70 km/h och ett avstånd på 100 meter till den närmsta bostaden från planområdet en bullernivå så låga att de inte går att utläsa ett värde enligt tabellen.

För att säkerställa en hållbar och trivsamt miljö görs beräkningar för en framtid prognostiserat trafikökning fram till år 2040 där gatan beräknas trafikeras med 2 733 fordon/dygn. Tabellen nedan visar att även med en trafikökningen på 3 600 fordon/dygn (blå linje) kommer den ekvivalenta bullernivån vara under 55 dBA (grön linje) för den närmast liggande bostadshuset på 100 meter (röd linje).

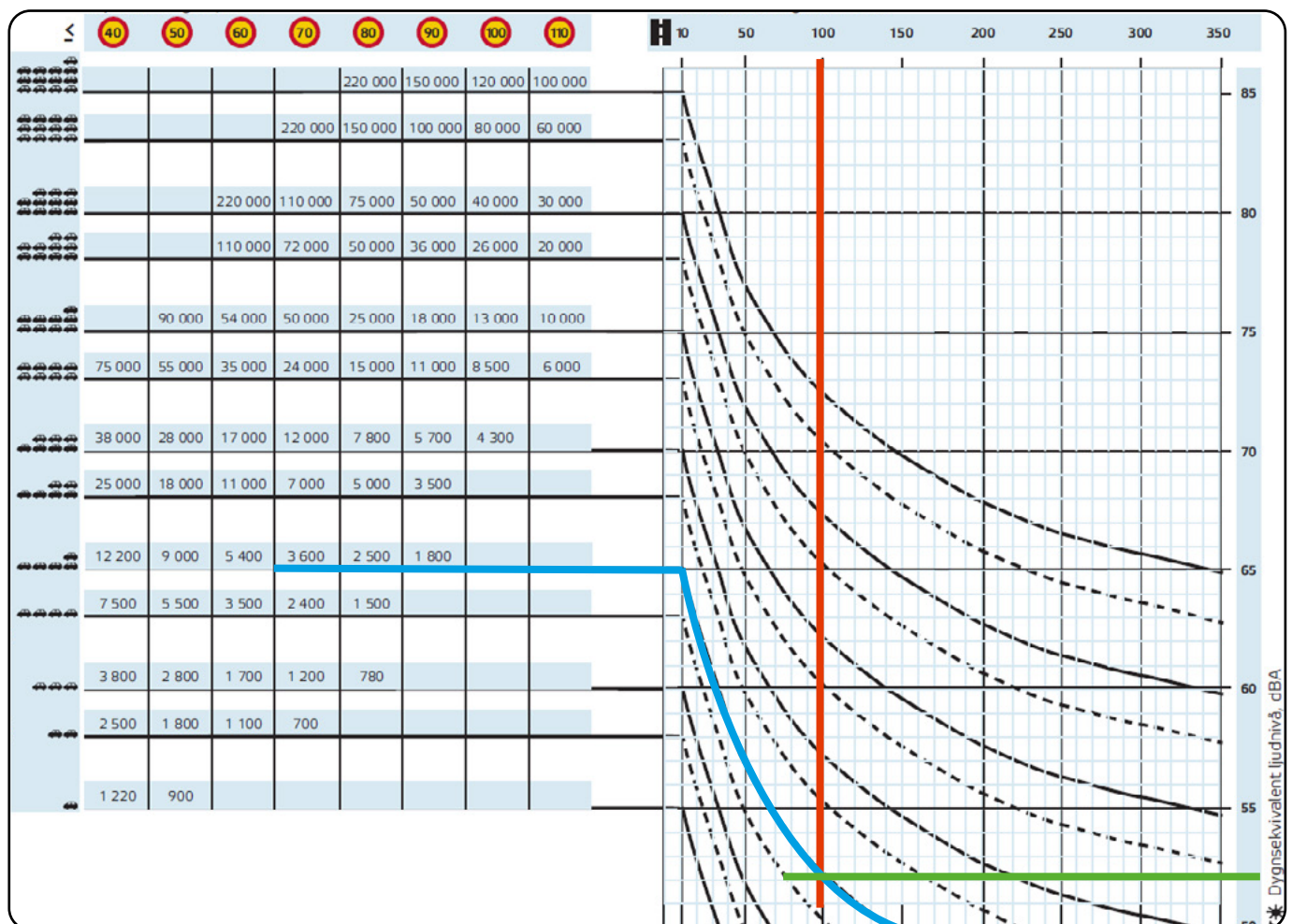


fig 33 Bullernivå 2040

3.7.2 Miljömål

Riksdagen har antagit 16 nationella miljökvalitetsmål som drar upp riktlinjer för dagens och morgondagens miljöarbete i Sverige. Dessa har sedan utvecklats inom varje länsstyrelse, efter regionala förutsättningar. Det miljömål som kan anses beröras av detta planförslag är:

- God bebyggd miljö

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö [...] Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas”

Planen förstärker befintlig bebyggelsestruktur och möjliggör för mötesplatser (arbetsplatser och trafikintensiv funktion) i ett strategiskt läge som förbättrar kopplingen mellan regional infrastruktur (väg 27) och lokal bebyggelse (Tranemo tätort).

Planen möjliggör för en gc-utbyggnad inom planområdet. Men mellan planområdet och Tranemo tätort är gc-väg inte utbyggd. Vilket fortsatt medför till trafikosäker förbindelse för hållbara trafikslag.

Restriktionerna i detaljplanen medför att riskfylld markanvändning kan etableras på ett medvetet och genomtänkt sätt utifrån hälso- och säkerhetsaspekter.

- Giftfri miljö

”Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden. [...]”

Planen bidrar till en förbättrad situation gällande förorenat område med deponi utmed väg 27. Genom medveten avvägning av diverse skyddsåtgärder kan ny bebyggelse etableras i ett strategiskt läge utan något hot mot människors hälsa eller närmiljön.

- Begränsad klimatpåverkan

”Halten av växthusgaser i atmosfären ska [...] för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig. Målet ska uppnås på ett sådant sätt och i en sådan takt att den biologiska mångfalden bevaras [...] och andra mål för hållbar utveckling inte äventyras. Sverige har tillsammans med

andra länder ett ansvar för att det globala målet kan uppnås.”

Planområdet är lokaliserad i periferin till andra målpunkter och bebyggelse i Tranemo tätort, läget försvårar en trafiksäker förbindelse för hållbara trafikslag. Planen medför till en ökad klimatpåverkan då den möjliggör för verksamheter för regional transport och för bilberoende verksamheter.

3.7.3 Miljö- och hälsoaspekter

I framtiden undersökning av betydande miljöpåverkan har kommunen låtit undersöka de förutsättningar som kan innebära en betydande miljöpåverkan. Under plansamrådet har Länsstyrelsen i Västra Götalands län yttrat sig kring undersökningen. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att förslaget inte innebär betydande påverkan på miljön.

Här följer det motiv till att planens genomförande inte bedöms utgöra en betydande miljöpåverkan:

- Planen säkrar skyddsåtgärder i och med förorenad mark och skyddsavstånd för riskfyllda verksamheter som föreslås och är befintliga.
- Planområdets dagvatten leds till vattenföreskomst med måttlig miljökvalitetsnorm (MKN). Utrymme säkras i planen för en lämplig dagvattenhantering med fördröjning och rening.
- Strandskyddet berörs av en mindre utbyggnad av statlig väg (planerad cirkulationsplats).
- Strandskyddets syften bedöms inte påverkas negativt.

3.8 Plankarta och planbestämmelser

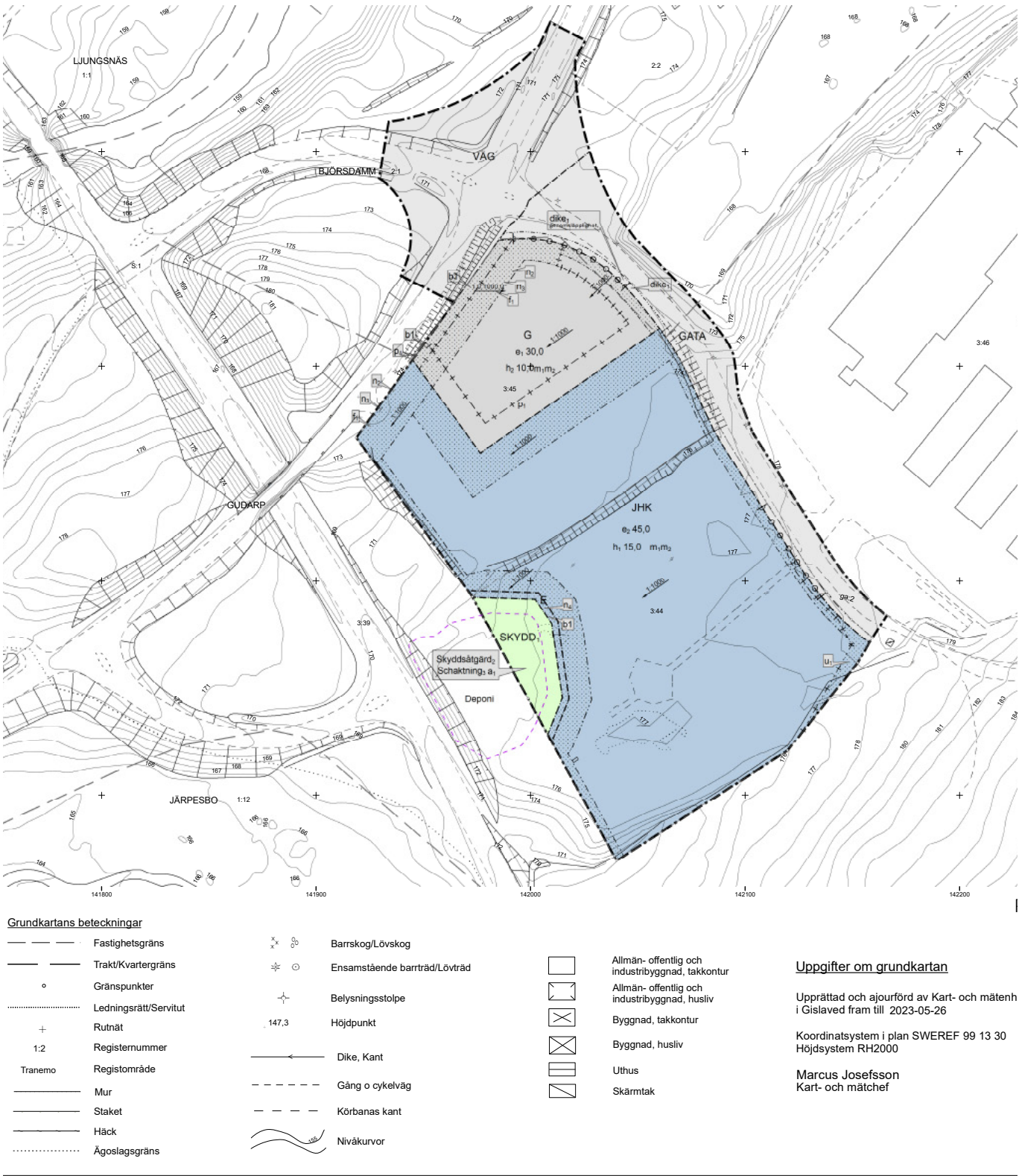


fig 34 Plankarta

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar.
Endast angiven användning och utformning är tillåten.
Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom all kvartersmark eller all allmän plats eller allt vattenområde på plankartan.

GRÄNSLINJER

-  Planområdesgräns
-  Användningsgräns
-  Egenskapsgräns
-  Sekundär egenskapsgräns
-  Sammanfallande egenskapsgränser

ANVÄNDNING AV ALLMÄN PLATS

-  GATA Gata
-  VÄG Väg
-  SKYDD Skyddsområde för deponi

ANVÄNDNING AV KVARTERSMARK

-  H Detaljhandel
-  J Industri
-  K Kontor
-  G Drivmedel
-  E Tekniska anläggningar

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Utformning av allmän plats

- dike₁** Dagvattendike ska ordnas.
- tätt dike₁** Dagvattendike ska utföras så att hela ytan är tät.
- Skyddsåtgärd₂** Skyddsåtgärd med en bredd av 1,5 meter och ett djup av 2 meter ska finnas utmed hela deponins gräns. Åtgärden ska fyllas med resterande med en kompost/sand/träflis-blandning.
- Schaktning₃** Grävning och schaktning tillåts inte utöver skyddsåtgärder för deponin.

Ändrad lovplikt

- a₁** Marklov krävs även för ändring av marknivå oavsett omfattning.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

-  Marken får inte förses med byggnad.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

- u₁** Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Utnyttjandegrad

- e₁ 30,0** Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom användningsområdet.
- e₂ 45,0** Största byggnadsarea är angivet värde i % av fastighetsarean inom användningsområdet.

Placering

- p₁** Marken får inte förses med drivmedelsstationens påfyllnadsanslutning till cistern, mätarskåp, pejlförskruvning och cistern.

Utförande

- b₁** Dagvattendike ska utföras så att hela ytan är tät.

Markens anordnande och vegetation

- n₂** Upplag får inte uppföras.
- n₃** Marken får inte användas för parkering.
- n₄** Lågpunkt ska anordnas.

- 1,0:1000,0** Minsta lutning är angivet värde:angivet värde. (Pilen pekar uppåt)

Stängsel, utfart och annan utgång

-  Stängsel Utfartsförbud

Utformning

- f₁** Reklam eller ljusanordning som kan ha betydande påverkan på trafiken får inte uppföras.

Höjd på byggnadsverk

- h₁ 15,0** Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.
- h₂ 10,0** Högsta nockhöjd är angivet värde i meter.

Skydd mot störningar

- m₁** Inom 80 meter från väg 27 ska friskluftsintag placeras på fasad vänd från väg 27 alternativt på byggnadstak.
- m₂** Byggnad inom 80 meter från väg 27 ska utformas så att det är möjligt att utrymma byggnad i riktning bort från väg 27.

GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 5 år över hela planområdet och börjar gälla fr.o.m. laga kraft datum.

ILLUSTRATIONER

-  Illustrationslinje - Streckad

3.8.1 Användning av mark och vatten

En detaljplan är ett juridiskt dokument som ger rätt att bygga i enlighet med planen samt medför rättigheter och skyldigheter. I en detaljplan kan kommunen reglera användning av mark och vatten genom att pröva ett områdes lämplighet för ett eller flera ändamål. I plankartan och här nedan redovisas allmänna platser och kvartersmark samt gränserna för dessa.

Allmänna platser

De angivna områdena i detaljplan; gata väg och skydd1, är allmänna platser och är avsedda för gemensamma behov. Kommunen som huvudman ansvarar för anläggning, skötsel och underhåll av allmänna platser.

VÄG Väg

Användningen VÄG används för att reglera vägar avsedda främst för trafik till, från och/eller genom en tätort samt mellan olika områden inom en tätort. Det handlar till exempel om infarts- och genomfartsvägar. Användningen väg bör medge god framkomlighet för fordons trafik. Marken planläggs för väg för att säkerställa att tillräcklig bredd avsätts för vägområde för statlig väg.

GATA Gata

Användningsområdet betecknas med GATA på plankartan och är avsedd för fordons trafik och gång- och cykeltrafik. I användningsområdet gata ingår de vanliga arrangemangen som trafikanordningar, gångbanor, planteringar, gräsytor, väderskydd samt byggnader som behövs för gatans skötsel och bruk.

SKYDD1 Skydd1

Preciserad användning, skyddsområde för deponi ska tillämpas för områden för åtgärder som skyddar mot markförorening och olyckor. I användningen ingår även komplement som behövs för skyddets funktion.

Kvartersmark

Kvartersmark är avsedd för bebyggelse med en specifik användning för att avgränsa vilka verksamheter som tillåts på platsen, till exempel industri- och parkeringsändamål. Kvartersmark är avsedd för bebyggelse för enskilt eller allmänt ändamål.

G Drivmedel

Användningen drivmedel ska tillämpas för områden för hantering och försäljning av drivmedel och kompletterande handel och service i mindre omfattning. Även komplement till verksamheten drivmedel ingår i användningen.

J Industri

Användningen industri ska tillämpas för områden för produktion, lager, partihandel och annan jämförig verksamhet. Även komplement till verksamheten industri ingår i användningen.

H Handel

Användningen detaljhandel möjliggör för handelsverksamheter med varor och tjänster. Även komplement till verksamheten ingår i användningen.

K Kontor

I användningen ingår kontor och tjänsteverksamhet med liten eller ingen varuhantering. Även komplement till verksamheten ingår i användningen.

E Teknisk anläggning

I användningen ingår tekniska ändamål. I denna plan handlar det främst om anläggningar för dagvatten och skyfallshantering. Men planen kan även tillåta till exempel solcellsanläggning eller annan förenlig teknisk anläggning. Även komplement till tekniska ändamål ingår i användningen.

3.9 Genomförandefrågor

Här redovisas de organisatoriska, ekonomiska, tekniska och fastighetsrättsliga åtgärder som erfordras för ett samordnat och ändamålsenligt genomförande av detaljplanen. Genomförandebeskrivningen har ingen rättsverkan men ska vara vägledande vid genomförandet av detaljplan.

3.9.1 Organisatoriska frågor

Tidsplan

Planen hanteras med utökat förfarande och ska efter samråd och granskning antas av kommunfullmäktige.

Preliminär tidsplan:

Beslut om samråd Allmänna utskottet dec. 2021

Beslut om granskning Allmänna utskottet nov. 2022

Beslut om ny granskning Allmänna utskottet sept. 2024

Beslut om antagande Kommunfullmäktige, feb. 2025

Genomförandetid

Genomförandetiden är fem år och räknas från dagen planen får laga kraft. Under genomförandetiden får detaljplanen inte ändras utan särskilda skäl vilket ger fastighetsägaren en garanterad byggrätt i enlighet med detaljplanen. Om detaljplanen ersätts med en ny, ändras eller upphävs innan genomförandetiden har gått ut har fastighetsägaren rätt till ersättning av kommunen för den skada den lider. Efter genomförandetidens utgång fortsätter planen att gälla men kan då ersättas, ändras eller upphävas utan att fastighetsägaren har rätt till ersättning.

Huvudmannaskap och ansvarsfördelning

Tranemo kommun är huvudman för allmän platsmark och för allmänna vatten- och avloppsledningar inklusive dagvattenhantering i området frånsett användningsområde för väg som Trafikverket är huvudman för. Som huvudman har kommunen ansvar för utbyggnad, drift och underhåll av den allmänna platsmarken och allmänna vatten- och avloppsledningar. Kommunen står för de fastighetsrättsliga kostnaderna.

3.9.2 Ekonomiska frågor

Planekonomi

De kommunala intäkterna kommer från försäljning av mark samt anslutningar till de allmänna vatten- och avloppsnäten.

Fastighetsägare är ansvariga för alla kostnader som rör utbyggnad och drift av dagvatten och skyfallsanläggningar inom den egna fastighetens gränser.

Byggnation av dagvatten- och skyfallsanläggningar utförs av kommunen men bekostas av fastighetsägaren.

Avtal

Det finns ett upprättat medfinansierings- och samverkansavtal för anläggande av cirkulation på väg 156 vid korsning väg 27 och gatan inom planområdet (Källsvedjegatan) som är mellan Trafikverket och Tranemo kommun. Avtalet gäller korsningen med kommunal gata och korsning mellan kommunal och statliga väganslutningar inom planområdet.

Genom avtalet tar Trafikverket på sig upphandling och genomförande av gatuåtgärd (cirkulationsplats) med anslutande gator och vägar. Kommunen är enligt avtalet medfinansierare för gatuåtgärderna. Även ansvarsfördelning av färdigställd gatu- och väganläggning beslutas i avtalet.

Vid försäljning av mark inom planområdet bör Tranemo kommun uppmärksamma intressent vid upprättande av köpavtal, att byggnad inom del av kvartersmarken inte kan ges startbesked för, förrän skyddsåtgärd för deponin är utförd.

Trafikverket och Tranemo kommun har upprättat medfinansierings- och samverkansavtal för åtgärd i och med vattenutlopp från planområdet in i vägområde för väg 27. Avtalet ska hantera beskrivning av åtgärd samt kostnads- och genomförandansvar för åtgärden.

3.9.3 Tekniska frågor

Gator

Åtgärder på befintligt gatuområde inom planområdet ska projekteras och genomföras av Tranemo kommun. Åtgärder på befintligt vägområde och planerad utökning av vägområdet ska projekteras och genomföras av Trafikverket. Genom avtal bekostar Tranemo kommun åtgärderna på vägområdet enligt detaljplanen. Enligt Trafikverkets standard ska vägområdet i planområdet projekteras och anläggas. Enligt kommunens standard ska befintligt gatuområde inom planområdet utvecklas. Se åtaganden för dagvatten som påverkar behovet av tekniska lösningar i del av befintlig gata inom planområdet.

Vatten och avlopp

Anslutning till kommunala vatten- och avloppsledningar finns inom området. Planområdet kommer kompletteras med brandposter så att VAV P114 uppfylls (vilket innebär bland annat att flödeskapaciteten ska vara minst 1200 l/s). Nya och uppdaterade brandposter kan ordnas inom planerad allmän plats för gata. Även inom kvartersmark för olika verksamheter kan brandpost placeras, men det krävs att markägaren godtar det och att servitut upprättas för allmännyttig anläggning. Kommunens infrastrukturenhet är initiativtagare i anläggandet av nödvändiga brandposter.

Dagvatten och skyfall

Planen innebär anläggande av ny kommunal dagvatten- och skyfallsanläggning inom både kommunalägd mark och privat mark. Anläggningen omfattar både renings- och fördröjningsfunktioner.

Anläggning inom planområdet ska klara ett dimensionerande flöde vid ett 100 årsregn med klimatkoefficient 1,4 och 10 min varaktighet. Nytt fördröjningsdike ska utformas på sådant sätt så dagvatten inte riskerar att infiltreras i deponin eller att släckvatten infiltreras i samband med ev. olycka. Hänsyn måste tas till kraftledning (servitut 1452IM-08/22031.1).

En detaljprojektering av dagvatten- och skyfallsanläggningen måste göras efter planen fått laga kraft. Exakt läge och utformning behöver detaljstuderas när placering och höjdsättning av byggnader och parkering ska bestämmas och massbalans för området beräknats. Se Swecos dagvattenutredning från april 2024 för mer ingående uppgifter om nytt dagvatten- och skyfallssystem.

Då vattenutlopp sker till statligt vägområde uppströms deponiområdet måste hänsyn tas till deponin tas vid projektering och anläggning av åtgärd utanför planområdet.

Projektering och genomförande av allmännyttiga dagvatten- och skyfallsanläggningar ansvarar VA-huvudmannen (kommunens Infrastrukturenhet) för. Åtgärder för dagvattenhantering som behövs vid ett 100-års regn bekostas av skattekollektivet i övrigt bekostas dagvattenåtgärderna av VA-kollektivet.

Åtgärder för rening av dagvatten och skyfall från kvartersmark ska bekostas och ordnas av fastighetsägare för respektive fastighet.

Ansvar för åtgärd utanför planområdet, inom vägområde för väg 27 hanteras i avtal mellan kommun och Trafikverket.

Deponi

Planen innebär att delar av de åtgärder som ska genomföras enligt avslutningsplanen (2021) Avslutningsplanen förespråkar att samtliga åtgärder kring deponin ska ske samordnat. Med andra ord är det fördelaktigt att samtliga åtgärder i och med deponin projekteras i ett sammanhang med projektering av angränsande kvartersmark (dagvatten- och skyfallsanläggning).

Tranemo kommun är ansvarig för genomförandet av skyddsåtgärder enligt avslutningsplan och deponigasmätning.

Vid projektering av de åtgärder som avslutningsplanen och deponigasmätningen redovisar, ska hänsyn tas till kommande marknivåer i enlighet med skyfalls- och dagvattenåtgärd i angränsande kvartersmark.

Anläggningsarbete och drift av ny gräsvegetation på kompletterad täckning av deponin ska Tranemo kommun ansvara för genom att bland annat ta fram en skötselplan för deponin. Genomförandet av ovan nämnda åtgärder styrs av miljöbalken och bevakas av tillsynsmyndighet.

Efter ändrade markförhållanden i och med anlagd täckning av deponin och dikesanläggning, bör en uppföljande gasmätning genomföras. Rekommenderad mätning bör initieras av kommunen som markägare för deponin.

3.9.4 Fastighetsrättsliga frågor

Här beskrivs de fastighetsrättsliga åtgärderna som behövs för att planen ska kunna genomföras på ett samordnat och ändamålsenligt sätt. Även konsekvenserna av planens genomförande avseende kommande fastighetsbildning beskrivs i följande text.

Fastighetsägare

All mark inom planområdet ägs av Tranemo kommun. I gatuområdet finns idag en gemensamhetsanläggning, Gudarp ga:2.

Fastighetsbildning och fastighetsindelning

Ett led i genomförandet av en detaljplan är fastighetsbildningen. Med fastighetsbildning avses bl.a. marköverföringar, säkerställande av rätt till utfart, eventuellt bildandet av en gemensam parkeringsanläggning med mera. Fastighetsbildningsfrågor upptas till prövning av lantmäterimyndigheten efter ansökan från fastighetsägaren, ledningsinnehavare eller kommunen. Fastighetsbildning och reglering ska ske i enlighet med detaljplanens intentioner.

När en detaljplan har fått laga kraft kan fastighetsrättsliga åtgärder som är nödvändiga för genomförandet av detaljplanen påbörjas, vilket innebär att:

- Gemensamhetsanläggning, Gudarp ga:2, ska ombildas så kvarvarande anläggning enbart före kommer utanför planområdet.
- Avvattningsföretaget omprövas alternativt upphävs.
- Gudarp 3:39, Gudarp 3:44 och Gudarp 3:45 regleras så markanvändning för allmännyttan och enskild fördelas på skilda fastigheter.

Konsekvenser

I följande tabell redovisas vilka konsekvenser planen får för varje berörd fastighet:

Fastighet	Fastighetsrättslig konsekvens
Björdsdamm 2:I	Genom fastighetsreglering omfördelas mark mellan fastigheten och Gudarp 3:45. Se område C och I i fastighetskonsekvenskartan.
Gudarp 3:39	Genom fastighetsreglering överförs mark från Gudarp 3:44 och 3:45. Se område A, B, D och F i fastighetskonsekvenskartan.
Gudarp 3:44	Genom fastighetsreglering överförs mark till Gudarp 3:39. Se markområde B och F i fastighetskonsekvenskartan.
Gudarp 3:45	Genom fastighetsreglering omfördelas mark mellan fastigheten och både Gudarp 3:39 samt Björdsdamm 2:I. Se område A, C, D och I, i fastighetskonsekvenskartan.

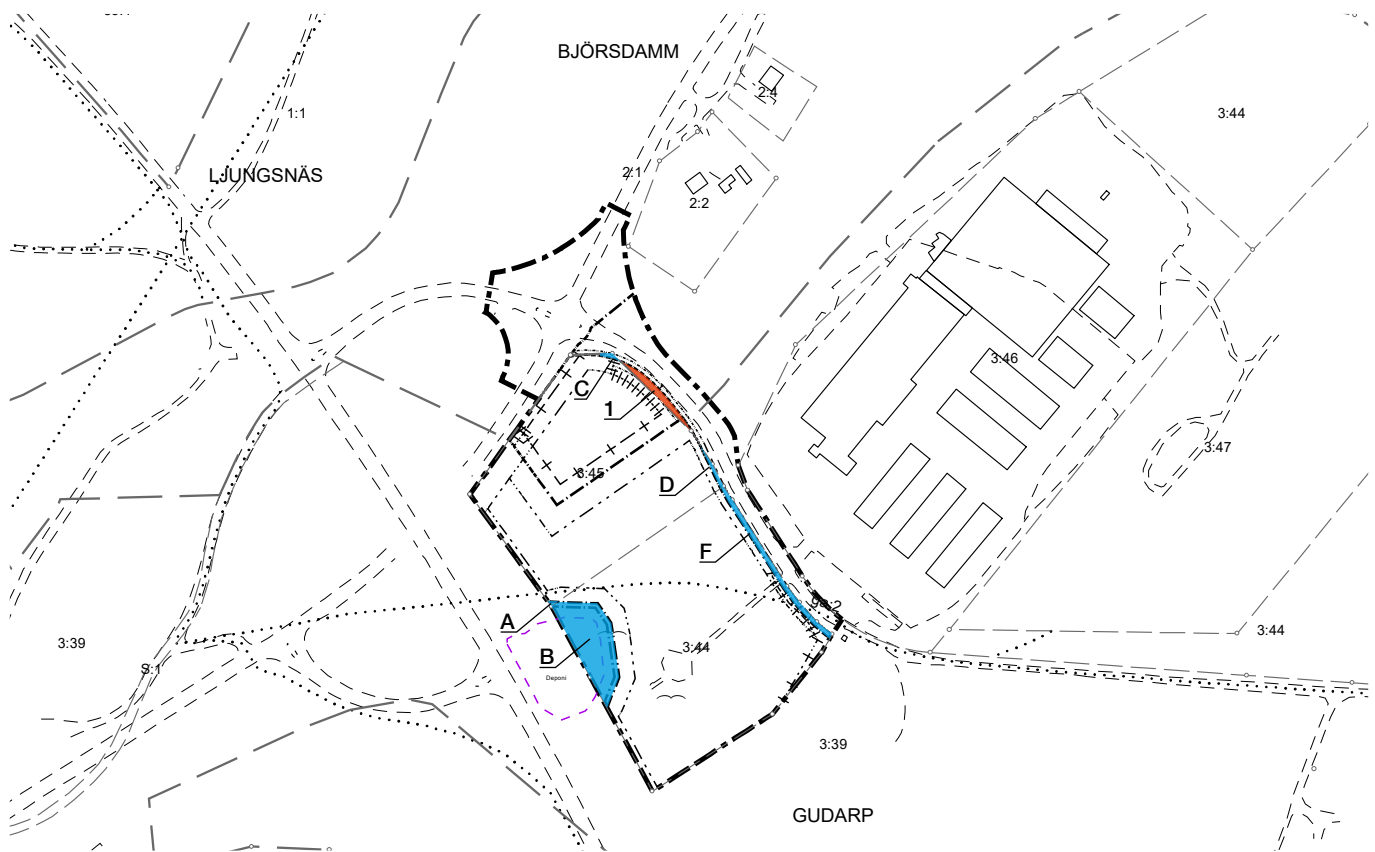


fig 35 Fastighetskonsekvenskarta som redovisar marköverföringar och ändring av fastigheter på grund av planen.

Rödmarkerade områden är marköverföringar till planerad kvartersmark.

Blåmarkerade områden är marköverföringar till fastighet för allmänt naturområde och allmän gata med kommunalt huvudmannaskap.

Markavvattningsföretag, servitut och gemensamhetsanläggning

Detaljplanen kommer innebära att del av markavvattningsföretag Björdsdamm DF 1905 (upprättat år 1905) skärs av från nedströms del. Eftersom markarbeten har skett ser kommunen inget behov av den rättighet företaget åberopar.

I följande tabell redovisas vilka konsekvenser planen får för berörda rättigheter så som servitut, markavvattningsföretag och gemensamhetsanläggning:

Rättighet	Planens konsekvenser för rättigheten
Servitut I452IM-08/22031.I	Servitut för kraftledning (utmed befintlig gata i planområdet och del av Gudarp 3:44) och nätstation (utanför planområdet). Förmånen avser fortsatt belasta Gudarp 3:39 och del av Gudarp 3:44 även efter planens genomförande. Servitutet förtydligas med u-område i plankartan.
Gudarp ga:2	Gemensamhetsanläggning för väg måste ombildas. Anläggningsdel inom planområdet ska upphävas i och med kommunalt huvudmannaskap. Se figur 35.
Björdsdamm DF 1905	Se omfattning på sida 27. Dikningsföretaget omprövas så del inom planområdet inte längre utgör del av företaget.

3.10 Medverkande

Ansvariga för framtagandet av detaljplanen är planarkitekt Wasim Fanari och stadsarkitekt Sven Hedlund på bygg- och miljöavdelningen i Gislaveds kommun.

Medverkande i projektgruppen och arbetet har varit:

Frida Fält	planarkitekt	Gislaveds kommun
Maud Enqvist	miljöhandläggare	Gislaveds kommun
Stina Kullingsjö	miljöhandläggare	Gislaveds kommun
Thomas Tranefors	miljöstrateg	Tranemo kommun
Olle Ekberg	mark och exploatering	Tranemo kommun
Henrik Johansson	verksamhetschef Infrastruktur	Tranemo kommun
Manda Schillerås	verksamhetschef samhällsutveckling	Tranemo kommun

Gislaved december 2024
Wasim Fanari, planarkitekt
Sven Hedlund, stadsarkitekt