



Gällivare
kommun



Medfinansieras av
Europeiska unionen

ANTAGANDE
Diarienumr. KSst/2022:43

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

DETALJPLAN VUOSKOJÄRVI INDUSTRIOMRÅDE ETAPP 3



GRANSKNING 2

Utökat förfarande
Plan- och bygglagen (2010:900)
2026-02-10

Samhällsbyggnads- och teknikförvaltningen
Gällivare kommun
Norrbottens län

SAMMANFATTNING

Detaljplanen för Vuoskojärvi industriområde etapp 3 bedöms innebära betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. miljöbalken har därför upprättats.

Efter samråd enligt plan- och bygglagen har både planförslaget och denna MKB reviderats. Bland annat har områdets storlek och omfattning ändrats mellan samråd och granskning. Tidigare ingick ett område norr om Attavaaravägen i planområdet och det sträckte sig något längre västerut. Efter granskning har handlingarna reviderats, bland annat med förtydliganden kring dagvatten, snöhantering och rennärning. För sammanfattning av dessa ändringar, inkomna yttranden och kommunens ställningstagande refereras läsaren till granskningsutlåtandet och planbeskrivningen.

Denna rapport utgör antagandehandlingen av MKB:n för detaljplanen.

PLANFÖRSLAGET

Planområdet är cirka 51 hektar stort och omfattar delar av fastigheterna Gällivare 12:74<1, 12:74<9, 13:32. 28:1<2 och 29:1, vilka samtliga ägs av Gällivare kommun. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra planmässiga förutsättningar för industri avseende områden för produktion, upplag, varuhantering, partihandel, logistik, drivmedelshantering och jämförlig markanvändning. Detaljplanen syftar även till att inrymma kontor och tjänsteföretag som egen fristående verksamhet, växtodling och djurvård samt besöksanläggningar i form av samlingslokaler och idrotts- och sportanläggningar. Naturmarken i området syftar till att bibehålla naturliga livsmiljöer för växter och djur samt möjliggöra ytor för dagvattenhantering. Vidare är syftet att skogsområdet närmast befintliga bostäder ska behålla sin funktion som närskog.

MILJÖKONSEKVENSER

Tabellen nedan visar den samlade bedömningen för respektive miljöaspekt. En sammanfattning av förutsättningar och konsekvenser beskrivs i mer detalj nedan.

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Riksintressen och skyddade områden	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Natura 2000-områden	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Naturmiljö	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Kulturmiljö	Obetydliga konsekvenser	Obetydliga till små negativa konsekvenser
Vattenförhållanden	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Rennärning	Obetydliga konsekvenser	Medelstora negativa konsekvenser
Rekreation och friluftsliv	Obetydliga konsekvenser	Obetydliga konsekvenser
Trafikrelaterade miljöfrågor	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Landskapsbild	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Markförhållanden	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Miljö kvalitetsnormer (MKN)	Obetydliga konsekvenser	Obetydliga konsekvenser

RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN

Planområdet ligger inom ett utpekad riksintresse för mineralfyndigheter och gränsar till riksintresse för kommunikation i form av järnväg samt riksintresse för rennäringen. Eftersom planförslaget möjliggör för en utbyggnad av planlagda ändamål kommer utvinning av områdets utpekade mineralfyndigheter att försvåras. Kommunen har dock i gällande översiktsplan angett att aktuellt område ska användas som verksamhetsmark och inte för framtida mineralverksamhet.

Planen bedöms inte försvåra utnyttjandet av järnvägen och medför därmed inte en konflikt med riksintresset för kommunikation strax söder om planområdet. Planförslaget bedöms inte påverka riksintresse för rennäringen benämnt som Siekvare söder om planområdet. I höjd med planområdet utgör Malmbanan gräns mellan Baste och Unna Tjerusj samebyar och bildar en barriär mot angränsande riksintresse och den rennäring som bedrivs söder om planområdet. Planförslaget förväntas innebära viss indirekt påverkan på riksintresset för rennäring nordväst om planområdet, benämnt som Suolavaara, då betesbortfall inom planområdet kan leda till ett högre betestryck på tillgängliga vinterbetesmarker inom samebyn. Vinterbetet inom kärnområdet Suolavaara kan då påverkas negativt.

Sammantaget förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser för riksintressen och skyddade områden.

NATURA 2000-OMRÅDE

Planområdet ligger i närheten av mindre vattendrag som ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem, vilket utgörs av fritt strömmande älvar som i huvudsak är opåverkade av vattenkraft och reglering.

Planförslaget innebär inga fysiska ingrepp i Natura 2000-området, och enligt den dagvattenutredning som tagits fram för detaljplanen bör Natura 2000-området ej riskera att påverkas förutsatt att föreslagen dagvattenlösning och rekommendationer efterföljs. Under förutsättning att skyddsåtgärder genomförs bedöms konsekvenserna av planförslaget bli små negativa.

NATURMILJÖ

Planområdet utgörs främst av talldominerad skogsmark med inslag av sumpskog och myrmosaik. Området är påverkat av skogsbruk men har även dokumenterat lång skoglig kontinuitet. Naturvärdesinventeringar av området har identifierat sju naturvärdesobjekt. Två av dessa ligger inom planområdet och omfattar naturskogsartad barrskog och myrmosaik med påtagliga naturvärden, varav delar tas i anspråk av planförslaget, vilket medför små negativa konsekvenser. Vidare medför utbyggnaden att sumpskogsmiljöer och myrområden ersätts av hårdgjorda ytor, vilket riskerar att påverka närliggande naturområden genom bland annat förändrad hydrologi. Utbyggnaden kan även försämra förutsättningarna för vissa naturvårdsarter.

Större delen av myrmarksområdet i planområdets västra del där fridlysta och rödlistade arter påträffats, samt angränsande myrmark i öster kommer att bevaras

som naturmark, vilket är positivt. För att bevara naturvärdena i dessa områden är det viktigt att inte hydrologin påverkas genom markavvattning. I anläggningsskedet behövs dock sannolikt markavvattning i södra delen av planområdet för till exempel grundläggning, vilket riskerar att påverka naturvärden i närliggande blötare områden negativt. Eftersom en stor del blöta områden kvarstår och föreslagen dagvattenhantering innefattar renande diken som innebär att orenat dagvatten inte når naturmarken mildras denna påverkan något. Sammantaget bedöms planförslaget innebära små negativa konsekvenser för naturmiljön.

KULTURMILJÖ

Inom planområdet finns en övrig kulturhistorisk lämning (L2021:4155) i form av en gammal härd (det vill säga eldstad). Vid en utbyggnad kommer lämningen tas bort, vilket medför viss negativ påverkan. Det kommer inte krävas någon slutundersökning av lämningen innan den tas bort. Sammantaget bedöms konsekvenserna för kulturmiljön som obetydliga till små negativa.

VATTENFÖRHÅLLANDEN

Planområdet består av omväxlande skogsmark, barmark, vattenstråk och myrmark och avrinningen från området sker ytligt söderut mot Vassaraträsk som ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem. Planförslaget medför att myrmarker grävs ur och fylls upp för att ge plats för hårdgjorda ytor vilket sannolikt innebär en grundvattensänkning, vilket medför att tillstånd för markavvattning kan komma att krävas. Utbyggnaden medför en förändrad hydrologi då naturmark ersätts med plan industri- mark. Genomförd dagvattenutredning visar att föroreningsbelastningen ökar något, vilket är oundvikligt när obebyggd naturmark ska brukas för verksamheter och industri, men att föreslagna reningsåtgärder bör hantera dessa och att möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer (MKN) för berörda yt- och grundvattenförekomster inte bedöms äventyras. Förutsatt att dagvattenutredningens slutsatser och förslag till åtgärder efterföljs förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser för vattenförhållande.

RENNÄRING

Inom och i närheten av planområdet bedriver samebyn Baste sin verksamhet under förvintern, vintern, vårvintern och våren. Marken inom planområdet utgör betesmark och renarna kommer till området genom drivning av renskötare, som styr eller håller renarna samlade för att betning ska ske optimalt.

Planförslaget innebär att Baste sameby inte längre kan bruka planområdet för renbete. Därmed går samebyn miste om betesmark vilket medför att renägarna får en mindre total yta att bedriva renskötsel på.

I sin helhet medför planförslaget tillsammans med övriga verksamheter såsom gruvsdrift, kraftledningar och skogsbruk, till en kumulativ negativ påverkan på rennäringen. Sammantaget bedöms planförslaget medföra medelstora negativa konsekvenser.

REKREATION OCH FRILUFTSLIV

Idag utnyttjas planområdet för rekreation och friluftsliv i form av skidåkning, skoteråkning samt svamp- och bärplockning. Inom planområdet finns en skoterled och norr om planområdet finns ett skidspår. Planförslaget medför att huvuddelen av området bebyggs och att skoterleden då behöver dras om, men att det även fortsättningsvis kommer vara möjligt att passera området med skoter. Skidspåret påverkas inte. Sammanfattningsvis bedöms konsekvenserna för friluftsliv och rekreation bli obetydliga.

TRAFIKRELATERADE MILJÖFRÅGOR

Planförslaget innebär att trafik till, från och inom planområdet, samt på Vuoskojärvi-vägen och närliggande Cellulosavägen kommer att öka, främst på Vuoskojärvivägen. Detta leder i sin tur till en lokal ökning av utsläpp av växthusgaser och luftföroreningar samt ökade bullernivåer. Vidare kan också planerade verksamheter ge upphov till buller. Gällande riktvärden för buller och MKN för utomhusluft ska efterföljas av aktuella verksamhetsutövare med hjälp av tillsynsmyndigheten.

De boende längs med Cellulosavägen kan komma att uppleva en ökad störning till följd av ökade bullernivåer från ökad mängd trafik. Gällande riktvärden för buller ska dock alltid följas.

Planförslaget bedöms preliminärt medföra små negativa konsekvenser med avseende på trafikrelaterade miljöfrågor, men dessa behöver utredas vidare inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

LANDSKAPSBILD

Planområdet utgörs av talldominerad skogsmark som genomkorsas av en skogsbilväg från öst till väst samt en kraftledningsgata från nord till syd. Berget Dundret är ett dominerande inslag i landskapsbilden. En exploatering medför att områdets skog avverkas och siktlinjerna förändras i och med tillkommande byggnadsvolymer. Hur siktlinjerna påverkas inom planområdet och mot Dundret är inte klarlagt, detta får utredas inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

Sammantaget förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser på landskapsbilden.

MARKFÖRHÅLLANDEN

Planområdet utgörs i huvudsak av moränmark med inslag av torv i myrområdena i söder. I områden med torv ligger grundvattennivån i nivå med markytan och bitvis finns myrmarker med öppna vattenspeglar. Området har i dagsläget tillfredställande stabilitet och bedöms inte som sättningskänslig då området i huvudsak utgörs av friktionsjord. Vid en utbyggnad bedöms byggnader kunna grundläggas direkt med plattgrundläggning på naturlig friktionsjord medan områdets torvmarker måste schaktas ur till fast mark och ersättas med sprängstensfyllning för att undvika sättningar. Vidare bör byggnader grundläggas radonskyddade.

Planförslaget bedöms inte medföra några långsiktiga risker för sättningar eller stabilitetsproblem. Konsekvenserna för områdets markförhållanden kan kortsiktigt vara negativa under byggtid men efter utbyggnad bedöms konsekvenserna som små negativa.

MILJÖKVALITETSNORMER OCH MILJÖMÅL

I närheten av planområdet finns Vassaraträsket, som är både en ytvattenförekomst och en grundvattenförekomst som omfattas av MKN för vatten. Dagvattenutredningen för planförslaget visar att implementering av föreslagen dagvattenhantering och rening innebär att möjligheten att uppnå MKN ej påverkas.

Planförslagets eventuella påverkan på MKN för utomhusluft och MKN för buller har inte undersökts under framtagandet av planförslaget. Planförslagets eventuella påverkan på MKN för luft respektive MKN för buller får därför undersökas i ett senare skede inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	2
INLEDNING	9
BAKGRUND	9
ARBETETS BEDRIVANDE OCH METODER	10
MILJÖBEDÖMNING OCH SAMRÅD	12
UNDERSÖKNING OM MILJÖPÅVERKAN	12
AVGRÄNSNING OCH AVGRÄNSNINGSSAMRÅD	12
TIDIGT SAMRÅD MED SAMEBYAR	13
SAMRÅD ENLIGT PBL	13
ÄNDRINGAR AV PLANHANDLINGAR	14
AVGRÄNSNINGAR	15
NIVÅAVGRÄNSNING	15
GEOGRAFISK AVGRÄNSNING	15
TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING	15
BEHANDLADE MILJÖASPEKTER – INNEHÅLLSMÄSSIG AVGRÄNSNING	16
BEDÖMNINGSMETODIK	17
PLANFÖRHÅLLANDEN	17
ÖVERSIKTSPLAN	17
DETALJPLANER	19
PLANFÖRSLAG	21
STUDERADE ALTERNATIV	23
HUVUDALTERNATIV	23
NOLLALTERNATIV	23
FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BETYDANDE MILJÖKONSEKVENSER	25
RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN	25
NATURA 2000-OMRÅDEN	32
NATURMILJÖ	38
KULTURMILJÖ	44
VATTENFÖRHÅLLANDEN	47
RENNÄRING	59
ÖVRIGA MILJÖASPEKTER	64
REKREATION OCH FRILUFTSLIV	64
TRAFIKRELATERADE MILJÖFRÅGOR	66
LANDSKAPSBILD	69
MARKFÖRHÅLLANDEN	70

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)	73
YTVATTENFÖREKOMST VASSARATRÄSKET	73
GRUNDVATTENFÖREKOMST SE745590-170808	75
MILJÖMÅL.....	76
SAMLAD BEDÖMNING.....	78
REFERENSER.....	83

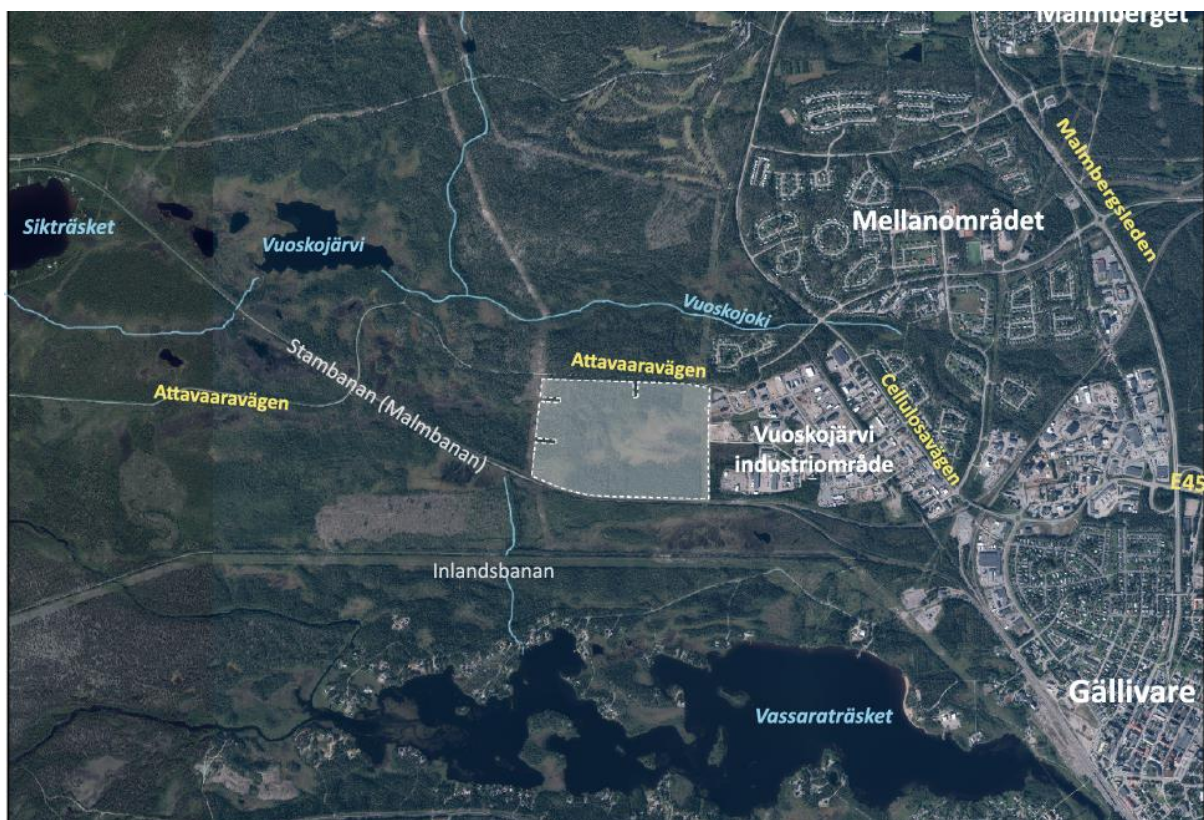
INLEDNING

BAKGRUND

Gällivare kommun avser att upprätta en detaljplan för Vuoskojärvi industriområde etapp 3 (härefter benämnt "planområdet"). Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för verksamheter och industrier. Det finns ett stort behov av fler industrifastigheter i Gällivare, varför kommunen valt att initiera en planprocess för detta. Vuoskojärvi industriområde föreslås därför utökas västerut i omedelbar angränsning till befintligt industriområde.

Planen skapar planmässiga förutsättningar för industri i form av produktion, upplag, varuhantering, partihandel, logistik, drivmedelshantering och jämförlig markanvändning. Detaljplanen syftar även till att inrymma kontor och tjänsteföretag som egen fristående verksamhet, växtodling och djurvård samt besöksanläggningar i form av samlingslokaler och idrotts- och sportanläggningar. I öst-västlig riktning genom planområdet sparas ett område med naturmark för att bibehålla naturliga livsmiljöer för växter och djur samt möjliggöra utrymme för dagvattenanläggningar.

Området utgörs i dagsläget av naturmark mellan Attavaaravägen i norr och järnvägen Stambanan (Malmbanan) i söder. Direkt öster om området finns ett befintligt verksamhetsområde, Vuoskojärvi industriområde, och ett bostadsområde och i väster naturmark inom fastigheten Gällivare 12:74<9, se figur 1.



Figur 1. Aktuellt planområde som i öster angränsar befintligt industriområde samt ett bostadsområde i nordost. I övriga väderstreck finns naturmark.

ARBETETS BEDRIVANDE OCH METODER

Denna rapport utgör granskningshandlingen av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) för detaljplanen och har upprättats av Norconsult Sverige AB (Norconsult). Aktuell projektorganisation består av personer som både har goda kunskaper gällande MKB:er och den kommunala planprocessen samt god sakkunskap inom sina respektive fackområden. Det innebär bland annat att konsekvensbedömningarna har diskuterats och stämts av löpande inom projektgruppen där olika argument har vägts mot varandra. Texterna i MKB:n har genomgått interngranskning med efterföljande justeringar. Mot bakgrund av ovanstående bedöms att kravet på sakkunskap vid upprättande av MKB, enligt Miljöbedömningsförordningen 15 §, är väl uppfyllt. Medverkande personer i arbetet samt dessas expertis och roller framgår i tabell 1:

Tabell 1. Sakkunskap hos de medarbetare på Norconsult som har arbetat med framtagandet av föreliggande MKB.

Medverkande	Utbildning	Roll i uppdrag
Madelene Rova	Planarkitekt	Uppdragsledare
Annie Johansson	Civilingenjör	Teknikansvarig (TA) MKB. MKB-handläggare
Katarina Lönnebo Stagnell	Civilingenjör	Biträdande TA MKB. MKB-handläggare
Magdalena Gerberg	Biolog/ Miljövetare	MKB-handläggare
Ulrika Poppius	Miljövetare	MKB-handläggare
Daniel Öman	Statsvetare/samhällsplanerare	MKB-handläggare
Sara Rydbeck	Biolog	Granskare. Expertstöd MKB
Björn Tengelin	Biolog	Granskare, granskningshandling

Inför framtagandet av samrådshandlingar till detaljplanen togs ett flertal underlagsutredningar fram såsom bland annat naturvärdesinventeringar, geoteknik, hydrogeologi och kulturmiljö. Inför revidering till granskningshandling tillkom en trafikutredning och en dagvattenutredning. Underlagsutredningarna har varierande detaljeringsgrad och geografisk omfattning. Relevanta resultat från dessa utredningar sammanfattas i MKB:n. Planområdets storlek minskades inför revidering till granskningshandling. Tidigare gick planområdets gräns strax norr om Attavaaravägen samt omfattade befintlig kraftledningsgata väster om planområdet, se vidare beskrivning av detta i avsnitt ÄNDRINGAR AV PLANHANDLINGAR. Förändringen av planområdets storlek har inneburit att bedömning av vissa miljöaspekter ändrats. Framförallt gäller detta naturmiljö och Natura 2000, då vattendraget Vuoskojoki som är en del av Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem, inte längre kommer att påverkas av planförslaget. Förändringen av planområdets storlek har också inneburit

att underlagsutredningar som togs fram till samrådshandlingen av planen omfattar ett större utredningsområde än vad som nu är aktuellt.

Vidare har annat relevant underlagsmaterial använts vid framtagandet av MKB:n, däribland Länsstyrelsens planeringsunderlag (webbGIS), Artportalen, Skogsstyrelsens underlag om bland annat nyckelbiotoper och naturvärden, Riksantikvarieämbetets databas Fornsök, Vattenmyndighetens databas VISS samt kommunens översiktsplan och annat relevant kommunalt underlag. Använda skriftliga källor refereras i rapporten och återfinns i referensavsnittet.

MILJÖBEDÖMNING OCH SAMRÅD

Strategisk miljöbedömning

Miljöbedömning av planer och program kallas i lagstiftningen för strategisk miljöbedömning. När kommunen upprättar en detaljplan ska de också göra en miljöbedömning av om genomförandet av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Syftet med miljöbedömningen är att tidigt i besluts- och planeringsprocessen belysa och bedöma miljöeffekterna samt att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas.

Inom ramen för strategiska miljöbedömningar ska en MKB upprättas som beskriver den betydande miljöpåverkan som ett genomförande av planen eller åtgärderna kan antas medföra.

När en miljöbedömning ska göras, hur processen ska gå till och vad en MKB ska innehålla framgår av kapitel 6 i miljöbalken.

UNDERSÖKNING OM MILJÖPÅVERKAN

En undersökning enligt 6 kap. 5 § miljöbalken (MB) om detaljplanen kan antas medföra betydande miljöpåverkan genomfördes den 29 juni 2022 utifrån kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966). Kommunen bedömde att genomförandet av detaljplanen innebär betydande miljöpåverkan, bland annat till följd av påverkan på natur med nationell (riksintresse) och internationell skyddsstatus (Natura 2000). Detta innebär att en miljöbedömning med tillhörande MKB behövs för aktuellt planförslag (Gällivare kommun, 2022a).

AVGRÄNSNING OCH AVGRÄNSNINGSSAMRÅD

Enligt 6 kap. 9–10 § MB och 9 § miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska en kommun samråda om hur omfattningen av och detaljeringsgraden i en MKB ska avgränsas. Handlingar för ett avgränsningssamråd för MKB till detaljplanen skickades till Länsstyrelsen den 29 juni 2022 (Gällivare kommun, 2022b).

SAMRÅDSKRETS

Samrådskretsen är de som bjuds in att lämna yttranden under undersöknings- och avgränsningssamrådet. För aktuell detaljplan utgjordes samrådskretsen av:

- Länsstyrelsen i Norrbottens län
- Miljö-, bygg- och räddningsförvaltningen i Gällivare kommun

YTTRANDEN UNDER UNDERSÖKNINGS- OCH AVGRÄNSNINGSSAMRÅD

Miljö-, bygg- och räddningsförvaltningen i Gällivare kommun inkom med ett yttrande den 12 augusti 2022 där de lämnade synpunkter på bland annat underlag och utredningar om påverkan på grundvatten och närboende samt den tidsmässiga avgränsningen.

Länsstyrelsen yttrade sig den 5 september 2022 i ärendet och delar kommunens bedömning om att planförslaget kan innebära betydande miljöpåverkan och MKB:ns innehåll avseende naturmiljö, vatten och dagvatten samt tillägger att MKB:n också behöver beskriva och bedöma om planen är förenlig med artskyddet.

TIDIGT SAMRÅD MED SAMEBYAR

Planområdet är beläget inom Baste samebys åretruntmarker. Baste sameby ingår därför bland de som kan antas bli särskilt berörda av aktuell detaljplan. Två enskilda möten, så kallade "tidiga samråd", hölls därför den 19 januari och den 23 mars 2023 med representanter från samebyn. Det första mötet var ett samlat möte där även detaljplanen för Vitåfors ingick.

Det andra mötet rörde endast aktuellt planförslag. På mötet deltog representanter från Gällivare kommun, Baste sameby och Norconsult. Under mötet presenterades planerade åtgärder och hur rennäringsen kommer att beskrivas i MKB:n. Därutöver gav samebyn värdefull information gällande förutsättningar för renskötsel inom och i anslutning till planområdet vilket har sammanfattats i kapitlet *RENNÄRING*.

Samebyn Unna Tjerusj bjöds också in till tidigt samrådsmöte men tackade nej då de ansåg att detaljplanen inte berör deras område.

SAMRÅD ENLIGT PBL

Detaljplaneförslaget var på samrådsremiss under tiden 26 juni till och med 6 september 2023. Kungörelse fördes in i ortstidningarna NSD (Norrländska Socialdemokraten) och Norrbottens Kuriren och sattes upp på kommunens digitala anslagstavla inför samråd. Handlingarna skickades till kända sakägare samt berörda statliga och kommunala myndigheter för att samla in information, önskemål och synpunkter som berör planförslaget. Handlingarna fanns även tillgängliga för allmänheten på samhällsbyggnadsförvaltningen samt på kommunens hemsida (www.gallivare.se/detaljplan) under samrådstiden.

Samrådsmöte hölls den 29 augusti 2023 i Folkets hus i Gällivare.

Efter samrådet inkom yttranden från:

- Länsstyrelsen Norrbotten
- Lantmäteriet
- Trafikverket
- Nämnd- och utredningsavdelningen
- Miljö-, bygg- och räddningsnämnden
- Skanova
- Vattenfall eldistribution AB
- Fastighetsägare Gällivare 13:42
- Fastighetsägare Gällivare 12:339
- Fastighetsägare Gällivare 12:342
- Fastighetsägare Gällivare 12:342
- Fastighetsägare Gällivare 12:345
- Fastighetsägare Gällivare 12:351

- Fastighetsägare Gällivare 12:351
- Fastighetsägare Gällivare 12:356
- Flertalet boende Blockvägen och Movägen (yttrande 1)
- Flertalet boende Blockvägen och Movägen (yttrande 2)

Ett sammandrag av inkomna yttranden och kommentarer på dessa återfinns i samrådsredogörelsen som tillhör planhandlingarna.

GRANSKNING ENLIGT PBL

Efter revidering av planhandlingarna och nytt godkännande av kommunstyrelsens samhällsplanerings- och teknikutskott ställdes planförslaget ut för granskning under perioden 14 oktober till och med den 14 november 2024. Baste sameby fick förlängd svarstid till 2025-11-29.

ÄNDRINGAR AV PLANHANDLINGAR

Med anledning av inkomna synpunkter under granskningsförfarandet skedde mindre justeringar av dagvattenutredningen som har inarbetats i MKB:n. Dessutom har språkliga ändringar gjorts under rubrik *Rennäring*.

Övriga ändringar är främst redaktionella

GRANSKNING 2 ENLIGT PBL

Under arbetet med revidering av granskningshandlingarna har det framkommit att Svenska Kraftnät planerar en 400 kV luftledning väster om planområdet. I dialog med Svenska Kraftnät har ändringar gjorts i detaljplanen för att säkerställa skyddsavstånd till planerad luftledning. Med anledning av ändringarna har kommunen bedömt att detaljplanen behöver ställas ut för ny granskning, granskning 2.

Efter granskning har detaljplaneförslaget varit utställd på granskning 2 under tiden 17 november till och med den 18 december 2025. Baste sameby fick förlängd svarstid till 2026-02-04.

ÄNDRINGAR AV PLANHANDLINGAR

Med anledning av inkomna synpunkter under granskning 2 har enbart redaktionella ändringar gjort inför antagande.

AVGRÄNSNINGAR

Avgränsningar i en MKB

En MKB ska innehålla de uppgifter som är rimliga med hänsyn till bland annat bedömningsmetoder och aktuell kunskap, planens innehåll och detaljeringsgrad samt var i en beslutsprocess som planen befinner sig. MKB:arbetet innebär en systematisk behandling av aktuella problemställningar och har utförts utifrån de principer och den modell som tillämpas av Norconsult.

För att läsaren ska känna till de viktigaste förutsättningarna, behandlas nedan de olika MKB-avgränsningar som gjorts i denna utredning. De olika så kallade miljöaspekterna beskrivs under rubrikerna *Förutsättningar*, *Förslag till åtgärder*, *Effekter och konsekvenser av nollalternativet* och *Effekter och konsekvenser av huvudalternativet*. I slutet av rapporten finns även ett särskilt kapitel som rör Miljökvalitetsmål. Beskrivning av ett nollalternativ ingår också i MKB:n, se kapitel *STUDERADE ALTERNATIV*.

Enligt 6 kap 11 § miljöbalken ska en redogörelse ges för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av planen medför. Kontroll och uppföljning bör ske för att kontrollera att arbetena utförs på ett så miljömässigt och ekologiskt anpassat sätt som möjligt.

Uppföljning och åtgärder beskrivs under rubriken *Förslag till åtgärder* under respektive miljöaspekt.

NIVÅAVGRÄNSNING

Miljökonsekvenserna avses beskrivas med utgångspunkt från detaljplanens detaljeringsgrad samt detaljeringsgraden i de utredningar som utgör planeringsunderlag. Endast de miljökonsekvenser som ett genomförande av planförslaget kan ge upphov till bedöms. MKB:n behandlar inte storskaliga miljöeffekter med anknytning till Gällivare kommuns utveckling och pågående samhällsomvandling. Denna typ av frågor behandlas i översiktsplanen.

GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Geografiskt avgränsas miljöbedömningen till att gälla planområdet samt de angränsande områden som kan komma att påverkas av detaljplanens genomförande, det så kallade påverkansområdet. Påverkansområdet kan variera för olika miljöaspekter.

TIDSMÄSSIG AVGRÄNSNING

Tidsmässigt avgränsas miljöbedömningen i huvudsak till att beskriva de konsekvenser som bedöms ha uppkommit vid den tidpunkt när området antas vara utbyggt i enlighet med detaljplanen alternativt översiktsplanens planeringshorisont, det vill säga till och med 2034 (planen förväntas vinna laga kraft 2024). För vissa miljöaspekter, till exempel påverkan på rennäringen och Natura 2000-områden, föreslås en längre tidshorisont.

BEHANDLADE MILJÖASPEKTER – INNEHÅLLSMÄSSIG AVGRÄNSNING

Miljöbedömningen och MKB:n ska fokusera på relevanta miljöaspekter, det vill säga de miljöaspekter som kan antas bli påverkade i betydande grad om förslaget till detaljplan genomförs. De aspekter som bedömts relevanta att belysa i MKB:n listas nedan. Avgränsning och urval av miljöaspekter grundar sig på Gällivare kommuns undersökning av betydande miljöpåverkan och de synpunkter som Länsstyrelsen samt Miljö-, bygg- och räddningsförvaltningen har framfört vid det avgränsnings-samråd som genomförts.

Rubriken "Övriga miljöaspekter" i tabell 2 nedan avser miljöaspekter som plan-förslaget anses påverka men där påverkan inte bedöms som betydande. MKB:n behandlar därför kortfattat rekreation och friluftsliv, trafikrelaterade frågor, landskaps-bild och markförhållanden. Dessa kapitel ligger i slutet av MKB och är något kortare och mindre utförliga än tidigare behandlade miljöaspekter.

Tabell 2. Tabell med miljöaspekter för vilka det kan uppstå betydande miljöpåverkan och därmed behandlas i MKB:n, samt övriga miljöaspekter som kommer att behandlas i MKB:n.

Miljöaspekt enligt MB 6 kap 2 §	Kommentar
Betydande miljöpåverkan	
Naturmiljö	Beskrivning av naturmiljö. Bedömning av konsekvenser av detalj-planens genomförande med avseende på naturmiljö och specifikt skyddsvärda arter. Beskrivning och bedömning av påverkan på närbelägna Natura 2000-områden ges ett eget kapitel i MKB:n.
Kulturmiljö	Kulturmiljöförhållanden inom aktuellt planområde, samt förekomst av och påverkan på eventuella fornlämningar och kulturhistoriska lämningar.
Vattenförhållanden	Yt-, grund- och dagvattenförhållanden samt översvämningsrisk. Beskrivning av planerade åtgärder för dagvattenhantering inklusive smältvatten (naturligt och onaturligt) samt de åtgärder som krävs för markavvattnings för att förhindra översvämning. Bedömning av konsekvenser av detaljplanens genomförande på yt-, grund- och dagvattenförhållanden inklusive vattendrag som utgör Natura 2000-område (Torne och Kalix älvsystem). Beskrivning och bedömning av planens påverkan på miljö kvalitets-normer (MKN) för vatten behandlas i ett separat kapitel i slutet av MKB:n.
Riksintresse och andra skyddade områden	Beskrivning av aktuella riksintressen och skyddade områden samt bedömning av konsekvenserna av detaljplanens genomförande på dessa. Vattendraget Vouskojoki, mellan ungefär 300-350 meter norr om planområdet omfattas av strandskydd 100 meter från vattendraget.
Rennäring	Beskrivning av rennäring som bedrivs inom och i närheten av planområdet samt bedömning av planförslagets konsekvenser på denna.
Övriga miljöaspekter	
Rekreation och friluftsliv	Beskrivning av nuvarande förutsättningar för rekreation och friluftsliv. Bedömning av konsekvenser av detaljplanens genomförande på dessa.

Miljöaspekt enligt MB 6 kap 2 §	Kommentar
Trafikrelaterade miljöfrågor	Beskrivning och bedömning av detaljplanens påverkan på trafik-situationen och den störning denna ger upphov till i form av buller, luftföroreningar, risk för farligt gods, vibrationer etcetera,
Landskapsbild	Beskrivning och bedömning av detaljplanens påverkan på landskapsbilden.
Markförhållanden	Översiktlig beskrivning av markförhållanden och vilken påverkan som uppstår på dessa.

BEDÖMNINGSMETODIK

Konsekvensbedömning i aktuell MKB sker enligt nedanstående färgkodade skala, tabell 3. Konsekvenserna kan vara såväl negativa som positiva och omfattar både tillfälliga och bestående konsekvenser som kan uppstå på kort, medellång eller lång sikt.

Tabell 3. Konsekvensskala med färgkodning.

Stora negativa	Medelstora negativa	Små negativa	Obetydliga	Små positiva	Medelstora positiva	Stora positiva
----------------	---------------------	--------------	------------	--------------	---------------------	----------------

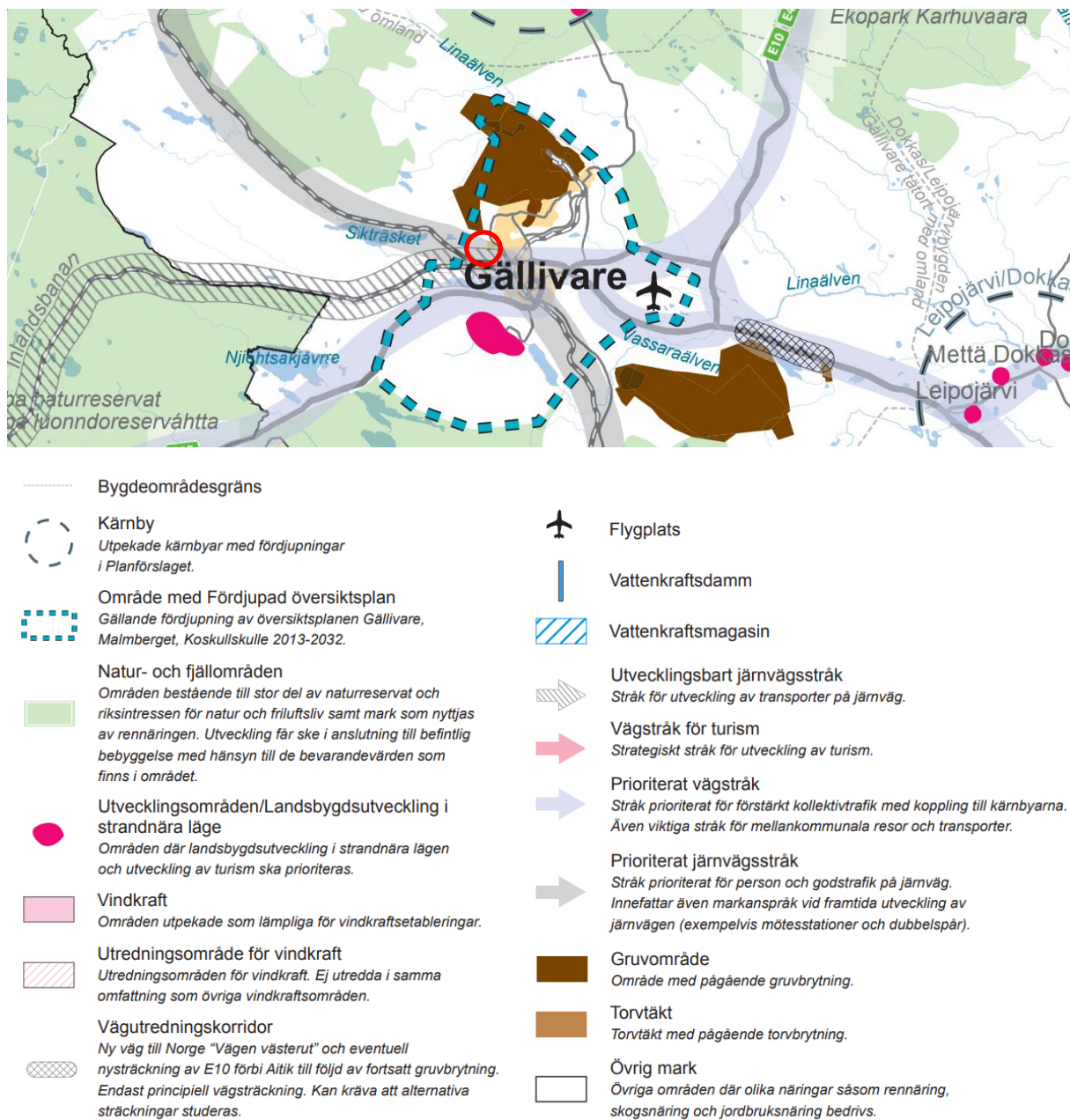
Konsekvensbedömningen görs genom att jämföra planförslagets miljöeffekter med det så kallade nollalternativets miljöeffekter.

Bedömningarna av såväl planförslagets som nollalternativets konsekvenser rymmer ett visst mått av osäkerhet. Detta till följd av att viss osäkerhet i bedömningarna kan förekomma på grund av skillnader i förutsättningar och aktuellt planförslag vid utredningstillfälle för underlagsutredningar, då planförslaget har utvecklats parallellt med arbetet med exempelvis geotekniska utredningar.

PLANFÖRHÅLLANDEN

ÖVERSIKTSPLAN

Gällande översiktsplan är från 2014 och utgör ett strategiskt dokument som anger inriktning vid beslutsfattande kring fysisk planering i kommunen. Översiktsplanens markanvändningskarta visar hur Gällivare kommun har tänkt sig att utvecklingen ska ske. Markanvändningen är illustrerad i stora drag och kartan visar planerade utvecklingsområden och prioriterade stråk. På grund av närheten till järnvägen i söder ligger aktuellt planområde delvis inom ett prioriterat järnvägsstråk och ett utvecklingsbart järnvägsstråk (Gällivare kommun, 2014a), se figur 2.

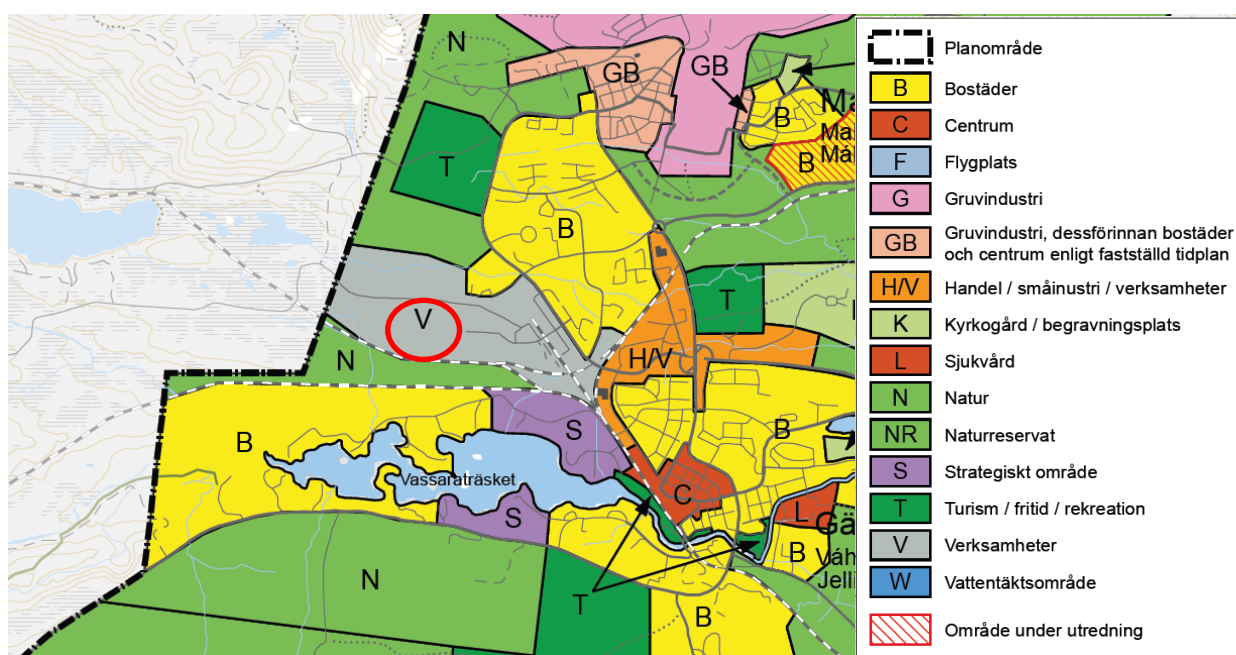


Figur 2. Utsnitt ur markanvändningskartan för Översiktsplan för Gällivare kommun. Ungefärlig lokalisering av aktuellt planområde har markerats i röd cirkel (Gällivare kommun, 2014a).

Fördjupad översiktsplan

För tätortsområdet indikerat i blåstreckat i figur 2 har en *Fördjupad översiktsplan för Gällivare, Malmberget, Koskullskulle 2014–2032* tagits fram. Syftet med den fördjupade översiktsplanen (FÖP) är att skapa förutsättningar för god planberedskap för att möta efterfrågan i och med avvecklingen av Malmberget samt en förväntad inflyttning till Gällivare.

I FÖP:en är aktuellt planområde utpekad som ett område för verksamheter, se figur 3. Även i FÖP:ens nollalternativ, det vill säga utveckling av tätorten enligt tidigare gällande fördjupad översiktsplan från 2008, medges övrig industriverksamhet i Vuoskojärvi (Gällivare kommun, 2014b). Detaljplanen bedöms vara förenlig med den fördjupade översiktsplanens intentioner.



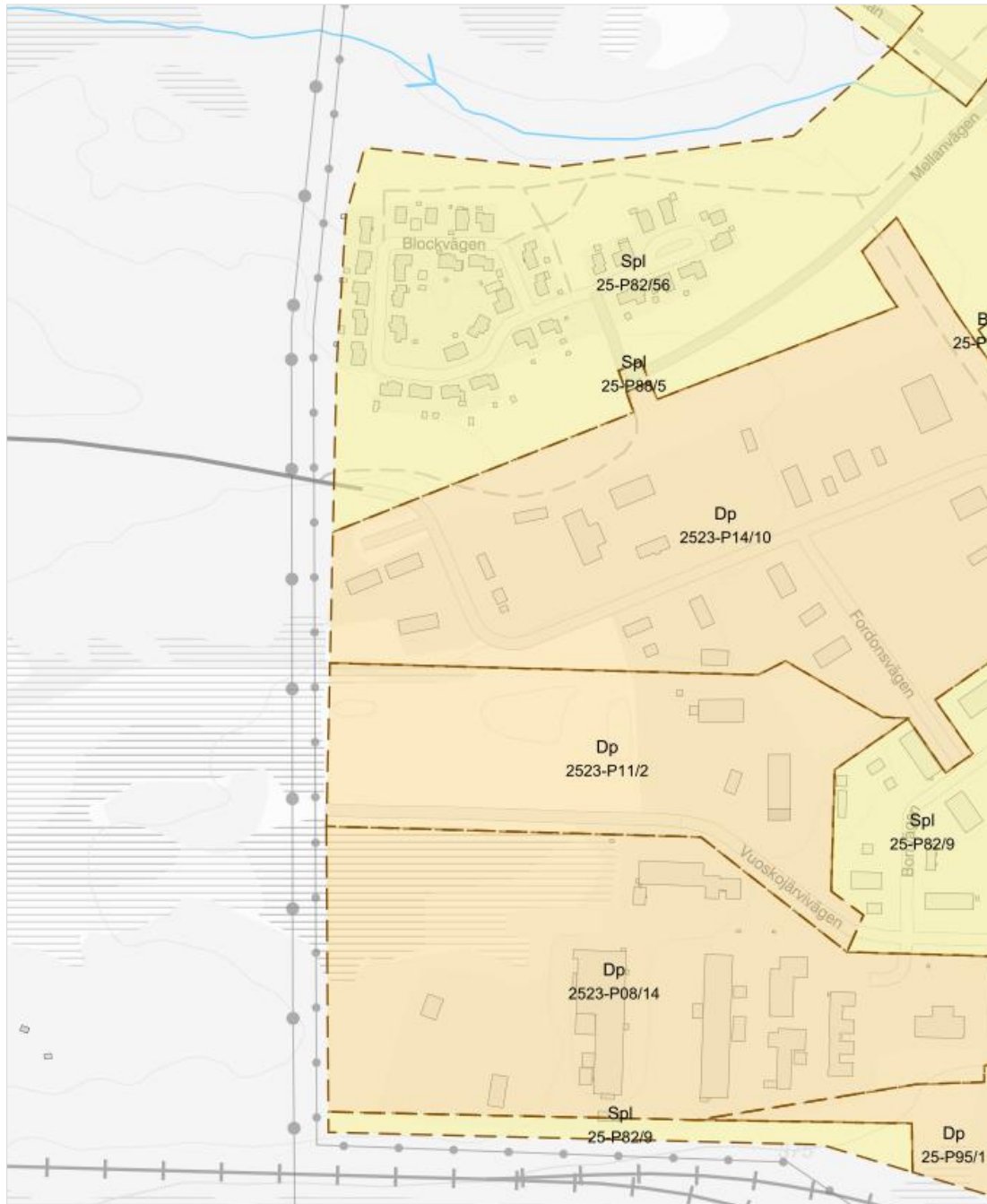
Figur 3. Fördjupad översiktsplan. Ungefärlig lokalisering av planområdet syns i röd cirkel (Gällivare kommun, 2014b).

DETALJPLANER

Det finns inte någon gällande detaljplan för aktuellt område. Intelligande detaljplaner i öster tillåter verksamheter/industri samt en viss andel bostäder. Mot öster gränsar planområdet till följande gällande planer, se figur 4.

- 2523-P82/9 Detaljplan för Vuoskonjärvi industriområde etapp 1, (Laga kraft: 1982-02-17). Planen reglerar en markanvändning för järnväg.
- 2523-P82/56 Detaljplan för Vuoskonjärvi bostadsområde etapp 1, (Laga kraft: 1982-08-24). Planen reglerar område för bostäder som omges av allmän plats för park eller plantering.
- 2523-P08/14 Detaljplan för Gällivare 12:334, (Laga kraft: 2008-06-24). Planen möjliggör för industri, kontor och handel. Delar av planen möjliggör även för yrkesteknisk utbildning.

- 2523-P11/2 Detaljplan för del av Gällivare 12:74, (Laga kraft: 2011-04-21). Planen möjliggör för industri. Inom planen regleras även allmän plats för naturområde och lokaltrafik.
- 2523-P14/10 Detaljplan för Vuoskonjärvi industriområde etapp 2 Laga kraft: 2014-07-11). Planen möjliggör för industri. Inom planen regleras även allmän plats för naturområde och lokaltrafik.



Figur 4. Gällande detaljplaner öster om planområdet.

PLANFÖRSLAG

PLANFÖRSLAGETS SYFTE

Detaljplanen syftar till att ge planmässiga förutsättningar för industri så som områden för produktion, upplag, varuhantering, partihandel, logistik, drivmedelshantering och jämförig markanvändning. Naturmarken i området syftar till att bibehålla naturliga livsmiljöer för växter och djur samt möjliggöra ytor för dagvattenhantering. Det är även tillåtet att inom naturmark uppföra mindre park-, vatten- och friluftsanläggningar. Vidare är syftet att skogsområdet närmast befintliga bostäder nordost om planområdet ska behålla sin funktion som närskog.

Planområdet utgör en utbyggnadsetapp av Vuoskojärvi industriområde för att ge möjlighet till etablering av industriföretag eller företag med verksamhet inom exempelvis lager eller service. Gatustrukturen är en förlängning av Vuoskojärvivägen som förgrenar sig söderut. Kvarteren är formade utefter gatornas sträckning liksom utefter myrmarkens utbredning genom området. Attavaaravägen kvarligger i sin ursprungliga sträckning utanför planområdet och kan, för den del som potentiellt inte längre avses nyttjas av fordonstrafik, användas för motion och rekreation i form av en skogsväg.

PLANOMRÅDETS STORLEK

Planområdet är cirka 51 hektar stort och omfattar del av fastigheterna Gällivare 12:74<1, 12:74<9, 13:32, 28:1<2 och 29:1. Gällivare kommun äger samtliga fastigheter.

NUVARANDE MARKANVÄNDNING

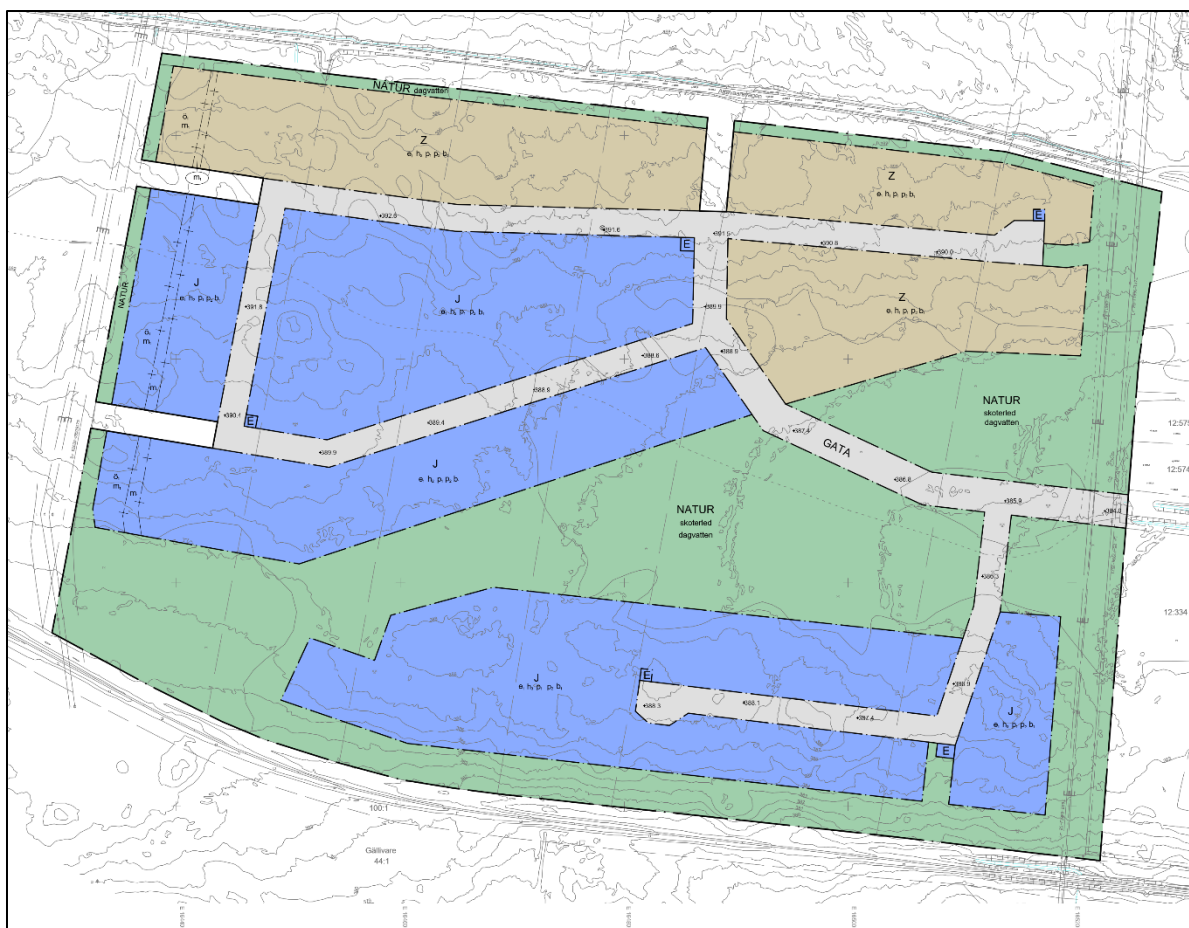
Planområdet ligger nordväst om Gällivare tätort och utgör skogsmark, norr om vilken Attavaaravägen löper i öst-västlig riktning mot Sikträsket. Söder om Attavaaravägen sluttar marken söderut till lägre liggande myrområden. Planområdet avgränsas av Malmbanan i söder samt av en kraftledningsgata i öst respektive väst, varav den senare är av mer dominerande karaktär i landskapet.

FÖRESLAGEN MARKANVÄNDNING

Figur 5 visar ett utdrag ur plankartan för aktuellt planförslag. För alla detaljer kring planreglering refereras läsaren till den fullständiga plankartan samt planbeskrivningen (Gällivare kommun, 2025a; 2025b).

Utbyggnad enligt planförslaget får ske utifrån ovan reglerad markanvändning samt en största exploateringsgrad som är reglerad till 50 procent av fastighetsarean. Reglerad högsta nockhöjd inom planområdet följer den sluttande terrängen och regleras till högst 14,0, 16,0 och 18,0 meter uppdelat på kvartersområdena från norr till söder.

Enligt planförslaget är det inte tillåtet att uppföra verksamheter som kan medföra negativ omgivningspåverkan inom en radie om minst 450 meter från närmaste bostadsfastighet. Störande verksamhet kan exempelvis vara betydande negativ påverkan med avseende på lukt, buller och ljusstörning.



Figur 5 Utdrag ur plankartan för aktuellt planförslag. Se fullständig plankarta samt planbeskrivning för detaljer kring planbestämmelser (Gällivare kommun, 2024b)

STUDERADE ALTERNATIV

I enlighet med miljöbalkens krav ska en MKB innehålla identifiering, beskrivning och bedömning av rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd.

För aktuellt planförslag har inga alternativa lokaliseringar studerats utan kommunen hänvisar till att utvärderingen av lokaliseringsalternativ har genomförts i kommunens översiktsplan och fördjupade översiktsplan där aktuellt planområde utpekats som verksamhetsområde. Under arbetet med detaljplanen har olika förslag till utformning av planområdet diskuterats, bland annat antal industritomter och höjd på byggnader, vägdragningar, kvartersmark, omfattning av sparad naturmark och placering av dagvattenanläggningar.

Utifrån detta har Gällivare kommun valt att endast beskriva ett lokaliseringsalternativ i detaljplanen. Några alternativa lokaliseringar är varken möjliga eller aktuella att pröva inom ramen för en detaljplan och plan- och bygglagen (PBL) ställer heller inga krav på detta. Alternativa lokaliseringar och konsekvenserna av dessa redovisas därför inte heller i denna MKB.

I enlighet med miljöbalkens krav på en MKB för en detaljplan kommer därmed endast miljökonsekvenserna av aktuellt planförslag (huvudalternativet) och av nollalternativet, dvs. konsekvenserna av att ingen utbyggnad kommer till stånd, redovisas i denna MKB.

HUVUDALTERNATIV

Huvudalternativet utgörs av det förslag till planhandlingar som tagits fram (se föregående avsnitt PLANFÖRSLAG) vilket omfattar en utbyggnad av ett verksamhetsområde, och denna MKB behandlar endast det nu aktuella planförslagets samrådsversion.

NOLLALTERNATIV

En MKB ska, förutom miljöeffekter vid genomförande av planen, även innehålla uppgifter om miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om detaljplanen inte genomförs, ett så kallat nollalternativ.

Nollalternativet ska beskriva den troliga utvecklingen i området om den föreslagna planen inte genomförs. Bedömningen av planens miljökonsekvenser sker sedan genom att jämföra planförslagets miljöeffekter med nollalternativets miljöeffekter. En tydlig bild av nollalternativet är därför en förutsättning för att kunna genomföra en MKB på ett bra sätt. Nollalternativ och nuläge är i många fall ungefär samma sak, men inte alltid. Äldre, gällande planer som ännu inte genomförts fullt ut kan till exempel innebära stor skillnad mellan nuläge och nollalternativ.

Det troligaste nollalternativet för aktuellt projekt - åtminstone i det korta tidsperspektivet – är därmed att beskrivningarna av förutsättningar i nedanstående kapitel i princip kommer att bestå. Planområdet kommer då fortsatt bestå av

skogsmark och myrmark som avgränsas av en väg, järnväg och kraftledningar. Området kommer även fortsatt kunna utnyttjas för rennäring av Baste sameby men även för rekreation och friluftsliv i form av bland annat skidåkning, skoterkörning och svampplockning. Vidare kommer områdets naturvärden kvarstå och ingen påverkan bedöms ske på områdets mark- och vattenförhållanden.

Planområdet är dock utpekad för verksamheter i gällande översiktsplan, *Fördjupad översiktsplan Gällivare, Malmberget, Koskullskulle 2014–2032*, där verksamheter och småindustri tillåts som kan vara störande. Inom eller i direkt anslutning till dessa områden bör inte nya bostäder etableras. Störande verksamhet ska hänvisas till verksamhetsområdet nordost om centrum (Gällivare kommun, 2014b). Vuoskojärvi industriområde bedöms lämpa sig bäst för verksamheter som inte är särskilt transportintensiva. Detaljplanen bedöms vara förenlig med gällande översiktsplan.

Nollalternativet kan även leda till att planområdet kommer att utnyttjas för utbyggnad av andra typer av verksamheter än vad som anges i aktuellt planförslag i enlighet med gällande översiktsplan.

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH BETYDANDE MILJÖKONSEKVENSER

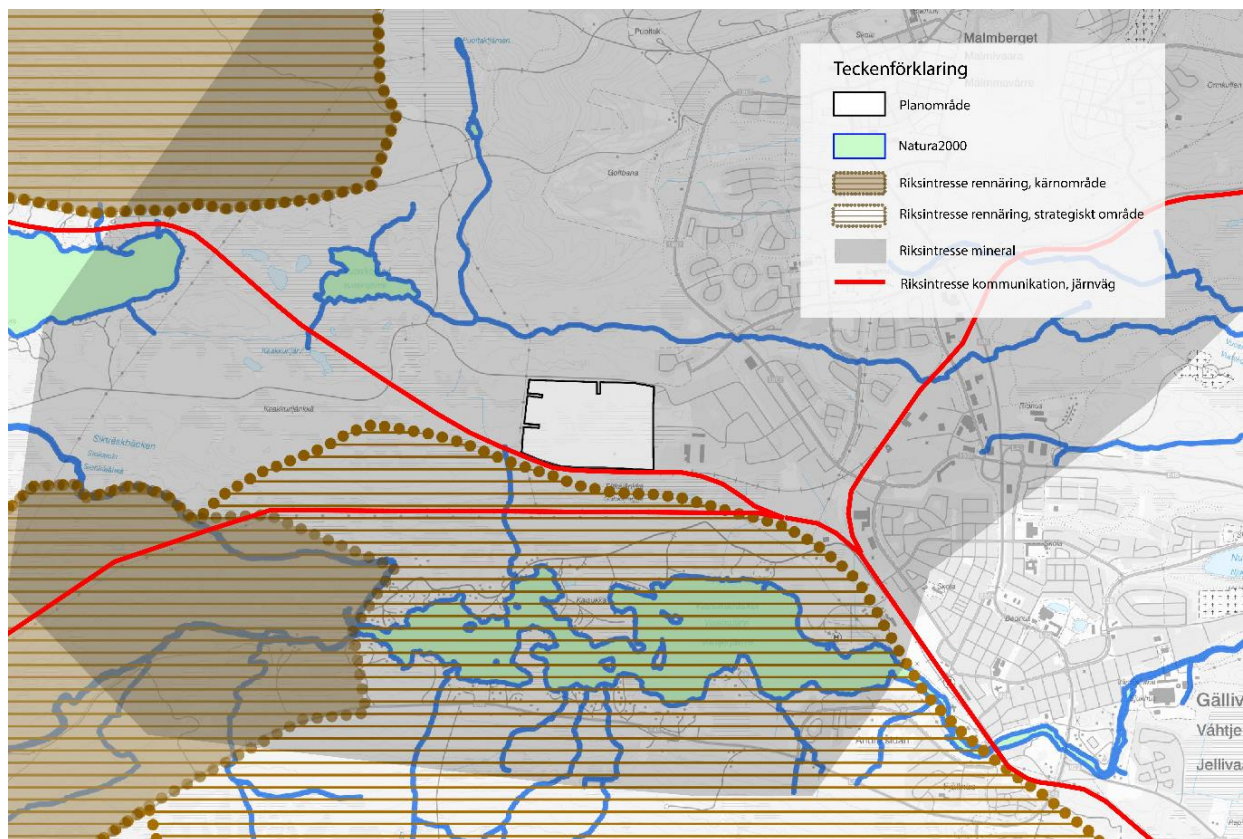
RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN

FÖRUTSÄTTNINGAR

I detta kapitel behandlas riksintressen och andra skyddade områden, vilka kan bedömas som miljö- och bevarandebestånd enligt 3, 4 och 7 kap. miljöbalken (MB) och som ligger inom eller i anslutning till planområdet. Planområdet ligger inom/gränsar till tre riksintressen; riksintresse för rennärings, riksintresse för mineral och riksintresse för kommunikation i form av Malmбанan som ligger strax söder om planområdet.

Vidare omges planområdet av Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem (E0820430) enligt 7 kap 28 § MB där vattendraget Vuoskojoki rinner norr om aktuellt planområde medan vattendraget Sikträskbäcken och sjön Vassaraträsket ligger strax söder om planområdet. Beskrivning av Natura 2000-området samt noll- och huvudalternativets påverkan på detta beskrivs mer i detalj under eget kapitel. I figur nedan visas riksintressena och Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem (markeras med blå och orange linjer samt skrafferade ytor).

I övrigt finns inga skyddade områden eller skyddsbestämmelser inom aktuellt planområde.



Figur 6. Planområdet i förhållande till riksintressen för rennärings och mineraler samt för Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem. Bakgrundskarta: ESRI (2023b).

Riksintresse för mineralfyndigheter

Enligt 3 kap 7 § MB ska områden som innehåller fyndigheter av värdefulla ämnen eller material som är av riksintresse skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra utvinningen av dessa. Sveriges geologiska undersökning (SGU) har ansvar för att peka ut dessa riksintresseområden. I ett beslut den 8 maj 1991 har SGU förklarat bland annat Malmbergsgruvan i Gällivare kommun för riksintresseområde utifrån järnmalmsfyndigheter. Riksintresseområdet upptar området i och runt om samhällena Malmberget och Gällivare med betoning på de västliga delarna och avgränsat mot väg E45 i söder, Sikträsket i väst och Naalojärvi samt Vitåfors i nord. Aktuellt planområde ligger inom detta riksintresse.

Riksintresse för kommunikationer

Strax söder om planområdet ligger järnvägsspår som utgör en del av Malmbanan, vilken är utpekad som riksintresse för trafikkommunikation enligt 3 kap. 8 § MB. Enligt paragrafen ska järnvägen skyddas mot åtgärder som påtagligt kan försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Även Inlandsbanan, vars spår löper parallellt med Malmbanan ca 300 meter söder om planområdet, är ett utpekad riksintresse. Enligt kommunens översiktsplan ligger planområdet dessutom delvis inom ett prioriterat järnvägsstråk och ett utvecklingsbart järnvägsstråk (Gällivare kommun, 2014a).

Riksintresse för rennäringen

Riksintresseområden för rennäring enligt 3 kap 5 § MB är belägna strax söder om planområdet, på södra sidan av Malmbanan, öster om Gällivare tätort samt cirka 1,5 km nordväst om planområdet i höjd med sjön Sikträsk, se figur . Närmaste utpekad riksintresseområde ligger strax söder om järnvägen, i direkt närhet till det föreslagna planområdet, men överlappar ej med detta (Sametinget, 2009).

Riksintresseområdet söder om Malmbanan är ett kärnområde för Unna Tjerusj sameby benämnt Siekvare. Siekvare är ett kärnområde för samebyn under vinterhalvåret som ligger inom ett redovisat vinterbetesområde, med delar både ovanför och nedanför odlingsgränsen och används som vinterbetesland. Området återfinns söder om Malmbanan, mellan väg 45 i öst och Pielloivehagen i väst. Vinterbetesmöjligheterna är mycket goda inom kärnområdet tack vare sammanhängande fina lavrika barrskogar (Länsstyrelsen, u.d.).

Riksintresset nordväst om planområdet är ett kärnområde under vinterhalvåret för Baste sameby benämnt Soulavaara. Området ligger väster om Gällivare/Malmberget med sin största del nedanför odlingsgränsen och används enbart som vinterbete. Tack vare sammanhängande lavrika barrskogar har det stor betydelse för vinterbetning (Länsstyrelsen, u.d.).

Föreslaget planområde ligger inom Baste samebys gränser och är utpekad som vår, vårvinter- och vinterland för samebyn (Sametinget, 2010b). Baste sameby har ett stängsel längs med järnvägen som de underhåller för att undvika att renar korsar järnvägen (Norconsult, 2023a).

Ett byskiljande stängsel löper även längs med järnvägens södra sida, enligt den karta över strategiska områden för Baste sameby som tillhandahållits genom Sametingets hemsida (Sametinget, 2010a). Detta innebär att renar inom planområdet inte förväntas förflytta sig till riksintresseområdet i söder. Planförslagets konsekvenser för Baste sameby behandlas i kapitlet *RENNÄRING*.

I 3 kap 5 § MB anges att mark- och vattenområden som har betydelse för rennäringen så långt som möjligt skall skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra näringarnas bedrivande. Riksintressen för rennäring innefattar bland annat utpekade kärnområden, rastbeten och däremellan liggande flyttleder som tillsammans skapar ett sammanhängande renland.

Rennäringen har både ett allmänt och ett enskilt intresse. Rennäringen som allmänt intresse grundar sig bland annat i Sveriges internationella åtaganden och att rennäringen är en förutsättning för att trygga den samiska kulturen. Syftet med de allmänna intressena är bland annat att visa vilka intressen som ska ha företräde framför andra intressen, exempelvis vindkraft, naturvård och friluftsliv. Rennäringen som enskilt intresse utgår från samebyn som sakägare med tyngdpunkt på renskötselrätten som en civil rättighet (Sametinget, 2010c). Rennäringen som enskilt intresse behandlas mer ingående under kapitlet *RENNÄRING* utifrån Baste samebys förutsättningar.



Figur 7. Karta över riksintresseområden för rennäring.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Erforderligt avstånd till järnvägen bör efterhållas så att riksintresset för kommunikation skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomst eller utnyttjande av järnvägsanläggningen.
- Dialog med berörda renägare vid behov av stängsel kring eller vid planområdet. Viktigt att inte skapa en "återvändsgränd" för renarna mellan planområdet och järnvägen.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Riksintresse för mineralfyndigheter

Aktuellt planområde utgörs idag av obruten mark bestående av skog och myrmark. Nollalternativet innebär att nuvarande markanvändning kvarstår och området kan därmed åtminstone teoretiskt vara tillgängligt för utvinning av järnmalmsfyndigheter på längre sikt. Därmed bedöms nollalternativet inte stå i konflikt med bestämmelserna i paragrafen.

Riksintresse för kommunikationer

Nollalternativet innebär att ingen exploatering sker inom det föreslagna planområdet, och därmed finns det ingen risk för påverkan på järnvägen söder om området eller det prioriterade järnvägsstråk som utpekas i översiktsplanen.

Riksintresse för rennäringen

Nollalternativet innebär att ingen exploatering sker inom det föreslagna planområdet och att marken inom planområdet fortsatt kan utnyttjas av rennäringen som betesmark. Därmed bedöms möjligheterna till utnyttjande av dessa marker inte förändras jämfört med idag och utpekade riksintressen förväntas inte påverkas.

Samlad bedömning

Nollalternativet bedöms, i jämförelse med nuvarande förhållanden, medföra obetydliga konsekvenser med avseende på riksintressena för mineralfyndigheter, kommunikationer och rennäring.

Sammantaget bedöms därför nollalternativet innebära obetydliga konsekvenser för riksintressen och skyddade områden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Riksintresse för mineralfyndigheter

Planförslaget innebär att planerad utbyggnad av ett verksamhetsområde medför att möjligheterna att utnyttja området för utvinning av järnmalmsfyndigheter förhindras. Kommunen har dock i gällande översiktsplan pekat ut aktuellt område för verksamheter och inte för framtida mineralutvinning. Med utgångspunkt i kommunens översiktliga planering för markanvändningen i tätorten antas att den aktuella marken är mer lämplig för verksamheter än mineralverksamhet. Planförslaget bedöms därmed inte stå i konflikt med gällande bestämmelser och andra intressen.

Riksintresse för kommunikationer

Malmbanan som löper parallellt med planområdet i söder utgör riksintresse för kommunikationer och är mycket viktig för godstrafiken. Planförslaget bedöms inte försvåra utnyttjandet eller tillkomsten av riksintresset för kommunikationer då erforderligt avstånd respekteras.

Riksintresse för rennäringen

Föreslaget planområde överlappar inte med omgivande utpekade riksintresseområden. Det närmast belägna riksintresseområdet söderut, Siekvare, avskiljs från planområdet genom järnvägen och det stängsel som Baste sameby satt upp för att förhindra renar att förflytta sig söderut. Stängslet finns utpekad i Sametingets kartor och får antas vara av allmänintresse för rennäringen. Stängslet och dess funktion påverkas inte av en utbyggnad enligt planförslaget. I samrådsmötet med Baste sameby framkom att järnvägen och stängslet utgör en yttre gräns för rennäringen inom området. Därav förväntas inga renar korsa järnvägen från planområdet till riksintesseområdet och vice versa (Norconsult, 2023a). Konsekvenserna på riksintesseområdet Siekvare bedöms därav som obetydliga.

Risken för att renarna ska fastna inne i planområdet bedöms som låg då området inte är instängslat. Vidare bedöms kraftledningsgatan väster om planområdet, samt planområdet i sig självt, utgöra en barriär med en avhållande effekt gentemot renarna eftersom mänsklig aktivitet, buller, trafik etcetera troligtvis resulterar i att majoriteten av renarna undviker området.

Då planområdet ligger utanför utpekad riksintresse för rennäring benämnt Soulavaara bedöms inte planförslaget medföra en betydande negativ påverkan på kärnområdets funktion för vinterbete. Detaljplanens genomförande medför emellertid negativ påverkan på tillgången till vinterbete genom ett direkt bortfall av betesmark om 51 hektar, vilket är planområdets storlek. Detta leder till ett marginellt högre betestryck på resterande tillgängliga vinterbetesmarker inom samebyn, vilket sannolikt kan innebära negativ påverkan på vinterbetet inom kärnområdet Suolavaara. Indirekt påverkas även de samer vars betesmark ska tillgodose tillkommande renars behov. Förlust av betesmark kan också innebära att andra områden blir överbetade. Följden av ökat betestryck kan bli krav på utfodring, något samebyn vill undvika så långt som möjligt.

Förlusten av betesmark bör ses i ett större kontext i relation till andra projekt inom eller i närheten till riksintresset och bidrar därmed till kumulativ påverkan på vinterbetesmark. För bedömning av påverkan på rennäringen som ett enskilt intresse med utgångspunkt från samebyn Baste som sakägare hänvisas till kapitlet *RENNÄRING*.

Samlad bedömning

Riksintresset för mineralfyndigheter bedöms påverkas till följd av att genomförandet av planförslaget kommer innebära att mineralfyndigheter inte längre är möjliga att utvinna.

De i närområdet utpekade riksintressen för rennäring som finns bedöms i viss mån påverkas negativt av planförslaget. Detta då planförslaget medför indirekta konsekvenser i form av vinterbetesbortfall då området kommer att hårdgöras och en yta om 51 hektar inte längre kan användas som betesmark.

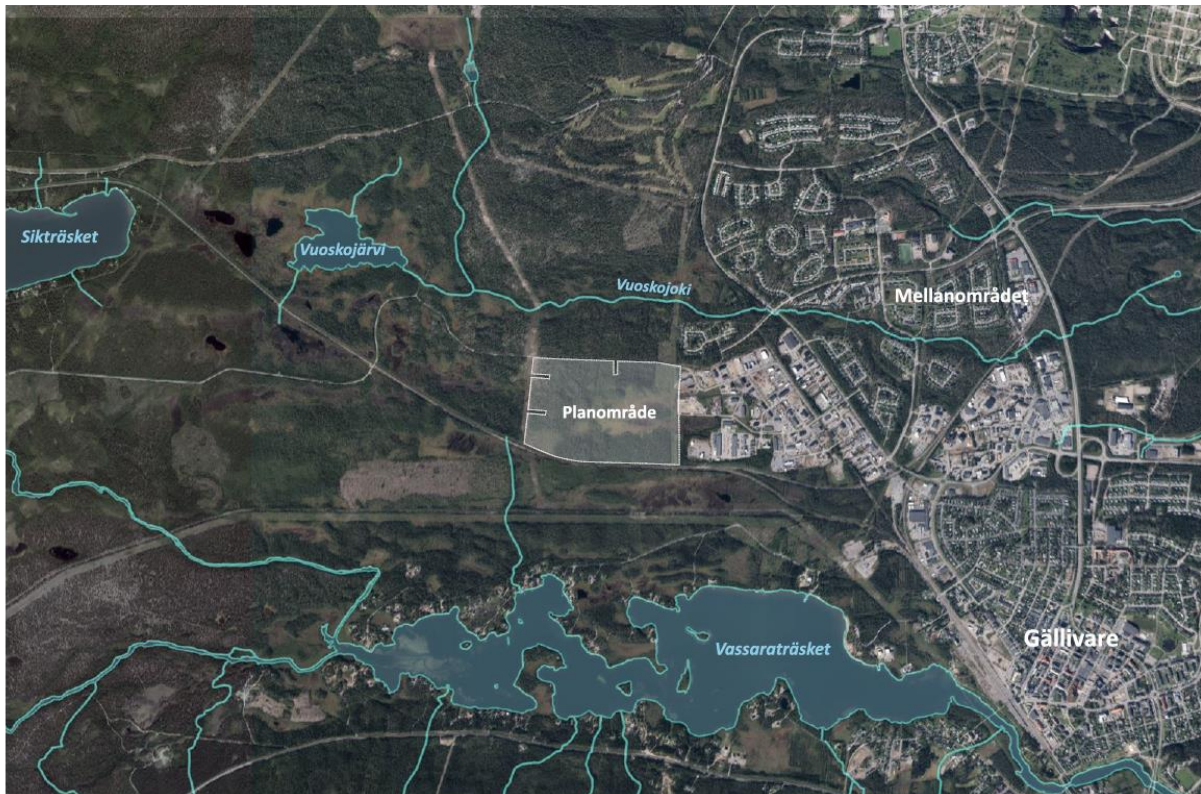
Riksintresset för kommunikation bedöms inte påverkas av planförslaget.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra små negativa konsekvenser på riksintressen och skyddade områden jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

NATURA 2000-OMRÅDEN

FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet ligger i närheten av vattendrag och sjöar som ingår i Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem (SE0820430), se figur . Vattendraget Vuosko-joki rinner mellan 300–350 meter norr om aktuellt planområde medan vattendraget Sikträskbäcken och sjön Vassaraträsket ligger knappt 1 km söder om planområdet. Gränsande till planområdet i sydväst rinner ett mindre vattendrag från uppströms myrområden vidare ner till Vassaraträsket.



Figur 8. Planområdet i förhållande till vattendrag tillhörande Natura 2000-området för Torne- och Kalix älvsystem. I figuren syns endast en liten del av Natura 2000-området Torne- och Kalix älvsystem, då älvsystemets yta i Sverige är ungefär 46 000 kvadratkilometer (Norconsult, 2025a).

Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem utgörs av fritt strömmande älvar som i huvudsak är opåverkade av vattenkraft och reglering. Älvsystemet har vidsträckta avrinningsområden som sträcker sig från Treriksröset och nordvästra Lappland och ned till Bottenviken. Större delen av älvsystemet karakteriseras av naturliga, säsongsmässiga vattenståndsvariationer som bland annat skapar särskilt artrika strandzoner längs sjöar och vattendrag. Systemet har tack vare detta en mångformighet och konnektivitet, både uppströms-nedströms och med intilliggande strandhabitat, som ger möjlighet till den rika biologiska mångfald som återfinns där. Strömsträckor utgör en särskilt artrik livsmiljö. Fungerande lekbottnar och uppväxtmiljöer för fisk i strömsträckorna är viktiga för en rik vattenfauna. Den relativt goda vattenkvaliteten utgör också ett stort värde och en viktig grund för områdets mångfald. I Natura 2000-området finns särskilt stora arealer av naturtyper där många är i

särklass vad gäller kvalitet, både nationellt och internationellt. Den naturliga vattenmiljön skapar förutsättningar för ett rikt växt- och djurliv (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2022). Nedan listas de naturtyper och arter som är särskilt utpekade inom området.

Utpekade naturtyper:

- Ävjestrandsjöar
- Myrsjöar
- Större vattendrag
- Alpina vattendrag
- Mindre vattendrag

Utpekade arter:

- Flodpärlmussla (*Margaritifera margaritifera*)
- Grön flodtrollslända (*Ophiogomphus cecilia*)
- Lax (*Salmo salar*)
- Stensimpa (*Cottus gobio*)
- Utter (*Lutra lutra*)
- Venhavre (*Tristum subalpestre*)
- Ävjepilört (*Persicaria foliosa*)

Hotbilden för värdena utgörs av vattenkraft och dammar, skogsbruk, gruvverksamhet, markavvattning, körskador, fysisk påverkan på vattenmiljö och stränder, fiske och fiskodling, utsläpp av ämnen med negativ påverkan på vattenmiljön, grumling samt invasiva eller främmande arter. På grund av Natura 2000-områdets storlek, en yta av ca 46 000 kvadratkilometer, är det särskilt komplicerat att bedöma vad som kan utgöra ett hot. Dess storlek medför också att dess areal utgör en stor andel av den totala svenska mängden av respektive naturtyp, och att dess bevarande därför är särskilt viktigt för att uppfylla Sveriges åtaganden (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2022).

Prioriterade bevarandeåtgärder är bland annat förbättrad hänsyn i skogsbruket, återställning av skadad mark- och våtmarkshydrologi och strand- och bottenmiljöer, åtgärder vid vägtrummor och vägar. En långsiktigt hållbar fiskförvaltning är också prioriterad. Bevarandemål och bevarandetillstånd för Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem sammanfattas i tabell 4 nedan.

Tabell 4. Sammanfattning av bevarandemål och bevarandetillstånd för utpekade arter och naturtyper för Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem (Länsstyrelsen i Norrbottens län, 2022).

Art	Bevarandemål	Bevarandetillstånd
Flodpärlmussla	Spridd i området med livskraftiga delpopulationer och rekrytering av småmusslor. Bibehållning eller förbättring av botten utan vandringshinder som utgör lämplig livsmiljö för flodpärlmusslorna och/eller värd fiskarnas lek med avseende på utbredning, fysiska kvaliteter och ström-förhållanden. God vattenkvalitet med försumbar påverkan av giftiga, försurande och övergödande ämnen. Sedimenttransport ska inte förekomma i sådan mängd att det riskerar att skada musslorna eller deras livsmiljö. Skogarna längs vattendragen ska bevaras i sådan utsträckning att de skapar den skuggande effekt och den stabila vatten-temperatur som är nödvändig för musslorna och deras värd fiskar. Det ska finnas en livskraftig population av värd-fisk i flodpärlmusslans vattendrag för att musslorna ska kunna föryngra sig. De viktigaste kärnområdena för arten bör skyddas genom naturreservat.	Inte gynnsamt
Grön flodtrollslända	Livskraftig population som inte minskar i utbredning. Artens livsmiljö ska förbli intakt och fortsatt ha rent och oreglerat vatten.	Gynnsamt
Lax	Oförändrat eller ökande antal lekvandrande lax, där mängden gör att arten uppfyller sin viktiga ekologiska roll i ekosystemet. God föryngring i hela området där den har naturlig förekomst i älvarna med en naturlig storleks-fördelning med ett tydligt inslag av stora individer. Befintliga lekbottnar och uppväxtområden ska bibehållas eller förbättras med avseende på utbredning utan hinder, fysiska kvaliteter och ström-förhållanden, och de ska bli fler till följd av biotop-återställning. Lekbottnar ska vara fria från onaturlig igen slamning. Vattenkvaliteten ska vara god med en försumbar påverkan från till exempel grumlande, igen slammande, försurande, giftiga och övergödande ämnen. Vattenståndsfluktuationer och flöden ska vara naturliga. Skogarna längs vattendragen ska bevaras i sådan utsträckning att de upprätthåller den skuggande effekt och stabila vattentemperatur och vattenkemi som är nödvändig för att laxen ska trivas och reproducera sig. Laxfisket som bedrivs ska vara långsiktigt hållbart.	Gynnsamt
Stensimpa	Livskraftig och väl spridd i älvsystemet. God vattenkvalitet med en försumbar påverkan av till exempel grumlande, försurande och övergödande ämnen.	Gynnsamt
Utter	Livskraftig med utbredning i flertal av vattensystemets sträckor. God livsmiljö för arten genom bl.a. naturlig hydrologi och tillräcklig tillgång av de arter som utgör föda. God vattenkvalitet. Miljögifter ska inte förekomma i sådan utsträckning att det skadar utterns hälsa eller reproduktion. Säkra passager vid vägar/ järnvägar.	Osäkert, men finns en positiv trend
Venhavre	Livskraftiga bestånd i bevarade livsmiljöer med naturlig och oreglerad vattenförlösning.	Gynnsamt
Ävjepilört	Livskraftiga bestånd i bevarade livsmiljöer med naturlig vattenförlösning.	Osäkert, dåligt kunskapsunderlag

Naturtyp	Bevarandemål	Bevarandetillstånd
Ävjestrandsjöar & Myrsjöar	Oförändrad eller ökad areal, god vattenföring och geomorfologi med bland annat låg grad av onaturlig fysisk påverkan avseende botten- och strandmiljöer. God vattenkvalitet, gynnsam för ekosystemen och dess arter. Bevarande av naturlig vegetation, fiskbestånd och typiska arter.	Höga naturvärden, med biologisk mångfald och hög grad av naturlighet men negativ påverkan genom historisk och nutida aktivitet. Lokal påverkan från övergödning, avverkning samt diken som läcker skadliga ämnen eller dränerar strandmiljön. Fysisk påverkan från viss exploatering av strandzoner och ett stort antal vandringshinder. Osäkert, dåligt kunskapsunderlag
Större vattendrag, Mindre vattendrag, Alpina vattendrag,	Oförändrad eller ökad areal, god funktion avseende vattenföring, flödesdynamik, geomorfologi. God vattenkvalitet, gynnsam för ekosystemen och dess arter. Bevarande av naturlig vegetation, fiskbestånd och typiska arter.	Mycket höga naturvärden, biologisk mångfald, stam av vildlax, naturlig vattenföring, hög grad av naturlighet. Påverkan genom historisk och nutida aktivitet, vilket gör att större och mindre vattendrag ännu inte bedöms uppnå gynnsamt bevarandetillstånd. Utvecklingen bedöms dock vara positiv, även om tillståndet kan skilja stort mellan olika vattendrag. Alpina vattendrag uppnår ett gynnsamt bevarandetillstånd.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Under byggtid bör såväl dagvattenhantering som länshållning av vatten säkerställas innan markarbeten påbörjas för att undvika påverkan på nedströms liggande recipienter.
- Dagvattenhantering inom planområdet bör utformas enligt utförd dagvattenutredning (2025a) för att ekosystemen i närliggande vattendrag inom Natura 2000-område inte ska påverkas av flöden eller föroreningsbelastning från dagvatten.
- Ytterligare utredningar gällande eventuell påverkan till följd av grundvattensänkningar och markavvattnings inom området bör tas fram. Eventuellt kan tillstånd för vattenverksamhet behövas för markavvattnings.
- Framtagande av kontrollprogram för dagvattenhanteringen för att säkerställa att planerade fördröjnings- och reningsåtgärder är tillräckliga. Kontrollprogrammet måste tas fram innan dagvattenanläggningar byggs ut i området.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att ingen utbyggnad sker inom planområdet, utan det kommer fortsatt utgöras av skogsmark och myrområden. Skogsmarken är delvis påverkad av skogsbruk, varför viss risk finns för att fortsatt skogsbruk och körskador till följd av detta kan påverka vattenmiljön i närliggande vattendrag.

Skogsbruk förväntas även fortsättningsvis pågå i redan påverkade områden, medan sumpskog och myrmarker i anslutning till vattendrag förväntas lämnas opåverkade. Under förutsättning att skälig hänsyn i skogsbruket tas, bedöms ingen påverkan på Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem uppstå.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Huvudalternativet innebär att stora delar av planområdet hårdgörs och bebyggs varvid huvuddelen av områdets vegetation försvinner och delar av områdets myrmarker grävs ur och fylls upp. Detta ger upphov till indirekt påverkan genom förändrade flöden och föroreningsbelastning av dagvatten, grumling under byggtid samt sannolikt viss grundvattensänkning och -bortledning. Detta kan i sin tur medföra påverkan på omgivande vattendrag som omfattas av Natura 2000. Hur stor denna blir beror på hur väl ett framtida dagvattensystem fördröjer och renar dagvattnet innan det släpps ut till omgivande recipienter. Detsamma gäller för den markavvattning som krävs för att möjliggöra byggnation inom områdets myrmarker och vilka skyddsåtgärder som genomförs för att minimera den hydrologiska påverkan. För att hantera de förändrade yt- och dagvattenförhållanden krävs ett dagvattensystem som både fördröjer och renar vattnet så att inte vatten- och naturmiljön i recipienter påverkas negativt. Detta gäller för såväl byggtiden som efter utbyggnad.

Befintlig och framtida avrinning samt föreslagen dagvattenhantering beskrivs i dagvattenutredningen för detaljplanen och har sammanfattats i kapitlet **VATTENFÖRHÅLLANDEN**. Sammantaget förväntas planförslaget innebära en risk för ökning av den totala mängden föroreningar som sprids från planområdet, vilket är oundvikligt vid anläggande av industriområde på tidigare obebyggd naturmark. Under förutsättning att föreslagen dagvattenhantering genomförs, med rening av dagvattnet, bedöms risken för spridning av föroreningar och påverkan på Natura 2000-området nedströms planområdet som liten.

Inga fysiska ingrepp bedöms ske inom Natura 2000-området då avståndet mellan planområdet och bäcken Vuoskojoki i norr varierar mellan ca 300–350 meter, vilket bedöms vara en tillräcklig skyddszon för att kunna undvika fysisk påverkan vid en utbyggnad. Bedömningen utgår ifrån att hänsyn tas till bäckens anslutande våtmarksmiljöer, att framförande av arbetsmaskiner inte tillåts inom dessa områden, att inga massor läggs i området och att länshållningsvatten/ dagvatten inte leds ut i

områdena eller i vattendragen utan föregående rening. Vattendraget sydväst om planområdet leder till Vassarträsket och befintlig avrinning sker via detta vattendrag. Det förväntas dock inte påverkas av planförslaget, då föreslagen dagvattenhantering innebär att dagvatten leds genom trummor under järnvägen till Vassarträsket.

Detaljplanen medger även industriverksamhet som genom sin produktion, transporter och via olyckor medför risk för spridning av föroreningar till närliggande vattendrag. Denna risk bedöms dock som liten då denna typ av verksamheter kräver särskild prövning enligt miljöbalken med krav på skyddsåtgärder och egenkontroll, vilket ligger utanför detaljplanens avgränsning.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem, under förutsättning att erforderliga skyddsåtgärder genomförs, jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

NATURMILJÖ

FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet ligger i anslutning till ett industriområde i Gällivare i öster och en kraftledningsgata i väster. Området utgörs främst av talldominerad skogsmark som delvis är påverkad av skogsbruk men som även är dokumenterad som ett område som har lång skoglig kontinuitet. Tallskogen har olika åldersklasser och ett fältskikt av blåbärsristyp dominerar markvegetationen (Skogsstyrelsen, 2022). Norr om planområdet finns bäcken Vuoskojoki, mot vilken granskog dominerar i området. Det är mer än 300 meter från plangränsen till närmsta del av Vuoskojoki. I området mellan vägen och järnvägen i söder finns ett område med myrmark.

En naturvärdesinventering utfördes i östra delen av planområdet september 2022 (Skogsstyrelsen, 2022), medan den västra delen av planområdet inventerades under sommaren 2021 (Licab AB, 2022). Inventeringarna resulterade i avgränsning av totalt sju naturvärdesobjekt inom eller i anslutning till planområdet, se figur . Sedan dessa inventeringar genomfördes har planområdet minskats och avståndet till naturvärdesobjekten i norr har ökat. Figuren nedan har uppdaterats för att reflektera detta. Naturvärdesobjekt 1, 2, 3, 4 och 7 ligger nu utanför planområdet.



Figur 9. Karta över naturvärdesobjekt inom och i anslutning till planområdet (vit linje).

Ett av naturvärdesobjektet hyser höga naturvärden (klass 2) medan övriga utpekade objekt hyser påtagliga naturvärden (klass 3). I tabell 5 beskrivs utpekade naturvärdesobjekt. Utav dessa är det endast naturvärdesobjekt 5 och 6 som ligger inom planområdet.

Tabell 5. Sammanfattning av identifierade naturvärdesobjekt och naturvårdsarter (NT= rödlistad till "Nära hotad", F=fridlyst, S=signalart).

Nr	Beskrivning	Naturvårdsarter	Klass	Påverkas av nytt planområde
1	Bäckmiljö med omgivande barrnaturskog och myr	Gammelgranskål (NT), knottrig blåslav (NT), talticka (NT), videsparv (NT), kransmossa (S), piprensarmossa (S), gyllenmossa (S)	2	Nej
2	Bäckmiljö med omgivande sumpskog och myr	Kransmossa (S), ormbär (S)	3	Nej
3	Tallbevuxet kärr/mosaikblandmyr	-	3	Nej
4	Naturskogsartad barrskog med inslag av sumpskog	Gammelgranskål (NT), knottrig blåslav (NT)	3	Nej
5	Myrmosaik	Vanlig groda (F), gammelgranskål (NT), knottrig blåslav (NT)	3	Ja
6	Barrskog, naturskogsartad	Skogshare (NT)	3	Ja
7	Gransumpskog-myrmosaik	Gammelgranskål (NT), motaggschamp (NT), knottrig blåslav (NT)	3	Nej

Vid inventeringarna noterades ett flertal naturvårdsarter vilka listas ovan och utöver dessa var även naturvårdsarterna plattlummer och revlummer allmänt förekommande i hela området. Plattlummer, revlummer och vanlig groda är fridlysta med stöd av Artskyddsförordningen. Samtliga tre arter är vanligt förekommande och hyser livskraftiga populationer (Licab AB, 2022).

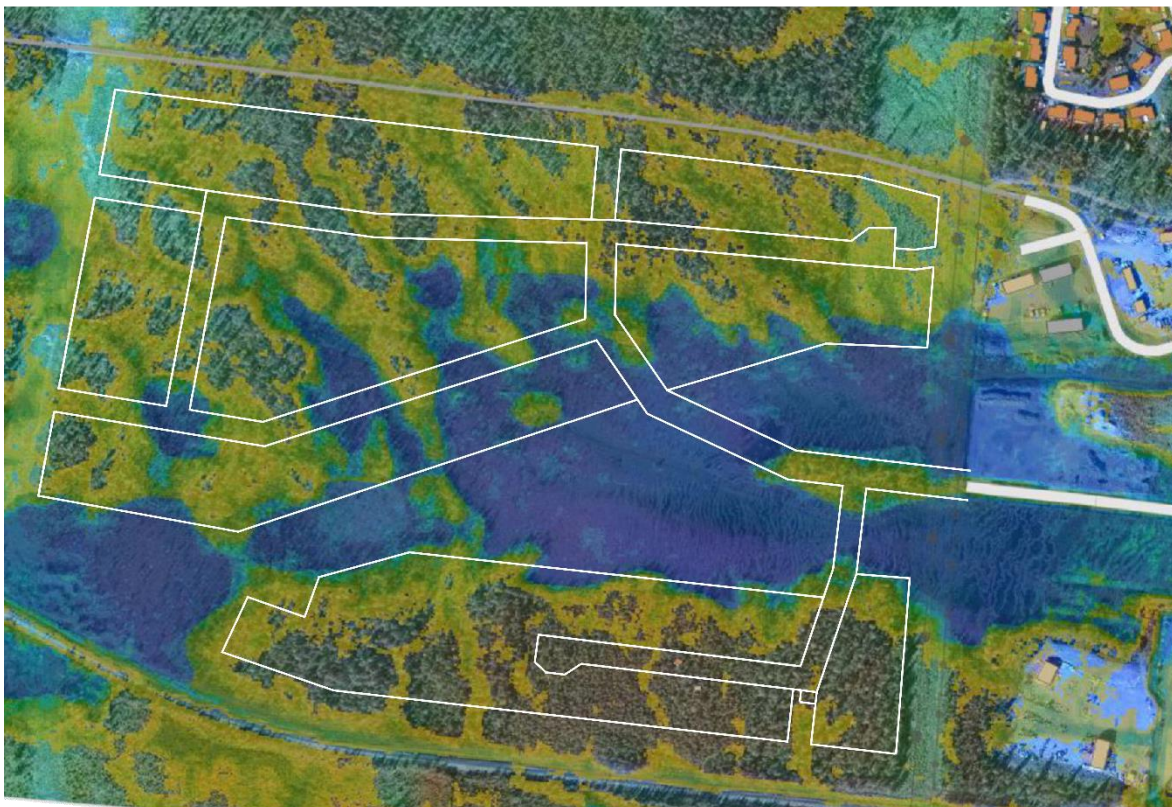
Videsparven är rödlistad och är som alla fåglar skyddade enligt 4 § Artskyddsförordningen. Videsparv noterades i naturvärdesobjekt nr 1 både under häckfågelinventeringen (sjungande hane) och under naturvärdesinventeringen (varnande hona), vilket starkt indikerar att det skett en häckning i objektet. I och med att planområdet har minskat, särskilt i norr, ligger naturvärdesobjekt nr 1 på större avstånd från planområdet än tidigare. Videsparven har sina häckningsbiotoper strikt kopplade till sumpskogsmiljöer. Arten är minskande och lämplig hänsyn vid skogsbruksåtgärder är att undvika avverkning eller andra skogliga åtgärder framförallt under perioden 10 maj – 10 augusti inom revir med videsparv samt att lämna en 20 meter skyddszon mot häckningsområdet (Skogsstyrelsen, 2016; Birdlife Sverige, 2023).

Utöver videsparven är ytterligare fem påträffade arter rödlistade: gammelgranskål, knottrig blåslav, talticka, motaggschamp och skogshare. De fyra första arterna är goda indikatorer för äldre skogsmiljöer och lång trädkontinuitet. Skogshare är relativt vanligt förekommande och anledningen till rödlistningen är främst kopplad till

minskad utbredning i södra Sverige. I Norrland är minskningen dock begränsad (Licab AB, 2022).

De återstående naturvårdsarterna utgörs av signalarter där kransmossa och ormbär indikerar miljöer med mullrikare marklager. Piprensarmossa och gyllenmossa växer på intermediära, och något rikare våtmarksmiljöer.

Områdets naturvärden är främst knutna till bäckmiljön kring Vuoskojoki som ligger utanför planområdet samt till delområden med naturskogsartad skog, sumpskog och myrmosaik. Dessa områden sammanfaller väl med de blötare områdena (blåa områden) enligt markfuktighetskarta i figur 5 och är mindre påverkade av skogsbruk.



Figur 5. Markfuktighetskarta med enkel strukturplan för föreslagen bebyggelse markerad med vit linje. Blöta områden syns som blå områden i kartan. Karta framtagen av Norconsult.

Myrområdet i sydöstra delen av planområdet som angränsar till naturvärdesobjekt 5 och 6, bedöms sannolikt ha åtminstone vissa naturvärden (klass 4, vissa naturvärden, ingick inte i naturvärdesinventeringen).

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- För att bevara naturvärdena i utpekade objekt, inom föreslagen naturmark, är det viktigt att områdenas naturliga vegetation och hydrologi inte påverkas samt att död ved får ligga kvar. Renande diken bör etableras både längs vägarna och längs med fastigheterna, som föreslaget i dagvattenutredningen, för att säkerställa att orenat dagvatten inte når naturmarken. Snöupplag bör planeras på platser med yttlig avrinning mot föreslagna diken, snarare än till exempel

direkt mot naturmark, då röjd snö kan innehålla höga halter av föroreningar och sediment.

- Orenat dagvatten får inte ledas ut i sumpskog och myrmark. Dagvattenhantering inom planområdet bör utformas enligt utförd dagvattenutredning (Norconsult, 2025a).
- Under byggtid ska områden som avses bevaras som naturmark skyddas från påverkan, genom att områdena tydligt märks ut för att förhindra upplag av schaktmassor, körskador och liknande. Även naturvärdesobjekt utanför planområdet bör beaktas så att dessa inte oavsiktligt används som upplagsytor eller liknande.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att ingen utbyggnad sker inom planområdet, vilket innebär att nuvarande förutsättningar fortsätter att råda. Skogsbruk förväntas även fortsättningsvis pågå i redan påverkade områden, medan sumpskog och myrmarker förväntas lämnas opåverkade. Även om vissa områden med mer naturskogsliknande karaktär skulle kunna påverkas negativt av skogsbruket bedöms det sannolikt att merparten utpekade naturvärden kan bevaras och fortsätta utvecklas inom de blötare områdena, med sumpskog och myrmarker.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på naturmiljö jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

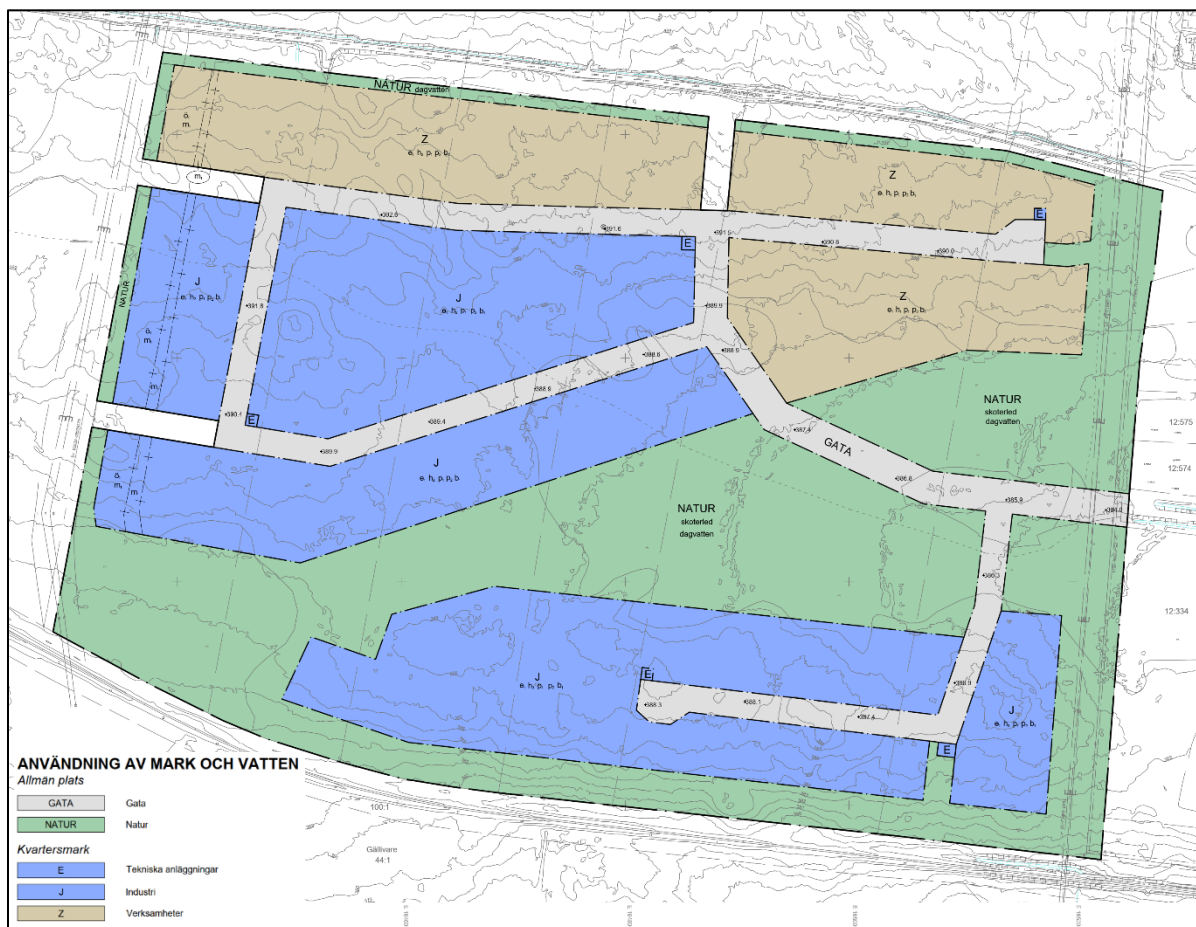
Huvudalternativet innebär att befintliga skogsområden tas i anspråk, hårdgörs och bebyggs. Även delar av sumpskogs- och myrområden föreslås för bebyggelse. Detaljplanens strukturella utformning har översiktligt anpassats till landskapets sluttnings och jordlagrens uppdelning i morän och torv. Myrmarken genom planområdet har huvudsakligen planlagts som naturmark för att bibehålla kvaliteter och värden för klimatet och den biologiska mångfalden, dock påverkas både naturskogsartad barrskog och myrmosaiker (område 5–6, vilka har påtagliga naturvärden) av detaljplanens genomförande i delar där marken istället föreslås bli kvarters- eller allmän platsmark för annat än natur. Detta innebär att stora delar av områdets skogsområden avverkas samtidigt som vissa myrområden grävs ur och fylls upp vilket kan ge upphov till grundvattensänkningar som negativt påverkar hydrologin och kvarvarande vegetation.

Objekt 1 med höga naturvärden ligger utanför planområdets avgränsning, likaså objekt 2, 3, 4 och 7 med påtagliga naturvärden.

Merparten av de blötare områdena föreslås bevaras som naturmark i plankartan, se grönmarkerade områden i figur 6. Enligt plankartan kommer större delen av naturvärdesobjekt 5, myrmosaik, samt även angränsande myrmark i öster att bevaras som naturmark. För att bevara naturvärdena i dessa områden är det viktigt att inte hydrologin påverkas genom markavvattnings. I anläggningsskedet behövs

dock sannolikt markavvattning i södra delen av planområdet för exempelvis grundläggning, vilket riskerar att påverka naturvärden i närliggande blötare områden negativt. Eftersom en stor del blöta områden kvarstår och föreslagen dagvattenhantering innefattar renande diken som innebär att orenat dagvatten inte når naturmarken mildras denna påverkan något.

Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser avseende naturvärden, eftersom delar av sumpskogsmiljöer och myrområden med förhöjda naturvärden tas i anspråk, vilket även riskerar att påverka närliggande områden föreslagna som naturmark genom bland annat förändrad hydrologi. Vidare tas relativt stora arealer naturmark utan förhöjda naturvärden i anspråk vilket är negativt för naturmiljön.



Figur 6. Plankarta enligt huvudalternativet. Gröna områden markerar föreslagen naturmark som ska bevaras.

Aktuellt planförslag kan även medföra negativ påverkan på ett flertal naturvårdsarter som förekommer inom planområdet. Revlummer och plattlummer är allmänt förekommande i området lokalt och regionalt och bedöms enligt Artdatabanken ha livskraftiga populationer. Planens genomförande medför att arten lokalt försvinner, inom områden som exploateras, men bedöms inte påverka arternas bevarandestatus eftersom de även förekommer allmänt utanför planområdet.

Vanlig groda har noterats inom objekt 5, myrmosaik. Arten är vanligt förekommande i hela landet och hyser en livskraftig population. Planens genomförande bedöms inte påverka artens bevarandestatus. Utbyggnaden bedöms inte påverka livsmiljöer för

arten då del av naturvärdesobjekt 5 och anslutande myrmark i öster föreslås bevaras som naturmark inom detaljplanen. Samtidigt förutsätter detta att planerad markavvattning och dagvattenanläggningar inte försämrar förutsättningar för arten.

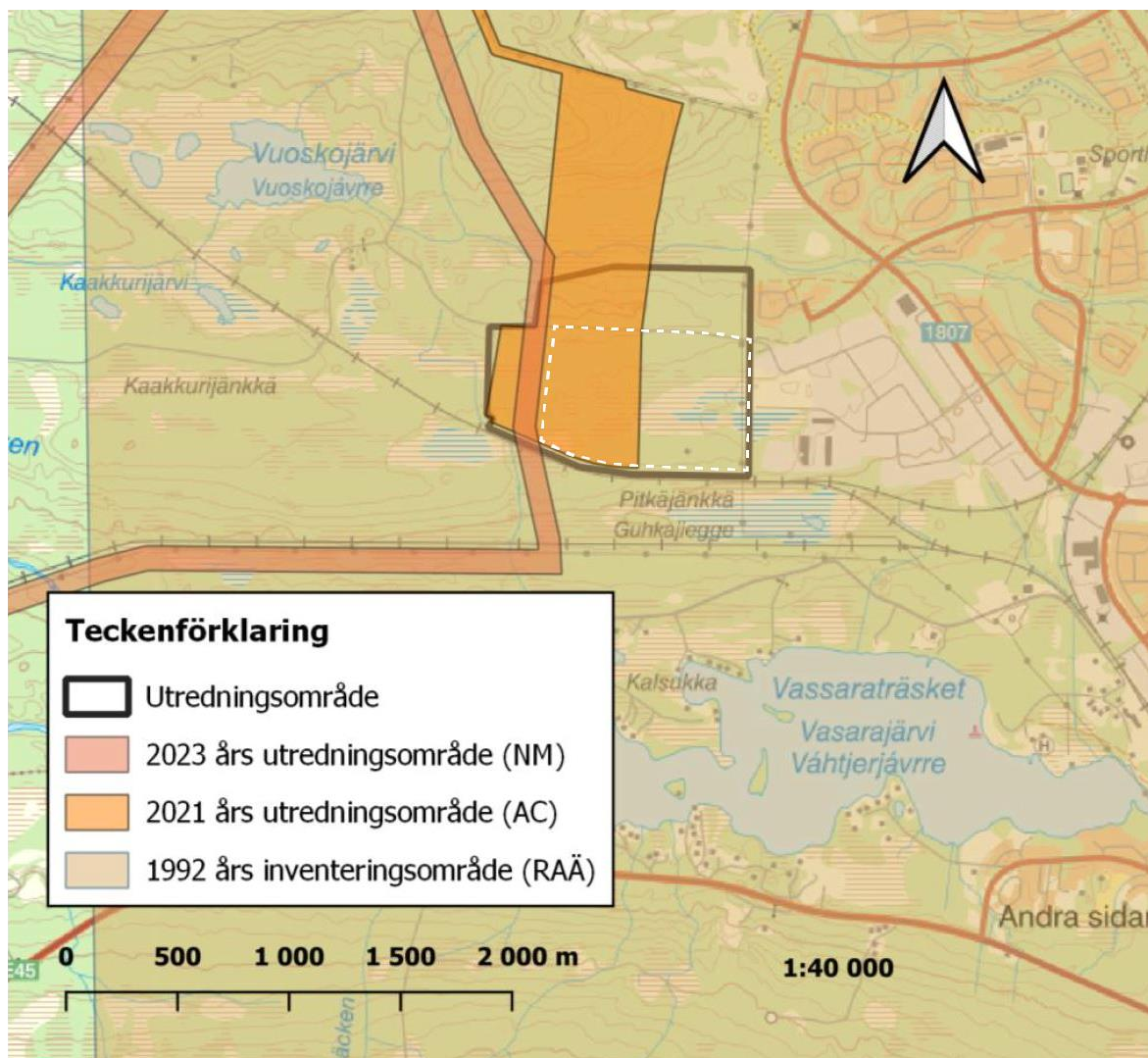
Videsparvens häckningsmiljö är kopplad till sumpskogsmiljön kring bäcken som ligger utanför planområdet. Med föreslagna skyddsåtgärder och förändrat planområde bedöms påverkan på arten kunna undvikas.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på naturmiljö jämfört med nuvarande förhållanden och små negativa konsekvenser jämfört med nollalternativet.

KULTURMILJÖ

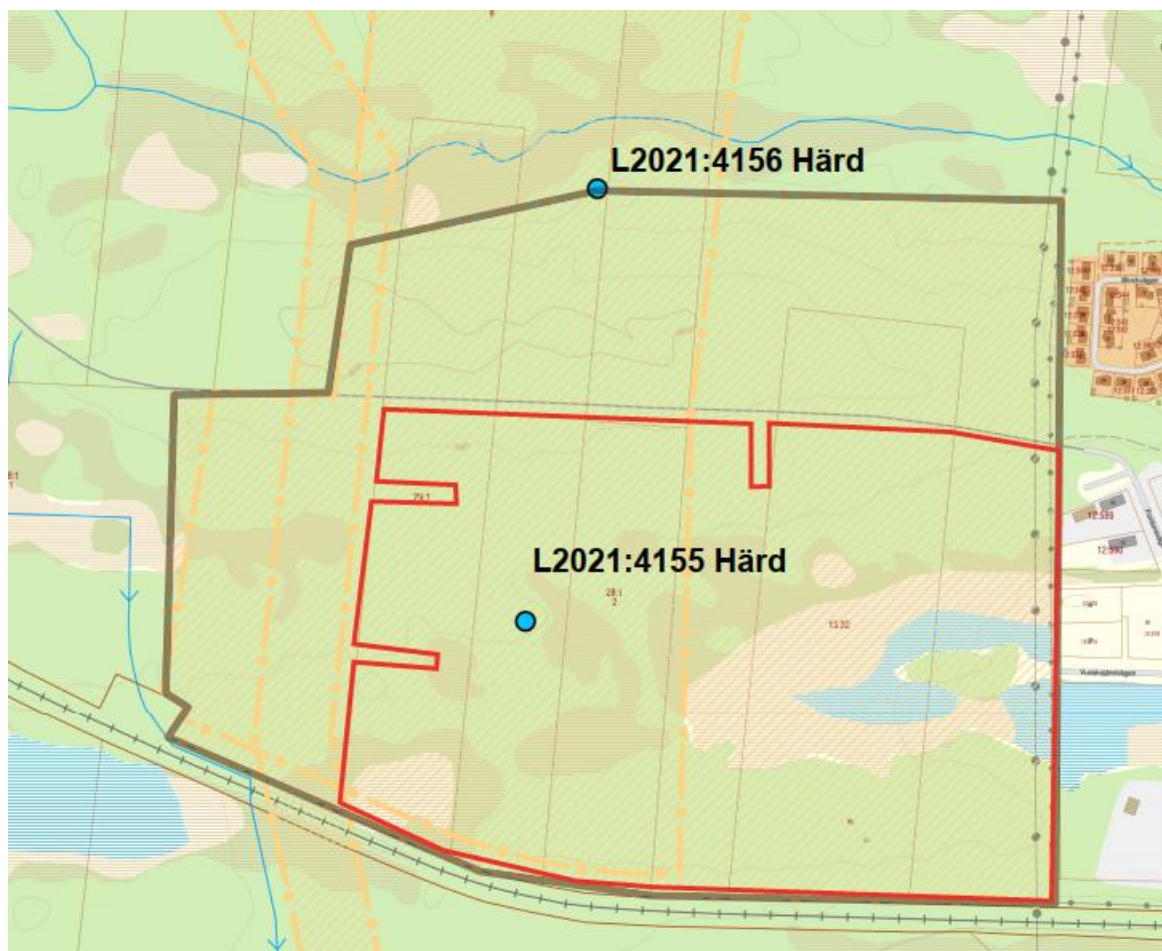
FÖRUTSÄTTNINGAR

Befintliga kulturhistoriska lämningar inom och kring planområdet utgörs framförallt av lämningar efter sentida bergsbruk såsom härdar, gruvhål, skärpningar, jordrymningar och försvar (Arkeologacentrum, 2021). I samband framtagandet av planförslaget har två arkeologiska utredningar genomförts av Arkeologacentrum under 2021 och 2023. Den utredning som genomfördes 2021 undersökte en del av planområdet, men efter inkommen synpunkt från länsstyrelsen under samråd av planhandlingarna undersöktes hela det tidigare planområdet, se figur 7.



Figur 7. Tidigare antikvariska undersökningar i området: fornminnesinventering av Riksantikvarieämbetet (RAÄ) år 1992, arkeologisk utredning av Arkeologacentrum (AC) 2021 och av Norrbottens museum (NM) åren 2022–2023 (Arkeologacentrum, 2023).

En så kallad övrig kulturhistorisk lämning (L2021:4155) finns inom planområdet, och en annan finns i anslutning till den norra plangränsen (L2021:4156), se figur 8. Båda dessa objekt består av härdar.



Figur 8. Blå markeringar visar så kallade övriga kulturhistoriska lämningar inom och invid planområdet. Båda objekten består av härdar. Planområdet markeras med röd linje. Undersökningsområdet för arkeologisk undersökning utförd 2023 markeras med brun linje. Bildkälla: (Riksantikvarieämbetet, 2023; Arkeologiceentrum, 2023).

Lämningen vid namn L2021:4155 består av en rund, stensködd eldstad. Lämningen vid namn L2021:4156 består av en oregelbunden eldstad som delvis är stensködd och delvis är anlagd på ett block. Lämningarna bedöms inte ha något kulturhistoriskt värde (Arkeologiceentrum, 2021).

Närområdet utgörs framförallt av produktionsskog och saknar andra kulturmiljöer än det moderna skogsbrukets och de två tämligen sentida härdarna, och bedöms därmed inte vara särskilt sårbart med avseende på kulturmiljö. Områdets kulturhistoriska värden är därmed låga (Arkeologiceentrum, 2021).

Under den arkeologiska utredningen 2023 avslutades arbetet i förtid efter fältinventeringen. Detta då det inte påträffades några tidigare okända forn- eller kultur lämningar inom området och att det inte heller fanns terränglägen som kunde tolkas som förhistoriska boplatslägen. Länsstyrelsen har därefter godkänt denna förändring i undersökningsplanen och det är inte motiverat att gå vidare. Resultatet av utredningen är att det inte finns några fornlämningar inom utredningsområdet och därmed ingen kulturmiljö med områdesskydd enligt 7 kap. 9 § miljöbalken inom

planområdet. Närmsta riksintresse för kulturmiljövård ligger cirka 1,5 km norr om planområdet och består av gruvsamhällena Malmberget och Koskullskulle.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Ej aktuellt.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att ingen utbyggnad inom området kommer att ske, och därmed finns det ingen risk för påverkan på övriga kända eller okända kulturhistoriska lämningarna, utom möjligen till följd av skogsbruket.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på kulturmiljö jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Lämningen vid namn 2021:4156 ligger utanför planområdets gräns och kommer inte att påverkas av utbyggnad enligt planförslaget.

Planförslaget medför att lämningen vid namn 2021:4155 inom planområdet kommer att behöva tas bort innan utbyggnad. Lämningen bedöms inte ha fornlämningsstatus enligt utförda arkeologiska utredningar (Arkeologacentrum, 2021; 2023). Eftersom lämningen ska tas bort går negativ påverkan på lämningen inte att undvika, men då den inte anses vara av kulturhistoriskt värde bedöms konsekvenserna som obetydliga till små negativa. I övrigt bedöms inga andra kulturmiljövärden påverkas vid en utbyggnad vare sig fysiskt eller visuellt samtidigt som området bedöms ha låg känslighet för påverkan avseende kulturmiljö (Arkeologacentrum, 2021).

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra obetydliga till små negativa konsekvenser med avseende på kulturmiljö jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

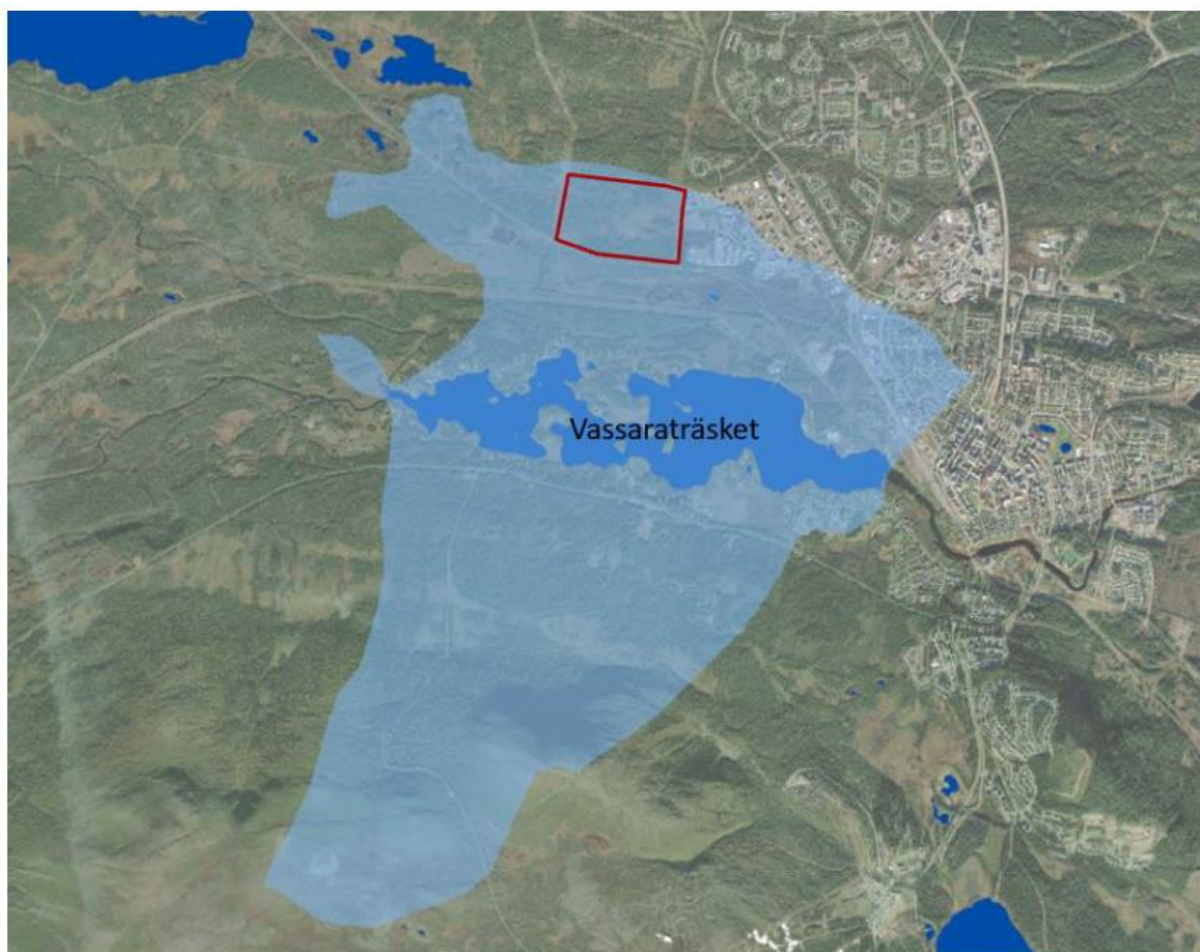
VATTENFÖRHÅLLANDEN

FÖRUTSÄTTNINGAR

Yt- och dagvattenförhållanden

Planområdet består av omväxlande skogsmark, barmark, vattenstråk och myrmark som i norr avgränsas av Attavaaravägen, som sträcker sig i östvästlig riktning mot Sikträsket. Söder om Attavaaravägen sluttar marken söderut till lägre liggande myrområden. I dagsläget finns ingen känd förekomst av dagvattenledningar eller vatten- och avloppsnät, utan detta är närmast utbyggt i anslutande bostads- och industriområde i öster. I angränsande industriområde är kommunalt vatten- och spillvattenledningsnät utbyggt med möjliga anslutningspunkter i Fordons- respektive Vuoskojärvivägens västliga ände (Norconsult, 2025a).

Avrinningen från planområdet sker ytligt ned mot angränsande vattendrag cirka 700–800 meter söderut, till yt- och grundvattenförekomsten Vassaraträsket (ID:SE745664-170997 resp ID:SE745590-170808), se figur 9. Vattenförekomsterna och deras miljö kvalitetsnormer (MKN) beskrivs mer utförligt i kapitlet *MILJÖKVALITETSNORMER*.



Figur 9. Planområdet i förhållande till yt- och grundvattenförekomsten Vassaraträsket (Norconsult, 2025a).

Vassaraträsket avvattnas av Vassaraälven som rinner åt sydost innan den ansluter till ett av Kalixälvens många biflöden. Vassaraträsket är i väster sammanbundet med Sikträsket via Sikträskbäcken, vilka båda utgör ytvattenförekomster, men inte är recipienter till aktuellt planområde. Hela Gällivare och dess omnejd tillhör Kalixälvens huvudavrinningsområde som strömmar ut till Bottenviken.

Sydväst om planområdet ligger ett mindre vattendrag som ingår i Natura 2000-området *Torne och Kalix älvsystem*. Även Vassaraträsk ingår i detta Natura 2000-område. Norr om planområdet finns ett vattendrag som ingår i Natura 2000-området, *Vuoskojoki*. Information om förutsättningar, åtgärder och konsekvenser av planförslaget på Natura 2000-områden återfinns i avsnittet *NATURA 2000-OMRÅDEN*.

En dagvattenutredning togs fram till granskningsskedet av planhandlingarna för att utreda planområdets yt- och dagvattenförhållanden för nuvarande förutsättningar samt förutsättningar enligt planförslaget. Inför antagandeskedet av planhandlingarna har dagvattenutredningen reviderats något. Dessa ändringar har inarbetats i planhandlingarna (inklusive denna MKB).

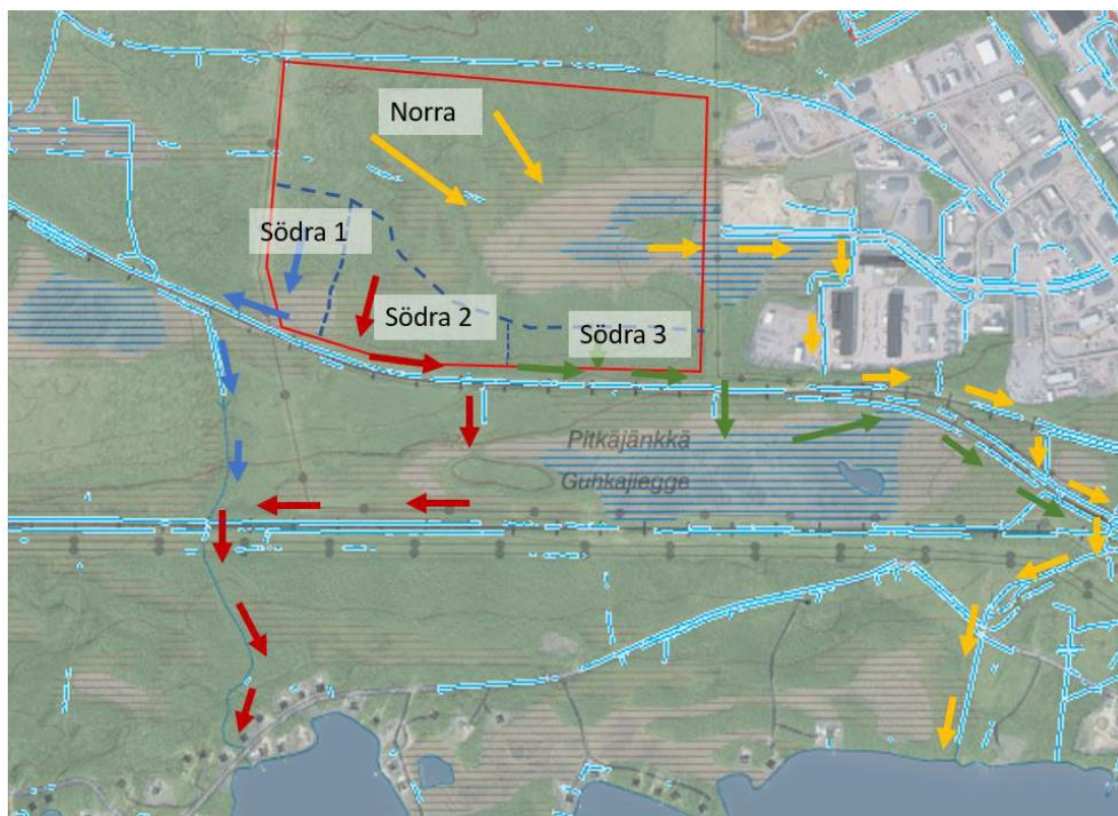
Befintlig avrinning

Vid befintliga marknivåer inom planområdet avvattnas det via diffus avrinning på markytan till diken inom befintligt industriområde öster om planen samt diken längs järnvägen söder om planområdet. Avrinning sker sedan vidare mot Vassaraträsket via diken och trummor under järnvägen.

I sydvästra hörnet av planområdet har ett myrområde konstaterats. Det finns inga större lågpunkter i området, men befintliga myrmarker bedöms kunna hålla stora mängder vatten och den faktiska avrinningen från planområdet är svår att säkerställa då myrmarkerna inom planområdet är i förbindelse med myrmark utanför planen.

Figur 10 visar avrinningsområden inom planområdet vid befintliga marknivåer och avrinningsvägar som identifierats i samband med dagvattenutredningen. Den befintliga avrinningen har delats upp på fyra delavrinningsområden, ett i norr och tre i söder utifrån vilken trumma de södra områdena bedöms avledas mot. I tabell 6 visas det dimensionerande flödet från planområdet för befintlig markanvändning.

Dagvattenutredningen tar även hänsyn till dimensionerade flöde vid snösmältning och beräknar föroreningsbelastningen för nuvarande förhållanden med schablonvärden uppbyggda av uppmätta värden i dagvatten från olika marktyper, i detta fall skogsmark (*Norconsult, 2025a*).



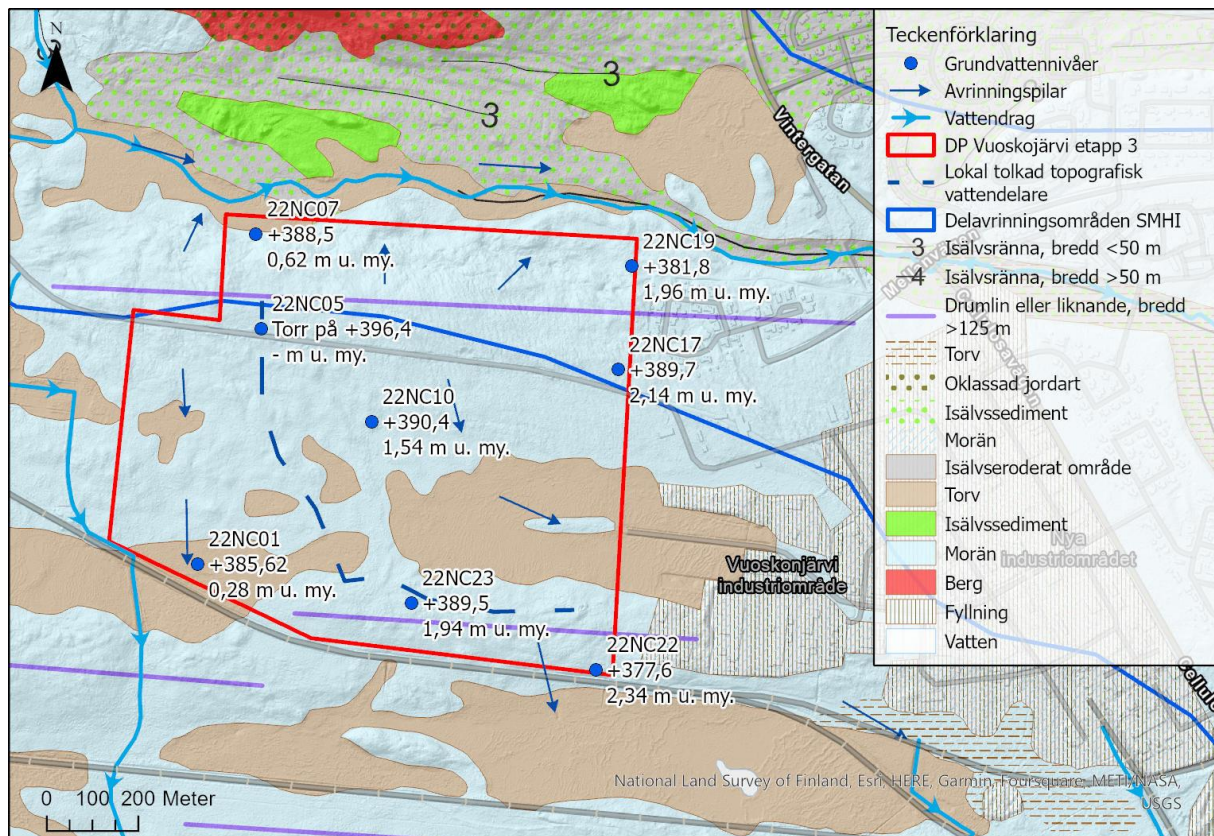
Figur 10. Avrinningsområden inom planområdet för befintliga förutsättningar (Norconsult, 2025a).

Tabell 6. Markanvändning och dimensionerade flöde vid befintlig markanvändning inom planområdet uppdelat på delavrinningsområden (Norconsult, 2025a).

Avrinningsområde	Markanvändning	Area (ha)	Avr. koeff	Q _{5-årsregn} [l/s]	Q _{20-årsregn} [l/s]	Q _{100-årsregn} [l/s]	Beräkningsmetod
Norra	Skogsmark	36,4	0,1	330	550	985	Naturmarksavrinning
Södra 1	Skogsmark	2,3	0,1	17	30	47	Rationella metoden
Södra 2	Skogsmark	10,4	0,1	190	300	595	Naturmarksavrinning
Södra 3	Skogsmark	2,8	0,1	21	35	57	Rationella metoden
Totalt		52					

Grundvattenförhållanden

Grundvatten inom planområdet förekommer i ett öppet magasin i området på grund av avsaknad av täta jordlager som överlagrar. Grundvattennivån i området varierar med årstid och nederbörd. Mätning av grundvattennivåerna i området i oktober 2022 visade på en grundvattennivå cirka 2 meter under befintlig markyta i moränen och 0,3–0,6 meter under befintlig markyta i myrarna, se figur 11. Området med torv har periodvis flertalet vattenspeglar där grundvattennivån bedöms ligga i markytan (Norconsult, 2022a).



Figur 11. Hydrogeologiska förutsättningar inom planområdet samt SGU:s tolkade jordartskarta. Förkortningen m u.my = meter under markytan (Norconsult, 2024a).

Områdets förmåga att släppa igenom grundvatten bedöms i dagsläget som låg-måttlig med en genomsnittlig infiltrationskapacitet på 0,0003 l/s/kvm. Infiltration är bara möjlig på höjdområdena där grundvattenytan ligger lägre i marken. I sänkorna står nivåerna för högt för att infiltration ska vara möjlig (Norconsult, 2023b).

Inga vattenskyddsområden eller markavvattningsföretag finns inom eller i direkt närhet till planområdet. Enligt SGU:s brunnsarkiv (SGU, 2023) finns inga brunnar eller vattentäkter inom planområdet utan närmast finns ett antal energibrunnar med cirka 200 meter djup i bostadsområdet nordost om planområdet.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Dagvattenhantering inom planområdet bör utformas enligt utförd dagvatten-utredning (2025a) för att inte medföra att möjligheten att uppnå MKN för ytvatten försämras till följd av flöden eller föroreningsbelastning från dagvatten. Vidare utredning och dimensionering av diken rekommenderas när fastighetsmark är höjdsatt. Beroende på vilken verksamhet som planeras kan det även tillkomma krav på ytterligare rening av dagvatten, till exempel oljeavskiljare.
- Information om befintliga trummor under järnvägen och dess kapacitet behöver utredas. Det bör säkerställas att det finns en överenskommelse med Trafikverket, som äger trummorna, om att dessa kan nyttjas för avledning av dagvatten. I dagvattenutredningen har trummorna antagits klara av att avleda

ett 5-årsflöde från naturmark inom planområdet, vilket är ett konservativt antagande. Har trummorna större kapacitet kan föreslagna fördröjningsvolymer inom planområdet minskas. Översvämningssytorna bör dock inte tas bort helt då de bidrar till rening av dagvatten samt till att bevara de naturvärden som konstaterats på platsen.

- Då inget dagvattenledningsnät planeras inom planområdet är det viktigt att fastighetsmarken höjdsätts så att eventuella dagvatten- och dräneringsledningar inom kvarteretsmarken kan mynna i föreslagna diken och inte hamnar för djupt. Även fastighetsmark som inte avrinner mot vägar bör avledas mot diken i anslutning till fastighetsmarken för att undvika avrinning direkt till naturmark (Norconsult, 2025a).
- Eventuell grundvattenpåverkan bör minimeras genom lämpliga grundläggningsmetoder som exempelvis tätspont vid schakter under grundvattennivån och genom att undvika bebyggelse eller markavvattning i de delar av planområdet där grundvattenytan står högt, det vill säga i myrområdena.
- Länshållningsvatten bör samlas upp och renas innan det släpps ut igen för att inte påverka känsliga recipienter och MKN för vatten.
- Kontinuerliga grundvattenmätningar bör påbörjas för att få bättre underlag och dimensionerande nivåer inför detaljprojektering. Utifrån dessa mätningar och fastställda schaktnivåer och strukturplan kan en bättre bedömning av grundvattenpåverkan tas fram.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Enligt nollalternativet sker ingen byggnation inom planområdet och därmed sker ingen ökning av hårdgjorda ytor eller eventuell grundvattenbortledning eller påverkan på grundvattennivåer inom eller i anslutning till planområdet. Vattenförhållandena i området bedöms inte förändras jämfört med dagsläget. Ingen ökad dagvattenavrinning eller föroreningsbelastning kommer att uppstå.

Sammantaget bedöms nollalternativet ge upphov till obetydliga konsekvenser för vattenförhållandena.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Planförslaget innebär att skogs- och myrmark i stora delar ersätts av byggnader och hårdgjorda ytor, vilket innebär att vattenförhållandena inom området förändras då markens infiltrationsförmåga försämras och grundvattenbildningen sjunker samtidigt som ytavrinningen ökar.

I samband med planerad bebyggelse kommer mängden av samtliga föroreningar från planområdet att öka om inga reningsåtgärder implementeras. Den ökning som sker efter exploatering är en konsekvens av att tidigare skogsmark med låg avrinning och belastning av föroreningar ersätts av hårdgjord yta i form av väg och industriytor, vilket både leder till en ökad mängd föroreningar per liter dagvatten och en större

avrinningsvolym. Detta innebär att även om halterna i dagvattnet är oförändrade eller minskade jämfört med befintliga halter kommer en större total mängd föroreningar att transporteras från planområdet. Detta är i stort sett oundvikligt vid bebyggelse av skogsmark.

Vidare leder planerade hårdgjorda ytor till en stor ökning av flöden vilket kräver fördröjning för att undvika påverkan nedströms. För att hantera de förändrade yt- och dagvatten-förhållanden krävs ett dagvattensystem som både fördröjer och renar vattnet så att inte vatten- och naturmiljön i recipienter påverkas negativt. Detta gäller för såväl byggtiden som efter utbyggnad.

Detaljplanen medger även industriverksamhet som genom sin produktion, transporter och via olyckor etcetera medför risk för spridning av föroreningar till närliggande vattendrag. Denna risk bedöms dock som liten då denna typ av verksamheter kräver särskild prövning enligt miljöbalken med krav på skyddsåtgärder och egenkontroll för att hantera eventuell föroreningsbelastning och annan miljöpåverkan.

Planförslaget innebär också förändringar i områdets grundvattenförhållanden då viss myrmark förväntas grävas ur och fyllas ut med fyllnadsmassor för att förbättra byggbarheten. Generellt bedöms planerade schakter bli relativt ytliga. Då det i dagsläget inte fastställts några schaktnivåer går det inte att bedöma vilken påverkan en eventuell grundvattenbortledning leder till eller om behov finns att söka tillstånd för vattenverksamhet i form av markavvattning. Ytterligare grundvattenmätningar och beräkningar krävs för att bedöma dessa frågor. Däremot bedöms risken för att naturvärdena som ligger norr om planområdet påverkas negativt av en eventuell grundvattenbortledning som liten då dessa ligger cirka 5–10 meter lägre i terrängen än planerad bebyggelse. Detta förutsätter dock att eventuellt länshållningsvatten i byggskedet tas om hand och renas innan det släpps ut igen (Norconsult, 2023b).

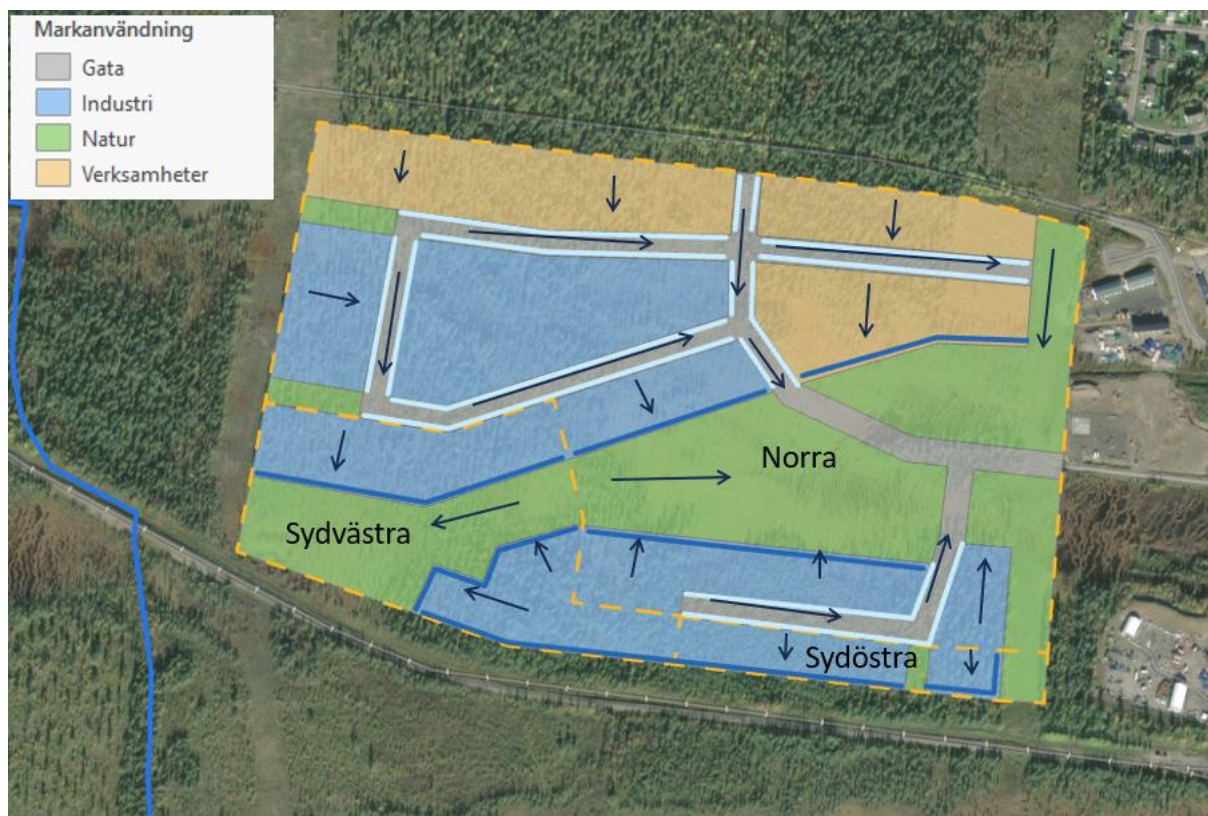
Planförslaget bedöms inte heller påverka de energibrunnar som ligger på angränsade fastigheterna i öster då dessa är installerade i berg och är mycket djupa (Norconsult, 2023b).

Planförslaget kan medföra att översvämningensrisken ökar i området då stora delar av området hårdgörs och områdets förmåga att infiltrera och magasinera vatten vid skyfall minskar. Delar av områdets myrmarker bevaras dock och kan sannolikt fortsatt hantera ökade vattenflöden vid skyfall. I fortsatt planarbete bör översvämningensrisken och behovet av eventuell skyfallshantering studeras.

I dagvattenutredningen beskrivs förväntad dagvattenavrinning och behov av dagvattenhantering vid planerad bebyggelse.

Framtida avrinning

Planförslaget utgörs av industrimark, övrig verksamhet och lokalgator, längs med vilka större diken planeras, likt intilliggande verksamhetsområde. Avrinningen från området har delats upp i tre avrinningsområden, ett i norr som avrinner österut och två i söder som avrinner åt sydväst respektive sydöst, se figur 12.



Figur 12. Planerad markanvändning och avrinningsområden (orangestreckat) inom planområdet med planerad bebyggelse (Norconsult, 2025a).

Vid beräkning av dagvattenflöden användes en klimatkfaktor på 1,25 för att ta höjd för ökad nederbörd på grund av klimatförändringar. Dimensionerande flöden för varje avrinningsområde vid 5- och 20-årsregn redovisas i tabell 7. Även nederbörden vintertid förväntas öka med klimatförändringar, varför även dimensionerande flöden vid snösmältning har beräknats med en klimatkfaktor på 1,25, se tabell 8.

Tabell 7. Dimensionerande flöde vid planerad bebyggelse för respektive avrinningsområde

	Reducerad area (ha)	Varaktighet (minuter)	Q _{5-årsregn} (l/s)	Q _{20-årsregn} (l/s)
Norra	22	25	2 895	4 565
Sydväst	4	10	940	1 490
Sydöst	1	10	330	515
Totalt	27		4 350	6 570

Tabell 8. Dimensionerande flöden vid snösmältning

Avrinningsområde	Area (ha)	Smältintensitet inkl. kf (l/s/ha)	Q _{snösmältning} (l/s)
Norra	41	9,1	370
Sydväst	9	9,1	83
Sydöst	2	9,1	22
Totalt	52		475

Planförslaget innebär en ökad hårdgörningsgrad, vilket kommer innebära ändrade flödesförhållanden vid skyfall. För att säkerställa att dagvattenflödet ut från plan-

området inte ökar, och därmed riskerar att skapa översvämningsproblem inom eller nedströms planområdet, behöver dagvattnet fördröjas. Därför har den erforderliga magasinvolymen beräknats för avrinningsområdena, se tabell 9.

I tabell 10 redovisas befintligt flöde vid 100-årsregn för nuläget samt 100-årsregn med planerad bebyggelse. Dessutom redovisas erforderlig fördröjningsvolym för att inte öka flödet ut från planområdet vid skyfall.

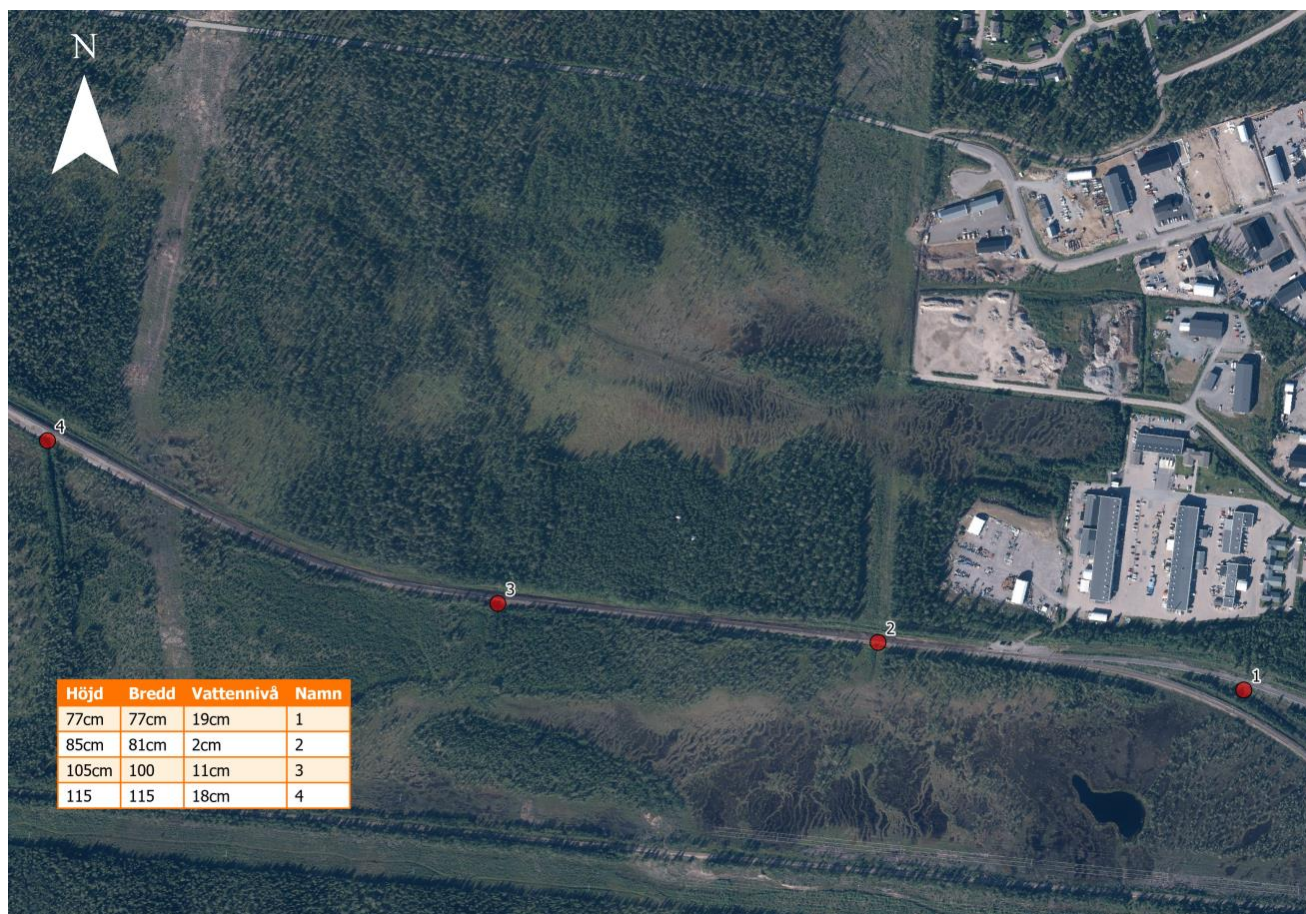
Tabell 9. Utflöde och erforderlig magasinvolym för respektive delavrinningsområde vid planerad bebyggelse

	Reducerad area (ha)	Tillåtet utflöde (l/s)	Erforderlig magasinvolym (m ³)
Norra	22	330	7 950
Sydväst	4	190	900
Sydöst	1	21	330

Tabell 10. Flöden vid 100-årsregn vid befintlig och planerad markanvändning samt erforderlig fördröjningsvolym för att inte öka flödet.

	Flöde 100-årsregn befintligt (l/s)	Flöde 100-årsregn planerad bebyggelse (l/s)	Erforderlig fördröjningsvolym (m ³)
Norra	985	7 760	10 430
Sydvästra	595	2 535	1 000
Sydöstra	57	880	450

Den erforderliga fördröjningsvolymen tar endast hänsyn till den ökning som sker i samband med ökad hårdgöringsgrad inom området samt klimatfaktor 1,25. Då delar av planområdet utgörs av myrmarker är det osäkert hur stor del som faktiskt avrinner vid ett skyfall i dagsläget. Utflödet bör i stället anpassas efter den kapacitet som finns i nedströms trummor för att säkerställa att planerad bebyggelse inte påverkar befintlig infrastruktur nedströms. Gällivare kommun mätte därför under våren 2025 in dimensioner för befintliga trummor, se figur 13, utifrån vilka en översiktlig bedömning har gjorts om det finns kapacitet för planerade flöden eller ej i befintliga trummor. I samband med vidare projektering rekommenderar dagvattenutredningen dock en noggrannare inmätning.



Figur 13. Inmätta trummor och dimensioner för respektive trumma

Sammantaget bedöms planerad bebyggelse inte innebära en ökad belastning förutsatt att erforderliga fördröjningsvolymen skapas inom planområdet.

Föreslagna principlösningar för dagvattenhantering

Enligt förprojektering av gata och VA för planområdet planeras krossdiken, dvs diken med ett underliggande krossmaterial i botten, anläggas för samtliga vägar samt mellan gång- och cykelväg där sådan planeras. För största delen av det norra avrinningsområdet planeras avrinning mot föreslagna diken längs gatorna. I södra delen av planområdet lutar fastighetsmarken till stor del mot naturmarken som ska bevaras. Här föreslås i stället diken enligt samma princip som längs gatorna i bakkant av fastigheterna för att fånga upp dagvattnet innan det avrinner mot naturmarken.

Viss fördröjning och infiltration av dagvatten kommer ske i diken men i första hand föreslås de utformas för att bidra till rening av dagvatten samt avledning. Fördröjning föreslås i tre större översvämningssytor, två i västra delen och en i sydöstra delen, se figur 14. En översvämningssyta har inte nödvändigtvis alltid stående vatten, men klarar av att översvämmas och kan antingen vara en grönyta som torkar upp mellan regn eller utgöras av svämplan runt ett permanent vatten. Inom planområdet föreslås översvämningssytor i anslutning till de myrmarksområden och sumpskogar som finns i dagsläget. Avrinningen från planområdet kommer att samlas i de föreslagna översvämningssytorerna och behöver dimensioneras för att både kunna fördröja den ökade mängden skyfallsvatten som uppkommer i samband med planerad bebyggelse och

säkerställa att befintlig bebyggelse och järnväg öster respektive söder om planområdet inte påverkas negativt.

Med föreslagna åtgärder för fördröjning kommer flöden upp till 20-års återkomsttid fördröjas ner till befintliga flöden från naturmark vid ett 5-årsregn. Detta innebär att flödet till Trafikverkets trummor inte bedöms öka. Vid skyfall har fördröjningsvolymen anpassats till befintlig avrinning från naturmark vid ett 100-årsregn vilket innebär att inte heller vid denna situation bedöms flödet mot trummorna öka. I samband med föreslagna åtgärder har fördröjningsvolymen även dimensionerats för att ta höjd för en klimatfaktor. Denna ökning kommer ske oavsett om planerad bebyggelse genomförs eller ej vilket innebär att föreslagna åtgärder ger minskad avrinning till Trafikverkets trummor jämfört med om ingen förändring av bebyggelsen sker i området.



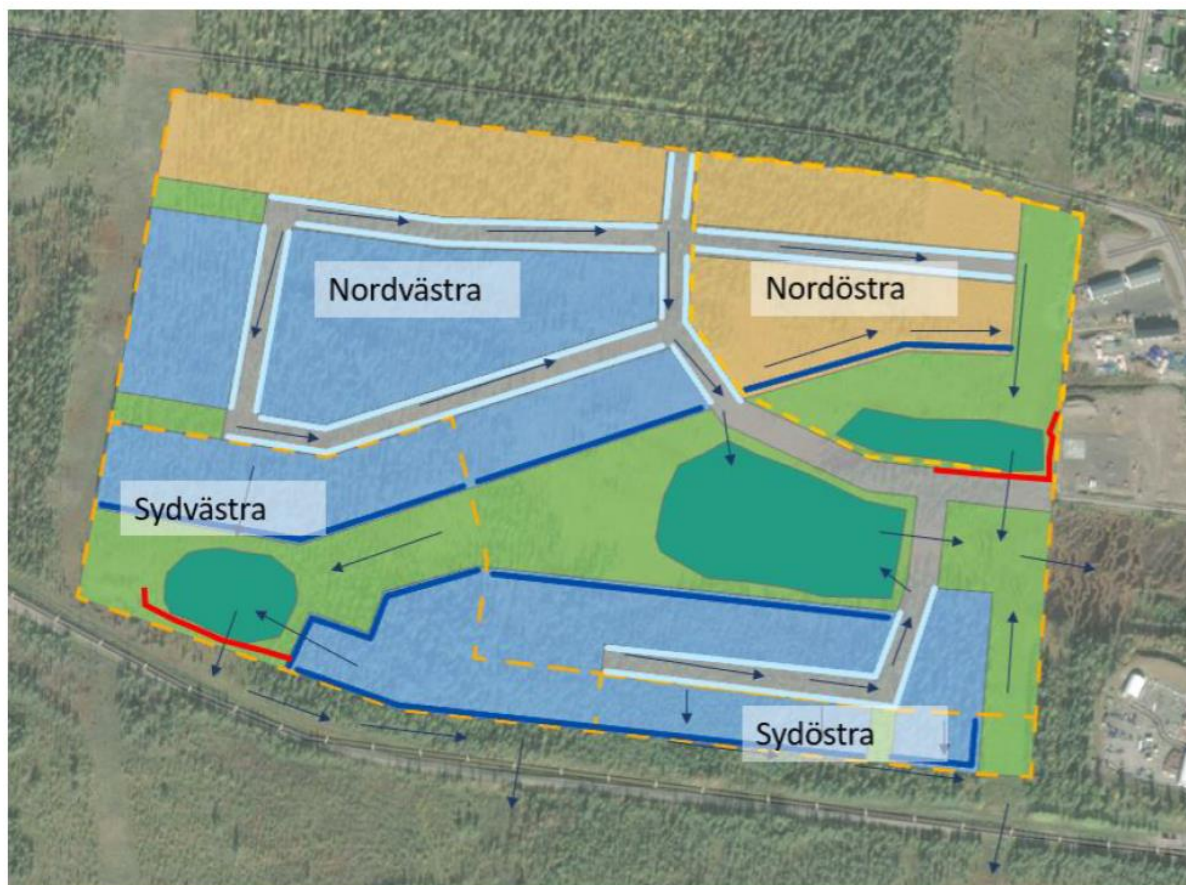
Figur 14. Föreslagen dagvattenhantering och avrinningsvägar. Ljusblå streck visar dike i anslutning till gata och mörkblå streck föreslagna diken i bakkant av fastighetsmark. Föreslagna ytor för fördröjning markerade med blågrönt (Norconsult, 2025a).

Föreslaget dikessystem inom planområdet bedöms ha kapacitet att avleda de smältflöden som uppstår då de är dimensionerade för betydligt intensivare nederbörd än snösmältning. Snöupplag bör dock planeras på platser med ytlig avrinning mot föreslagna diken, snarare än till exempel direkt mot naturmark, då röjd snö kan innehålla höga halter av föroreningar och sediment.

Enligt dagvattenutredningen bedöms det finnas god kapacitet för att avleda ett 20-årsregn inom planområdet förutsatt att flödet inom delområdet kan delas upp jämt till

de föreslagna dikena inom området och till båda sidorna av vägarna. Det har antagits att all mark öster om planerad väg leds österut och att all mark väster om planerad väg leds söderut. Mer detaljerad fördelning av ytorna bör göras efter höjdsättning och uppdelning av fastighetsmark.

Då grundvattennivåerna vid föreslagna fördröjningsytor ligger högt kan fördröjningsytorna helt eller delvis behöva tillskapas med invallning istället för utgrävning av marken, vilket är positivt då invallning innebär mindre påverkan på befintlig natur. Figur 15 nedan visar föreslagna åtgärder med möjliga vallar enligt dagvattenutredningen.



Figur 15. Principskiss med föreslagna åtgärder och möjliga vallar (rött) (Norconsult, 2025a).

Med föreslagna åtgärder sker även en minskning av föroreningshalterna för flertalet ämnen jämfört med befintlig markanvändning. Detta är delvis en konsekvens av att ingen rening i befintliga våtmarksområden och diken har förutsatts vid belastningsberäkningar för befintlig markanvändning och ska inte tolkas som en faktiskt minskad belastning. Planerad bebyggelse med föreslagna åtgärder bedöms i stället ligga i nivå med befintlig belastning. Undantaget är näringsämnen samt kvicksilver och BaP där beräkningar indikerar en viss ökning, dock från låga nivåer.

Möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för Vassaraträsket kan i teorin påverkas något negativt om planförslaget inklusive föreslagna dagvattenlösningar genomförs, jämfört med nuläget, eftersom halterna av kväve, fosfor, kvicksilver och BaP ut från

planområdet beräknas öka. Till följd av den utspädning som sker på väg till och i recipienten bedöms dock inte den ökade halten ut från planområdet med föreslagna reningsåtgärder leda till en märkbar ökning av halten i recipienten. Med hänsyn till detta, samt satt i relation till hela avrinningsområdet, bedöms det inte troligt att planförslaget leder till en otillåten försämring eller äventyrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer för ytvatten i recipienten.

Se avsnittet *MILJÖKVALITETSNORMER* för mer detaljer.

Samlad bedömning

Planförslaget innebär hårdgöring av ytor och ändrad markanvändning i form av verksamhet och industri, vilket innebär att den totala mängden föroreningar som uppstår inom planområdet ökar. Föroreningshalter i dagvattnet som lämnar planområdet efter rening förväntas dock vara i nivå med befintlig belastning på grund av de reningsåtgärder som planeras. Möjligheterna att nå satta MKN för vatten bedöms inte försämrats. Planerad bebyggelse bedöms inte heller negativt påverka Natura 2000-området nedströms planområdet.

Befintliga flödesvägar behålls till stor del inom och i anslutning till planområdet. Föreslagna översvämningsytor har dimensionerats för att kunna fördröja ett 100-årsregn inklusive klimatfaktor till befintlig avrinning vid 100-årsregn från naturmarken. Det finns även goda möjligheter att avleda smältvatten från området vid snösmältning. Vidare utredning av föreslagna diken och översvämningsytor bör göras när färdig uppdelning och höjdsättning finns då utformningen kan påverka avrinningsområdena och därmed uppdelningen av fördröjningsvolym inom området. Förutsatt att detta sker bör det dagvatten som uppstår till följd av utbyggnad enligt planförslaget väl kunna tas om hand.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på vattenförhållanden jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

RENNÄRING

FÖRUTSÄTTNINGAR

Allmän information

Rennäringen är direkt kopplad till det samiska urfolkets tradition och är en av de starkaste samiska kulturbärarna, nära sammanflätad med samisk traditionell kunskap, identitet, språk och levnadssätt. I årtusenden har renarnas vandringsmönster bestämts av årstiderna, vilket samebyarna anpassat renskötseln till för att ge djuren tillgång till bete och betesro under olika förhållanden under året. Väderförhållanden spelar därför en avgörande roll inom rennäringen. De åtta samiska årstiderna kan variera mycket, men brukar delas in i: vårvinter, vår, försommar, sommar, förhöst, höst, förvinter och vinter (Sametinget, 2010c).

Beroende på årstid vandrar renarna till olika betesland för att hitta föda. Renskötare anpassar sig efter renarnas rörelsemönster och behov. Vegetations- och klimatförändringar bestämmer när och var renarna kan hitta bete samt områden för brunst och kalvning. Renar flyttas aktivt i hjordar av renskötare inom respektive samebys område under olika tider på året för att betning ska ske optimalt. De är känsliga för störningar och barriärer som exempelvis vägar, älvar eller andra svåra passager som kan finnas längs med deras vandringsleder. Under den tid på året då renkalvarna föds samt när renhjordarna drivs till rengården för kalvmärkning och skiljning, är renarna som mest känsliga för störningar och barriärer (Sametinget, 2010c; Norconsult, 2023a).

Aktuellt planområde ligger inom fjällsamebyn Bastes marker. Samebyn Unna Tjerusjs marker ligger söder om planområdet. Unna Tjerusj har dock meddelat vid inbjudan till tidigt samråd att detaljplanen inte berör deras område och avböjt samrådsinbjudan. Bedömningen av påverkan på rennäringen har utgått från samrådsmöten med Baste sameby den 19 januari och 23 mars 2023 samt synpunkter från Nämnd- och utredningsavdelningen på Gällivare kommun, daterat 11 september 2023 med diarienummer KS/2023:1080 - 2143.

Planområdet ligger även i närheten av utpekade riksintresseområden för rennäring, se *RIKSINTRESSEN OCH SKYDDADE OMRÅDEN*. Riksintresseområdena ligger öster, nordväst samt strax söder om planområdet, se figur .

Nuvarande förhållanden

Baste sameby sträcker sig från Isfjellet i Norge i nordväst till Linafallet i sydost inom Gällivare kommun och har en areal på 3 355 km². Samebyn är långsmal sett till dess geografiska utbredning där särskilt vinterbeteslanden är begränsade (Sametinget, 2018). Inom de avsmalnande beteslanden i sydost ska det finnas utrymme för hela samebyns renhjord att beta under förvinter, vinter och vårvinter. Av dessa anledningar är vinterbetet i Baste sameby särskilt känsligt för påverkan. Störningar och betesbortfall på vintern innebär svårigheter i att bedriva en ekonomiskt eller ekologiskt hållbar renskötsel (Sametinget, 2018).

Årstidsland

- Vårland
- Sommarland
- Höstland
- Vinterland
- Förhöstland (sensommar)
- Försommarland
- Förvinterland
- Vårvinterland
- Fastställd samebygräns

Topographic map of the Gällivare area in Sweden, showing the border between Västerbotten and Lappland. The map includes contour lines, rivers, and place names. A red circle highlights a specific location on the border. A legend in the top left corner identifies various land types and the border line.

Strax nordväst om planområdet, som är opåverkat av industriverksamhet, har samebyn anordnat ett rengärde. Rengärdet är en flyttbar konstruktion och är placerat vid Attavaaravägens norra sida, cirka 200 meter öster om befintlig kraftledningsgata. Rengärdet används under alla årstider för att samla in och flytta renar som varit inne i samhället efter att det inkommit klagomål till samebyn (Norconsult, 2023a). Enligt ett granskningsyttrande från Baste sameby används rengärdet även som insamlingshage för mindre antal renar inför flytt från området. Då plankartan har justerats inför granskningshandlingen innefattar planområdet inte längre platsen för rengärdet.

60

området genom drivning eller genom att de själva strövar in i området. Detta kan ske på skaren på våren, men oftast är det samebyns renskötare som styr åt vilket håll som renarna ska röra sig. Passande områden för aktuellt bete styrs av naturen, exempelvis när första snön kommer. Flytt av renar till området sker nästan aldrig med lastbil, detta är reserverat för nödfall vid behov av snabba förflyttningar. Planområdet berör ingen utpekad flyttled. Tidigare fanns en flyttled genom Gällivare samhälle men nu flyttas renarna istället runt och norr om samhället, samt norr om LKAB:s område.

Påverkan idag

Vid genomförda samrådsmöten beskrev Baste sameby den aktuella intrångsbilden och vilka markägare och exploateringar som nyttjar mark inom samebyns utbredningsområde. Av relevans är särskilt Hybrit, LKAB:s verksamhet, Sikträsk bangård samt en planerad 400 kV-luftledning mellan Vitåfors industriområde och LKAB:s verksamhetsområde. Även skogsnäringen, Aitikgruvan och den nya planerade sträckningen av väg E10 medför intrång i samebyns område (Norconsult, 2023a).

Utifrån framtida påverkan inom Bastes renskötselområde utgör också ändrade kraftledningsgator kopplade till Hybritprojektet, som passerar del av vinterbeteslandet, en potentiell påverkan tillsammans med eventuell start av Nautanengruvan, pågående samhällsomvandling med förflyttning av Gällivare tätort och stängseldragningar till följd av LKAB:s utvidgning, skogsavverkningar, eventuell utökning av trafik på Malm-banan och trafikutveckling inom området till följd av samhällsomvandling (Gällivare kommun, 2023b).

Svenska kraftnät planerar en ny 400-kV luftledning mellan Porjusberget och Vitåfors. Utredning av olika ledningsdragningar har pågått i form av samråd under våren 2022 där en huvudkorridor samt en alternativ sträckning presenterades. Den alternativa sträckningen av kraftledningen sträcker sig strax väster om aktuellt planområde. Båda föreslagna sträckningar påverkar Baste samebys renskötselområde. Under 2025 har Svenska Kraftnät avskrivit huvud-korridoren som möjlig sträckning för ny ledningsdragnings. Ny 400-kV luftledning planeras därmed i angränsning till aktuellt planområdet, vilket förordats av Baste sameby på samrådsmöte för detaljplanen den 23 mars 2023.

Aktuellt planområde är ej utsatt för rovdjurstryck i den mån att det påverkar användningen av betesmarken. Lösa hundar har däremot identifierats som ett problem då okopplade hundar utanför samhället kan skrämja renarna. Det är främst Attavaaravägen, som löper genom aktuellt planområde, som används för rastning av hundar idag (Norconsult, 2023a).

Kumulativa effekter

Under följande avsnitt redovisas tidigare observerade kumulativa effekter inom Baste Sameby. Baserat på kommunens tidiga samrådsmöten med Baste sameby har ett flertal pågående och framtida verksamheter identifierats som bidrar till negativa effekter på rennäring.

- Kraftledningsgator – befintliga och tillkommande
- Hybrit – detaljplan i Vitåfors för industriverksamhet inom LKAB:s nuvarande industriområde
- Gruvverksamhet (LKAB)
- Skogsnäringen
- Klimatförändringar
- Rovdjurstryck
- Livsmedelsproduktion med användning av spillvärme från Hybrits verksamhet

Stöd- och utvecklingsförvaltningen på Gällivare kommun identifierade i sitt yttrande under samrådsfasen ytterligare planer/verksamheter som direkt och indirekt kan komma att påverka den renskötselgrupp som befinner sig inom planområdet sett till helheten för framtida påverkan. Dessa listas nedan:

- Ändrade kraftledningsgator kopplade till Hybritprojektet som passerar del av vinterbetesland
- Eventuell start av Nautanengruvan av Boliden Mineral
- Pågående samhällsomvandling med förflyttning av Gällivare tätort och stängseldragningar till följd av utvidgning av LKAB:s industriområde
- Planerade skogsavverkningar
- Eventuell utökning av trafik på Malmbanan
- Trafikutveckling inom området till följd av samhällsomvandling

Dessa effekter innebär bland annat barriärer i landskapet, störningar som leder till undvikelsebeteenden hos renar eller fragmentering av betes- och/eller vistelseområden för samebyn. Påverkan innebär svårigheter i att bedriva en ekonomiskt och ekologiskt hållbar renskötsel. Under sommaren bygger renen upp sina fettreserver inför höst och vinter. Minskad betesro på sommaren medför därför att renen har svårare att klara vintern. Dåliga betesvintrar resulterar i höga kalvförluster vilket minskar renägarens produktion och möjlighet till att på längre sikt bibehålla en livskraftig population. Under våren är särskilt vajor (renkor) med nyfödda kalvar känsliga för störningar.

I fragmentiserade landskap isoleras viktiga betesområden. Förluster av betesområden leder till bland annat höga stödutfodringskostnader och transportkostnader. Barriärer i landskapet består av totala barriärer, såsom byggnader och vägar som blockerar renens naturliga flyttväg, och hinder såsom kraftledningsgator vilket påverkar renens beteende. Vid hinder rör sig renen fram och tillbaka, innan de passerar hindret, med minskad betesro som följd. Då rör sig renen till andra betesområden eller grannsamebyar. Ovanstående effekter medför även en ökad

arbetsbelastning för renskötarna som kan få sociala konsekvenser inom och mellan samebyar, men även mellan renskötare.

Utöver ovanstående faktorer påverkar även klimatförändringarna rennäringen. Kraftiga väderomställningar och förskjutning av årstiderna medför direkta och indirekta konsekvenser för samebyarna. Klimatförändringen har observerats leda till försämrat vinterbete, brist på svalkande snöfläckar för renarna under sommartid, osäkra isförhållanden vid renflyttning samt ökad ovisshet för främst renskötarna med sociala konsekvenser (klimatanpassning.se, 2025).

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Samråd med samebyn angående omdragning av skoterled (se kapitel *REKREATION OCH FRILUFTSLIV*) för att minimera ytterligare ingrepp i betesmark.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

I nollalternativet tillåts ingen exploatering inom planområdet och Baste sameby kan fortsatt nyttja marken för renbete samt fortsätta använda rengärdet. Ingen ytterligare störning är att vänta vid nollalternativet.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på rennäringen jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Det föreslagna planområdet utgör goda betesmarker för Baste sameby att bruka under förvinter, vinter och vårvinter. Om planförslaget genomförs går samebyn miste om betesmark vilket medför direkta konsekvenser för de renägare som brukar marken, men även för resterande renägare som ska samsas om kvarstående betesmarker. Det finns även en risk för att kvarstående betesmark betas för hårt. Samebyn påverkas även då renägare kan bli tvungna att använda sig av andra områden under ofördelaktiga tider på året.

Planförslaget innebär att området till stora delar hårdgörs eller bebyggs och därmed görs otillgängligt för renar, renägarna och deras intressen. Planområdet är dock beläget i direkt anslutning till befintligt industriområde i öster samt en kraftledningsgata i väster, dit renarna inte vanligtvis söker sig i dagsläget (Norconsult, 2023a). Planförslaget innebär därmed inte att en ny barriär skapas på platsen. Dock kommer befintlig verksamhet öster om planområdet tillsammans med den ökande transporten till och från området, inklusive ökat buller från vägtrafik och verksamheter bidra till kumulativa effekter där planområdet får en avskräckande effekt för rennäringen.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra medelstora negativa konsekvenser med avseende på rennäringen jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

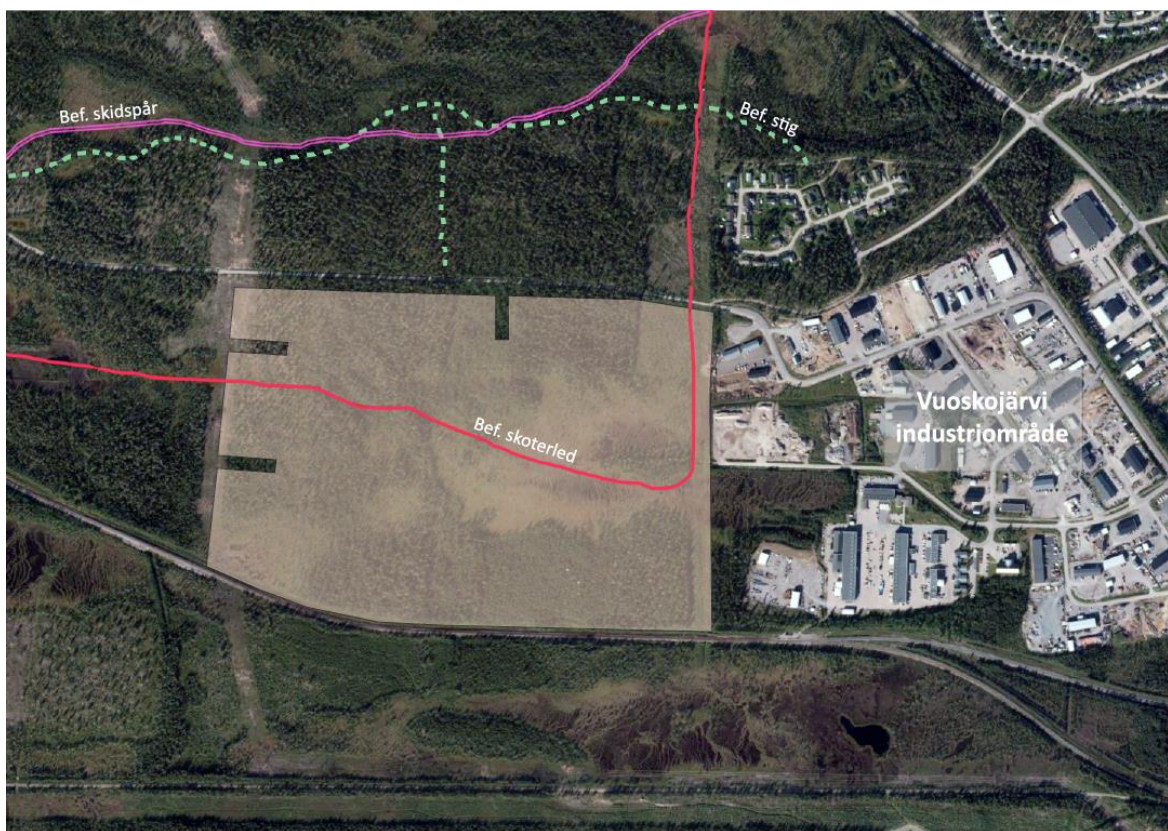
ÖVRIGA MILJÖASPEKTER

Beskrivningar och bedömningar nedan avser miljöaspekter som planförslaget anses påverka men där påverkan inte bedöms som betydande. MKB:n behandlar därför kortfattat rekreation och friluftsliv, trafikrelaterade frågor, landskapsbild och markförhållanden.

REKREATION OCH FRILUFTSLIV

FÖRUTSÄTTNINGAR

Idag utnyttjas planområdet och omgivande naturmarker för rekreation och friluftsliv i form av skidåkning, skoteråkning, svamp- och bärplockning och hundrastning av närboende. Inom planområdet finns en skoterled och i anslutning till den norra plangränsen finns ett skidspår och en stig, se figur 17.



Figur 17. Befintlig skoterled inom planområdet samt stig och skidspår norr om planområdet.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Säkerställ att omdragning av skoterled görs på ett sätt som uppfyller skoterförarnas behov.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

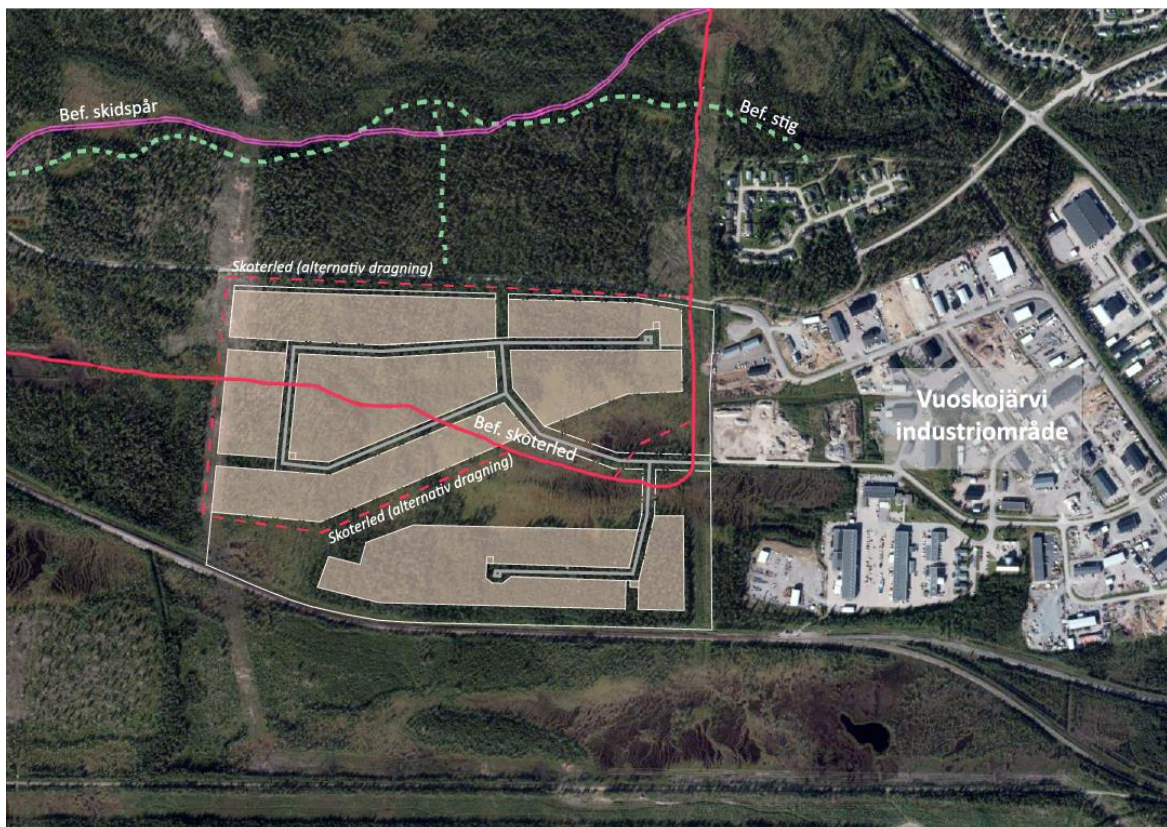
Enligt nollalternativet lämnas planområdet orört, det vill säga området kan fortsatt utnyttjas för olika typer av rekreation och friluftsliv.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på friluftsliv och rekreation jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

En utbyggnad enligt planförslaget innebär att befintlig naturmark ersätts av ett verksamhetsområde med mycket begränsade möjligheter till rekreation och friluftsliv. Samtidigt kommer det fortsatt finnas kvar stora naturområden i närområdet som kan utnyttjas för rekreation.

Skidspåret och stigen som ligger utanför plangränsen kommer inte att påverkas av exploatering utan kan fortsatt nyttjas för skidåkning av närboende. Vidare behöver skoterleden inom planområdet dras om. Exakt dragning av leden är inte bestämd, men alternativa dragningar av skoterleden genom planområdet redovisas i figur 18.



Figur 18. Alternativa dragningar av skoterleden vid genomförandet av planförslaget.

Förändringen av skoterledens dragning genom planområdet medför ett relativt litet ingrepp i leden som helhet och det kommer dessutom vara fortsatt möjligt för skoteråkare att passera planområdet. Planförslaget bedöms därmed inte medföra någon negativ påverkan för skoteråkare.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på rekreation och friluftsliv jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

TRAFIKRELATERADE MILJÖFRÅGOR

FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom planområdet förekommer i dagsläget viss trafik på Attavaaravägen, som är en enskild väg. I övrigt finns inga utbyggda vägar inom planområdet.

Öster om planområdet ligger Vuoskojärvi industriområde och i nordost ett bostadsområde med ett utbyggt vägnät till och inom områdena, se figur 19. Det förekommer trafik till och från dessa områden samt viss trafik inom områdena. Till bostadsområdet sker främst persontrafik medan trafiken till industriområdet främst utgörs av tunga transporter med viss persontrafik.

Norconsult förprojekterade 2024 gatunätet inklusive lämplig höjdsättning av gatumark samt vatten- och spillvattenledningar som underlag till planförslaget. Enligt denna utredning beräknas det befintliga Vuoskojärvi industriområde alstra ca 2 100 fordon per dygn (Norconsult, 2024b).

I dagsläget finns inga uppgifter om bullernivåer från vägtrafik och verksamheter eller om eventuella halter av luftföroreningar från trafiken.

På Malmbanan söder om planområdet förekommer det trafik med både gods- och persontåg. Det förekommer även tågtransporter av farligt gods. Inga uppgifter om tågtrafikens omfattning eller eventuell bullerpåverkan från järnvägen är kända.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Utförd förprojektering av Norconsult bör ligga till grund för bedömning av vilka bullernivåer som kan uppstå och eventuell bullerpåverkan för boende i anslutning till Cellulosavägen (Norconsult, 2024b). Vid utbyggnad enligt planförslaget ska det säkerställas att gällande riktvärden för utomhusbuller vid bostäder inte överskrids.
- För att förbättra trafiksäkerheten för gående och cyklister bör gång- och cykelvägnätet i området byggas ut och anslutas till befintlig busshållplats på Cellulosavägen. Detta avser både befintligt gång- och cykelvägnät mot Mellanområdet och mot centrum. Inför etablering av verksamheter inom planområdet bör det säkerställas att MKN för utomhusluft (SFS 2010:477) och riktlinjer för buller från industri inte överskrids på platsen. Detta bör hanteras av berörda verksamhetsutövare i samarbete med tillsynsmyndighet.

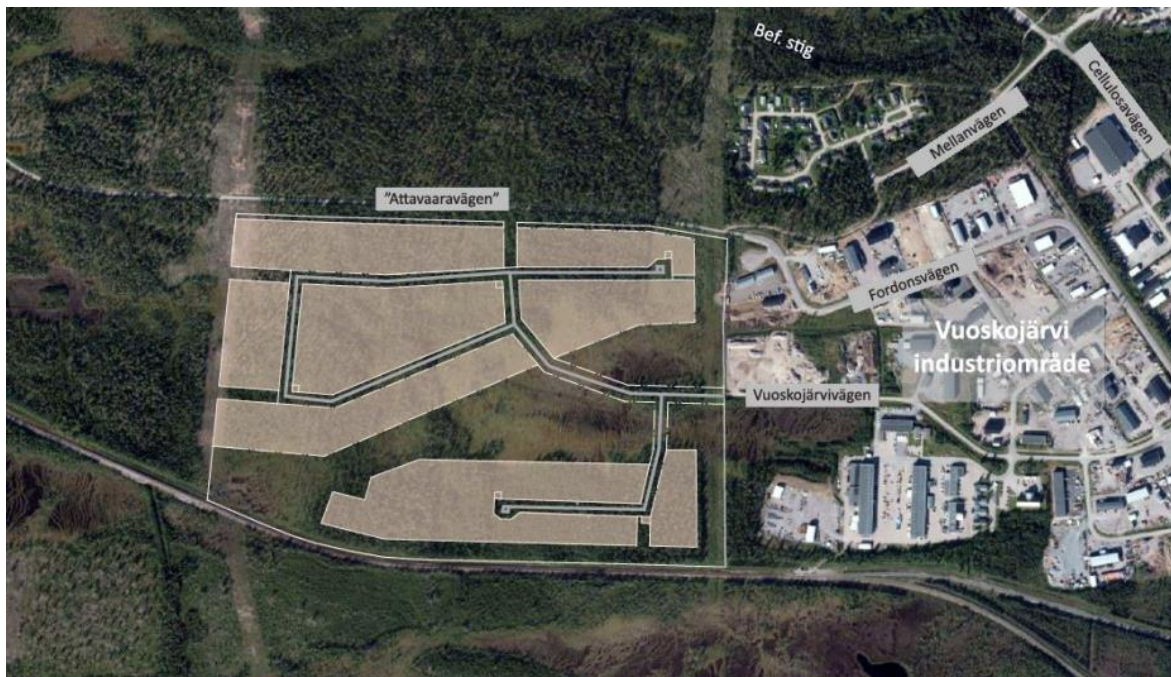
EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Enligt nollalternativet sker ingen utbyggnad i planområdet och ingen ökning av trafikmängderna på befintlig väg bör uppstå, varför ingen förändring gällande trafikrelaterade miljöfrågor jämfört med dagsläget uppstår.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på trafikrelaterade miljöfrågor jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

I den tidigare utformningen av planförslaget fanns två in-/utfartsvägar till planområdet, via Vuoskojärvi- respektive Fordonsvägen, se figur 19. Då planförslaget numera innebär att ingen utbyggnad kommer att ske norr om Attavaaravägen finns endast en in-/utfart till området: via Vuoskojärvivägen. Därutöver har markanvändningen inom planområdet ändrats och i gällande planförslag får endast verksamheter uppföras längs Attavaaravägen och industrier lokaliseras i planområdets västra och södra del, på ett längre avstånd från bostäder. Den förändrade utformningen av planområdet medför att konsekvenserna till följd av bullerstörande moment som kan påverka de boende nordöst om planområdet negativt, har mildrats.



Figur 19. Befintlig och planerad gatusträckning inom planområdet. Infart till planområdet kommer ske via Vuoskojärvivägen. Cellulosavägen syns i figurens översta, högra hörn.

Utbyggnad enligt planförslaget innebär att ett flertal vägar kommer att byggas ut inom planområdet, se figur 19. Vägarna kommer användas för transporter till och från planerade verksamhets- och industribyggnader samt omgivande lastytor, vilket innebär att en relativt stor del av trafiken kommer att utgöras av tung trafik.

Ökning av trafikflöde och buller

Planförslaget beräknas medföra en ökning av trafikflödet på Vuoskojärvivägen till ca 3 700 fordon per dygn, vilket är en ökning med ungefär 1 600 fordon per dygn. Detta innebär en ökad trafikmängd både inom planområdet och inom Vuoskojärvi industriområde. Den ökade trafiken kan eventuellt öka bullernivåerna vid de bostäder som ligger längs med Cellulosavägen, det vill säga norr om befintligt industriområde, eftersom trafiken på Cellulosavägen kommer att öka till följd av planförslaget. Mellan bostadsområdet och Cellulosavägen finns ett 50 meter brett skogsområde, vilket minskar bostädernas utsatthet för buller. Den reella påverkan på trafik på och buller från Cellulosavägen ligger utanför avgränsningen för denna detaljplan och påverkas

även av andra verksamheter och bostäder med koppling till Cellulosavägen. Cellulosavägen är en kommunal väg, varför det åligger kommunen att ansvara för dess underhåll. Kommunen ansvarar också för att kontrollera luftkvaliteten för de flesta miljökvalitetsnormerna, i samverkan med andra kommuner eller på egen hand, och att tillhandahålla aktuell information om föroreningsnivåer.

Höjdsättningar av gator har därefter reglerats i enlighet med Norconsults förprojektering (Norconsult, 2024b).

Bullernivåerna inom och i anslutning till planområdet kommer att öka vid en ökad mängd trafik och tunga transporter. Även framtida verksamheter inom planområdet kan ge upphov till buller, men då det i dagsläget inte är känt vilken typ av verksamhet som kommer att etableras inom planområdet går det inte att bedöma konsekvenser till följd av dessa. Vid etablering av aktuella verksamheter kommer det att vara verksamhetsutövarnas ansvar, i samverkan med tillsynsmyndigheten, att se till att riktvärden för buller inte överskrids.

Utsläpp till luft

Växthusgasutsläpp och utsläpp av luftföroreningar till följd av ökad trafikmängd kommer att öka. Eftersom det föreligger ett stort behov av utrymme för industriverksamhet i kommunen är det troligt att dessa transporter skulle uppstå på annan plats om inte planförslaget realiserar. Utsläppet av växthusgaser och luftföroreningar hade därmed varit detsamma. Risken att gällande MKN för utomhusluft överskrids har inte varit möjlig att bedöma då detta inte utretts under framtagandet av planförslaget.

Säkerhetsavstånd till järnväg

Järnvägen söder om planområdet används för transport av farligt gods. När det gäller skyddsavstånd vid förändrad markanvändning delas bebyggelse in i olika zoner baserat på dess känslighet. Aktuellt planförslag tillhör zon B, så kallas mindre känslig verksamhet. I Gällivare ska skyddsavståndet mellan Malmabanans spårkant och bebyggelse i zon B vara minst 30 meter (Länsstyrelsen Norrbotten & Länsstyrelsen Västerbotten, 2019). Detta skyddsavstånd kommer att respekteras.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på trafikrelaterade miljöfrågor jämfört med nuvarande förhållanden och små negativa konsekvenser jämfört med nollalternativet.

LANDSKAPSBILD

FÖRUTSÄTTNINGAR

Landskapsbilden beskriver den visuella upplevelsen av den omgivande miljön. Planområdet består idag av talldominerad skogsmark som delvis är präglad av skogsbruk, men även påverkad av kraftledningar. Skogsmarken är delvis relativt tät och där saknas tydliga siktlinjer över omgivande landskap. I de mer låglänta myrmarkerna och områdena påverkade av skogsbruk finns öppnare partier som erbjuder vissa siktlinjer över omgivande fjällandskap, där berget Dundret med ett krön på 820 meter över havet utmärker sig i landskapet och utgör en orienterande punkt.

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Anpassa byggnadsvolymer och reglera nockhöjd för att fortsatt möjliggöra för siktlinjer mot Dundret från intilliggande bostadsområde.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att området förblir skogsmark och erbjuder den visuella upplevelsen inom området och i intilliggande bostads- och verksamhetsområde som idag. Områdets landskapsbild bedöms då bli oförändrad.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på landskapsbilden jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Planerad utbyggnad inom planområdet medför att landskapsbilden lokalt förändras kraftigt till följd av skogsavverkning, tillkommande bebyggelse och vägnät vilket i sin tur ger förändrade vyer och siktlinjer både inom området och från närliggande bostads- och verksamhetsområden. Vyer från skidspåret norr om planområdet (figur 17) kommer delvis att förändras. Dagens vyer från skidspåret över ett i stort sett opåverkat skogslandskap kommer till största del vara oförändrad, med undantag från vissa platser där vyer av ett verksamhetsområde kommer att skönjas. Detta bedöms medföra mindre negativ påverkan för närboende och de som vistas inom och i närheten av planområdet.

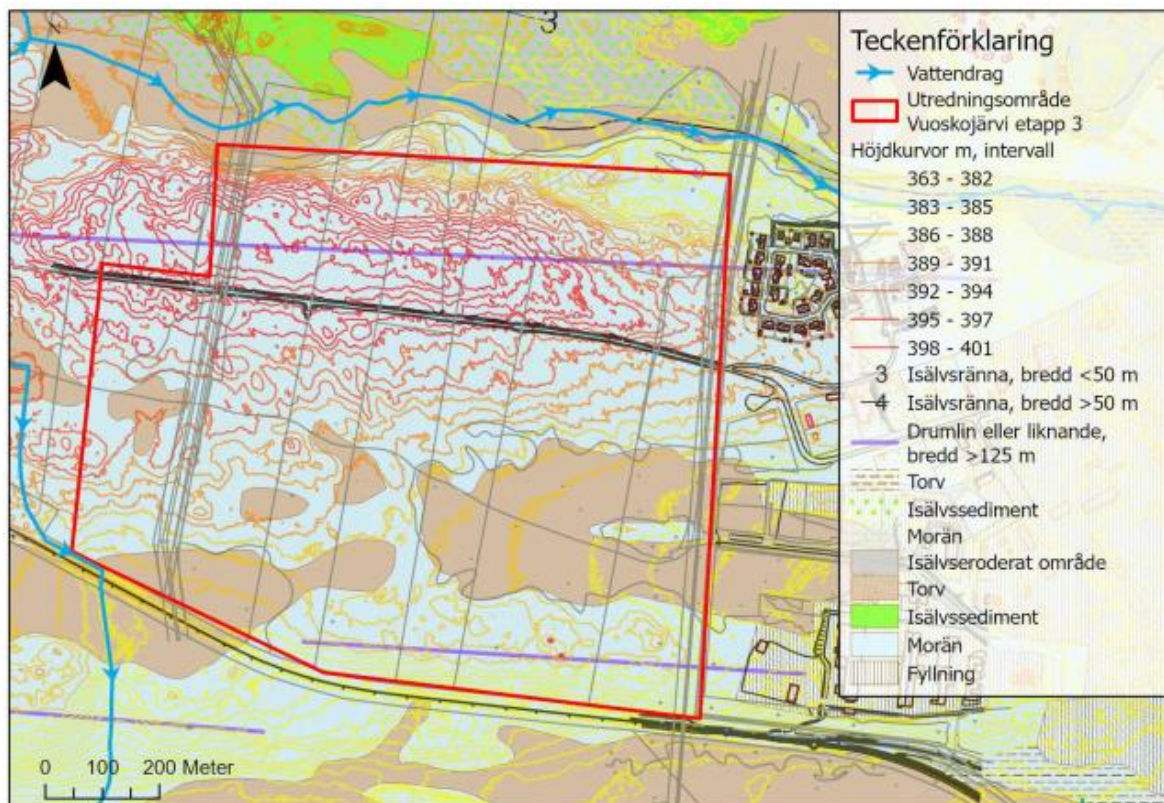
Åtgärder för att minska påverkan på landskapsbilden föreslås i planbeskrivningen genom att höjdbestämmelser anges för att bebyggelsen ska trappas ned för att fortsatt möjliggöra siktlinjer mot omgivande fjällandskap från bostadsområde efter utbyggnad. Bebyggelsens nockhöjd varierar mellan 14 och 18 meter. Topografin och byggnadsvolymerens inverkan på siktlinjer inom och utanför planområdet, inklusive mot Dundret, är inte klarlagt. Detta får utredas inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på landskapsbild jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

MARKFÖRHÅLLANDEN

FÖRUTSÄTTNINGAR

Norconsult har på uppdrag av Gällivare kommun utfört en geoteknisk utredning (Norconsult, 2022b) inom det som omfattade hela det tidigare planområdet i syfte att utreda markens byggbarhet och utgöra underlag för planläggning. Planområdet utgörs främst av relativt plana skogbevuxna ytor med nivåer på mellan +382 i söder och +397, i norr. Höjdkurvor och avgränsning av studerat område syns i figur 20.



Figur 20. Utredningsområde för geoteknik markerat med rött, utredningen genomfördes innan planområdets yta minskade och därför har ett område norr om Attavaaravägen också undersökts. Kartan visar höjdkurvor och dominerande jordarter inom området (Norconsult 2022a).

Området har delats in i två egenskapsområden, där område 1 består av moränmark dominerad av friktionjord av främst grusig sand ned till minst tio meters djup och område 2 består av myrmark som överst utgörs av torv ned till tre meter underlagrat av friktionsjord i form av grusig sand ned till sex meters djup. Moränmarken är av relativt hög till mycket hög fasthet och består av grus, sand och silt (Norconsult, 2022a), se figur 21.



Figur 21. Utredningsområde för geoteknik markerat med rött. Gällande planområde är markerat i vitstreckat. Egenskapsområden markerade som område 1 och område 2. Område 1 består av moränmark, område 2 består av myrmark.

Inom området bedöms inga stabilitetsproblem förekomma då marknivån är relativt plan och jorden huvudsakligen består av friktionsjord. Det finns inte heller någon risk för blocknedfall i området.

Huvuddelen av planområdet bedöms inte som sättningSkänsligt då långtidssättningar i huvudsak förekommer vid lastökning ovan lösjordsområden, det vill säga lera. Fyllning eller belastning av torvområdena kommer inledningsvis ge stora sättningar då torven komprimeras. Med tiden kan detta även ge långtidssättningar då torven börjar förmultna. Den största delen av området utgörs av friktionsjord/morän och bedöms därmed inte vara sättningSkänslig. Däremot är områdets myrmarker med torv sättningSkänsliga, vilket inledningsvis medför stora sättningar om de utsätts för fyllning eller belastning men det kan även ge upphov till långtidssättningar då underliggande torv börjar förmultna (Norconsult, 2022a).

Enligt genomförda radonprovtagningar bedöms aktuellt planområde utgöras av lågradonmark. Detta resultat överensstämmer med SGU:s gammastrålningskarta (Norconsult, 2022a).

FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

- Ingen grundläggning för infrastruktur, byggnader eller vägar bör utföras direkt på torv. Om myrmarken ska bebyggas rekommenderas att torven grävs ur till fast botten och ersätts med sprängstensfyllning eller likvärdigt material. Vid behov bör risken för långtidssättningar kontrolleras.

- Byggnader bedöms generellt kunna grundläggas med plattgrundläggning på naturlig friktionsjord eller packad sprängstensfyllning. Grundläggning ska utföras tjälsäkert. Val av grundläggningsmetod ska studeras vidare vid detaljprojektering då höjdsättning, lastförutsättningar med mera är fastställda.
- Djupa schakter exempelvis för ledningar kommer kräva länshållning då schakt sker under grundvattenytan. Schakt för byggnader och ledningar rekommenderas utföras med släntlutning 1:1,5 som brantast inom området.
- Ytterligare radonmätningar rekommenderas när planering av byggnader som ska anläggas inom området har fastställts.
- För lågradonmark rekommenderas generellt att byggnader utförs radon-skyddande. Detta innebär exempelvis att grundläggning utförs med betongplatta där rör genomföringar och håltagningar tätas för luftgenomströmning.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Enligt nollalternativet sker ingen utveckling av industriverksamhet inom planområdet och marken utgörs fortsatt av skogsmark. Ingen påverkan på markförhållandena uppstår.

Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på markförhållanden jämfört med nuvarande förhållanden.

EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV HUVUDALTERNATIVET

Huvudalternativet innebär en utbyggnad av stora delar av planområdet och därmed sker en stor förändring av områdets markförhållanden. Områden som idag består av relativt plan skog- och myrmark kommer att omvandlas till hårdgjorda ytor.

Utbyggnaden medför en del markarbeten i form av avverkning, schaktning och uppfyllnader av sprängstensmassor för att möjliggöra anläggning av bebyggelse och vägar utan att sättningar uppstår. Hänsyn krävs till områdets geotekniska förutsättningar för att möjliggöra lämpliga ytor för föreslagna markanvändning.

Påverkan på de hydrogeologiska förhållandena beskrivs i kapitel **VATTENFÖRHÅLLANDEN**.

Under förutsättning att markarbeten och utbyggnader sker enligt föreslagna rekommendationer gällande grundläggning, radon, urschaktningar med mera, bedöms planförslaget inte medföra några långsiktiga risker för sättningar eller stabilitetsproblem. Under byggtid kan dock vissa kortsiktiga risker uppstå.

Konsekvenserna för områdets markförhållanden kan kortsiktigt vara negativa under byggtid men efter utbyggnad bedöms konsekvenserna som små negativa då markanvändningen i området förändras jämfört med dagsläget.

Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra små negativa konsekvenser med avseende på markförhållanden jämfört med nuvarande förhållanden och nollalternativet.

MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)

MKN är ett juridiskt bindande styrmedel som infördes med miljöbalken 1999 för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa utsläppskällor från till exempel trafik och jordbruk. MKN kan anges som ett värde (högsta tillåtna halt av ett ämne i luft, mark, eller vatten), men kan även beskrivas i ord. MKN kan ses som styrmedel för att på sikt nå miljökvalitetsmålen. Det finns idag MKN för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), parametrar i vattenförekomster (SFS 2004:660), parametrar i havsmiljön (SFS 2010:1341), kemiska föreningar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554) samt för omgivningsbuller (SFS 2004:675).

Planförslagets påverkan på MKN för utomhusluft eller MKN för buller har inte varit möjlig att bedöma då detta inte undersökts under planarbetet. Det är i dagsläget endast uttalat vilken typ av verksamheter och industrier som kan etableras inom planområdet och inte exakt vilka som kommer etableras. Därför blir en bedömning av framtida utsläpp till luft och bulleralstrande verksamheter som kan förekomma inom planområdet högst spekulativ. Planförslagets eventuella påverkan på MKN för utomhusluft och MKN för buller får därför undersökas i ett senare skede inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

För aktuellt planförslag har MKN för ytvatten- och grundvattenförekomster undersökts. Nedan vattenförekomster utgör närmast nedströms liggande recipienter till planområdet och kan därmed påverkas av utbyggnaden.

YTVATTENFÖREKOMST VASSARATRÄSKET

Tabell 11. Ekologisk samt kemisk status och status för tillkomst/härkomst för ytvattenförekomsten Vassaraträsket SE745664-170997 enligt förvaltningscykel 3 (2017-2021) (VISS, 2023).

VASSARATRÄSKET		
	KOMMENTAR	
EKOLOGISK STATUS		
Status 2019	Kvalitetskrav (MKN) till 2027	Tillförlitlighetsklassning är 2 – medel. Statusklassningen baseras på tillgänglig data, men det saknas underlag för flera parametrar (ett flertal biologiska kvalitetsfaktorer, med mera).
God	God ekologisk status	
KEMISK STATUS		
Status 2020	Kvalitetskrav (MKN) till 2027	Tillförlitlighetsklassning är 2 – medel. Ett eller flera prioriterade ämnen har bedömts ej uppnå god status.
Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus	
TILLKOMST/HÄRKOMST		
Status 2019	Vattnet har bedömts vara varken kraftigt modifierat eller konstgjort.	
Naturlig		

Ytvattenförekomstens kemiska status har klassificerats till uppnår ej god status med tillförlitlighet medel på grund av att halter av kvicksilver och polybromerade difenyletrar (PBDE) med stor sannolikhet överskrids. Dock överskrids gränsvärdena för dessa i alla Sveriges vattenförekomster, varför undantag gjorts i form av mindre stränga krav då det har bedömts tekniskt omöjligt att sänka halterna. Om man bortser från dessa parametrar, anses bedömningen vara god kemisk status (VISS, 2023).

Avrinningen från planområdet sker i dagsläget söderut ned mot Vassaraträsket genom trummor under järnvägen. Avrinningen från området efter utbyggnad enligt planförslaget har delats upp i tre avrinningsområden, ett i norr som avrinner österut och två i söder som avrinner åt sydväst respektive sydöst. Med hjälp av föreslagna krossdiken längs med vägar inom området och översvämningssytor föreslås dagvattnet även i framtiden ledas mot Vassaraträsket genom befintliga trummor under järnvägen. Deras kapacitet och möjlighet att nyttja dessa behöver fastställas. Den antagna kapaciteten är konservativt beräknad så troligtvis kan trummorna hantera större flöden och mindre översvämningssytor kan nyttjas inom planområdet.

Möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna för Vassaraträsket kan i teorin påverkas något negativt om planförslaget inklusive föreslagna dagvattenlösningar genomförs, jämfört med nuläget, eftersom halterna av kväve, fosfor, kvicksilver och BaP ut från planområdet beräknas öka. För kvicksilver bedöms utgående halt dock ligga under gränsvärdet för maximal tillåten koncentration.

Tabell 12. Sammanställning av uppmätta halter, beräknade halter i samband med planerad bebyggelse och föreslagna åtgärder samt bedömd påverkan på MKN (Norconsult, 2025a).

	Befintlig situation (µg/l)	Planerad situation utan rening (µg/l)	Planerad situation med rening (µg/l)	Halt i recipienten (µg/l)	MKN* (µg/l)	Status	Otillåten försämring i recipienten**	Äventyra MKN ***
Fosfor	16	220	23	9,3	-	Hög	Nej	Nej
Kväve	350	1600	450	-	-	Ej klassad	-	-
Bly	3,4	14	0,77	-	1,2 [#]	Ej klassad	Nej	Nej
Koppar	6,5	30	2,7	0,65 (0,05 [#])	0,5 [#]	God	Nej	Nej
Zink	18	150	8,2	4,4	5,5	God	Nej	Nej
Kadmium	0,12	0,96	0,052	-	0,08	God	Nej	Nej
Krom	2,9	11	0,57	-	3,4	God	Nej	Nej
Nickel	3,7	11	0,64	-	4 [#]	God	Nej	Nej
Kvicksilver	0,0073	0,059	0,012	-	0,07	Ej god	Nej	Nej
Suspenderad substans	22,000	80 000	4400	-	-	-	-	-
Olja	98	1600	81	-	-	-	-	-
BaP	0,0059	0,1	0,0065	-	0,00017	Ej klassad	-	-

[#]biotillgänglig halt

*MKN för fosfor är en halt som är specifik för den aktuella vattenförekomsten

**Otillåten försämring, definieras som en ökad halt i recipienten som leder till att statusen sänks en nivå

***Bedömning av om möjligheterna att följa miljö kvalitetsnormerna äventyras på ett allvarligt sätt

Totala avrinningsområdet till Vassaraträsket är ca 350 km² enligt modelldata från SMHI (SMHI, 2024). Planområdet, som är ca 50 ha, utgör således ca 0,15 procent av avrinningsområdet. Till följd av den utspädning som sker på väg till och i recipienten

bedöms inte den ökade halten ut från planområdet med föreslagna reningsåtgärder leda till en märkbar ökning av halten i recipienten. Med hänsyn till detta bedöms det inte troligt att planerad bebyggelse leder till en otillåten försämring eller äventyrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer för ytvatten i recipienten.

Föreslagna reningsåtgärder har enligt StormTac en hög reningseffekt och det finns en gräns för hur stor andel föroreningar som kan avskiljas. Ytterligare åtgärder för rening bedöms ha liten effekt på den totala avskiljningen av föroreningar och bedöms därmed bli oproportionerligt dyra i förhållande till den beräknade miljönyttan.

GRUNDVATTENFÖREKOMST SE745590-170808

Tabell 13. Uppskattad ekologisk samt kvantitativ status och status för tillkomst/härkomst för grundvattenförekomsten SE745590 enligt förvaltingscykel 3 (2017-2021) (VISS, 2023).

SE745590-170808		
		KOMMENTAR
KVANTITATIV STATUS		
Status 2020	Kvalitetskrav (MKN) till 2027	Tillförlitlighetsklassning är 2 – medel. Tillgången på grundvatten är inom regionen vanligen god varför förekomsten bedöms ha god kvantitativ status. Klassningen är gjord utan dataunderlag från förekomsten.
God	God ekologisk status	
KEMISK STATUS		
Status 2020	Kvalitetskrav (MKN) till 2027	Tillförlitlighetsklassning är 1 – låg. Bedömningen för övergripande kemisk status baseras på bedömningarna av grundvattenförekomstens parametrar samt på kunskapsläget om grundvattenförekomsten.
God	God kemisk ytvattenstatus	

Avrinningen från planområdet sker ned mot ytvattenförekomsten Vassaraträsket som står i kontakt med ovan nämnd grundvattenförekomst. Vilken påverkan som utbyggnaden får för den kemiska statusklassningen för grundvattenförekomsten är i dagsläget något oklart. Utformning av dagvattenhantering enligt dagvattenutredningen innebär att krossdiken längs med vägarna och i kanten av fastighetsmarken gör den första reningen av dagvattnet. Detta minskar risken för föroreningar i vattnet som når fördröjningsytorna, där infiltration sker och kontakt med grundvatten finns. Det bedöms inte finnas någon stor risk för påverkan på den kvalitativa statusen men det beror på vilken verksamhet som etableras. Är det en särskilt förorenande verksamhet kan det krävas ytterligare åtgärder för rening inom fastigheten

Risken för att planförslaget ger upphov till en påverkan på den kvantitativa statusen i grundvattenförekomsten Vassaraträsket (ID: SE745590-170808) bedöms som försumbar. Detta då det tillrinningsområde som påverkas av detaljplanen utgör cirka 1,5% av hela tillrinningsområdet till grundvattenförekomsten. Det anses vara för liten andel för att påverkan ska kunna särskiljas från naturliga fluktuationer i grundvattenförekomsten.

Sammantaget bedöms det inte troligt att planerad bebyggelse leder till en otillåten försämring eller äventyrar möjligheterna att uppnå MKN för grundvatten i recipienten.

MILJÖMÅL

Miljömålssystemet består av ett generationsmål, 16 miljökvalitetsmål (miljömål) samt 17 etappmål inom områdena avfall, biologisk mångfald, farliga ämnen och klimat. Sveriges miljömål är det nationella genomförandet av den ekologiska dimensionen av de globala hållbarhetsmålen. Sveriges 16 miljömål beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Länsstyrelsen i Norrbottens län fastställde 2013 att de regionala miljömålen likställs med de gällande nationella miljömålen. De mål som beslutas av regeringen gäller det vill säga även som regionala mål för Norrbottens län.



Figur 22. Miljömålen.

Detaljplanen Vuoskojärvi industriområde etapp 3 har relaterats till de 16 nationella miljömålen. Miljömålen utgör en viktig utgångspunkt vid bedömning av miljökonsekvenser i allmänhet, och i synnerhet vid mer strategiska bedömningar som i föreliggande MKB. De miljömål som bedömts vara relevanta för detaljplanen samt hur dessa bedömts påverkas av planerade åtgärder redovisas i tabell 14.

Tabell 14. Miljömål som bedömts påverkas av detaljplanen Vuoskojärvi industriområde – etapp 3.

Miljömål	Positiv (+) eller negativ (-) påverkan	Kommentar
1 Begränsad klimatpåverkan	-/ +	Exploatering och byggande medför alltid utsläpp av växthusgaser, vilket kan påverka miljömålet i negativ riktning. Genom att samla en stor mängd verksamheter på samma ställe kan dock transporter och logistik effektiviseras, vilket kan minska utsläppen i driftskedet.
2 Frisk luft	-	Utbyggnad enligt detaljplanen tillåter olika former av industri, vilket innebär att det kan ske utsläpp till luften. Dessa förväntas efterfölja riktvärden och eventuella tillstånd som de kan behöva ansöka om. Utsläppen kan dock påverka miljömålet i negativ riktning.

Miljömål		Positiv (+) eller negativ (-) påverkan	Kommentar
8	Levande sjöar och vattendrag	-	Planförslaget medför ökade flöden och föroreningsbelastning av dagvatten varför ett dagvattensystem som fördröjer och renar vattnet innan det släpps ut till nedströms liggande vattendrag krävs. Föreslagna åtgärder förväntas innebära något ökad föroreningsbelastning men inte påverka möjligheten att uppnå MKN. Under förutsättning att erforderliga åtgärder genomförs bedöms påverkan kunna minimeras. Planförslaget bedöms dock påverka målet i negativ riktning.
9	Grundvatten av god kvalitet	-	Planförslaget kan eventuellt medföra grundvattensänkningar och bortledning inom planområdet, när myrmarker grävs ur och fylls upp. Det finns dessutom risk för ökad föroreningsbelastning till grundvattnet genom ökad avrinning och föroreningsbelastning av dagvattnet när området till stor del hårdgörs. Risken för grundvattenpåverkan är oundviklig vid etablering av ett industriområde, men det bedöms inte troligt att planerad bebyggelse leder till en otillåten försämring eller äventyrar möjligheterna att uppnå MKN för den berörda grundvattenförekomsten. Det finns alltså en liten risk att planförslaget påverkar målet i negativ riktning.
11	Myllrande våtmarker	-	Eventuellt behov av markavvattning riskerar att påverka naturvärden i form av/inom våtmarker utanför planområdets gräns, vilket bedöms påverka miljökvalitetsmålet i negativ riktning.
12	Levande skogar	-	Möjligheten att uppnå miljökvalitetsmålet påverkas i negativ riktning eftersom delar av naturskogsartad barrskog och sumpskog tas i anspråk och markens hydrologiska egenskaper riskerar att påverkas.
14	Storslagen fjällmiljö	-	Planområdet ligger utanför riksintresset för rennärningen men riskerar ändå att medföra en indirekt och kumulativ påverkan på riksintresset av negativ art. Betesmark tas i anspråk vilket får ses som en kumulativ påverkan tillsammans med resterande projekt. Planförslaget bedöms ge negativ påverkan på miljökvalitetsmålet men om förslag till åtgärder genomförs minskas den negativa påverkan.
15	God bebyggd miljö	-/+	Ett nytt verksamhetsområde anläggs i anslutning till ett befintligt i enlighet med gällande översiktsplan. Därmed samlas störande verksamhet på ett ställe vilket kan ses som god markanvändning. Samtidigt påverkas ett befintligt bostadsområde ytterligare genom att boende kan uppleva störningar i form av ökad trafik och förändrad landskapsbild. Planförslaget bedöms påverka miljömålet i både positiv och negativ riktning.
16	Ett rikt växt- och djurliv	-	Möjligheten att uppnå miljömålet påverkas i negativ riktning vid exploatering av områden med naturskogsartad barrskog, sumpskog och myrmosaik som hyser rödlistade arter och förutsättningar för biologisk mångfald.

SAMLAD BEDÖMNING

Konsekvenserna bedöms sammanfattat bli enligt tabell 15 nedan.

Tabell 15. Konsekvensskala med färgkodning och samlad bedömning enligt konsekvensskalan

KONSEKVENSSKALA						
Stora negativa	Medelstora negativa	Små negativa	Obetydliga	Små positiva	Medelstora positiva	Stora positiva
ASPEKT	NOLLALTERNATIV		PLANFÖRSLAG			
Riksintressen och skyddade områden	Planområdet ligger inom ett utpekad riksintresse för mineralfyndigheter och gränsar till riksintresse för kommunikation i avseende Malmбанan. Riksintresse rennärning finns utpekad söder om järnvägen samt nordväst om planområdet. Nollalternativet innebär att ingen utbyggnad sker inom planområdet, därför bedöms nollalternativet innebära obetydliga konsekvenser för riksintressen och skyddade områden.		Planförslaget möjliggör en utbyggnad av planlagda ändamål, vilket innebär att utpekade mineralfyndigheter inom planområdet inte kommer kunna nyttjas under tiden för pågående markanvändning. Detaljplanen bedöms inte försvåra utnyttjandet av järnvägen eller medföra markanvändning som kan få en betydande negativ påverkan på riksintresset. Detaljplanen ligger utanför utpekad riksintresse för rennärningen nordväst om planområdet och bedöms inte medföra betydande negativ påverkan på kärnområdets funktion för vinterbete. Planförslaget medför emellertid negativ påverkan på tillgången till vinterbete genom direkt bortfall av betesmark. Det leder till ett högre betestryck på tillgängliga vinterbetesmarker, vilket troligen kan ge en negativ påverkan på vinterbetet inom kärnområdet Suolavaara. I höjd med planområdet utgör Malmбанan gräns mellan Baste och Unna Tjerusj samebyar och bildar en barriär mot angränsande riksintresse och den rennärning som bedrivs söder om planområdet. Planförslaget bedöms inte påverka riksintresse för rennärningen söder om planområdet. Sammantaget förväntas planförslaget inte innebära några konsekvenser för riksintresse kommunikation, små negativa konsekvenser för riksintresse för mineralfyndigheter samt små negativa konsekvenser för riksintresse rennärning. Sammantaget förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser för riksintressen och skyddade områden.			

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Natura 2000-områden	Skogsbruk förväntas även fortsättningsvis pågå i redan påverkade områden, medan sumpskog och myrmarker i anslutning till vattendrag förväntas lämnas opåverkade. Under förutsättning att skälig hänsyn i skogsbruket tas, bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser avseende Natura 2000-området Torne och Kalix älvsystem.	Huvudalternativet innebär att stora delar av området hårdgörs och bebyggs, där bland annat industriverksamhet medges vilket medför risk för spridning av föroreningar. Planförslaget innebär inga fysiska ingrepp i Natura 2000-området, men kan medföra en indirekt påverkan från dagvatten. Under förutsättning att erforderliga skyddsåtgärder genomförs, bedöms planförslaget medföra små negativa konsekvenser avseende Natura 2000-området för Torne och Kalix älvsystem.
Naturmiljö	Två av de sju naturvärdesobjekt som identifierats i naturvärdesinventeringar ligger inom planområdet och omfattar naturskogsartad barrskog och myrmosaik med påtagliga naturvärden. Skogsbruk förväntas även fortsättningsvis pågå i redan påverkade områden, medan sumpskog och myrmarker förväntas lämnas opåverkade. Även om vissa områden med mer naturskogsliknande karaktär skulle kunna påverkas av skogsbruket bedöms det sannolikt att merparten utpekade naturvärden kan bevaras och fortsätta utvecklas inom de blötare områdena, med sumpskog och myrmarker. Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på naturmiljö.	Huvudalternativet innebär att stora delar av planområdet hårdgörs och bebyggs och att stora delar av den naturliga vegetationen försvinner. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser avseende naturvärden, både jämfört med nuläget och nollalternativet. Detta då planförslaget innebär att delar av sumpskogsmiljöer och myrområden med förhöjda naturvärden tas i anspråk, vilket även riskerar att påverka närliggande områden planlagda som naturmark genom bland annat förändrad hydrologi. Vidare tas relativt stora arealer naturmark utan förhöjda naturvärden i anspråk vilket är negativt för naturmiljön. Större delen av naturvärdesobjekt 5, som utgörs av myrmosaik, samt angränsande myrmark i öster bevaras som naturmark, vilket mildrar påverkan något förutsatt att rekommenderade dagvattenlösningar efterföljs.

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Kulturmiljö	Nollalternativet bedöms medföra obetydliga konsekvenser för kulturmiljö, eftersom inga förändringar sker i området.	Inom planområdet finns en kulturhistorisk lämning i form av en gammal härd (det vill säga eldstad). Inför framtagande av granskningshandlingar av planförslaget genomfördes en arkeologisk utredning av hela det tidigare planområdet. Inga fornlämningar identifierades då. Planområdet bedöms inte hysa några andra kulturhistoriska värden utöver den gamla härden och har låg känslighet avseende påverkan på kulturmiljön. Vid en utbyggnad kommer lämningen tas bort, vilket medför viss negativ påverkan. Det kommer inte krävas någon slutundersökning av lämningen innan den tas bort. Sammantaget bedöms konsekvenserna för kulturmiljön som obetydliga till små negativa.
Vattenförhållanden	Enligt nollalternativet sker ingen byggnation och ingen ökning av hårdgjorda ytor uppstår. Ingen grundvattenbortledning riskerar att krävas. Ingen ökad dagvattenavrinning kommer att uppstå, och inga regelmässiga föroreningar från byggnation, mänsklig aktivitet eller trafik kommer att uppstå. Sammanfattningsvis bedöms nollalternativet ge upphov till obetydliga konsekvenser för vattenförhållandena.	Planförslaget medför att myrmarker grävs ur och fylls upp för att ge plats för hårdgjorda ytor vilket sannolikt innebär en grundvattensänkning, vilket medför att tillstånd för markavvattning kan komma att krävas. Utbyggnaden medför en förändrad hydrologi då naturmark ersätts med industrimark. Det ger även upphov till en ökad dagvattenavrinning och föroreningsbelastning varför ett dagvattensystem som fördröjer och renar vattnet inom planområdet krävs för att undvika negativ påverkan på nedströms liggande vattendrag. Dagvattenutredningen visar att föroreningsbelastningen ökar något vid utbyggnad enligt planförslaget, vilket är oundvikligt när obebyggd naturmark ska brukas för verksamheter och industri, men att föreslagna reningsåtgärder bör kunna hantera dessa och att möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormer (MKN) för berörda vattenförekomster inte bedöms äventyras. Förutsatt att dagvattenutredningens slutsatser och förslag till åtgärder efterföljs förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser för vattenförhållanden.

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Rennäring	I nollalternativet tillåts ingen exploatering inom planområdet och Baste sameby kan fortsatt nyttja marken för bete. Ingen potentiell störning är att vänta vid nollalternativet. Sammantaget bedöms nollalternativet därför medföra obetydliga konsekvenser med avseende på rennäringen jämfört med nuvarande förhållanden.	Detaljplanens genomförande innebär att den berörda samebyn förlorar mark för att utöva rennäring samt därmed ett marginellt betesbortfall. Detta kan leda till störningar på rennäringen med krav på ökade arbetsinsatser för renskötarnas del, särskilt tillsammans med övriga verksamheter såsom gruvdrift, kraftledningar och skogsbruk, vilka bidrar till en kumulativ negativ påverkan på rennäringen. Sammantaget bedöms huvudalternativet medföra medelstora negativa konsekvenser.
Rekreation och friluftsliv	Enligt nollalternativet sker ingen förändring i befintliga förhållanden gällande rekreation och friluftsliv. Skidspår, skoterled och områden för rekreation finns kvar. Konsekvenserna bedöms därmed bli obetydliga.	Planförslaget medför att huvuddelen av området bebyggs och att skoterleden då behöver dras om, men att det även fortsättningsvis kommer vara möjligt att passera området med skoter. Skidspåret påverkas inte. Sammanfattningsvis bedöms konsekvenserna för friluftsliv och rekreation bli obetydliga.
Trafikrelaterade miljöfrågor	Enligt nollalternativet sker ingen förändring för trafik och konsekvenserna bedöms därmed bli obetydliga.	Planförslaget innebär att trafik till, från och inom planområdet kommer att öka. Detta leder i sin tur till en ökning av utsläpp av växthusgaser, luftföroreningar och bullernivåer. Trafikutredningen visade att planförslaget förväntas medföra en ökning av trafikflödet på Vuoskojärvivägen till cirka 3 700 fordon per dygn, jämfört med dagens cirka 2 100 fordon per dygn. Trafiken kommer även öka på Cellulosavägen som ligger bredvid bostäderna nordöst om planområdet. De boende i närområdet kan därmed uppleva en ökad störning till följd av högre bullernivåer. Gällande riktvärden för buller ska dock alltid följas. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser med avseende på trafikrelaterade miljöfrågor, men det åligger aktuella verksamhetsutövare att MKN för utomhusluft och riktvärden för buller efterföljs vid utbyggnad av verksamheter inom planområdet.

ASPEKT	NOLLALTERNATIV	PLANFÖRSLAG
Landskapsbild	I och med att inga alternativa planer existerar för området i fråga innebär nollalternativet att området förblir skogsmark. Sammantaget bedöms nollalternativet medföra obetydliga konsekvenser med avseende på landskapsbilden jämfört med nuvarande förhållanden.	Planområdet utgörs av talldominerad skogsmark som genomkorsas av en skogs-bilväg från öst till väst samt en kraftlednings-gata från nord till syd. Berget Dundret är ett dominerande inslag i landskapsbilden. En exploatering medför att områdets skog avverkas och siktlinjerna förändras i och med tillkommande byggnadsvolymer. Hur siktlinjerna påverkas inom planområdet och mot Dundret är inte klarlagt, detta får utredas inför utbyggnad av verksamheter inom planområdet. Sammantaget förväntas planförslaget innebära små negativa konsekvenser på landskapsbilden.
Markförhållanden	Planområdet utgörs i huvudsak av moränmark med inslag av torv i myrområdena i söder. I områdena med torv ligger grundvattennivån i nivå med markytan och bitvis finns myrmarker med öppna vattenspeglar. Området har i dagsläget tillfredställande stabilitet och bedöms inte som sättningsskänslig då området i huvudsak utgörs av friktionsjord. Enligt nollalternativet sker ingen förändring av markförhållanden och konsekvenserna bedöms därmed bli obetydliga.	Vid en utbyggnad enligt huvudalternativet bedöms byggnader kunna grundläggas direkt med plattgrundläggning på naturlig friktions-jord medan områdets torvmarker måste schaktas ur till fast mark och ersättas med sprängstensfyllning för att undvika sättningar. Vidare bör byggnader grundläggas radon-skyddade. Under förutsättning att föreslagna rekommendationer gällande grundläggning etc följs bedöms planförslaget inte medföra några långsiktiga risker för sättningar eller stabilitetsproblem. Konsekvenserna för områdets markförhållanden kan kortsiktigt vara negativa under byggtid men efter utbyggnad bedöms konsekvenserna som små negativa.
Miljö kvalitetsnormer (MKN)	Enligt nollalternativet sker ingen exploatering av planområdet och inga konsekvenser uppstår för MKN.	I närheten av planområdet finns Vassara-träsket, som är både en ytvattenförekomst och en grundvattenförekomst som omfattas av miljö kvalitetsnormer (MKN) för vatten. Planförslaget medför utan åtgärder en ökad föroreningsbelastning av dagvattnet som i sin tur kan påverka belastningen i nedströms liggande recipienter. Dagvattenutredningen för detaljplanen visar dock att efterföljande av föreslagna dagvattenhantering och rening innebär att möjligheten att uppnå MKN ej påverkas.

REFERENSER

- Afry. (2022). *Rapport. Utredning av dagvattensystem för Dundret Gällivare Fjällanläggning AB.*
- Arkeologiceentrum. (2021). *Kulturmiljöutredning Vouskojärvi - Gällivare kommun, Norrbottens län.*
- Arkeologiceentrum. (2023). *Arkeologisk utredning inom fastigheterna Gällivare 12:74>9, 13:32, 28:1>1, 28:1>2 och 29:1 inför en ny detaljplan, Gällivare socken, Lappland, Gällivare kommun, Norrbottens län. Rapport 2023:02.*
- Baste sameby. (2022). *Yttrande Baste sameby - detaljplan för del av Malmberget 8:17 Vitåfors, Gällivare kommun.*
- Birdlife Sverige. (2023). *Artvisa vägledningar.* Hämtat från Birdlife.se: <https://birdlife.se/fagelskydd/skogen/artskyddet-i-skogen/artvisa-vagledningar/>
- ESRI. (2023a). *Ortofoto.*
- ESRI. (2023b). *Topografisk bakgrundskarta.*
- Gällivare kommun. (2014a). *Översiktsplan Gällivare kommun.*
- Gällivare kommun. (2014b). *Fördjupad översiktsplan Gällivare, Malmberget och Koskullsskulle 2014-2032. Markanvändningskarta, antagandehandling.*
- Gällivare kommun. (2022a). *Detaljplan för Vuoskojärvi industriområde etapp 3 - undersökning om strategisk miljöbedömning.*
- Gällivare kommun. (2022b). *Detaljplan för Vuoskojärvi industriområde etapp 3 - Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning.*
- Gällivare kommun. (2023a). *Minnesanteckningar, samrådsmöte med Baste sameby 2023-01-19.*
- Gällivare kommun. (2023b). *Yttrande avseende detaljplan för Vuoskojärvi industriområde etapp 3, Gällivare kommun.*
- Gällivare kommun. (2025a). *Detaljplan Vuoskojärvi industriområde etapp 3 - Planbeskrivning.*
- Gällivare kommun. (2025b). *Detaljplan Vuoskojärvi industriområde etapp 3 - Plankarta.*
- klimatanpassning.se. (2025). *klimatanpassning.se.* Hämtat från Rennäring: <https://klimatanpassning.se/anpassning-till-ett-forandrat-klimat/paverkan-pa-samhallet---och-samhallets-anpassning/areella-naringar/rennaring#:~:text=Kraftiga%20v%C3%A4deromst%C3%A4llningar%2C%20f%C3%B6rskjutning%20av%20%C3%A5rstiderna,f%C3%B6rskjutning%2>
- Licab AB. (2022). *Naturvärdesinventering: Vuoskojärvi-området. Inventering och bedömning av naturvärden.*
- Länsstyrelsen i Norrbottens län. (2022). *Torne och Kalix älvsystem SE0820430. Bevarandeplan Natura 2000-område.*
- Länsstyrelsen Norrbotten & Länsstyrelsen Västerbotten. (2019). *Riktlinjer för fysisk planering - skyddsavstånd till transportleder för farligt gods i Norrbottens och Västerbottens län. .*
- Länsstyrelsen Norrbotten. (2022). *Yttrande - förslag till detaljplan för Vuoskojärvi industriområde etapp 3 i Gällivare kommun.*
- Länsstyrelsen. (u.d.). *Beskrivning av områden av riksintresse för rennäring.*
- Norconsult. (2022a). *Gällivare 18:13 - Geoteknisk utredning.*
- Norconsult. (2022b). *Vuoskojärvi etapp 3 detaljplan - Geotekniskt PM.*
- Norconsult. (2023a). *Samrådsmöte med Baste sameby. Mötesprotokoll 2023-03-29.*
- Norconsult. (2023b). *PM Hydrogeologi.*

Norconsult. (den 31 01 2024a). *Strukturplan Gällivare 18;13 m.fl.* Norconsult AB.

Norconsult. (2024b). *PM Trafik. ÄTA02 Förprojektering gata och VA, trafikallsträng m.m. (Vuoskojärvi). Daterad 2024-02-08.*

Norconsult. (2025a). *Dagvattenutredning, Detaljplan för Vuoskojärvi.*

Riksantikvarieämbetet. (den 21 April 2023). *Fornsök.* Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Sametinget. (den 20 02 2009). *Rennäringsens riksintressen inom Baste sameby.* Hämtat från geodata.sametinget.se:
https://geodata.sametinget.se/webb/sameby/riks/108_baste_riks.pdf

Sametinget. (den 25 01 2010a). *Geodata.sametinget.se.* Hämtat från Strategiska områden:
https://geodata.sametinget.se/webb/sameby/strat/108_baste_strat.pdf

Sametinget. (den 25 01 2010b). *Geodata.sametinget.se.* Hämtat från Årstidsland:
https://geodata.sametinget.se/webb/sameby/ars/108_baste_arstid.pdf

Sametinget. (2010c). *Samisk markanvändning och MKB.* Hämtat från <https://www.sametinget.se/26843>

Sametinget. (den 22 11 2018). *Baste.* Hämtat från Sametinget:
<https://www.sametinget.se/8660>

SGU. (den 17 April 2023). *Brunnsarkivet.* Hämtat från Sveriges Geologiska Undersökning: <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

Skogsstyrelsen. (2016). *Vägledning för hänsyn till fåglar - Videsparv.*

Skogsstyrelsen. (2022). *Naturvärdesinventering i samband med Gällivare kommuns upprättande av detaljplan på del av fastighet Gällivare 12:74 samt Gällivare 13:32, Gällivare kommun.*

Skogsstyrelsen. (2024). *Skogens pärlor.* Hämtat från <https://kartor.skogsstyrelsen.se/kartor/>

SMHI. (2024). *Vattenwebb.* Hämtat från Vattenwebb:
<https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

Svenska kraftnät. (2023). *Ny transmissionsförbindelse mellan Porjusberget och Naalöjärvi.* Hämtat från <https://www.svk.se/siteassets/2.utveckling-av-kraftsystemet/transmissionsnatet/utbyggnadsprojekt/porjusberget-naalojarvi-vitafor/dokument/koncessionsansokan-inkl-mkb/miljokonsekvensbeskrivning.pdf>

Trafikverket. (2016). *Riksintresseprecisering Gällivare flygplats.* Gällivare: Trafikverket. Hämtat från <http://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1364001/FULLTEXT01.pdf>

VISS. (2022). *Vatteninformationssystem Sverige. Harrträsket (SE745113-171209).* Hämtat från <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA99856459>

VISS. (den 18 April 2023). *Vatteninformationssystem Sverige .* Hämtat från Vattenkartan: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>