

## Undersökning av betydande miljöpåverkan

### DETALJPLAN FÖR GRUBBE 9:21 M.FL. INOM UMEÅ KOMMUN

En undersökning av betydande miljöpåverkan ska göras för detaljplanen enligt plan- och bygglagen (2010:900) och miljöbedömningsförordningen (2017:966).



Ortofoto med planområdet markerat i rött.

Planens beteckning:	BN-2019/00243
Planens syfte:	<p>Syftet med planen är att inom området skapa planmässiga förutsättningar för industri [J], verksamheter [Z], detaljhandel [H] och kriminalvård [D<sub>1</sub>] med tillhörande infrastruktur.</p> <p>Syftet är också att säkerställa den gröna korridoren som löper genom området samt platsens naturvärden. Norr om planområdet finns skyddsområde för vattenförsörjning och järnväg (riksintresse för kommunikationer). Norr om järnvägen ligger riksintresse för rennärning. Söder om</p>

	<p>planområdet finns europaväg 12 (riksintresse för kommunikationer). Planförslaget ska säkerställa att dessa allmänna intressen inte påverkas negativt av ett plangenomförande.</p> <p>Planområdet omfattar de kommunalägda fastigheterna del av Grubbe 9:21 och 15:1, Västerhiske 9:4, 1:20, del av 1:6, 1:17 och 1:35 samt Skrinet 21 i Umeå kommun.</p>
Existerande planer:	<p>Området omfattas av <i>Fördjupning för Umeå</i>, där planområdet främst är utpekad som verksamhetsområde. Delar av planområdet är även beläget inom utpekad grön korridor mellan Umedalen och Kullaområdet. Vid planläggning ska exploaterings omfattning samt påverkan på grönstråket utredas. Planförslaget är förenligt med översiktsplanen.</p> <p>Planområdet berörs även av två befintliga detaljplaner. Detaljplan 2480K-P91/31 berör den västra delen av planområdet och reglerar användningen till industri [J], transformatorstation [E] och högspänningsledning [E1], genomfarts- och industritrafik samt Naturområde.</p> <p>Detaljplan 2480K-P05/112 berör den södra delen av planområdet och reglerar användningen till genomfartstrafik och kraftledning [E<sub>1</sub>].</p> <p>Vägplan 2480K-P2021/14 E12 Röbbäck-Norra länken berör den södra delen av planområdet. Vägplanen är genomförd. Genomförandetiden har gått ut. Reglerar nytt vägområde [V].</p>
Genomförda miljöbedömningar/ miljöutredningar:	<p>Utförda utredningar är följande:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fladdermusinventering 2021</li> <li>• Naturvärdesinventering 2021</li> <li>• Markteknisk undersökning 2020 (för området öster om Norra Kullavägen)</li> <li>• Markteknisk undersökning 2022 (för området väster om Norra Kullavägen)</li> <li>• Arkeologisk utredning 2020</li> </ul>
Övriga kända förutsättningar	<p><b>Riksintresse</b> Norr om planområdet finns järnväg som omfattas av riksintresse för kommunikation, trafikslagen. Söder om planområdet finns väg E12 som även omfattas av riksintresse för kommunikation, trafikslagen. Norr om järnvägen finns riksintresse för rennärning. Detaljplanen ska utformas så att riksintressena inte riskerar att påverkas negativt.</p> <p><b>Naturvärden</b> Planområdets södra delar är utpekad som geologi med naturgeografiskt värde. I anslutning till planområdets sydöstra del finns flera rödlistade arter dokumenterade. Vid planläggning ska förekomsten av eventuella naturvärdena inom planområdet utredas. Utredningen ska även redovisa hur närbelägna naturvärden påverkas av tänkt exploatering.</p>

	<p><b>Vatten</b> Planområdet är beläget inom vindelälvsåsens grundvattenförekomst samt gränsar till vattenskyddsområde för vattenförsörjning i norr. Klockarbäcken går norr om planområdet. Delar av planområdet består av våtmark. Artesiskt grundvatten kan förekomma inom området. Vid planläggning ska det säkerställas att exploateringen inte påverkar grundvattenförekomsten eller vattenskyddsområdet negativt.</p> <p><b>Föroreningar</b> I planområdets västra samt norra del finns två områden med kända föroreningar belägna. Vid exploatering kan de förorenade områdena behöva hanteras. Även snödeponin kan ha medfört markföroreningar och påverkan på grundvatten.</p> <p><b>Fornlämningar</b> En arkeologisk utredning är framtagen för att undersöka den övriga kulturhistoriska lämningen som finns i planområdets norra del. Den dokumentation som finns på fornsok.se är från utredning som kommunen tagit fram. Detta har samråtts med länsstyrelsen och bedömningen är: <i>"Lämningen är registrerad och dokumenterad. Den omfattas inte av skyddsbestämmelserna i kulturmiljölagen.</i></p> <p><i>Inga övriga åtgärder bedöms nödvändiga innan marken kan tas i anspråk för annat ändamål.</i></p> <p><i>När markarbetena på platsen har genomförts ber vi om att ni skickar ett meddelande till oss så att vi kan ändra nödvändiga uppgifter i kulturmiljöregistret."</i></p>
--	---

## Beslut

Byggnadsnämnden bedömer att en genomförande av planen kan antas innebära betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning med miljökonsekvensbeskrivning enligt kapitel 6, miljöbalken (1998:808), ska därför genomföras. Miljöbedömningen ska ha ett innehåll som följer av miljöbalken (kapitel 6, § 11, 12 och 16).

I planbeskrivningen ska faktorer med risk för miljöpåverkan behandlas, utöver faktorer som leder till att en miljöbedömning ska göras (enligt plan- och bygglagen kapitel 4, § 34, andra stycket), se bilaga. Genomgången i bilagan visar också att geologi/hydrologi, dagvatten, översvämningsrisk, grundvatten, naturmiljö, risk för miljön till följd av olyckor, och eventuellt spillvatten ska utredas.

**Motiv till beslut**

Behovsbedömningen grundas på bifogad genomgång av planens miljöpåverkan. Enligt genomgången finns det för faktorerna Grundvatten, Vattenförekomst, Miljökvalitetsnorm, och Naturmiljö, anledning att anta att det finns risk för betydande miljöpåverkan och planen kan därför antas medföra betydande miljöpåverkan.


- Det finns anledning att anta att planen medför negativ påverkan på grundvattnen.
- Det finns anledning att anta att planen medför negativ påverkan på vattenskyddsområde för vattenförsörjning.
- Det finns inte anledning att anta att planen medför betydande påverkan på Natura 2000-område.
- Det finns anledning att anta att planen medför att miljökvalitetsnorm kommer att överskridas.
- Det finns anledning att anta att planen äventyrar eller hindrar uppfyllande av kvalitetskraven för någon vattenförekomst.

*Detta beslut har fattats av Catrin Vestman, planarkitekt på delegation av Byggnadsnämnden. Beslutet är godkänt i kommunens elektroniska system och har därför ingen underskrift.*

## Sammanfattning

	Ja	Nej	Kommentar, positivt och negativt
Risk för betydande miljöpåverkan kan antas enligt bedömningskriterier i miljöbedömningsförordningen § 5 (se tabell nedan).	X		
Syftet är att planområdet får tas i anspråk för någon av de verksamheter som nämns i PBL kapitel 4 kap, § 34, andra stycket. Genomförande av planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan på grund av detta.		X	Planförslaget möjliggör för industriverksamheter som kan klassificeras som miljöfarliga verksamheter och om de tillkommande industrierna gör det styrs de av miljötillstånd för att minimera omgivningspåverkan. Det är inte känt vilka industrier som kommer att etablera sig. Det är inte användningen som medför att planförslaget antas medföra betydande miljöpåverkan. Utan det är ianspråktagandet av mark där grundvattnet kan påverkas, grönstråk/spridningskorridor finns och våtmarksområde kan påverkas.
Betydande påverkan kan antas på Natura 2000.		X	
Påverkan kan antas på områden av riksintresse enligt miljöbalken, kapitel 3 eller 4 (för § 8, Natura 2000, se ovan).		X	Väg E12 (söder om planområdet) omfattas av riksintresse för kommunikation, trafikslagen. Väg E12 har på- och avfarter för fordonstrafik samt planskild korsning för gång- och cykeltrafikanter vilket skapar ett bättre trafikflöde. Järnvägen norr om planområdet omfattas även av riksintresse för kommunikation, trafikslagen.  Planförslaget bedöms inte medföra åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Ja på någon punkt 1–3: Miljöbedömning ska göras.

	Ja	Nej	Kommentar
Riksintresseanalys för kulturmiljö har upprättats.		X	<p>En övrig kulturhistorisk lämning (L2020:6460 Husgrund, historisk tid) finns inom planområdet, se figur nedan.</p>  <p>Översiktskarta med Övrig kulturhistorisk lämning utpekad (Källa på underlagskarta: <a href="https://app.raa.se/open/fornsok/">https://app.raa.se/open/fornsok/</a>, 2023). Lämningen är registrerad och dokumenterad. Den omfattas inte av skyddsbestämmelserna i kulturmiljölagen.</p>

### Identifiering av omständigheter enligt miljöbedömningsförordningen

Risk för miljöpåverkan leder till att faktorn ska behandlas i planbeskrivningen. Betydande påverkan leder till att faktorn dessutom ska behandlas i miljöbedömning. Inom parentes anges vilken punkt i miljöbedömningsförordningen (§ 5) faktorn framför allt kan hänföras till.

	Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
<b>Påverkan på existerande miljö</b>				
Den befintliga miljöns känslighet (8)		X		För befintliga vattenförekomster såväl ytvatten som grundvatten behöver påverkan utredas. Även påverkan på naturmiljön behöver utredas. Se raderna nedan om grundvatten, vattenförekomster, samt naturmiljö.
Kulturmiljö (8)	X			Lämningen inom planområdet är registrerad och dokumenterad. Den omfattas inte av skyddsbestämmelserna i kulturmiljölagen.

	Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
Landskaps-/stadsbild (8)	X			Planförslaget möjliggör för stora volymer på oexploaterad mark och kommer att förändra landskapsbilden. Öster om planområdet finns främst åkrar och skog, men även några verksamheter. I väst avgränsas planområdet av riksväg 631 (Norra kullavägen) och väst om området finns verksamheter. Söder om planområdet finns europaväg E12 (Vännäsvägen/Blå vägen) där farligt gods transporteras. Inom planområdets finns enskilda vägar och en kraftledningsgata i den mittersta delen. Planförslaget är en förlängning av befintliga användningar i närområdet och bedöms harmoniera med områdets karaktär.
Rekreatjonsområde (8)		X		Området är inte utpekade som rekreatjonsområde. Området nyttjas för mountainbikekörning och har ett flertal slingor för detta ändamål. Vid fältbesök i området har flera cyklister påträffats, så det förmodas att området nyttjas frekvent för detta ändamål. I södra delen av området har flera små eldstäder och lägerplatser noterats.
Tyst/ostörd miljö (8)	X			

Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
Grönyta i tätort (8)		X	<p>Planområdets norra del ingår i den gröna korridoren och angränsar till den i södra delen. Denna gröna länk kopplar samman älven och Backen med Kullaområdet och är därför av betydelse för möjligheterna till rekreation. Planen bör utformas så att denna koppling inte försämras. En spridningsanalys kommer att tas fram.</p> <p>Se även raderna under naturmiljö.</p>



Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
		X	<p>De norra delarna av planområdet ingår i den gröna korridor som är utpekad i översiktsplanen. Den utgör en del i länken som binder samman Backen och älven och omkringliggande skogslandskap vid Kulla (ett viktigt grönområde inte minst för friluftsliv). Denna typ av grönstruktur är viktig både för rekreation och biologisk mångfald. Ett helhetsperspektiv behövs då många planer påverkar detta stråk.</p> <p>Enligt den naturvärdesinventering som framtagits har området i väster (på båda sidor om Norra Kullavägen) och den sydostligaste delen naturvärden. Framför allt är dessa knutna till läget på en grusås, med de speciella förutsättningar som finns där, samt till lövrik igenväxande jordbruksmark. Något högre naturvärden (påtagligt) finns vid Kullabäcken och vid våtmarken, samt i barrblandskogen längst i söder. Naturvärdena vid Kullabäcken och våtmarken bör särskilt beaktas i planeringen. Våtmarken är ett viktigt landskapselement för många arter, däribland även fladdermöss (skyddade). Den behöver behålla sitt sammanhang med den gröna korridoren. Möjligheterna för dagvattenhantering får inte leda till försämrade livsmiljö i våtmarken. Spridningsmöjligheterna i den gröna korridoren kommer att utredas.</p>

	Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
Påverkan av skyddade arter enligt artskyddsförordningen (9)		X		Nordfladdermus och mustasch-/tajgafladdermus har påträffats inom planområdet. Våtmarken bedöms utgöra ett födosöksområde av betydelse under yngelperioden i juli, augusti. Särskild hänsyn behöver tas till våtmarken och dess kopplingar i landskapet (inte minst gröna korridorerna). En uppföljande inventering ska genomföras för att mäta aktiviteten och våtmarkens värde för fladdermössen. Våtmarken bör endast komma i fråga för dagvattenhantering i form av naturbaserad lösning.
Skyddade områden, inklusive Natura 2000 (9)		X		Ligger i närheten till riksintresse och vattenskyddsområde, Kulla dricksvattentäkt, som är kommunens huvudvattentäkt.
Strandskyddsområde (1d)	X			Klockarbäcken ligger norr om planområdet och omfattas inte av strandskydd.
Påverkan på ekosystemtjänster (8)		X		Av särskilt värde för den här planen är <i>dricksvattenproduktion</i> , <i>vattenreglering</i> , och <i>vattenrening</i> i och med läget vid dricksvattentäkten samt Klockarbäcken. Området ingår delvis i den gröna korridor som binder ihop naturlandskapet kring Umeå och därmed möjliggör för ekologisk konnektivitet. Området är därför också betydelse för ekosystemtjänsterna <i>livsmiljöer</i> och <i>biologisk mångfald</i> . Dessa frågor bör belysas i de utredningar som omfattar spridningsanalys/grönkorridor, grundvatten samt dagvatten.

	Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
Grundvatten, inklusive vattenskyddsområde (8)			X	En rörlig vattendelare går igenom området strax norr om våtmarken. Planförslaget riskerar att påverka grundvattenförekomsten och ska utredas.
Kan planen medföra att miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas? (8)			X	Se raden nedan och bilaga om påverkan av vattenförekomst.

Ingen eller liten risk för miljöpåverkan	Risk för miljöpåverkan	Risk för betydande miljöpåverkan	Kommentarer
Kan planen medföra att vattenförekomst får försämrad miljöstatus eller inte kommer att uppnå fastställt kvalitetskrav? (8)		X	<p>Två vattenförekomster berörs: <u>Klockarbäckens</u> SE709032-171364 och <u>Vindelälvsåsen</u> (Umeåområdet) SE709160-171345.</p> <p>Klockarbäcken påverkar i sin tur även Tväråns möjligheter att uppnå kvalitetskrav. Även den i vattensystemet uppströms liggande detaljplanen för Kåddis 3:1 mfl (BN-2019/00143) påverkar.</p> <p>En utökning av andelen hårdgjorda ytor innebär en försvårande omständighet för att uppnå miljö kvalitetsnormerna för ekologisk och kemisk status. Ett direkt samband mellan flödesstorleken och mängden material som eroderas i ett vattendrags fåra. De jordarter (silt-sand) som finns där klockarbäcken rinner är relativt lätteroderade. Hur det blir i detta specifika fall behöver utredas om man vill göra en säkrare bedömning på hur det kan påverka möjligheten att uppfylla MKN.</p> <p>Lokalt omhändertagande av dagvatten genom till exempel översilning, infiltration och fördröjningssystem krävs för att inte planen ska påverka vattenförekomsten negativt avseende näringsämnen och föroreningar som transporteras via dag- och ytvatten. Behöver utredas både vad det gäller föroreningspåverkan och flödesregimer.</p>

Påverkan från existerande förhållanden				
Verksamheter som medför risk för miljö och hälsa, i eller i närheten av planområdet (2)	X			Inte någon befintlig verksamhet som påverkar förutsättningarna för planförslaget (industri, verksamheter, detaljhandel och kriminalvård).
Buller från omgivning (2)	X			Inte relevant för denna plan.
Förorenad luft (2)	X			Planförslaget medför en viss trafikökning (både personbil och tungtrafik vid t.ex. transport av gods), men bedöms inte vara av den mängd att luften förorenas betydande.  Industriverksamheter kan även tillåtas att släppa ut kemikaliska ämnen som kan förorena luften. Detta styrs av ett miljötillstånd, kopplat till den verksamhet som etablerar sig inom detaljplaneområdet, för att minimera risken för miljöpåverkan.  Detaljplanen styr inte vilken typ av industriverksamhet som får etablera sig.
Elektromagnetiska fält (2)		X		En 150kV ledning finns inom planområdets mittersta del (Ledningsrätt 2480K-2021/141.1). Ledningsgatan kan komma att breddas och nätet förses med starkare spänning. Risken med elektromagnetiska fält behöver redovisas och beaktas i planläggningen.
Förorenade områden (2)		X		Ja, Kullaskroten på Västerhiske 9:21/9:4 och Umeå Entreprenad AB inom området väster om Norra Kullavägen. Även snödeponin kan ha medfört markföroreningar och påverkan på grundvatten. Se rad om alstrande av avfall.
Radon i mark (2)	X			Delar av planområdets västra del är normalområde för radon, men med grovkorniga isälvsediment som gör att hus behöver byggas radonskyddade.

Geologi/hydrologi (2)		X		<p>De geologiska förhållandena har utretts och de centrala delarna av området har utgjorts av sand och grustäkt fram till år 1991 och därefter återfyllts till dagens marknivåer.</p> <p>Utanför det tidigare täktområdet utgörs marken av naturliga sediment av grus, sand och silt. Återfyllningen inom täktområdet har i undersökta punkter i huvudsak utgjorts av sandinblandad torv, sand eller siltig sand med varierande grad av fasthet både horisontellt och vertikalt.</p> <p>Varierade förhållanden. Delvis med silt och sur sulfatjord i västra delen.</p> <p>Fyllnadsmassor i större delen av södra och västra planområdet. De centrala delarna ligger högt beläget på nivå cirka +41 med lutningar ut från området mot norr, väster och söder.</p> <p>Lättgenomsläpplig mark i norra delen av planområdet där infiltrerat vatten går till Vindelälvsåsen.</p> <p>Artesiskt grundvattenflöde. Närhet till grundvatten inom Vindelälvsåsen.</p>
Skredrisk (2)	X			
Översvämningsrisk (2)		X		<p>Befintlig översvämningsrisk nedströms i Klockarbäcken och Tvårån samt över jordbruksmark kan öka till följd av ökad hårdgörning och ändrad höjdsättning inom planområdet.</p> <p>Utredning behövs. Se även rad om dagvattenhantering nedan.</p>
Lokalklimat (2)	X			

Ljusförhållanden (2)	X			Industriverksamheter kan medföra en ökning av ljusförhållandena utomhus i form av lampor/strålkastare och stora reklamskyltar. Byggnaden i sig kan även bidra till förändring av befintliga ljusförhållanden. Temporära ljuskällor som t.ex. transportfordon/lastbilar medför kan även påverka ljusförhållandena. Detta beaktas vidare under detaljplaneprocessen.
Ändrad påverkan till följd av klimatförändringar (2)	X			

<b>Påverkan på grund av aktiviteter eller förändringar som planen medför (även påverkan på omgivning)</b>				
Verksamhet eller åtgärd som planen ger förutsättning för (3)		X		Ändrad markanvändning kan påverka grundvattenförekomsten och Klockarbäcken/Tvärån.
Ändrad trafiksituation inom och utom planområdet (3)		X		Planförslaget medför en viss trafikökning (både personbil och tungtrafik vid t.ex. transport av gods), men bedöms inte vara av den mängd att betydande miljöpåverkan uppstår. Planområdet är väl integrerat i det befintliga vägnätet. Detta ska fortsatt beaktas under planprocessen.
lanspråktagande av mark, vatten och andra resurser (3)	X			Klockarbäcken ligger norr om aktuellt planområde. Inom planområdets norra/mittersta del finns våtmark. Planförslaget ska säkerställa att bäcken och våtmarken inte påverkas negativt.
lanspråktagande av brukningsvärd jordbruksmark (3)		X		Planområdet norra del består till stor del av igenvuxen jordbruksmark. Historiskt hör den samman med det stora sammanhängande jordbruksområdet på Hiskänget.
Påverkan på rennärsintressen (3)	X			

Alstrande av avfall (3)		X		<p>Sur sulfatjord finns i den norra delen av planområdet. Byggnationer som orsakar sänkt grundvattennivå leder till att sulfidhaltiga sedimentära jordarter oxiderar med utlakning av metaller som följd av sänkta pH-värden. Förekomsten av dessa jordarter innebär att området är extra känsligt för åtgärder som sänker grundvattennivån.</p> <p>Se även raden om vattenförekomst, geologi, förorenade områden, samt bilaga.</p>
Alstrande av föroreningar och störningar (3)	X			Eventuella föroreningar och störningar hanteras på andra rader i detta dokument.
Spillvattenhantering (3)		X		Idag utanför kommunalt verksamhetsområde för spillvatten. Planområdet bör införlivas i verksamhetsområdet. Frågan kommer att hanteras under detaljplaneprocessen.
Dagvattenhantering (3)		X		En dagvattenhantering som ger minskad påverkan på Klockarbäcken/Tvärån ska säkras i samband med denna detaljplan. En utredning ska tas fram med Inriktning mot naturbaserade lösningar. Se även raden om översvämningsrisk.
Förändringar som påverkar klimatet (3)	X			Eventuell påverkan pga. sänkning av grundvattennivåer inom området vilket kan frigöra koldioxid.
Risk för människors hälsa till följd av olyckor (7)	X			
Risk för människors hälsa till följd av andra omständigheter (7)	X			Bullrande verksamhet som exempelvis krossverk bör inte förläggas närmast väg E12 med tanke på de boende på andra sidan vägen.



Risk för miljön till följd av olyckor (7)		X		Risk för påverkan på grundvatten från exempelvis kemikalieutsläpp eller släckvatten vid brand. Detta kommer att utreds och utforma detaljplanen så att särskilt grundvatten i norra delen av planområdet inte förorenas.
Risk för miljön till följd av andra omständigheter (7)	X			

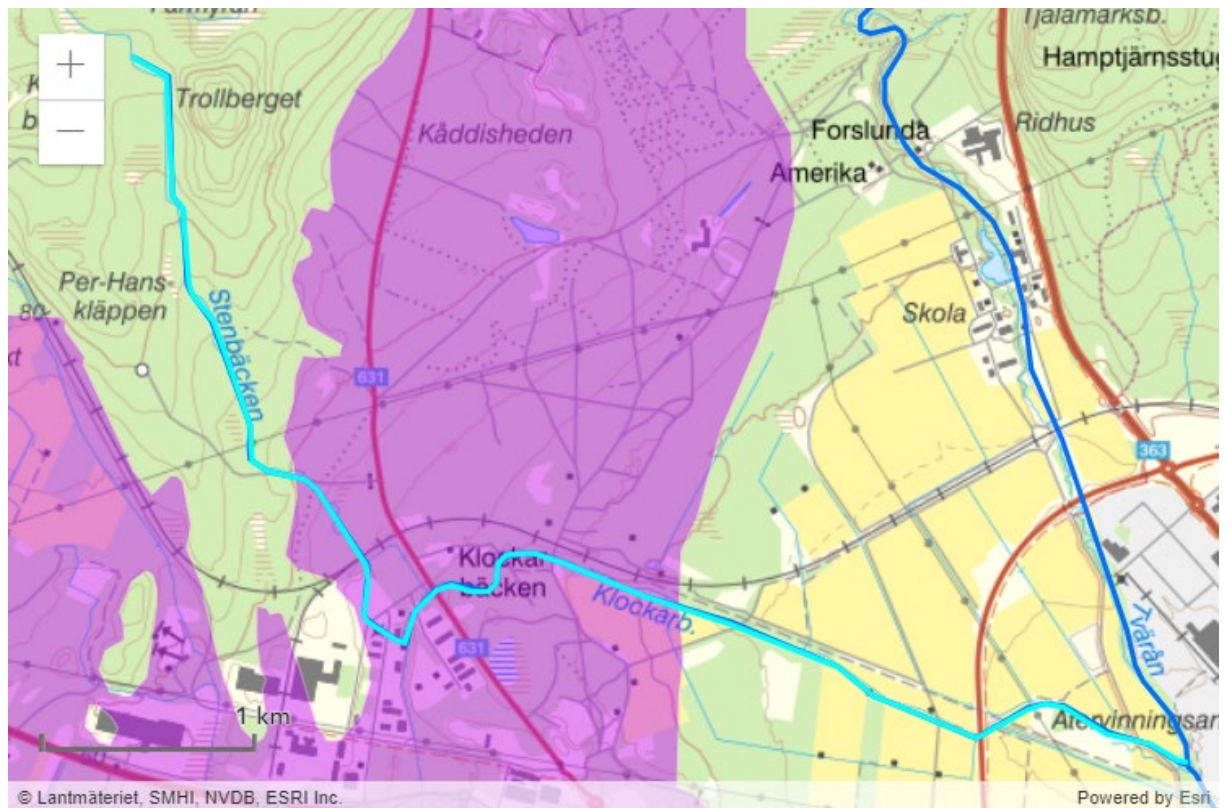
Planen	Ja	Nej	Kommentar, positiv och negativ påverkan
Anges förutsättningar för verksamhet eller åtgärder som självständigt kan antas medföra betydande miljöpåverkan? (1a)		X	Planen medger inte verksamheter som självständigt kan medföra betydande miljöpåverkan. Skulle de tillkommande industriverksamheterna ha omgivningspåverkan kommer de att regleras av sina miljötillstånd.
Har planen betydelse för de miljöeffekter andra planer eller program medför? (1b)	X		Utformningen av detaljplanen för Grubbe 9:21 har betydelse för påverkan på vattenkvaliteten i Klockarbäcken/Tvärån i ett större sammanhang. Denna plan och detaljplanen för Kåddis 3:1 är de sista etapperna i ett större projekt för verksamhetsområden inom Klockarbäckens avrinningsområde och flöde samt föroreningsbelastning på vattendragen förväntas hanteras i samband med detaljplanerna.
Har planen betydelse för att främja en hållbar utveckling eller för integreringen av miljöaspekter i övrigt? (1c)	X		Bra läge för logistikverksamhet längs ringleden. Det finns dock ingen järnvägsanslutning, vilket bedöms vara en brist sett till klimatpåverkan och energieffektivitet.
Har planen betydelse för möjligheterna att följa miljölagstiftningen? (1d)	X		Miljö kvalitetsnorm och icke försämringsregel för vattenkvalitet.
Går det att avhjälpa de sannolika miljöeffekterna? (4)	X		Delvis kan åtgärder som fördröjer och renar dagvatten användas för att säkra grundvattenkvaliteten. Naturbaserade lösningar bör finnas med i dagvattenutredningen. Detaljplanen ska även säkerställa att våtmarken i planområdets norra del bevaras.

Planen	Ja	Nej	Kommentar, positiv och negativ påverkan
Behöver en kompensationsutredning för ekologiska värden göras för planen? (4)		X	
Har planens miljöeffekter gränsöverskridande egenskaper? (5)		X	
Är planen förenlig med folkhälsomålen? (1c)	Ja, förutsatt att möjligheterna till rörelse i naturen inte försvåras. Hänsyn behöver tas till den gröna kopplingen.		
Är planen förenlig med miljömålen? (1c)	Ja, förutsatt att tillräcklig hänsyn tas till områdets miljö. Ett mycket viktigt grundvattenområde av stor betydelse för dricksvattenförsörjningen i Umeå riskerar att påverkas av att planområdet tas i anspråk. Dessutom finns vattendrag och våtmarker samt sur sulfidjord som behöver hanteras på ett hållbart sätt. Berörda miljömål att ta särskild hänsyn till: <i>grundvatten av god kvalitet, myllrande våtmarken, bara naturlig försurning, levande sjöar och vattendrag, och ett rikt växt- och djurliv.</i>		

## BILAGA 1 - PÅVERKAN PÅ VATTENFÖREKOMST

### 1. Vattenförekomster: Klockarbäcken SE709032-171364

Vindelälvsåsen, Umeåområdet SE709160-171345



Karta över vattenförekomster ([www.viss.lansstyrelsen.se](http://www.viss.lansstyrelsen.se), 2023).

Punkt 2 till 4 nedan är sammanfattning av uppgifter enligt VISS.

### 2. Nuvarande status

Ekologisk status: Måttlig

Kemisk status: Uppnår ej god

Kvantitativ status (Vindelälvsåsen): God

### 3. Riskklassificering och miljöproblem som orsakar riskklassningen

Vattenförekomsten uppnår inte god status på grund av hydromorfologisk påverkan från jordbruk. Åtgärder ska genomföras för att minska påverkan så att god status kan nås. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet. Tidsfrist gäller till 2027 med skälet att det inte är tekniskt möjligt att nå god status tidigare på grund av kunskapsbrist.

Vattendragsfårans kanter bedöms avvika väsentligt från referensförhållandet på grund av rensning och rätning av fåran för markavvattning som påverkat vattendragsfårans bredd och djup. Parametern har bedömts till måttlig status.

För att vattenförekomsten ska nå god ekologisk status krävs åtgärder. Processen förutses bli tids- och resurskrävande till följd av en kombination av otillräcklig administrativ kapacitet, otillräckliga resurser samt otillräcklig lagstiftning. Dessutom är återhämtningstiden för att etablera ekologiskt funktionella kantzoner så pass lång att god status inte kunde förväntas nås innan 2021. Därför beslutades att vattnet får ett undantag i form av tidsfrist till 2027.

Risk att Kemisk status inte uppnås 2027. Bedömningen grundar sig på att utsläppsbehandlande åtgärder behöver genomföras, men det saknas effektiva operativa åtgärder. Vattenförekomsten får en tidsfrist till 2027. Vattenförekomstens återhämtning tar tid och åtgärder bör därför sättas in så snart som möjligt för att nå målet om god kemisk status. Zink har analyserats 2017 vid fyra punkter längs bäcken. Medelhalten var 53,5 µg/l vilket leder till måttlig kemisk status med avseende på särskilt förorenande ämnen.

#### **4. Fastställda normer**

Ekologisk status: God ekologisk status 2027.

Kemisk status: God 2027, med undantag avseende mindre stränga krav för kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter. För kadmium och kadmiumföreningar har tidsfristen förlängts till 2027.

Kvantitativ status (Vindelälvsåsen): God för grundvatten.

#### **5. Bedömning i undersökningsskedet av planens påverkan på möjlighet att nå miljö kvalitetsnormerna med motivering till gjord bedömning**

Klockarbäcken påverkas av människan skapade morfologiska förändringar som hårdgjorda ytor, rätningar, dagvattensystem, dikningar och påverkade kantzoner.

En utökning av andelen hårdgjorda ytor innebär en försvårande omständighet för att uppnå miljö kvalitetsnormerna för ekologisk och kemisk status.

Lokalt omhändertagande av dagvatten genom till exempel översilning, infiltration och fördröjningssystem krävs för att inte planen ska påverka vattenförekomsten negativt avseende näringsämnen och föroreningar som transporteras via dag- och ytvatten.

Byggnationer som orsakar sänkt grundvattennivå leder till att sulfidhaltiga sedimentära jordarter oxiderar med utlakning av metaller som följd av sänkta pH-värden. De uppmätta höga halterna av zink i vattendraget kan delvis vara naturligt förhöjda på grund av sulfidhaltiga jordarter i avrinningsområdet. Förekomsten av dessa jordarter innebär att området är extra känsligt för åtgärder som sänker grundvattennivån.

## **BILAGA 2 - AVGRÄNSNINGSSAMRÅD FÖR MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)**

Enligt miljöbalken 6 kap. 9 § och 10 § ska kommunen (eller myndigheten) samråda om hur MKB:ns omfattning och detaljeringsgrad ska avgränsas med hänsyn till berörd plan. Detta görs genom ett så kallat avgränsningssamråd med Länsstyrelsen. Rubrikerna nedan beskriver detaljplanens avgränsningar i geografi, tid och innehållsmässig avgränsning.

### **Geografisk avgränsning för MKB**

Den geografiska avgränsningen baseras på gränsen för detaljplanen. Influensområdet för miljökonsekvenser kan dock vara större än dessa, varför bedömningar görs i varje enskilt fall/utredning.

### **Avgränsning i tid för MKB**

MKB ska beskriva ett tidsperspektiv inom vilket de flesta konsekvenser bedöms uppstå. För den aktuella detaljplanen är tidsperspektivet år 2024. Då bedöms att detaljplanen kan få laga kraft och exploatering/bygglovsansökan förväntas ske.

### **Innehållsmässig avgränsning för MKB**

Baserat på detaljplanens omfattning och platsens förutsättningar bedömer kommunen enligt genomgången (undersökningen om betydande miljöpåverkan) att finns det anledning att anta att det finns risk för betydande miljöpåverkan och därför kan planen antas medföra betydande miljöpåverkan. De betydande faktorerna är:

1. Det finns anledning att anta att planen medför negativ påverkan på grundvattnen.
2. Det finns anledning att anta att planen medför negativ påverkan på vattenskyddsområde för vattenförsörjning.
3. Det finns anledning att anta att planen medför att miljö kvalitetsnorm kommer att överskridas.
4. Det finns anledning att anta att planen äventyrar eller hindrar uppfyllande av kvalitetskraven för någon vattenförekomst.

Undersökningen om betydande miljöpåverkan och denna bilaga utgör tillsammans den första avgränsningen av innehållet i MKB.