

SAMRÅDSUNDERLAG INFÖR PRÖVNING AV VATTENVERKSAMHET
Ny trafikplats, Sunderbyn 3:25 m fl
inom Vägplan Väg 97, Södra Sunderbyn - Sävast

Luleå kommun, Norrbottens län

Datum: 2017-12-20

Objektnummer: 881084, Ärendenummer: TRV 2017/95712



Dokumenttitel: Samrådsunderlag inför prövning av vattenverksamhet. Ny trafikplats, Sunderbyn
3:25 m fl, inom Vägplan Väg 97, Norra Sunderbyn.

Dokumentdatum: 2017-12-20

Dokumenttyp: Samrådsunderlag

Objektnummer: 881084

Ärendenummer: TRV 2017/95712

Upprättad av: Klara Brännström, Dag Udén, Anna Westerlund, Sweco

Uppdragsansvarig: Magnus Hällberg, Sweco

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Mats Elgcrona, Trafikverket

Distribution: Trafikverket, Box 809, 971 25 Luleå, Besöksadress: Sundsbacken 2-4

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Kartor © Lantmäteriet MS2009/09632

Beskrivning av projektet

Bakgrund

Trafikverket planerar att bygga om väg 97 mellan södra Sunderbyn och Sävast inom Luleå och Bodens kommun. Väg 97 utgör riksintresse för kommunikationer. Vägen är en av de mest betydelsefulla transportlederna i östvästlig riktning i regionen och utgör ett viktigt pendlingsstråk mellan Luleå och Boden. Framkomligheten har under en längre tid varit begränsad, inte minst för utryckningsfordon från Sunderby sjukhus. Sträckan är också mycket olycksdrabbad. Vägen kommer därför att byggas om från vanlig landsväg till mötesfri 2+1-väg.

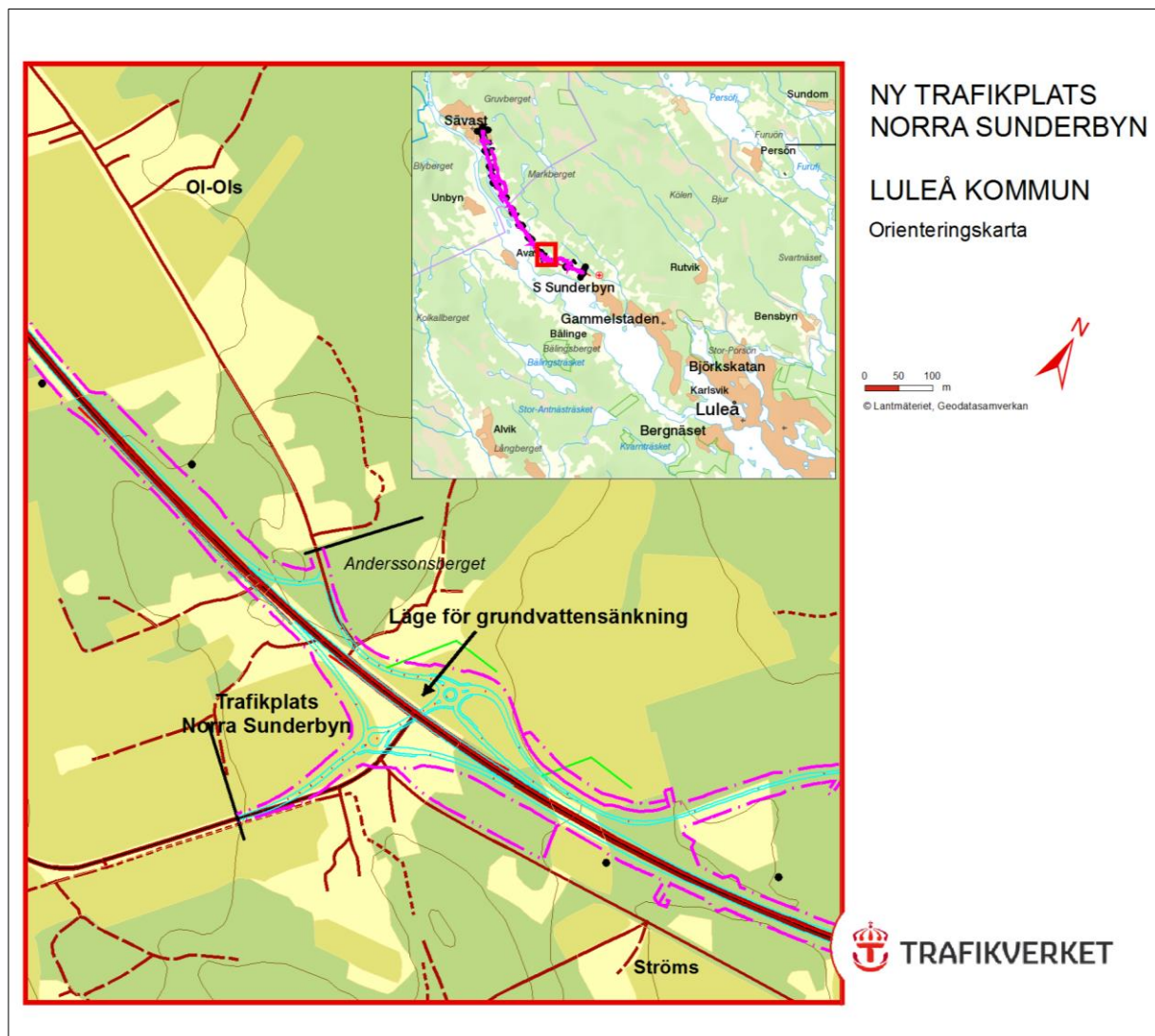
Målet med ombyggnationen av väg 97 är att säkerställa vägens framtida funktion för trafik vilket uppnås bland annat genom att tre trafikplatser anläggs och att 2+1- samt 2+2-väg med mitträcke byggs. Genom att anlägga trafikplatser längs hela sträckan skapas en säkrare anslutning mellan väg 97 och andra vägar.

Den planerade planskilda trafikplatsen i Norra Sunderbyn, Luleå kommun, kommer delvis att ligga under nuvarande grundvattenyta vilket medför behov av en permanent grundvattensänkning i närområdet. En permanent grundvattensänkning med bortledande av grundvatten innebär en vattenverksamhet som kräver tillstånd från Mark- och miljödomstolen. En tillståndsansökan för vattenverksamhet ska därför upprättas enligt 11 kap 9 § miljöbalken.

Till ansökan om tillstånd för vattenverksamhet ska fogas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB). MKB-processen inleds nu med samråd med fastighetsägare, länsstyrelsen och andra intressenter enligt 6 kap 4 § miljöbalken. MKB-processen syftar till att utifrån den aktuella platsens förutsättningar och åtgärdernas art hitta tekniska lösningar och skadeförebyggande åtgärder för minskad miljöpåverkan i drift- och anläggningskedje.

Lokalisering/Omgivning

Trafikplatsen ligger drygt 15 km från Luleå centrum, i Norra Sunderbyn. Området präglas av jordbrukslandskap och skogsmark. Närmsta bostadsbyggnader ligger ca 80 meter från centrum för grundvattensänkning.



Figur 1. Översiktsskarta över planerad trafikplats Norra Sunderbyn.

Samråd

Samråd innebär att Trafikverket informerar om de planerade åtgärderna och ger de som berörs möjlighet att komma med synpunkter eller bidra med ytterligare uppgifter inför kommande planering, projektering och byggande.

Samråd ska i första skedet ske med Länsstyrelsen, markägare och andra som kan vara särskilt berörda, till exempel samebyar.

Om Länsstyrelsen beslutar att vattenverksamheten kan innebära betydande miljöpåverkan ska samråd ske i utökad krets. Trafikverket har beslutat utöka samrådsområdet som om länsstyrelsen redan beslutat att projektet kan innebära betydande miljöpåverkan.

Informationen i samrådsunderlaget är en del av underlaget för den miljökonsekvensbeskrivning som upprättas inför kommande ansökan om tillstånd för vattenverksamhet till Mark- och miljödomstolen. Detta samråd sker skriftligt.

Rådighet

För att få bedriva vattenverksamhet ska verksamhetsutövaren ha rådighet över vattnet inom det område där verksamheten ska bedrivas enligt 2 kap 1§ Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet. Trafikverket kommer att ha rådighet när vägplanen vinner laga kraft.

Avgränsningar

Porten och trafikplatsens lokalisering fastslås i vägplanen, vilket innebär att alternativa lokaliseringar inte hanteras i detta skede.

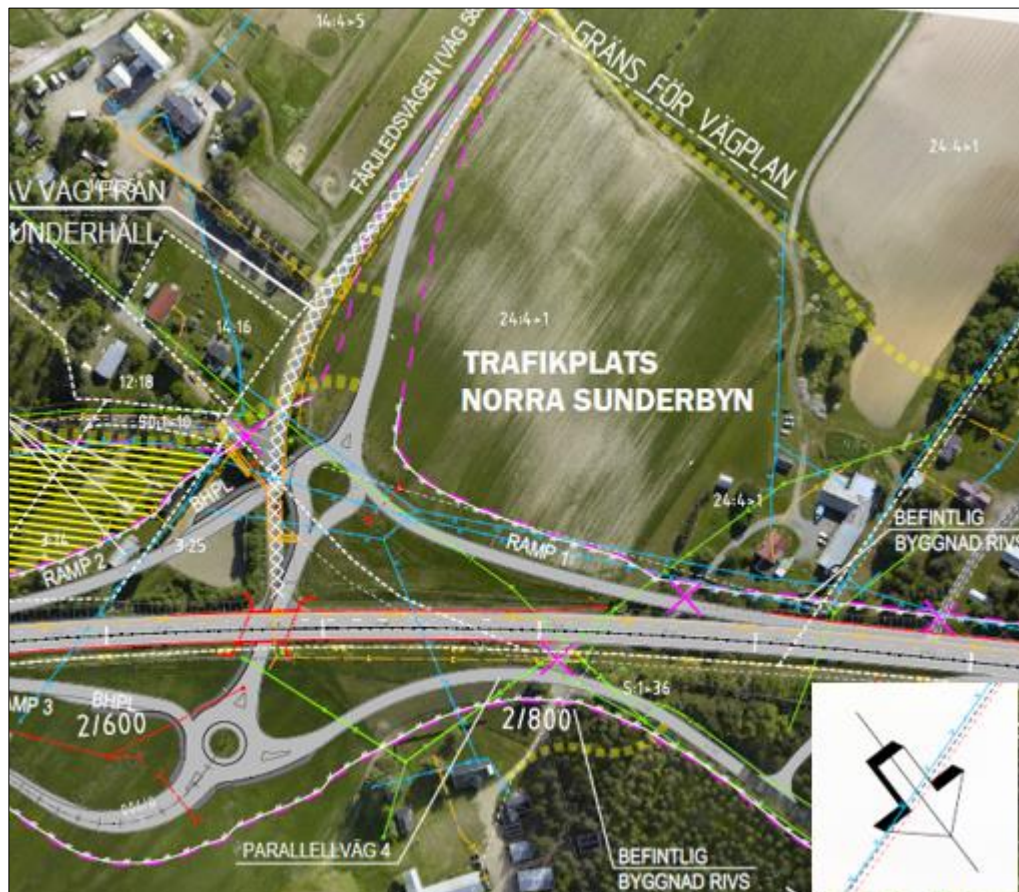
Den miljökonsekvensbeskrivning (MKB) som blir aktuell för vattenverksamheten kommer omfatta det som följer av själva vattenverksamheten, det vill säga effekterna av bortledning av grundvatten.

Inga kända forn- eller kulturlämningar finns registrerade enligt riksantikvarieämbetet. Kulturmiljöfrågan föreslås därmed vara färdigutredd om inte samrådet ger skäl för annat.

Påverkan på landskapsbilden har hanterats i samband med arbetet i vägplanen.

Planerad åtgärd

Trafikplatsen Norra Sunderbyn föreslås enligt vägplanen utföras med anslutande vägar (Färjeledsvägen) passerande under väg 97, se Figur 2.



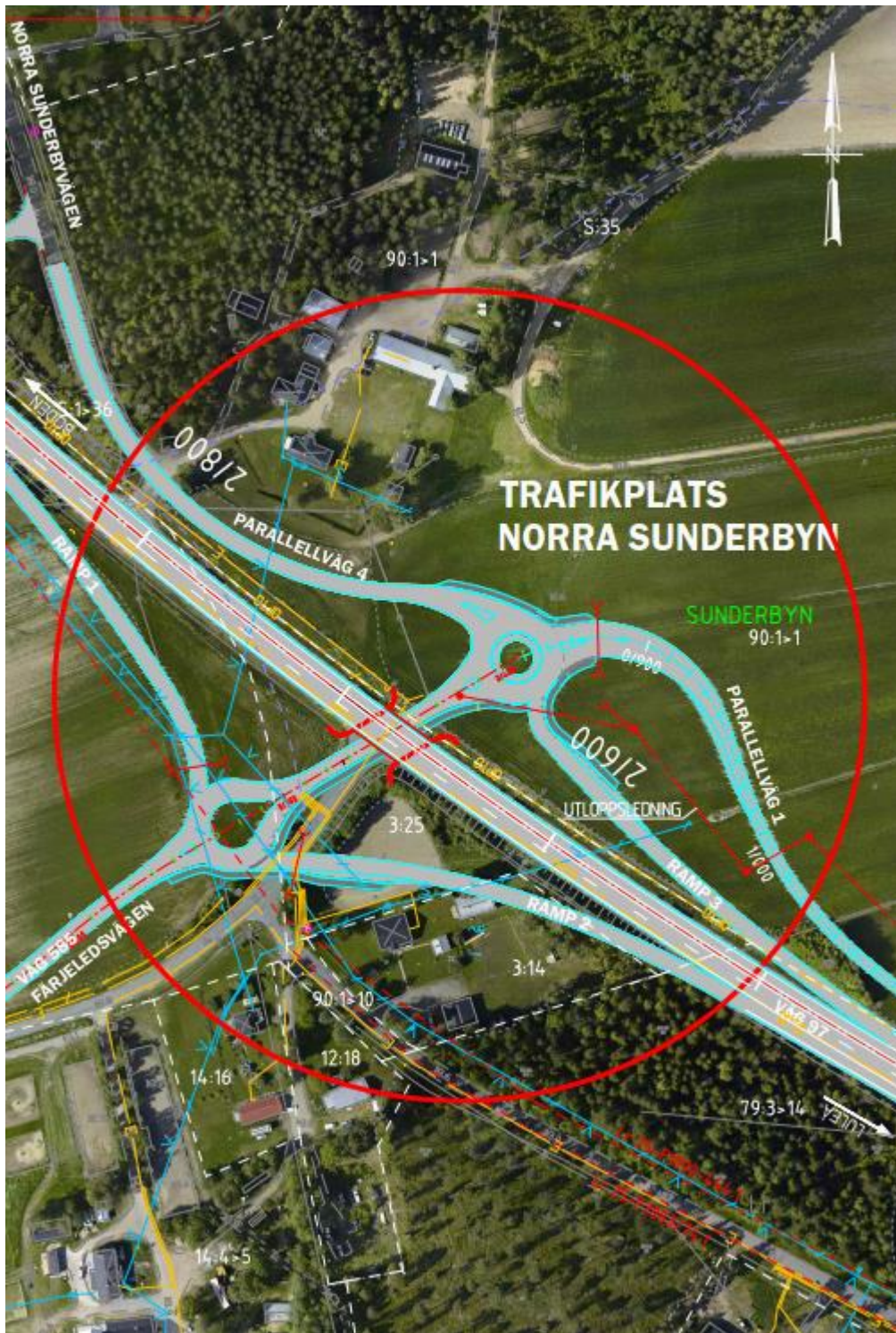
Figur 2. Urklipp från illustrationskarta från vägplanen visar planerad trafikplats i förhållande till väg 97. Blå streck representerar vattenledningar i det kommunala nätet som kommer att läggas om innan entreprenadstart. Gröna streck representerar el- och teleledningar i luft som kommer att avlägsnas och därigenom inte påverkas av grundvattensänkningen, se även fullständig illustrationskarta Bilaga 2.

Vid anläggande av trafikplatsen kommer delar av schakten att utföras under grundvattennivån och de delar som hamnar under befintlig grundvattennivå kommer att medföra en permanent grundvattensänkning och bortledning av grundvatten.

Den nuvarande grundvattennivån har som högst uppmätts på nivån +9,5 m.ö.h. i trafikplatsens centrala del motsvarande ca 4 m under nuvarande markyta. Vägbanan för passagen under väg 97 hamnar i sin lägsta punkt på nivån +7,8 m.ö.h. och lägsta dräneringsnivå blir +5,7.

Vattnet från dräneringen kommer att tillsammans med dagvatten ledas i tät ledning till Sunderbybäcken, belägen ca 350 m öster om trafikplatsens centrum. Sunderbybäcken mynnar i Luleälven cirka 1,5 kilometer nedströms ny trafikplats.

Trafikverket har låtit beräkna hur stort område som kan komma att påverkas av grundvatten-sänkningen. Grundvattennivåerna kommer enligt utförda beräkningar att påverkas inom en radie 160 m från centrum för grundvattenavsänkningen, området redovisas i Figur 3. Beräkningarna baseras på högsta uppmätta grundvattenyta och har begränsats där den teoretiska avsänkningen är mindre än 0,3 m. Beräkningarna inkluderar en säkerhetsfaktor på 1,7.



Figur 3. Beräknat influensområde för grundvattensänkning (röd cirkel).

Allmänna förutsättningar

Enskilda och allmänna intressen

Trafikverket avser att lösa in fastigheterna Sunderbyn 3:25 och 3:14 vilka ligger inom influensområdet.

I samband med vägplan för väg 97 har det genomförts en brunnsinventering. Det finns inga brunnar i drift i närområdet.

Fastighetsägare, nyttjanderättsinnehavare, enskilda vägar

I bilaga 1 redovisas berörda fastighetsägare och nyttjanderättsinnehavare.

Trafikplatsen och ny ledning till Sunderbybäcken ligger inom fastigheterna Sunderbyn 90:1, 24:4, 3:25, 3:14 och 79:3. Influensområdet för grundvattensänkningen berör även fastigheterna Sunderbyn 12:18 och 14:6. Sunderbybäcken berör även fastigheterna Sunderbyn 12:7, 12:9, 12:10, 27:21 och 63:1.

Delar av de enskilda vägarna 13057 och 12782 ligger inom influensområdet.

Området ligger inom Gällivare samebys vinterbetesmarker.

Planförhållanden

Luleå kommuns översiktsplan har till syfte att ge tydliga långsiktiga ambitioner för en utveckling mot ett hållbart Luleå till år 2050. Översiktsplanen består av fyra riktningar och sex övergripande program vilka antogs av kommunfullmäktige i maj 2013.

Den planerade vattenverksamheten bedöms inte stå i konflikt med aktuella översiktsplaner eller detaljplaner.

Rekreation och friluftsliv

Omgivningarna utgörs av jordbruksmark och skogsområden. Områdena är tillgängliga för bär- och svamplockning samt som strövområden. Luleälven och Gammelstadsfjärden nyttjas bland annat för båtliv.

Areella näringar

Området ligger inom Gällivare samebys vinterbetesmarker. Inga riksintressen för rennäringen, flyttleder eller anläggningar ligger på sådant avstånd att de bedöms komma att påverkas av aktuell vattenverksamhet.

Riksintresse

Väg 97 är av riksintresse för kommunikation. Vägen är av särskild betydelse för regional och interregional trafik. Delen mellan Luleå och Boden utgör dessutom förbindelse mellan regionala centra, vilket innebär att vägen är av särskild regional betydelse. Inga Natura 2000 områden berörs av projektet.

Norr om planerad vattenverksamhet finns biotopskyddade diken. Dessa kommer att påverkas av åtgärder i vägplanen men inte av planerad vattenverksamhet.

Inga områden med sumpskog, våtmark, ängs- eller betesmarker bedöms påverkas av planerad grundvattensänkning.

En utredning gällande intrång i naturmiljö och påverkan på skyddade arter har genomförts år 2016 i samband med vägplanen. För Trafikplats Norra Sunderbyn tas odlingsmark i anspråk. De åkermarker som berörs norr samt söder om vägen är inte kända för att utgöra särskilt viktiga fågellokaler för vare sig häckning eller rastande fågel. I anslutning till vägen på dess södra sida ligger en öppen åker där potatis ofta odlas, vilket delvis kan förklara varför denna åker inte är känd för att hysa något värde för fågellivet. Närheten till väg 97 innebär också att visuella effekter och buller kan ha en negativ effekt på rastande fåglar som t.ex. gäss.

Den påverkan som sker på fågel är kopplade till etableringen av trafikplats, breddning av väg och anläggning av parallell väg som kommer ta åkermark i anspråk. Planerad vattenverksamhet som ansökan omfattar bedöms inte påverka möjligheten för fåglar att häcka eller på annat sätt nyttja åkermarkerna.

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

Det finns inga kända fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar i det område som berörs av planerad vattenverksamhet. Om några icke kända kulturhistoriska lämningar skulle upptäckas under arbetet kommer arbetet avbrytas och fyndet anmälas enligt kulturmiljölagens bestämmelser.

Förorenade områden

Utanför påverkansområdet inom södra delen av fastigheten 12:18 (se figur 3), har det under åren 1976 och 1992 bedrivits demontering och pressning av bilar för vidare transport till bilfragmentering. Området utgör ett potentiellt förorenat område enligt Länsstyrelsen i Norrbottens riskklassning, riskklass 3 (måttlig risk för människa och miljö). Med beaktande av att verksamheten bedrivits i begränsad omfattning bedömdes föroreningsnivån som måttlig enligt Länsstyrelsens rapportserie nr 5/2010.

Geologi och hydrogeologi

Geologi

Inom området för den planerade trafikplatsen utgörs marken förutom av befintlig väg i huvudsak av åkermark med mindre skogsridåer samt i viss utsträckning tomtmark.

Jordarna utgörs förutom vägöverbyggnad av sedimentlager med en största mäktighet överstigande tio meter vilken avtar mot byggnaderna i nordost och sydväst. Under sedimenten följer morän. Sedimenten utgörs i huvudsak av sand och siltsediment men lerskikt förekommer. Sedimenten är av varierande fasthet, löst lagrade skikt förekommer. Det finns sulfidjord inom området varav en stor del kommer att schaktas bort. Inom blivande slänter och inom dzonen med grundvattensänkning är förekomsten av sulfidjord mycket begränsad.

Jordens fasthet ökar mot byggnaderna i norr och söder där inga finsediment eller sulfidjordar påträffats.

Hydrogeologi

Grundvattennivåerna inom influensområdet varierar normalt mellan ca +7,0 - + 9,5 m motsvarande 3 – 5 m under nuvarande markyta. Grundvattnets generella avrinning bedöms följa markytans riktning mot Luleälven i söder och Sunderbybäcken i öster. Grundvattensänkningen kan i anläggningsskedet bli större än den permanenta nivån.

Miljökvalitetsnormer

Sunderbybäcken blir primär recipient för planerad vattenverksamhet. Bäckens utlopp i Gammelstadsfjärden som blir sekundär recipient. Gammelstadsfjärden omfattas av fastställda miljökvalitetsnormer för vatten enligt vattendirektivet. Vattenförekomsten utgör ett kraftigt modifierat vatten, då hela Lule älvsystem sedan länge är påverkat av bland annat vattenkraft och flottningsåtgärder som i grunden förändrat vattnets flöde och ekologiska förutsättningar. Gammelstadsfjärdens kemiska status är god med undantag för kvicksilver, kvicksilverföreningar och bromerade difenyleter där angivna gränsvärden allmänt överskrids i svenska ytvattenförekomster.

Tabell 1. Miljökvalitetsnormer för vatten för berörd vattenförekomst.

Vattenförekomst	Beslutade miljökvalitetsnormer		Beslutad status	Miljöproblem/ Undantag - tidsfrister
Gammelstadsfjärden SE729184-178553	God ekologisk potential 2027	God kemisk ytvattenstatus med undantag för Kvikksilver och kvicksilverföreningar och Bromerad difenyleter	Otillfredsställande ekologisk potential, Uppnår ej god kemisk status	Flödesförändringar

Vattenresurser

Gammelstadsfjärden är enligt VISS, (VattenInformationsSystem Sverige) en sjö av områdestypen dricksvattenförsörjning enligt vattendirektivets Artikel 7 och ligger inom Gäddvik vattenskyddsområde.

Miljökvalitetsmål

Riksdagen har antagit 16 miljökvalitetsmål. Dessa mål ska vara riktlinjer för att åstadkomma en miljömässigt hållbar samhällsutveckling. Det miljömål som främst berörs av den sökta verksamheten är Myllrande våtmarker och Grundvatten av god kvalitet.

Bedömning av konsekvenserna för miljökvalitetsmålen kommer beskrivas närmare i kommande MKB.

Förutsedd miljöpåverkan

Effekter av grundvattensänkningen vid trafikplatsen är att grundvattenförhållandena i närområdet påverkas samt att grundvatten avleds till Sunderbybäcken.

Grundvattensänkningar kan ge sättningsproblem i mark som innehåller finsediment. Befintliga byggnader inom påverkansområdet är belägna där grundvattensänkningen sker i fast morän, därmed bedöms inga sättningsproblem uppkomma.

Oxidation av sulfidjord kan komma att ske när grundvattenytan sänks och om sulfidjord blottläggs. Ytvattenrecipienten Sunderbybäcken kan påverkas av det vatten som avleds dit. Vattnet kan på grund av ett lågt pH innehålla förhöjda metall- och svavelhalter. Volymen sulfidjord som påverkas av grundvattensänkningen är dock av liten omfattning och frilagd sulfidjord kommer att täckas med två till tre decimeter växtjord vilket kraftigt minskar risken för oxidation. Effekterna förväntas därmed bli små. Detta kommer att diskuteras ytterligare i MKB. Åtgärder i form av täckning samt kontroll av utgående vatten med avseende på pH, svavel och metaller bedöms säkerställa att inga betydande effekter uppstår, kontrollen via de åtgärder i form av t ex kalkning som kan sättas in om värdena skulle påkalla det.

Växtlighet kan påverkas av sänkt grundvattenyta men i detta fall sker sänkningen från en djupare nivå (tre till fem meter under markytan) än växternas upptagningszon varför ingen påverkan förväntas.

Området för den f.d. bilsproten ligger utanför influensområdet för grundvattensänkningen och bedöms därmed inte komma att påverkas. Här är dessutom grundvattenströmningen riktad från trafikplatsen.

Innehåll i kommande miljökonsekvensbeskrivning

Uppgifter som framkommer i samrådsprocessen kommer att utgöra en viktig grund för kommande arbete med miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

I den MKB som ska tas fram kommer direkta och indirekta konsekvenser för grundvattnet, omgivande miljö och ytvattenrecipienter beskrivas. MKB:n kommer även att behandla försiktighetsåtgärder och skyddsåtgärder för att minska, undvika eller avhjälpa eventuell skadlig verkan som kan uppstå under bygg- och driftskede till följd av den planerade vattenverksamheten.

MKB:n kommer att inkludera en bedömning av vattenverksamheterna i relation till miljömål, miljö kvalitetsnormer och statusklassning för Gammelstadsfjärden.

Hantering av sulfidjordar utreds och hanteras främst i vägplanen, men kommer i berörda delar att beskrivas i MKB:n för vattenverksamheten. Effekterna av friläggning och grundvattensänkning inom sulfidjord kommer att utredas och beskrivas liksom skadeförebyggande åtgärder samt planerade kontroller av vattenkvalité mm.

Påverkan på naturmiljö och sättningsbenägna jordar kommer utredas liksom eventuell påverkan och skyddsåtgärder avseende närliggande bebyggelse.

Nedan beskrivs planerat innehåll i kommande MKB.

- Icke-teknisk sammanfattning
- Allmänna förutsättningar
- Verksamhetsbeskrivning: lokalisering, omfattning & utformning
- Alternativa utformningar & metodval, nollalternativ
- Områdesbeskrivning; förutsättningar, konsekvenser och ev. skyddsåtgärder
- Samlad bedömning av miljöpåverkan, samhällsekonomi samt hushållning med naturresurser
- Bedömning av påverkan på miljö kvalitetsnormer och miljö kvalitetsmål
- Sammanfattning av genomförda samråd

Fortsatt arbete

När samrådstiden är slut kommer inkomna synpunkter att sammanställas i en samrådsredogörelse.

Samrådsredogörelsen skickas till länsstyrelsen för bedömning om vattenverksamheten kan antas medföra en betydande miljöpåverkan eller ej. Därefter lämnar Trafikverket in en ansökan om tillstånd för vattenverksamhet till Mark- och miljödomstolen. I ansökan ingår bland annat en beskrivning av projektet och en MKB. När Mark- och miljödomstolen lämnar tillstånd kan de ställa villkor för projektet, bland annat för att minska miljöpåverkan

Vägplaneprocessen pågår och vägplanen beräknas vinna laga kraft under vintern år 2017-2018. Planerad start för entreprenaden är 2018 och beräknas pågå under flera år, där anläggande av ny trafikplats i Norra Sunderbyn ingår som en del.

Källor

Elektroniska referenser

Rennäringsens markanvändning. September 2017. <https://www.sametinget.se/underlag>

Miljö kvalitetsnormer. Naturvårdsverkets och Vattenmyndigheternas webbplatser. September 2017.

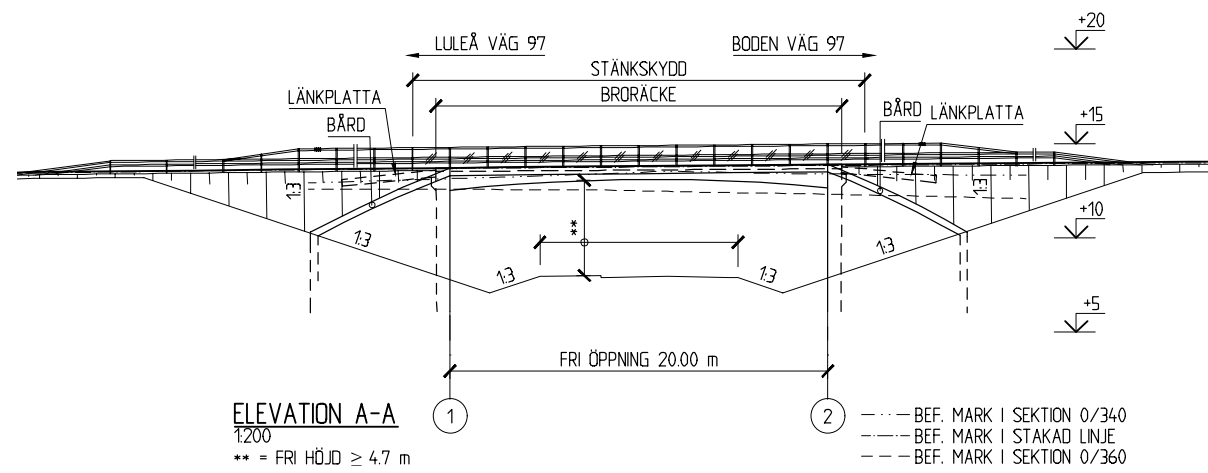
Luleå kommuns hemsida. September 2017.

Miljömålportalen. September 2017. www.miljomal.se

Riksantikvarieämbetet. September 2017. Forsök www.raa.se

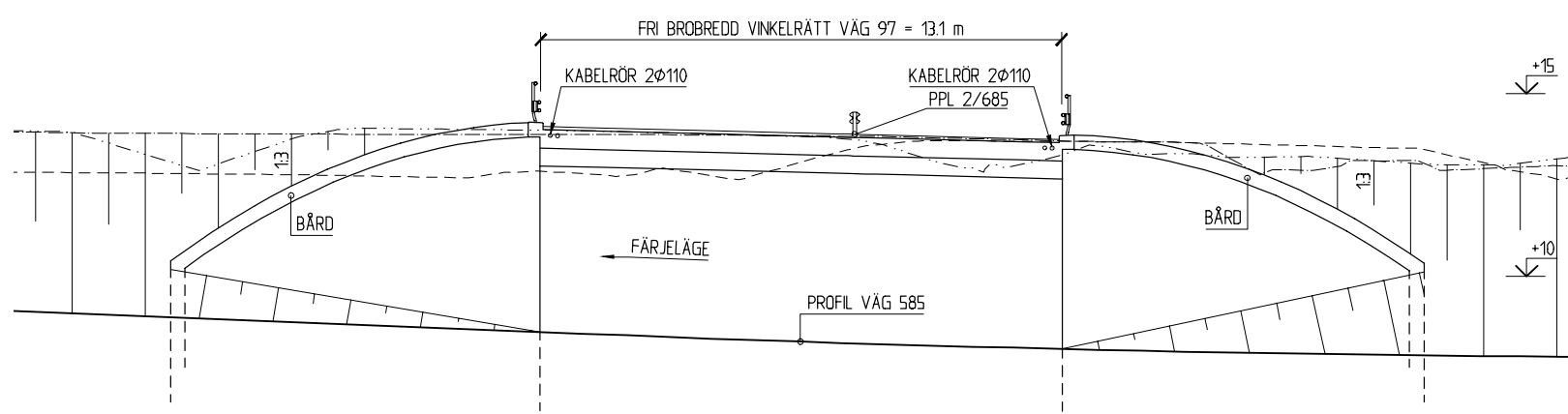
PM vattendrag riksväg 97, Luleå 2016-04-13

Inventering av förorenade områden i Luleå kommun. Länsstyrelsens rapportserie nr 5/2010. Länsstyrelsen Norrbotten.



ELEVATION A-A
1:200

--- BEF. MARK I SEKTION 0/340
 --- BEF. MARK I STAKAD LINJE
 --- BEF. MARK I SEKTION 0/360

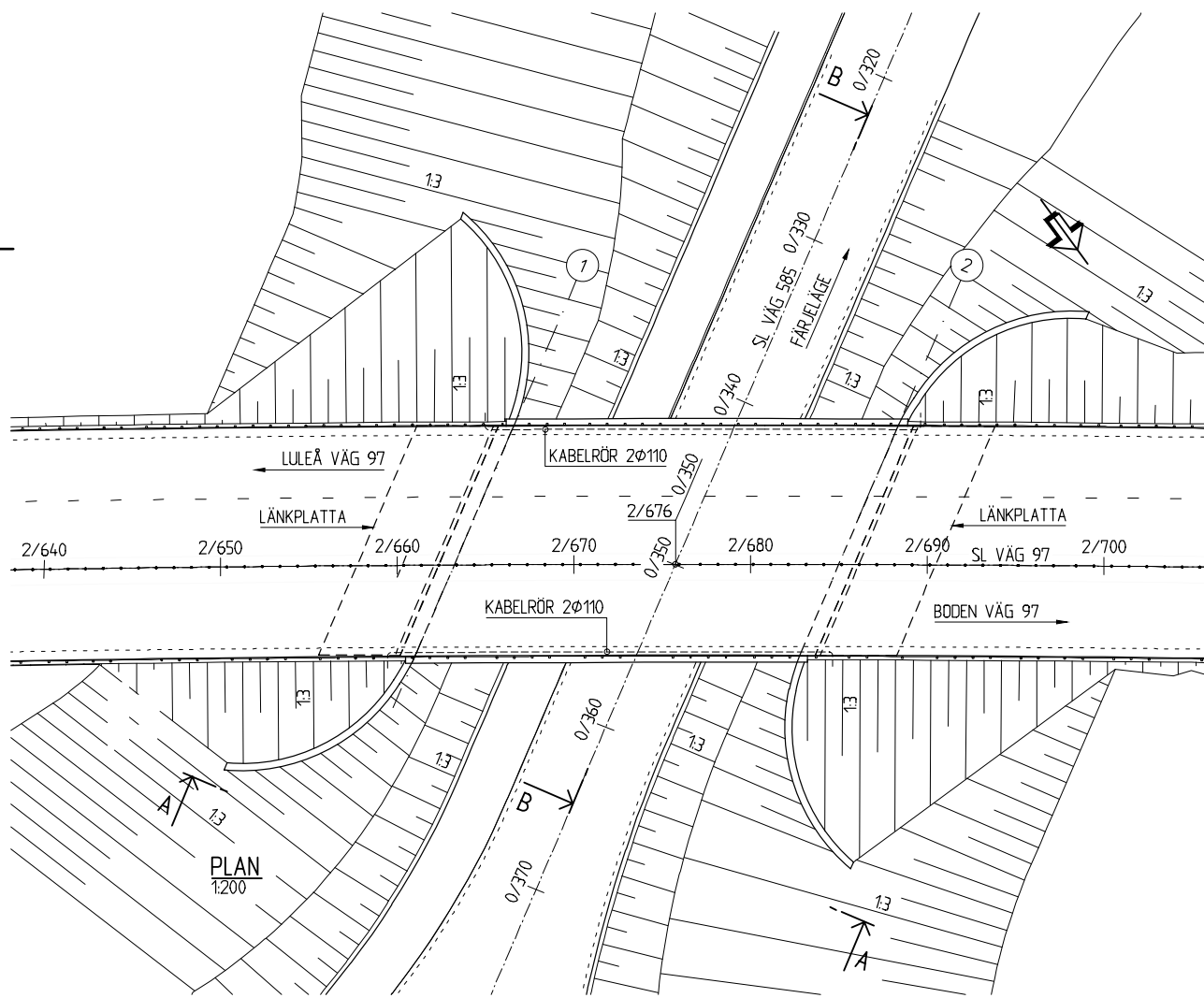


SEKTION B-B
1:100

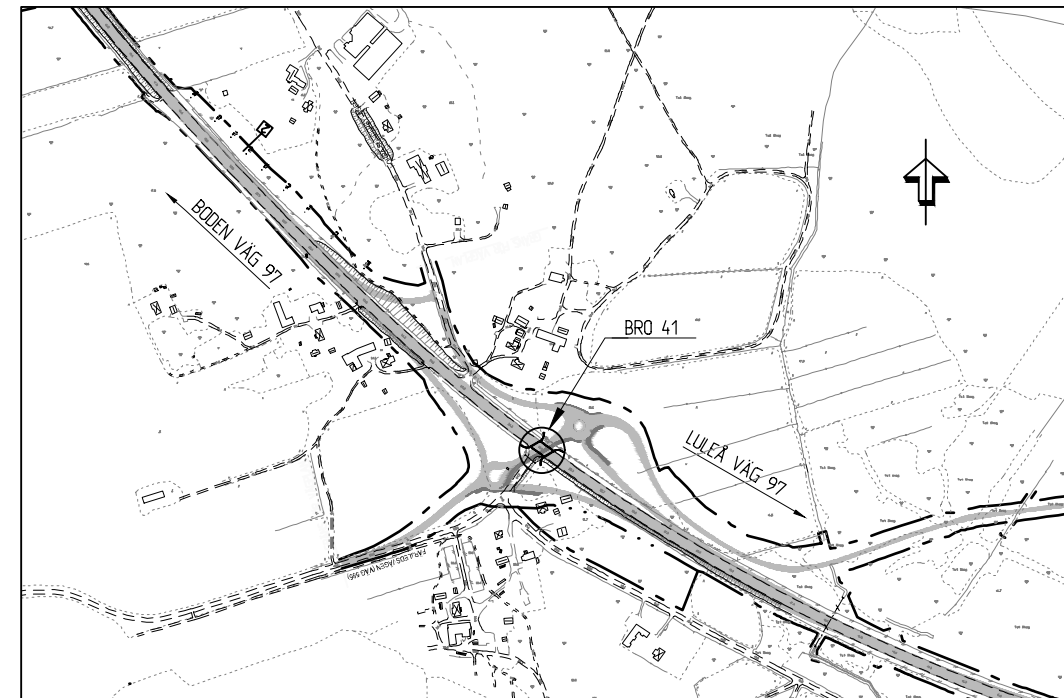
--- BEF. MARK I SEKTION 2/660
 --- BEF. MARK I SEKTION 2/680
 --- BEF. MARK I SEKTION 2/700

ALLMÄNNA ANVISNINGAR:
 BRON FÖRESLÅS UTFÖRD SOM EN BRO AV TYPEN PLATTRAM MED VINGMURAR OCH SKALL UTFORMAS, GESTALTAS OCH DIMENSIONERAS ENLIGT KRAV BROBYGGGANDE TDOK 2016:0204 SAMT TEKNISK BESKRIVNING DATERAD 2017-XX-XX UPPRÄTTAD AV SWECO.

FIX- OCH MÄTDATA:
 SYSTEM I PLAN: SWEREF 99 21 45
 SYSTEM I HÖJD: RH 2000
 FIXPUNKT: 251*0510, STÅLDUBB I STEN



PLAN
1:200



SITUATIONSPLAN
1:5000

BILAGA 3

GRÄNSNINGSTATUS / SYFTE	
HANDLINGSTYP	
DATUM 2017-12-15	LEVERANS / ÄNDRINGSPM
OBJEKT ÖMBYGGNAD AV VÄG 97	
DELOMRÅDE / BANDEL S SUNDERBYN - SÄVAST	
ANLÄGGNINGSTYP TRAFIKPLATS NORRA SUNDERBYN	
OBJEKTNUMMER / KM 881084	KONSTRUKTIONNUMMER 100-895-1
BESTÄLLARE TRAFIKVERKET	LEVERANTÖR SWECO
SKAPAD AV GUSTAV LINDBERG	UPPRÄGGSNUMMER 2474258
GRANSAD AV HANS ROBERTSON	AVDELNING CIVIL
RITNINGSTYP FÖRSLAGSSKISS	
TEKNIKOMRÅDE / INNEHÅLL BRO	
BESKRIVNING BRO ÖVER VÄG VID TPL NORRA SUNDERBYN PÅ VÄG 97	
SKALA 1:200, 1:100	FORMAT A1
RITINGSNUMMER	FORVALTNINGSNUMMER
BLAD	NÄSTA BLAD
BET	BET

