

## SAMRÅDSREDOGÖRELSE

# Norrbotniabanan, Umeå - Dåva

Umeå kommun, Västerbottens län

Järnvägsplan, 2017-09-15

Projektnummer: 151950



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, Region Nord, Box 809, 971 25 Luleå

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsredogörelse Norrbotniabanan, delen Umeå - Dåva

Författare: Tyréns AB

Dokumentdatum: 2017-09-15

Ärendenummer: TRV 2015/93875

Uppdragsnummer: 151950

Version: 2

Kontaktperson: Marie Eriksson

I samrådsredogörelsen sammanställs och sammanfattas hur samrådet bedrivits, vilka synpunkter som kommit in från enskilda, myndigheter och organisationer samt var yttrandena, minnesanteckningar och protokoll från samrådet finns i sin helhet. I samrådsredogörelsen kommenterar Trafikverket de inkomna synpunkterna.

## Sammanfattning

Samråd är en fortlöpande process som pågår under hela planlägningsprocessen, fram till granskningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få in deras synpunkter och kunskap. Samrådet kan se olika ut beroende på var i processen man befinner sig. Synpunkterna från genomförda samråd sammanställs i en samrådsredogörelse där Trafikverket också besvarar inkomna synpunkter.

Norrbotniabanan har utretts under en längre tid. Planering av Norrbotniabanan påbörjades enligt en gammal process med förstudie, utredning och plan men följer nu den nya planlägningsprocessen. Nedan följer en kort sammanställning av tidigare utredningar som genomförts:

- I mars 2003 påbörjade Trafikverket idéstudier för ny järnväg på sträckan Umeå-Luleå-Haparanda. Trafikverket rekommenderade år 2004 sträckan Skellefteå - Piteå som en lämplig första etapp, men framhöll att förstudier bör upprättas för hela sträckan för att klargöra om utbyggnad av hela sträckan Umeå - Luleå skulle bli aktuell.
- 2004-2006 genomförde Trafikverket tre förstudier på sträckan Umeå - Luleå. I förstudierna studerades flera tänkbara korridorer mellan Umeå och Luleå på en översiktlig nivå.
- Trafikverket genomförde 2006-2011 sex järnvägsutredningar. I Järnvägsutredningarna beslutades en korridor för lokalisering längs hela sträckan. Den beslutade korridoren för JU 110, Sträckan Umeå - Robertsfors, ligger till grund för den fortsatta planeringsprocessen för Delen Umeå - Dåva.

I samband med tidigare utredningar har samråd skett med representanter från berörda kommuner, Länsstyrelserna i Västerbottens och Norrbottens län samt andra berörda myndigheter, samebyar, organisationer, näringsliv samt med allmänheten. Synpunkter som framkommit genom samtal och möten har dokumenterats genom minnesanteckningar och mötesprotokoll och beaktats i utredningarna liksom de skriftliga yttranden som inkommit till Trafikverket.

För järnvägsplanen Norrbotniabanan, delen Umeå – Dåva har samråd i ett inledande skede skett genom möten med Umeå kommun och Infrastruktur i Umeå AB, INAB, för att i god dialog lägga grunden till linjens placering och utformning. Trafikverkets utarbetade linjeförslag ställdes sedan ut för samråd med allmänheten och skickades ut till ett flertal myndigheter, företag, berörd sameby och organisationer. I ett senare skede har även samråd

hållits med de markavvattningsföretag som kartlagts i området. Järnvägsplanen kommer att ställas ut för granskning där ytterligare möjligheter att lämna synpunkter ges.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>PLANLÄGGNINGSBESKRIVNING</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>SAMRÅDSKRETS</b>	<b>7</b>
2.1	Samrådsrets för aktuell järnvägsplan	7
2.2	Samråd med berörd Länsstyrelse	7
2.3	Samråd med berörd kommun	9
2.4	Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda	11
	Rans sameby	11
	Trafikverkets kommentar:	12
	Jaktlag och eftersöksjägare	13
	Skoteralliansen Umeå	13
	Markägare vid väg E4	14
2.5	Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer	14
	Operatörer på Umeå godsbangård	14
	Försvaret	15
	Räddningstjänsten	16
	Elsäkerhetsverket	17
	Energimyndigheten	17
	Havs- och Vattenmyndigheten	17
	Jordbruksverket	17
	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap	17
	Naturvårdsverket	17
	Polisområde Västerbotten	19
	Region Västerbotten, Kollektivtrafikmyndigheten	19
	Sametinget	19
	Sjöfartsverket	20
	Skogsstyrelsen	20
	Statens geotekniska Institut, SGI	21
	Strålsäkerhetsmyndigheten	21
	Svenska Kraftnät	21
	Vatten- och Avfallskompetens i Norr AB, VAKIN	22
	Anumarks bygdegårdsförening	22
	HSB Bostadsrättsföreningen Dritteln	22
	Föreningen Kulturbrobyggarna	23
	Umeå Naturskyddsförening	23
	Umeå koloniträdgårdsförening	25
	Umeå naturskola	25
2.6	Samråd med allmänheten	26
	Informationsmöte Ersmark	26
	Öppet Hus och samrådsmöte med allmänheten	26
	Muntliga frågor vid det allmänna samrådsmötets frågestund	26
	Skriftligt framförda synpunkter från allmänheten	27
2.7	Samråd med markavvattningsföretag	34

Informationsmöte Ersmark .....	34
Samrådsmöte med markavvattningsföretag.....	34
Muntliga frågor vid samrådsmötets frågestund .....	34

**BILAGA 1 SÄNDLISTA SAMRÅD .....36**

# 1 Planläggningsbeskrivning

I planläggningsbeskrivningen klarläggs syftet med samråd, vilka samrådsformer som planeras, när samråd planeras och vilken samrådskrets som omfattas av samrådsprocessen. Planläggningsbeskrivningen används som stöd för styrning och genomförande av kommunikationen som sker med både interna och externa intressenter. Syftet är att redan i ett tidigt skede av planläggningsprocessen tydliggöra vad arbetet innebär och vilka ytterligare samråds- och beslutstillfällen som är att förvänta.

Planläggningsbeskrivningen för Norrbotniabanans första delsträcka Umeå - Dåva har uppdaterats vid följande tillfällen: 2016-05-26, 2017-02-21.

## 2 Samrådskrets

I samband med tidigare utredningar har samråd skett med representanter från berörda kommuner, Länsstyrelserna i Västerbottens och Norrbottens län samt andra berörda myndigheter, samebyar, organisationer, näringsliv samt med allmänheten.

### 2.1 Samrådskrets för aktuell järnvägsplan

Samrådsmöten har hållits med berörda myndigheter, kommunala nämnder, fastighetsägare, näringsliv och sammanslutningar för yttranden och kännedom. En tät dialog har hållits med följande under projektets gång: Umeå kommun/Infrastruktur i Umeå AB (INAB), Länsstyrelsen i Västerbottens län, Rans sameby, Försvarsmakten, Räddningstjänsten, Vatten- och Avfallskompetens i Norr AB (VAKIN).

Till Öppet Hus och samrådsmöte med allmänheten skickades skriftlig inbjudan ut i enlighet med bilaga 1.

Nedan redovisas de samråd som genomförts under arbetets gång med linjestudie, val av linje, samt projektering av föreslagen linje.

### 2.2 Samråd med berörd Länsstyrelse

Samrådsmöte har hållits med Länsstyrelsen i Västerbotten angående innehåll och avgränsning av miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) under vintern 2016 med ett uppföljande möte 2017-02-08. Ett antal skriftliga synpunkter har dessutom inkommit till Trafikverket efter mötena.

Vid mötena har Länsstyrelsen fått en genomgång och uppdatering av projektets fortlöpande och en diskussion har förts kring prioriterade miljöaspekter. Dessutom har det förts en dialog kring upplägg av gemensam mall för de kommande miljökonsekvensbeskrivningarna på hela sträckan norrut. Länsstyrelsen anser att de tycker att alla miljöaspekter ska ha en beskrivande värdeskala – inte enbart natur och kultur. Flera mindre reviderings- och förtydligandeförslag på MKB har även inkommit.

Länsstyrelsen betonade att det är viktigt att Trafikverket ska beskriva och bedöma alla effekter, såväl negativa som positiva och därmed förmedla en tydlig bild av effekterna av intrånget, utan försköningar eller vinklingar. Med ett bra och objektiva underlag går det att



göra bättre bedömningar. Vidare anser Länsstyrelsen att luftkvalitet måste hanteras i MKB även om det är en mindre betydande miljöaspekt vid ett järnvägsprojekt. Det kan handla om omlastningsanläggningar, transporter under byggtiden samt dieseltågtrafik.

En fråga som togs upp av länsstyrelsen vid det uppföljande mötet var hur det är planerat angående täckning i tunneln för kommunikationssystemet Rakel, som används av Sveriges skydds- och säkerhetsmyndigheter vid olyckor, så kallad Rakeltäckning. Frågor kring riskhantering lyftes också av Länsstyrelsen. Vidare diskuterades hur miljökonsekvensbeskrivningen skall belysa barnperspektivet och jämställdhet.

Vidare har Länsstyrelsen lyft att behovet av ekologisk kompensation behöver beskrivas i MKB. Detta kan vara särskilt relevant där hotade och skyddade arter observerats. Påverkan på miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten i de vattenförekomster som berörs av järnvägen måste hanteras i MKB. Länsstyrelsen anser att de parametrar som riskerar att påverkas mest är "vattendragets närområde" och "svämplanets strukturer och funktion". Parametrarna är idag klassade till otillfredsställande i Tavelån, alltså den näst sämsta klassen. Om MKN riskerar att påverkas kan undantag från MKN behövas (ska sökas hos Vattenmyndigheten och beslutas av Vattendelegationen). Ett ytterligare alternativ kan eventuellt vara kompensationsåtgärder.

Länsstyrelsen har efterfrågat övriga förtydliganden i naturvärdesinventeringen gällande bland annat omfattning och presentation. Vidare vill de att befintliga stenmurar, oavsett var de är placerade, ska presenteras i rapporten då de kan utgöra biotopskydd. Länsstyrelsen anser inte att det finns anledning för dispensansökningar för t.ex. revlumner.

Samtliga minnesanteckningar har Diarienummer TRV 2015/93875.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket kommer att fortsätta arbetet med att upprätta en mall för dokumenten miljökonsekvensbeskrivning som ska kunna användas framöver i hela projektet Norrbotniabanan. Ett flertal MKB-processer kommer att genomföras för olika sträckor av Norrbotniabanan mellan Umeå och Skellefteå under kommande år. Trafikverket bedömer därför att det är en fördel om rubrikstruktur och upplägg samt vissa kapitel eller avsnitt i MKB-dokumentet kan användas för alla delsträckor Umeå-Skellefteå. Vidare anser Trafikverket att de bedömningsgrunder och -skalor som tas fram i nuläget bör kunna användas för kommande delprojekt. Detta leder till en positiv igenkänningsfaktor för allmänhet och de som kommer att hantera handlingarna i form av sakägare och beslutsfattare. Trafikverket är medvetet om att det utmed hela sträckan kan förekomma delsträckor med andra förutsättningar än de som inledningsvis kommer att finnas i den upprättade mallen vilket självklart får påverka utformningen av miljökonsekvensbeskrivningen för just den delsträckan. En mallstruktur bedöms trots det vara värdefull i arbetet med miljökonsekvensbeskrivningarna både för Trafikverket och granskande parter.

Under arbetet med att upprätta MKB används TRVÖK, "Trafikverkets övergripande krav för fysisk planläggning av vägar och järnvägar" och dess Bilaga 3; "Anvisning miljö i planlägningsprocessen". Stöd hämtas även i Trafikverkets handbok "Miljökonsekvensbeskrivning för vägar och järnvägar (publikation 2011:090)". Råden om grundmetodik i handboken tillämpas eftersom metodiken är grundläggande för att analysera och bedöma miljöpåverkan av projekt.



Länsstyrelsens önskemål om förtydliganden och revideringar har beaktats i den fortsatta processen. Under projekterings gång har kartor, planritningar, skisser och så vidare tagits fram. Avseende Rakeltäckning i tunneln har Trafikverket krav och riktlinjer enligt TDOK 2015:0288 Telesystem, Radiotäckning i järnvägstunnlar som grund för den aktuella tunneln. Kompensationsfrågor och påverkan på MKN hanteras i MKB enligt Länsstyrelsens önskemål och naturvärdesinventeringen har uppdaterats för att göra den tydligare.

## 2.3 Samråd med berörd kommun

Samråd med Umeå kommun har genomförts löpande med ett flertal möten och platsbesök under projektets gång. Dessutom har kommunen inkommit med ett skriftligt yttrande vilket är samordnat med INAB, Umeå Energi samt Dåva Deponi och Avfallscenter i Umeå AB.

Samrådet har inledningsvis handlat om lämplig anslutning till Umeå godsbangård, där kommunen lyft fram att det finns ett behov av ett framtida triangelspår, behov av partiell dubbelspår från Umeå godsbangård i riktning mot Skellefteå, samt hur järnvägen skall passera och eventuellt angöra Ersboda, Dåva och Sävar. Samrådsmöten har också genomförts med avseende på passagemöjligheter, tunnelutformning, markavvattning, stationsläget vid Ersboda, bullervallar, masshantering, sulfidjord, samt lösningar för omdragning av gång- och cykelväg vid Ersboda.

Umeå kommun anför att det är angeläget att slå fast principer för gränssnitt där ansvars- och kostnadsfördelningen mellan Trafikverket och kommunerna i norrbotniabanestråket tydliggörs, gränssnitt till industrianläggningar, resecentrum, kostnader för upphävande av detaljplaner, nya detaljplaner, ledningsomläggningar, ägande och framtida drift och underhåll av konstbyggnader. Dessa principer bör ligga i linje med principerna för andra projekt i landet.

Vidare anser Umeå kommun och INAB att funktion och kapacitet vid godsbangården inte får försämrats och att det är angeläget att förslaget att kompensera för detta förankras i kommande handlingar. Kommunen anser att behovet av ett framtida triangelspår är viktigt att dokumentera i kommande handlingar.

Umeå kommun menar att järnvägens dragning vid Sävar är viktig för att inte hindra samhällets planerade utveckling. De ställer sig positiva till att föreslagen linje öppnar upp för ett läge i södra delen av korridoren genom Sävar, vilket skapar de bästa förutsättningarna för fortsatt utveckling av Sävar.

Umeå kommun påpekar att kapacitetsutredningen visar att det kan komma att fordras en mötesstation vid Ersboda/Ersmark när hela Norrbotniabanan är byggd till Luleå och trafiken uppfyllt Trafikverkets prognos.

Umeå kommun menar att det är angeläget att gestaltungsfrågorna sätts i fokus och utformning bör göras med hänsyn till fortsatt goda rekreativsmöjligheter. Åtgärder mot bullerpåverkan bör göras inom den gröna korridoren. Broar bör utformas så att både vattendrag, djur, människor kan passera under. Dragningen av gång- och cykelvägen mellan Ersboda och Ersmark är angelägen att utformas på ett bra sätt och vid Dåva Företagspark är det nödvändigt att skapa god funktionell tillgänglighet till de områden som skapas på båda sidor om järnvägen.

I synpunkterna meddelas även tidsperioder då det är lämpligt med flytt och omläggning av ledningar kring Dåvamyrans kraftvärmeverk, samt att dagvattenfrågorna vid spårområdet måste ägnas särskild uppmärksamhet, då Sandbäcken och Djupbäcken förorsakar översvämningar i Umeå tätort vid höga flöden.

Umeå kommun och verksamheterna vid Dåva företagspark påminner om att de länge påtalat behovet av en planskild trafikplats vid Hjoggmarksvägens anslutning till E4. Ett reservat för en framtida trafikplats borde arbetas fram som underlag till fortsatt planering av företagsparkens utveckling. INAB anser vidare att inte brolösningen vid Hjoggmarksbäcken, med en projekterad bredd om 6 meter och broramber med en lutning om 3,3 respektive 3,8 % lutning, är acceptabel. INAB vill även försäkra att diskussioner om eventuell regional och lokal medfinansiering tar fart för att hitta en hållbar lösning.

Kommunen har ställt frågan varför inte småtor mellan järnväg och vägar tas med i planen. Vidare anser de att det är stora ytor som är tagna i anspråk för tillfälligt nyttjande och undrar i vilken ordning dessa kommer nyttjas samt vilka massor som kommer att ligga var. Kommunen anser att ytan mellan U6B och U7 verkar onödigt stor och finns inte upptagen i MKB.

Umeå kommun och berörda bolag meddelar också att de avser att i möjligaste mån bistå i frågan om masshantering, vilken de anser med fördel bör kunna samordnas med projektet Västra Länken.

Samtliga minnesanteckningar har diarienummer TRV 2015/93875.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket har justerat det ursprungliga förslaget till spårutformning vid Umeå godsbangård så att triangelspår i framtiden är möjlig om behovet skulle uppstå, utan alltför stora åtgärder eller konsekvenser.

Anslutningen till Sävar ingår inte i denna järnvägsplan men studeras för att inte skapa framtida låsningar för järnvägen genom Sävar i kommande järnvägsplaner.

Partiellt dubbelspår från Umeå godsbangård i riktning norrut bedöms inte vara nödvändigt när en mötesstation vid Ersboda/Ersmark planeras i ca km 6+000. En mötesstation i sådant läge ger relativt korta gångtider mellan den och Umeå godsbangård.

Arbetet med gestaltning är en viktig del i järnvägsplanprocessen och pågår löpande. Arbetet med gestaltungsfrågor utmynnar i ett gestaltungsprogram som ligger till grund för bygghandlingskedet. Viktiga hänsynstaganden vid lokalisering av järnvägslinjen har varit att minimera negativ påverkan på rekreativmöjligheter och det värdefulla mosaiklandskapet vid Tavelån. Utformningen har anpassats efter landskapets förutsättningar.

Bullerskydd har inarbetats så att inte bullerriktvärden överskrider vid några bostäder. Vid de utpekade friluft- och rekreativområdena inom I20-området, vid Hamptjärn och norr om bostadsområdet Ersboda har åtgärder vidtagits för att minska bullernivåerna och medge passage av järnvägsanläggningen. GC-vägen mellan Ersmark och Ersboda kommer att passera över järnvägen. Väggeometrin och profilen utformas så att den får god framkomlighet. Passagemöjligheter för oskyddade trafikanter kommer även att finnas längs

Tavelsjöleden i I20-skogen och på tunneltaket över Ersmarksberget finns ytterligare möjlighet till passage. Järnvägsbroarna över Tavelån utformas för att medge passage längs strandlinjen under broarna för djur och människor och strandzonen kan återställas efter åtgärd.

Totala mängden vatten som avrinner i Djupbäcken per år kommer att öka något, till följd av tillkommande ytor invid järnvägen. Eftersom bäcken passerar genom ett myrområde/sumpskogsområde kommer emellertid en naturlig fördröjning av flödena att ske. Det innebär även att eventuella flödestoppar utjämnas. Det bedöms således inte föreligga något behov av ytterligare fördröjning intill järnvägen. Däremot finns det ett behov av åtgärder närmare Umeås centrala delar. Utredning av eventuella behov av fördröjning längre nedströms i systemet ingår dock inte i järnvägsplanen. Flödena i Sandbäcken kommer inte att påverkas av järnvägsanläggningen.

Trafikplats vid Hjäggmarksvägen kommer inte att hanteras inom projektet för Norrbotniabanan.

Projekterade längslutningar uppfyller kraven på max 6% lutning vilket är god standard enligt Trafikverkets krav. Befintlig belagd vägbredd är 7,0 m vilket även projekterats för den nya sträckningen. Denna bredd uppfyller kraven i VGU vad gäller körfältsbredder i landsbygd. På sträckor där räckan projekterats blir den belagda vägbredden 7,5 m, vilket följer kraven i VGU. Frågan om medfinansieringen av lösningen för Hjäggmarksbäcken är slutligen reglerad i ett mellan parterna upprättat genomförande- och medfinansieringsavtal.

Det är inte tillåtet att ta med mer mark i anspråk än vad som behövs för järnvägsanläggningen. Därför tas inte mindre områden mellan vägar och järnväg med i planen. Ytor för tillfällig nyttjanderätt är anpassade till den stora volymen överskottsmassor som projektet genererar samt behov av transporter. Området mellan område U6b och U7 behövs för att underlätta för transporter, det har dock reducerats något sedan samrådstillfället. I dagsläget finns ingen information om i vilken ordning dessa kommer att nyttjas eller var olika slags massor kommer att läggas upp. Det pågår ett arbete med att utreda hur masshantering kommer att genomföras.

Trafikverket noterar Umeå kommuns inställning vad avser förutsättningar för masshantering samt kommunens information om lämpliga tider för flytt och omläggningar av ledningar.

## **2.4 Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda**

### **Rans sameby**

Samråd har skett med Rans sameby genom brevlades dialog kring passageplan, samt genom möten med Trafikverket.

Samebyn föredrar en östlig sträckning, parallellt med väg E4, då denna väg redan utgör en barriär i landskapet för renbetet. Föreslagen sträckning försämrar möjligheterna att nå de kustnära betesområdena. Den västliga sträckningen kräver anpassnings- och skyddsåtgärder samt lösningar om ersättning.

Konkurrerande markanvändning slår hårt mot renskötseln, dels arbetsmässigt, men också ekonomiskt. Minskad areal av betesmark ger upphov till merkostnader för

beteskompensation och ökade bevakningsinsatser. Samebyn upplever att den konkurrerande markanvändningen inom dess renbetesområden har pågått så länge att gränsen är nådd och det är svårt att numera finna tillräckligt med betesmark under senhöst och vinter.

Området för Norrbotniabanan består av flera viktiga betesområden för renskötseln. Tidigare har området i helhet haft karaktären reservbetesområde, men i takt med konkurrerande markanvändning på andra håll, har området där Norrbotniabanan planeras fått en allt mer allmän betydelse för årligt renbete. Numer är samebyn helt utan reservbetesmarker, då alla marker av sådan karaktär, nu brukas regelbundet varje år.

Rans sameby påpekar att av människan konstruerade vägövergångar och viadukter är onaturliga för renen att använda då renens vanligaste anpassningsbeteende är att fly. Järnvägen fragmenterar betesmarkerna och avskräcker från att nyttja området som betestrakt. Över tid så anpassar renen sig till störande ljud och rörelser med den påföljden att då flyktbeteendet försvinner så kan renen falla offer för t.ex. kollisioner med tåg eller andra faror.

Rans sameby har poängterat att det är viktigt att Norrbotniabanans påverkan inte enskilt diskuteras utan att det är viktigt att se vilka kumulativa effekter Trafikverkets vägar och järnvägar påverkat samebyns verksamhet.

Rans sameby anser att ersättningsfrågan måste diskuteras väldigt djupgående och säkerställa renskötseln för en lång tid framöver då intrånget får långt gående konsekvenser. Idag är det en omöjlighet att hitta ersättningsbetesmarker då förhållandena ser likadana ut inom renbetesområdet. Det som då kvarstår är att exploitören ersätter markförlusten och det merarbete som det medför att inte ha tillgång till den förlorade marken.

När det gäller förebyggande åtgärder anför samebyn ett antal olika alternativ. Stängsling är den huvudsakliga åtgärden. Broar och konstgjorda överfarter kan i många fall vara helt bortkastade pengar där renens grundinstinkt avgör dess rörelsemönster. Stängsel i kombination med uppsamlingshage med slusskorridor kan vara ett sätt att göra även mindre områden möjliga att nyttja. Samebyn anför också att det finns andra exempel på åtgärder som kan medföra att samebyn accepterar intrånget som Norrbotniabanan medför. Det kan exempelvis vara att Trafikverket möjliggör bete på andra områden där det tidigare har begränsats på grund av andra vägbyggen.

#### **Trafikverkets kommentar:**

Linje inom korridoren har valts med hänsyn till att den medför positiva effekter med hänsyn till funktion, innebär minst påverkan på miljön och bedöms vara den mest fördelaktiga sträckningen med hänsyn till samhälle, genomförande och ekonomi. Rennäringen är sammanvävt i detta. En specifik konsekvensanalys för rennäringen längs Norrbotniabanan har utförts, Umeå-Luleå (BRNT 2007:12, Dnr F 07-2211/SA20) av, dåvarande, Banverket och belyser även där rennäringens intressen.

De förutsättningar för passager som planeras med tunneln genom Ersmarksberget och de passager som kommer i sambanden med broarna över Tavelån kommer att minimera barriäreffekterna av järnvägen. Lokaliseringen av Norrbotniabanan i närheten av väg E4 medför att den tillkommande påverkan från järnvägen blir mindre än om ett annat

korridoralternativ längre inåt landet valts. En passageplan för allmänna intressen, vilt och rennäring för Norrbotniabanan Umeå-Dåva har upprättats inom arbetet med järnvägsplanen, där föreslagna åtgärder för passager för rennäringen finns utpekade.

Totalt antal tåg på fullt utbyggd bana beräknas till 66 st tåg per dygn. Hela järnvägsanläggningen kommer att förses med tättslutande stängsel.

Kumulativa effekter redovisas i järnvägsplanen och miljökonsekvensbeskrivningen.

Under samrådsprocessen har underlag till renbruksplaner tagits fram av samebyarna för områden som berörs av Norrbotniabanan. Detta underlag har varit värdefullt i arbetet med att ta fram passageplan längs bland annat järnvägen mellan Umeå-Dåva. Trafikverket har träffat samverkansavtal med samebyarna innefattande bland annat finansiering för det arbete som samebyarna utfört när de tagit fram underlag för renbruksplanerna.

### **Jaktlag och eftersöksjägare**

Samråd har skett med flera jaktlag och eftersöksjägare genom brevlades dialog kring passageplan.

Det framkommer att vilt rör sig oftast i nord-sydlig riktning, vilket är tvärs över järnvägens planerade dragning mellan Umeå – Dåva. Delade meningar råder huruvida en viltpassage är bra eller inte. En passage kan å ena sidan leda djuren ner i området mellan den planerade järnvägen och befintlig E4, vilket kan vara en stressig miljö för djuren. Å andra sidan kan stängsel minska risken för att vilt drivs till att passera stängsel. Vidare förordas att större delen av järnvägen tunnlas under Ersmarksberget för att säkerställa rörlighet för viltet, istället för att stängsel tvingar djuren ner på vägarna 363 och 364.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Jaktlagens och eftersöksjägarnas synpunkter har inarbetats i passageplanen, samt miljökonsekvensbeskrivningen.

För att minska risken för viltolyckor på järnvägen kommer hela järnvägssträckan att stängslas in. Inom I20-skogen kommer möjlighet för viltet att passera ovan tunnel och på den östliga sträckningen finns passagemöjligheter längs Tavelån på samtliga tre passager. Därmed minskar risken för att djuren ska söka sig andra vägar. Vidare anläggs uthopp regelbundet längs hela sträckningen vilka tillåter djur, som kommit över på fel sida stängslet, att ta sig ut igen.

### **Skoteralliansen Umeå**

Samråd har genomförts brevlades med Skoteralliansen, ett samarbetsorgan för skoterföreningar inom Umeå kommun, angående skoterledernas passage av järnvägen.

I dagsläget är det möjligt att följa befintlig skoterled i norra änden av Täftebölesjön och norrut. Denna led kommer brytas på grund av Norrbotniabanan. I samrådet med berörda skoterklubbar via Skoteralliansen inkom tre förslag på lämplig passage för skoter.

*Trafikverkets kommentar:*

Bedömningen är att skoterpassage är lämpligast att utforma i samband järnvägens tredje passage över Tavelån, uppströms Anumark, enligt skoteralliansens förslag nr 3. Förslaget har inarbetats i passageplan samt miljökonsekvensbeskrivning.

## Markägare vid väg E4

Ett samrådsmöte har hållits i Ersboda 2017-03-27 gällande ersättningsväg mellan Ersbodavägen och Åkroken.

Närvarande lyfter frågan varför vägen ska flyttas då ingen av de boende kräver detta. Det föreslogs att man kan bygga en ny väg väster om nuvarande väg alternativt en helt ny väg från E4.

Idag finns 4 vägföreningar inom ett relativt litet område och närvarande undrar om det går att ändra på liksom ändra på samfällighetsmark som idag bland annat går på ställen där det inte finns väg idag.

Frågor kom upp angående hur nuvarande vägen ska tåla byggtrafiken då den har en dålig grundläggning.

*Trafikverkets kommentar:*

En ny byggväg kommer att anläggas som sedan lämnas som framtida ersättnings-/servitutsväg som även Trafikverket ska ha rätt att nyttja. Vägen dimensioneras bärighetsmässigt och med en bredd som är lämplig för byggtrafik. Om en ny väg dras väster om befintlig väg, alternativt en helt ny från E4, så kommer det att bli problem med damm som då kommer att dra in över bebyggelsen då detta är åkermark. Dessutom finns krav från Länsstyrelsen att man ska minimera intrång på denna typ av mark. Trafikverket har haft vidare kontakt med de fast boende längs vägsträckan.

Frågan angående vägföreningar behöver lyftas vid kommande lantmäteriförrättningar. Lantmäteriet kommer att göra omprövningar på de vägar som påverkas av järnvägsbygget och kommer även att se över omfattningen, andelstal och deltagande fastigheter för befintliga gemensamhetsanläggningar. Trafikverket kommer att få andelar i denna väg då man vill komma åt brolägena, hur stor andelen blir beslutas i kommande förrättningar. I kommande förrättningar kan man begära att samfälligheterna ändras till att följa vägnätet eller om man så vill fastighetsregleras bort dessa till omkringliggande fastigheter.

Vägen kommer att byggas om så den klarar av byggtrafiken. När den så småningom återlämnas får man ta en diskussion om den åter ska smalnas av för att bli billigare att underhålla.

## 2.5 Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer

### Operatörer på Umeå godsbangård

Samråd har hållits med operatörer på Umeå godsbangård, Green Cargo och Sandahlsbolagen, genom möten och platsbesök. INAB som förvaltar spåren på området representerar Umeå kommun och redovisas under 3.2 Samråd med berörd kommun.

Synpunkter som framkommit under samrådet är ett eventuellt framtida behov av triangelspår, för att undvika lokvändningar inne på godsbangården, som är relativt hårt belastad.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket har justerat det ursprungliga förslaget till spårutformning vid Umeå godsbangård så att anläggning av triangelspår i framtiden, vid behov, är möjlig utan alltför stora åtgärder eller konsekvenser.

## Försvaret

Samråd har skett med Försvarmakten brevlades angående passageplanen samt tunnel genom I20-området. Vid samrådsmöte diskuterades möjligheter till utformning av passager vid I20-området, behov av broar och eventuell påverkan på riksintresse. Därefter har Försvarmakten lämnat skriftligt yttrande.

Försvarmakten menar att under förutsättning att åtgärder i det sydöstra hörnet av Umeå skjutfält sker öster om Skjutfältsvägen respektive söder om Bengt-Viktors väg, så medför linjeförslaget ej skada på riksintresset vid Umeå Skjutfält.

Avseende utformning av passager över banan anser försvarmakten att det är tillfyllest med en bro med körbanebredd > 6 m (BK1, MLC100). Försvaret anger vidare att tillfällig infart under byggtiden från väg 364, norr Tavelån, kan nyttjas men behöver förbättras och en infart från väg 363 till Skjutfältsvägen behöver anläggas. Vidare behöver Fäbodvägen/Bengt-Viktors väg ersättas med ny väg norr om järnvägen.

Försvarmakten bedriver dagligen verksamhet på Umeå skjutfält och vill därför framhålla att störningar i absolut möjligaste mån undvikas eller elimineras under genomförande perioden. Detta avser bland annat val av transportvägar, kommunikation av planerade transporter, besiktningar av vägar före, under och efter genomförandetiden, samt att det inte får finnas några begränsningar beträffande utryckningsfordon till skjutfältet.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket kommer att säkerställa att Försvarets verksamhet inte kommer att hindras under varken genomförandetid eller drifttid, varken gällande möjlighet till transporter eller verksamheten på markerat skjutfält. Den planerade järnvägsdragningen bedöms därmed inte innebära skada på riksintresset för totalförsvaret.

Passagen i I20-skogen för Skjutfältsvägen över ny järnväg utformas efter Försvarmaktens förslag och förslaget har arbetats in i passageplan, miljökonsekvensbeskrivning samt järnvägsplan. Passagen utformas som en samlad passage för Storräningsbäcken, Skjutfältsvägen och Taveljöleden.

Trafikverket kommer att iordningställa tillfällig in- och utfart till Umeå skjutfält under byggtiden från väg 364 i samråd med Försvarmakten genom att förbättra en befintlig anslutningsväg norr om Tavelån.

Trafikverket avser även att i samråd med Försvarmakten nyanlägga en väg från Skjutfältsvägen, norr om befintlig kraftledning, fram till nuvarande anslutning in på



skjutfältet. Denna väg anläggs för permanenta transporter till och från skjutfältet. Företrädare för Trafikverket och Försvarsmakten kommer att under november månad, 2017, gemensamt på plats i terrängen närmare studera sträckningen för denna väg.

Trafikverket kommer däremot inte att iordningställa tillfällig in-/utfart från väg 363 till skjutfältet.

Under anläggandet av en ny järnväg kommer störningar att ske inom arbetsområdet. Trafikverket avser att ha en kontinuerlig dialog med Försvarsmaktens lokala organisationer för att säkerställa att deras verksamhet inte kommer att störas på ett betydande sätt under anläggandet.

Vid underhandssamråd med Försvarsmakten, såväl Högkvarteret som den lokala verksamheten i Umeå, har parterna kommit överens om att ovanstående lösning är acceptabel för båda parter.

### Räddningstjänsten

Samrådsmöte har genomförts med Räddningstjänsten vid två tillfällen angående risker längs Norrbotniabanan Umeå-Dåva. Särskilt viktigt har diskussioner angående tunneln genom Ersmarksberget, med avseende på Räddningstjänstens behov varit, med servicetunnlar, räddningsplatser vid tunnelmynningarna och vattenreservoar med mera. Dessutom har en genomgång gjorts av genomförd säkerhetsanalys där en bedömning av olyckskonsekvenser och –frekvenser gjorts.

Räddningstjänsten har lyft frågan om tunneln kan klassas som farlig verksamhet enligt bestämmelserna om farlig verksamhet enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor (2:4 §). De undrar också hur planeringen ser ut för olika olyckor längs järnvägen när skärningen är så djup och om några riskanalyser upprättats. Vidare efterfrågar de information om hur stor del av projekteringen som regleras i EU- eller nationella direktiv.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Tunneln är ej att klassas som farlig verksamhet.

Trafikverket har planerat för skyddsåtgärder vid eventuella olyckor eller tillbud. För att tillgodose behoven av åtkomst för räddningstjänsten kommer det att finnas möjlighet att ta sig till skärningen på tre platser; på norra sidan service-/räddningsyta (km ca 1+850) med åtkomst via jordslänt till spår område och vid östra änden på skärningen (km ca 2+750) samt vid Umeå gods bangård. Tillgänglighet ges då till vissa typer av fordon på grund av begränsningar i spår området.

Branddammar ska anläggas som räcker under 2 timmars förbrukning av 900 liter/minut vatten. Uttag placeras vid utgångarna. Vid strömbortfall så förses tunneln med nödbelysning och syltar så att utrymning ska kunna ske på egen hand av passagerarna. En transportvagn (dressin) kommer att finnas vid tunnelmynningarna som Räddningstjänsten kan använda.

Trafikverket har tagit fram ett PM risk där risker kopplat till trafiken på Norrbotniabanan analyserats. Krav för tunnelsäkerhet finns specificerade i Europakommissionens beslut om teknisk specifikation för driftskompatibilitet avseende tunnelsäkerhet (2008/163/EG). I föreskrifterna föreskrivs att det ska finnas utrymningsvägar med ett maximalt avstånd om

1000 meter. Aktuell tunnel innehåller två utrymningsvägar, en på mitten av tunneln och en vid cirka 400 meter, vilket ger ett maximalt avstånd mellan utrymningsvägar om 790 meter. Utrymningsvägen leder till en räddnings-/servicetunnel som löper parallellt med halva spårtunneln ut i det fria.

Tunneln byggs utan forcerad ventilation.

### **Elsäkerhetsverket**

Elsäkerhetsverket har inget att erinra över förslaget.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

### **Energimyndigheten**

Energimyndigheten har inget att erinra över förslaget.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

### **Havs- och Vattenmyndigheten**

Myndigheten avstår från att yttra sig över förslaget.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

### **Jordbruksverket**

Jordbruksverket avstår från att yttra sig över förslaget.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

### **Myndigheten för samhällsskydd och beredskap**

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap avstår från att yttra sig över förslaget.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

### **Naturvårdsverket**

Naturvårdsverket har inkommit med skriftligt yttrande. Yttrandet berör flera områden och redovisas nedan ett område i taget.

#### *Projekt mål*

Naturvårdsverket anser att Trafikverket bör se över och förtydliga projekt mål avseende miljö. Naturvårdsverket förutsätter att Trafikverkets riktlinje Landskap kommer att tillämpas. Naturvårdsverket anser att målet: "Järnvägsplanen ska i så stor utsträckning som möjligt utformas med minsta möjliga påverkan på landskap, jordbruksmark, tillgänglighet och boendemiljö" bör ses över och tydliggöras för att kunna utvärdera

sträckningsalternativens måluppfyllelse. Vidare behövs en skarpare målformulering och en högre ambitionsnivå är önskvärd.

#### *Naturvärdesinventering NVI, behövs inför sträckningsval*

Av samrådshandlingen framgår att Tavelån har inventerats avseende naturvärden enligt Svensk Standard. Naturvårdsverket saknar dock redovisning av NVI för utredningsområdet i övrigt. Naturvårdsverket anser att trafikverket behöver komplettera sitt utredningsmaterial med resultatet av NVI för att en bedömning av alternativens förenlighet med de allmänna hänsynsreglerna och artskyddsbestämmelserna ska kunna göras. Först därefter är det aktuellt med val av sträckning.

#### *Kumulativa effekter*

Av samrådsmaterialet framgår att järnvägsförbindelsen skapar förutsättning för utökning av befintliga och etablering av nya verksamheter inom Dåva industriområde. Järnvägsplanen bör belysa kumulativa effekter som kan uppstå till följd av förväntad utveckling kring järnvägen.

#### *Planläggningsprocessen*

Redovisning av planläggningsprocessen med avseende på tillåtlighetsprövning behöver förklaras tydligare. Naturvårdsverket anser att det av kommande järnvägsplans planbeskrivning uttryckligare bör framgå hur Trafikverket har bedömt behovet av tillåtlighetsprövning, enligt 17 kap. MB, av Norrbotniabanan som helhet.

#### *Trafikverkets kommentar:*

##### *Projekt mål*

De projektmål som tagits fram bygger på de mål som upprättats för Norrbotniabanan som helhet och som finns presenterade i slutrapporten Järnvägsutredning 110 Umeå-Robertsfors (2011:12). De övergripande målen för Norrbotniabanan är att järnvägen ska bidra till en långsiktigt hållbar utveckling i enlighet med de transportpolitiska målen. Med detta som grund har ett antal projektmål för Norrbotniabanan som helhet konkretiserats och kompletterats för att tydliggöra vad som måste åstadkommas för att projektet ska uppnå sitt ändamål. Framtagandet av målen gjordes vid ett målbildsseminarium 2016-04-27.

Trafikverket anser att de miljömål som formulerats för den aktuella delsträckan är så välgrundade och tydliga att de mycket väl lämpat sig för att studera och utvärdera de alternativskiljande aspekter, inom den redan beslutade korridoren, som respektive studerat linjealternativ medför.

#### *Naturvärdesinventering*

Naturvärdesinventeringen är genomförd för hela linjens sträckning. Att detta inte framgick av samrådshandlingen är olyckligt. Trafikverket bedömer att underlaget är tillräckligt för att bedöma projektets påverkan på naturvärden.

#### *Kumulativa effekter*

Kumulativa effekter redovisas i järnvägsplanen och miljökonsekvensbeskrivningen.

#### *Planläggningsprocessen*

Trafikverket har förtydligat skrivningar angående tillåtlighetsprövning i MKB samt järnvägsplan.

## Polisområde Västerbotten

Polisområde Västerbotten avstår från att yttra sig över förslaget.

### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för inkommit svar och noterar detta.

## Region Västerbotten, Kollektivtrafikmyndigheten

Kollektivtrafikregionen i Västerbottens län ställer sig positiv till genomförandet av Norrbotniabanan sträckan Umeå-Dåva och har inget övrigt att erinra.

### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

## Sametinget

Sametinget har inkommit med skriftligt yttrande. Yttrandet berör flera områden och redovisas nedan ett område i taget.

### *Berörd sameby*

Sametinget påpekar att det inte framgår i samrådsunderlaget hur involverad berörd sameby är i arbetet men det är viktigt att TRV har god och kontinuerlig kontakt med Rans sameby.

### *Vald korridor*

Sametinget skriver att enligt 3 kap 5§ MB ska mark och vattenområden med betydelse för renskötsel skyddas mot åtgärder som kan försvåra näringens bedrivande. De anser vidare att Norrbotniabanan kommer att utgöra en barriär i landskapet vilket kommer att påverka den gröna infrastrukturen och renarnas möjlighet att röra sig och nyttja olika områden. Här behöver ett helhetsgrepp tas för hela Norrbotniabanans sträckning och inte enbart för berörd delsträcka för att säkerställa att renskötseln kan fortsätta existera.

### *Funktionella samband*

Sametinget skriver också att för att möjliggöra användandet av olika betesområden under olika årstider och förutsättningar krävs funktionella samband mellan flyttleder, uppsamlingsområden och rastbeten. Den nya Norrbotniabanan får inte hota den sammanhållna årscykeln för renskötseln.

### *Konsekvensbeskrivning och Sveriges miljömål*

Sametinget påpekar att det är viktigt att beskriva och bedöma kumulativ påverkan för berörda samebyar i miljökonsekvensbeskrivningen. Den samiska kulturen och renskötseln är avgörande för att nå flera av Sveriges miljö kvalitetsmål.

### *Trafikverkets kommentar:*

#### *Berörd sameby*

Den planerade järnvägen ligger inom vinterbetesområde som nyttjas av Rans sameby. Samråd har skett med samebyn både via brev och fysiska möten.

#### *Vald korridor*

I mars 2003 redovisade Trafikverket ett regeringsuppdrag om en idé till ny järnväg på sträckan Umeå-Luleå-Haparanda. I idéstudien studerades möjliga utbyggnadsetapper. År 2004-2006 genomfördes förstudier på sträckan Umeå-Luleå på en översiktlig nivå. Delen

Umeå-Dåva ligger inom den beslutade utredningskorridoren för Järnvägsutredning 110 Umeå - Robertsfors (TRV 2010/26810). I förstudien identifierades tre korridoralternativ på sträckan Umeå-Robertsfors; väst, mitt och öst.

Aktuell järnvägssträckning har valts med hänsyn till att den medför positiva effekter med hänsyn till funktion, innebär minst påverkan på miljön och bedöms vara den mest fördelaktiga sträckningen med hänsyn till samhälle, genomförande och ekonomi. Rennäringen är sammanvävt i detta. En specifik konsekvensanalys för rennäringen längs Norrbotniabanan, Umeå-Luleå (BRNT 2007:12, Dnr F 07-2211/SA20) gjord av dåvarande Banverket, belyser rennäringens intressen. Det valda alternativet var det alternativ som bedöms ha minst konsekvenser på rennäringen.

Under arbetet med järnvägsplanen har Sametinget koordinerat ett arbete med att ta fram renbruksplaner som kan användas som underlag i projekteringen av Norrbotniabanan.

Trafikverket kommer under hösten 2017 att ta ett helhetsgrepp om behovet av ren- och viltpassager längs kusten (E4, Botniabanan och Norrbotniabanan) inom Västerbottens och Norrbottens län. Ett projekt startas upp där förslag på passager kommer att tas fram. Samråd kommer att ske med samtliga berörda samebyar under projektets gång.

#### *Funktionella samband*

En passageplan för allmänna intressen, djur och rennäring för Norrbotniabanan Umeå-Dåva har tagits fram, där föreslagna åtgärder för passager för rennäringen har utarbetats. Ovan tunneln i östra delen av I 20-skogen kommer en faunapassage på 1,6 km finnas som kan nyttjas av rennäringen samt fritt strövande renar. I samband med järnvägens tredje passage över Tavelån utformas strandpassager utefter de krav som föreligger för att fritt strövande renar ska använda dessa och på de andra broarna över Tavelån kan renarna drivas vid behov av flytt. I och med de föreslagna anpassningarna och passagera bedöms funktionella samband av vikt för rennäringen att helt eller delvis bibehållas.

#### *Konsekvensbeskrivning och Sveriges miljömål*

Kumulativa effekter samt projektets miljömålsuppfyllande redovisas i järnvägsplan och miljökonsekvensbeskrivning.

#### **Sjöfartsverket**

Sjöfartsverket har inkommit med skriftligt yttrande. Sjöfartsverket förutsätter att den segelfria höjden för båttrafiken under de befintliga broarna inte reduceras.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

#### **Skogsstyrelsen**

Skogsstyrelsen har inkommit med skriftligt yttrande. Skogsstyrelsen upplyser om att järnvägssträckningen ligger inom 500 m från ett biotopskyddat område (Anumark S10 Umeå). Den föreslagna sträckningen berör inte området direkt men om sträckningen ändras så att området berörs så måste dispens sökas för åtgärden.

*Trafikverkets kommentar:*

Biotopskyddsområdet redogörs för i MKB och den föreslagna sträckningen av järnvägen kommer inte att påverka området negativt.

### **Statens geotekniska Institut, SGI**

SGI har inkommit med skriftligt yttrande och menar att de geotekniska aspekterna är väl belysta. Angående miljögeoteknik så redovisas i samrådshandlingarna kortfattat en beskrivning av potentiellt förorenade områden i anslutning till de järnvägssträckningar som utreds i PM linjestudier. Beskrivningen bedöms tillräcklig i detta skede men inför kommande skeden förutsätts att dessa områden utreds ytterligare och att miljötekniska markundersökningar utförs i god tid före byggnation.

*Trafikverkets kommentar:*

Arbete med att utreda och undersöka potentiellt förorenade områden ingår som en del i MKB-arbetet. En del i detta utredningsarbete är att upprätta provtagningsplaner och med utgångspunkt i dessa genomföra miljötekniska markundersökningar. Resultaten av dessa sammanställs och påverkar utformning och genomförande av järnvägsplanen. Vidare kommer ytterligare arbete genomföras när MKB för vattenverksamheter tas fram.

### **Strålsäkerhetsmyndigheten**

Strålsäkerhetsmyndigheten har inkommit med ett skriftligt yttrande där de anger att det i den kommande miljökonsekvensbeskrivningen bör redovisas hur frågor som gäller bostäder och elektromagnetiska fält tas omhand.

Strålsäkerhetsmyndigheten upplyser om att det finns en svag men vetenskapligt grundad misstanke om förhöjd risk för barnleukemi för barn som exponeras varaktigt för lågfrekventa magnetfält under de referensvärdesnivåer som anges i SSMFS 2008:18. Redan vid planeringen av nya elektriska anläggningar bör teknikval och placering beaktas för att sträva mot att barn inte exponeras av magnetfält i onödan.

Med avseende på radon vid byggande av tunnlar hänvisas till Arbetsmiljöverket som har nya föreskrifter ang detta, AFS 2015:7.

*Trafikverkets kommentar:*

Vid järnvägen finns elektromagnetiska fält främst vid kontaktledningarna. På ett avstånd av 25 m från järnvägen är magnetfältet, som kan relateras till järnvägen, generellt så svagt att bakgrundsvärdena i svenska bostäder inte överskrids. Närmsta bostadshus är beläget ca 150 m från järnvägen. Det bedöms således inte uppstå några negativa konsekvenser med hänsyn till elektromagnetiska fält.

Det finns inget som tyder på att bergarterna i området kan anses vara uranrika. Trafikverket noterar att de nya föreskrifterna angående radon finns och kommer beakta dessa vid behov.

### **Svenska Kraftnät**

Svenska kraftnät avstår från att yttra sig över förslaget.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket tackar för Ert yttrande och noterar detta.

## Vatten- och Avfallskompetens i Norr AB, VAKIN

Samrådsmöte har hållits med VAKIN. Samråd har skett angående avvattning där informationsutbyte skett angående planeringen av Norrbotniabanan och dess effekter på befintlig markavvattning i området. Efter att föreslagen linje förordats i linjestudien inkom VAKIN även med skriftligt yttrande.

VAKIN har identifierat fem sektioner med områden där VA-ledningar samt dagvattenledningar påverkas av sträckningen för Norrbotniabanan. Vidare bifogas en lista med tio generella punkter över vad som skall beaktas vid projektering av Umevas vattenledningar. VAKIN ställer frågan om vattenledningar erfordras längs med spårområdet.

### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket är medvetet om samtliga av de VA-ledningar som benämns i yttrandet och ser heller inga konstigheter i VAKINs generella projekteringsinstruktioner. I tillägg till dessa gäller att ledningskorsningar kommer att projekteras enligt Trafikverkets skrift BVS 585.18 där det bland annat föreskrivs att korsningar ska vara vinkelräta mot spåret och att tryckledningar ska förläggas i skyddsror med ventiler på båda sidor av spåret. Trafikverket ser i nuläget inte att några extra pumpstationer kommer att krävas för VAKINs ledningar.

I dagsläget ser Trafikverket inga behov av att förlägga några av VAKINs ledningar längs med spårområdet. Möjligen på mycket korta sträckor där ledningarna läggs om för att passera spårområdet vinkelrätt. Trafikverket strävar efter att ledningar alltid placeras så att åtkomsten till dem begränsas minimalt på grund av spårområdet. En bassäng för brandvatten anläggs utanför tunneln nära östra tunnelpåslaget.

## Anumarks bygdegårdsförening

Föreningen har inkommit med skriftligt yttrande. Anumarks bygdegårdsförening är i stort positiva till den föreslagna dragningen. En gångbroförbindelse i anslutning till järnvägsbron förlagd i öster närmast Dävamyran föreslås, som kompensation för intrång och påverkan avseende buller, damm och dylikt inte minst under byggtiden.

### *Trafikverkets kommentar:*

Möjligheter till passage under banan för oskyddade trafikanter kommer att finnas vid samtliga passager av Tavelån samt vid en befintlig traktörväg strax väster om Däva industriområde. Ingen separat gång- och cykelväg kommer dock att anläggas där. Tillgänglighet till rekreations- och jaktområden kommer att säkras under byggtiden.

## HSB Bostadsrättsföreningen Dritteln

Bostadsrättsföreningen Dritteln har inkommit med skriftligt yttrande. Föreningen skulle gärna se att Norrbotniabanan dras mera norrut för att minska påverkan av buller. En annan synpunkt är att gräva ner banan för att minska buller istället för att lägga järnvägen på bank.

### *Trafikverkets kommentar:*

Ett antal bostäder kommer att få förhöjda bullernivåer. Påverkan av buller kommer att reduceras genom både spårnära och fastighetsnära skyddsåtgärder, så som bullervallar och fasadåtgärder, för att uppfylla gällande riktvärden för buller. Bullerberäkningar och åtgärder redogörs för i MKB samt i järnvägsplanen.



Bostadsrättsföreningen Dritteln ligger mer än 500 m från föreslagen järnvägslinje och beräknade bullernivåer är lägre än gällande riktvärden. En nedgrävning av banan är därför inte bedömd vara nödvändig.

### **Föreningen Kulturbrobyggarna**

Föreningen Kulturbrobyggarna har inkommit med skriftligt yttrande. Föreningen anser att den föreslagna sträckningen av Norrbotniabanan där den korsar Tavelån i norra Ersmark kan förstöra och utplåna den naturnära verksamhet som bedrivs av föreningen på den platsen idag. Linjen föreslås istället korsa Tavelån 100 m längre norrut för att bevara kulturföreningens område. Vidare önskas kontinuerlig information och ett särskilt möte angående föreningens förslag och önskemål så snart som möjligt.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Motiv till val av lokalisering inom utredningskorridoren har grundats på tekniska förutsättningar och bedömning av konsekvenser för aspektområdena funktion, samhälle, miljö, genomförande och ekonomi samt måluppfyllelse för såväl projektspecifika mål som övergripande ändamål för Norrbotniabanan som helhet. Trafikverket projekterar järnvägen så att den ska ha så liten inverkan som möjligt på omgivande miljö, exempelvis vid intrång på tomter och värdefulla miljöer. Vidare måste järnvägen uppfylla en viss standard vad gäller radier och lutningar vilket gör att en justering i sid- och höjddled är begränsande.

Så som linjen är föreslagen är det förslag som anses ha minst negativ påverkan ur alla aspekter, av alla de alternativ till linjer som utretts. En mer nordlig dragning hade inneburit stor negativ påverkan på Åkroken, ett område med höga natur- och rekreativa värden, och en mer sydlig dragning hade lett till att Tavelån hade behövt passeras sju gånger. Att linjeförslaget ligger i anslutning till den mark som föreningen Kulturbrobyggarna arrenderar av Umeå kommun för sin verksamhet, anses av Trafikverket inte utgöra skäl för en justering av vald linje.

### **Umeå Naturskyddsförening**

Umeå Naturskyddsförening har inkommit med skriftligt yttrande. Naturskyddsföreningen anser att åtgärder ska vidtas för att skydda häckande fåglar, vattendrag och mark från körskador. Vidare undrar de hur banvallen sköts idag och hur den kommer att skötas framöver och förespråkar att bekämpningsmedel inte ska nyttjas. Mekanisk slätter anses skonsammare mot naturmiljön. Naturskyddsföreningen vill att planera för ekosystemtjänster för att gynna den biologiska mångfalden.

Bullernivåer riskerar bli höga vid åkermarken vid Ersmarksängarna och en buffertzon av träd bör finnas mot åkermarken/ån. Buffertzonen är viktig för pollinerare och fåglar samt kan troligen dämpa buller. Naturskyddsföreningen anser vidare att banvallen bör sänkas och flyttas längre norrut så att en större buffertzon kan skapas.

Föreningen föreslår att utreda möjligheten att temporärt spara jord- och bergmassor på deponi, förslagsvis på Dåva industriområde, för kommande delsträckor norrut. Vidare påpekas att det måste finnas tillräckligt med möjligheter för rörligt markvatten att rinna genom banvallen, så den inte blir en barriär. Naturskyddsföreningen vill också att rör genom banvallen skall vara så tilltagna att kräldjur och andra mindre djur kan passera, även vid högre vattenstånd.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket planerar och anpassar utförande av anläggningsåtgärder på ett sådant sätt att största möjliga hänsyn tas till körskador och läckage till vattendrag, samt häcknings- och parningsperioder. Dispens enligt terrängkörningslagen söks vid behov.

Trafikverket har fastställda riktlinjer för drift och underhåll av järnvägsanläggningar vilket kommer att tillämpas i Norrbotniabanan. Det innebär att bekämpningsmedel kommer att användas. De vidare utredningarna för sakprövningar av vattenverksamhet som genomförs under hösten 2017 kommer att visa om det på någon del av sträckan finns behov av anpassade åtgärder såsom t.ex. mekanisk slåtter.

Trafikverket arbetar med ekosystemtjänster på flera nivåer. Där det är möjligt ur ett tekniskt och ekonomiskt perspektiv anpassas åtgärder på ett sådant sätt att ekosystemtjänster kan främjas. Bland annat tar Trafikverket hänsyn till ett område i järnvägssträckningens närhet där en yta sätts in med nyttoväxter för pollinerare och det för närvarande finns utplacerat ett antal bisamhällen. På vissa delar av järnvägsslänterna kommer också att säs in med ängsvegetation för att ytterligare gynna biologisk mångfald.

Järnvägen kommer att göra intrång och ta mark i anspråk. Linjen har optimerats för att bevara det skyddsvärda mosaiklandskapet så mycket som möjligt. Landskapsåtgärder har inarbetats för att minimera negativa effekter på naturmiljö, kulturmiljö, landskapsbild, rekreation och friluftsliv samt boendemiljö. Bullerskyddvallar kommer att utgöra en av skyddsåtgärderna där det är möjligt, vilket också visuellt döljer järnvägen i landskapet.

Att flytta föreslagen linje norrut för att bevara mer kant- och buffertzoner har motiverats bort av flera skäl. Norrbotniabanan skall utgå från Umeå godsbangård och avslutas vid Dåva Industriområde. Tekniska krav för järnvägen, med kurvradier och lutningar, har tillsammans med bedömning av inverkan på natur- och kulturmiljö, landskapets former, boenden etcetera vägts samman och det har inte bedömts rimligt att flytta järnvägslinjen norrut. En sådan flytt skulle bland annat leda till negativ påverkan på Åkroken och intrång på Dåvas industriområde. I en sammanvägd bedömning av kvarvarande konsekvenser på naturmiljön, järnvägens tekniska profilkrav och ekonomiska aspekter har inte heller en sänkning av järnvägen bedömts rimlig.

Anläggandet av järnväg på denna sträcka kommer att medföra ett stort massöverskott. Så långt det är möjligt återanvänds massor i anläggningen för t.ex. bullervallar, insyns- och bullervallar inom Ersmarksområdet etc. De behov av massor, såsom t.ex. bullervallar som kan kopplas till själva järnvägsanläggningen fastställs i järnvägsplanen vilken hanterar anläggningens markbehov. Det kommer också att uppkomma behov av upplagsområden för både jord och bergkross vilka måste hanteras utanför den formella planen och då gäller, beroende på hur lång tid upplagen beräknas finnas, olika krav avseende hantering av anmälan och tillstånd för dessa ytor.

Hydrologiska aspekter är mycket viktiga att ta hänsyn till vid projektering av järnvägar. Banvallen måste konstrueras på ett sådant sätt att den inte innehåller vatten för att säkerställa stabilitet i banvallen. Trummor och diken anläggs för att vatten ska kunna röra sig utmed och genom banvallen och dessa projekteras utifrån flöden, belastningar och miljöförutsättningar. Trafikverket har upprättat en passageplan för den aktuella sträckan där samordnade åtgärder för att säkerställa passager för människa, djurlivet och rennäring byggs in.

## Umeå koloniträdgårdsförening

Umeå koloniträdgårdsförening har inkommit med skriftligt yttrande. Föreningen har önskemål om ljudvall eller bullerplank mot kolonilottsområdet, då ungefär hälften av lottägarna sover över i området under sommarhalvåret. Koloniträdgårdsföreningen har en egen borrhälsbrunn på området och föreningen vill att den skall provtas både före arbetets början och efter dess avslut. Vägen som leder ner till koloniområdet ägs och underhålls av koloniträdgårdsföreningen och 2013 gjordes en större investering i vägen. Vägen bör alltid vara farbar, inga vassa stenar bör användas i ytlager. Föreningen emotser att vägen återställs i minst ursprungligt skick. Föreningen frågar om det ska ske någon besiktning av vägen före respektive efter byggtiden.

Ett flertal synpunkter från enskilda kolonilottsägare har också inkommit angående tillgängligheten till kolonilottsområdet. Många påpekar att det är viktigt att framfartsvägen till kolonilottsområdet hålls öppen för fordon så som räddningstjänst, färdtjänst och permobil, men även att vägen inte beläggs med grovt grus för att undvika fallolyckor och punktering, då många cyklar med cykelkärra till området.

### *Trafikverkets kommentar:*

I det aktuella området mot koloniträdgårdsföreningen kommer en bullerskyddsvall att anläggas för att minimera bullret i området. Bullerskyddsåtgärder presenteras i MKB och järnvägsplanen.

Trafikverket genomför brunnsinventering på den aktuella sträckan och tackar för inkommen information om brunnen vid kolonilottsområdet. I de brunnar där eventuell risk för påverkan bedöms finnas, undersöker Trafikverket dricksvattenkvantitet (nivåer) och kvalitet före, under och efter byggskedet.

Angående vägen fram till koloniträdgårdsföreningens odlingslotter så innebär den föreslagna lösningen att Gamla Ersbodavägen inklusive anslutningsvägen till kolonilottsområdet sänks. Vägar som nyttjas av Trafikverket under byggnationstiden kommer att besiktigas före byggstart, och efter att vägen nyttjats klart. Vid behov kommer upprustning av väg att ske före byggstart, i samråd med vägens ägare. Under byggtiden kommer vägen att hållas tillgänglig och i sådant skick att så lite störningsmoment som möjligt uppstår, även om en del olägenheter är oundvikligt vid en byggarbetsplats. Framkomlighet skall säkras både för gång- och cykeltrafikanter såväl som för biltrafik. Innan vägen lämnas åter efter att byggnationen är klar kommer den att återställas till det skick den hade vid första besiktning, eller bättre. Vägsakkunnig svarar för att återställande sker på rätt sätt och till rätt standard.

## Umeå naturskola

Umeå naturskola har inkommit med ett skriftligt yttrande i samband med underlag till upprättande av passageplanen. Umeå naturskola har bidragit med information om vilka områden som nyttjas som skolskogar samt placeringar av vindskydd och eldstäder.

### *Trafikverkets kommentar:*

Skolskogsområdet i I20-skogen ligger ej inom utredningskorridorens sträckning och kommer ej att beröras av Norrbotniabanan.

## 2.6 Samråd med allmänheten

### Informationsmöte Ersmark

På begäran av Ersmarks byamän hölls ett informationsmöte i ett tidigt skede i Ersmark maj 2016, där TRV berättade om processen vid anläggande av järnväg.

### Öppet Hus och samrådsmöte med allmänheten

I december 2016 hölls samrådsmöte med allmänheten i Ersboda Folkets hus, där projektet presenterades både muntligt och skriftligt. Samrådsmaterialet fanns tillgängligt hos Trafikverket i Umeå, Ersbodabiblioteket samt folkets hus. Information fanns tillgänglig att ladda ner från projektets hemsida på <http://www.trafikverket.se/nara-dig/projekt-i-fleralan/Norrbotniabanan/Dokument/Arkiv> samt genom broschyrer som delats ut till besökare. Synpunkter kunde lämnas direkt på Samrådsmötet eller skriftligt per post och e-post. Tidsperioden för utställande och inlämning av synpunkter var 6 december 2016 – 2 januari 2017. Samtliga inkommande synpunkter samt minnesanteckningar från samrådsmötet har Diarienummer TRV 2015/93875.

### Muntliga frågor vid det allmänna samrådsmötets frågestund

Efter det allmänna samrådsmötet gavs utrymme för frågor. Nedan sammanfattas de frågor som inte återkom i skriftlig form, vilka återfinns i sin helhet i minnesanteckningarna från samrådsmötet. Frågor som sedan återkom skriftligt redovisas under senare avsnitt.

#### *Valet av korridor samt linjens placering i korridoren*

Frågan ställdes varför korridoren går genom Ersboda och Ersmark, vilka argument som ligger till grund för valet av den föreslagna järnvägssträckningen, samt om det finns något dokument som redovisar valet av alternativ för linjens sträckning.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Vald korridor är motiverad utifrån att ingrepp undviks inom sammanhängande område (riksintresse och Natura 2000) som idag är relativt opåverkat av störningar och barriärer, vilket ger ett helhetsvärde för flera olika intressen. Beslutad korridor kan samordna skadebegränsande åtgärder så som passager med väg E4. Med beslutad korridor undviks också passage genom inre vattenskyddsområde, jämfört med en dragning längre västerut från kusten (i tidigare utredningar kallad alternativ Mitt). Beslutad korridor ger god utvecklingspotential för näringslivet med en mer fördelaktig lösning för verksamheterna vid Dävamyrans industriområde, samtidigt som korridoren möjliggör en framtida utvecklingspotential för pendling och boendeutveckling i ett kustnära område, vilket av regionen bedöms ha ett stort potentiellt ekonomiskt värde. Därmed uppväger de lokala och regionala samhällsekonomiska fördelarna med den beslutade östra korridoren, de ekonomiska fördelarna med lägre anläggningskostnad för alternativ Mitt. Beslutet i sin helhet går att läsa hos Trafikverket Dnr TRV 2010/26810.

Det föreslagna alternativet till linjens dragning inom korridoren bedöms vara bäst med hänsyn till konsekvenser samt måluppfyllelse. Alternativet innebär god måluppfyllelse för samtliga projektmål. Alternativet bedöms innebära positiva effekter avseende funktion, så som möjlighet till framtida triangelspår vid Umeå godsbangård, en bra anslutning till Dåva industriområde, samt att järnvägen klarar av de tågastigheter som krävs. Den föreslagna sträckningen ger minst påverkan på miljön och är den mest fördelaktiga med hänsyn till samhälle, genomförande och ekonomi.

I järnvägsplanen, MKB för järnvägsplan och i dokumentet PM Linjestudier redovisas hur alla de olika alternativen till sträckning utvärderats och vägts mot varandra, för att kunna konstatera vilket alternativ som skulle föreslås som det bästa alternativet för järnvägssträckningen. Även bortvalda alternativ redovisas. Detta PM finns tillgängligt på TRVs hemsida, på Ersboda bibliotek, samt TRVs kontor i Umeå.

#### *Mötesstationer*

Fråga ställdes vad mötesstationer innebär, om tåg kommer att starta och stanna.

#### *Trafikverkets kommentar:*

För att kunna köra med fler tåg i båda riktningarna på den enkelspåriga järnvägen, byggs mötesstationer ungefär vid var 8 – 12 km, så att tåg kan mötas. Godståg kommer till exempel att kunna köra åt sidan för att låta persontåg passera. Det finns krav på gångtider och krav på att växlar skall byggas i rakspår. Längs med den planerade sträckan från Umeå godsbangård till Däva Industriområde, planeras för en mötesstation vid Ersboda/Ersmark samt en vid Däva.

Tåg kommer alltså att starta och stanna på mötesstationerna för att släppa förbi andra tåg.

#### **Skriftligt framförda synpunkter från allmänheten**

Skriftliga synpunkter inkom från 19 privatpersoner samt 4 föreningar. Synpunkterna från föreningarna redovisas ovan under rubriken Samråd med berörda myndigheter och organisationer. Ett flertal synpunkter är upplyfta flera gånger av olika individer, varav de redovisas nedan efter kategori.

#### *Synpunkter på järnvägslinjens placering och utformning*

Generellt påpekas att nuvarande linjeförslag ger stora konsekvenser för boendemiljön, vid permanentbostäder, sommarstugor såväl som vid kolonilottsområdet. Någon påpekar att det blir en visuell störning med en hög banvall. Några personer lyfter frågan om varför Tavelån korsas tre gånger när det är möjligt att korsa ån endast en gång, om linjen dras några hundra meter längre norrut, norr om Åkroken. Argument för att flytta linjen norrut framförs som att det blir minskade bullerstörningar, lerjord undviks vilket minskar vibrationsstörningar för fastigheter i närområdet, att ett större område friläggs för rekreation på bägge sidor av Tavelån i närheten av Ersboda, mindre påverkan på djur och natur i och runt om ån, en stensättning kan bevaras, samt lägre anläggningskostnader för broar och vägar.

Vidare föreslås både att järnvägsbanan ska grävas ner istället för att byggas på vall för att minska buller. Förslag finns också att vallen skall göras lägre och inte så hög bara för att bli av med bortgrävda massor från urgrävningar och tunnelbygge.

En person uppmärksammar också att den föreslagna järnvägslinjen passerar precis vid en stensättning.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Vid planering och projektering av Norrbotniabanan i stort och den aktuella delsträckan Umeå godsbangård - Däva är det ett flertal olika parametrar som Trafikverket måste ta hänsyn till. För det första måste linjen placeras inom den utredningskorridor som beslutades 2011. Linjen skall utgå från Umeå godsbangård och avslutas vid Däva

Industriområde. Linjens placering mellan dessa två punkter styrs dels av tekniska krav på banan, dels av naturmiljö, kulturmiljö, landskapets former, hänsyn för buller och boendemiljö etc. De tekniska kraven kommer från de förutsättningar som banan ska byggas utifrån i form av hastighet, tågtyper, trafiksäkerhet, arbetsmiljö och ekonomi. Detta innebär att det finns krav på maximal lutning av banan samt kurvors radie, alltså hur snäv en kurva tillåts vara. Fördelar och nackdelar sammanvägs från alla krav och förutsättningar och slutligen kommer Trafikverket fram till den linje som anses bäst för helheten. Denna linje ligger nu till grund för det aktuella planförslaget. För mer grundlig beskrivning samt konsekvenser av val av plan och profil hänvisas till järnvägsplanen och MKB.

Med detta i åtanke så blir en linjedragning norr om Åkroken, med bara en passage över Tavelån, inte något rimligt alternativ. Ett sådant alternativ skulle med hänsyn till hur snäv en kurva tillåts vara, innebära att linjen måste passera genom Dåva industriområde, vilket bedömts som ogenomförbart bland annat med hänsyn till typen av verksamhet på området, industrier och deponier. Vidare är det svårt, om inte omöjligt, att få till en anslutning till området med avseende på profilläge för passager.

Angående förslaget att göra banvallen lägre, så hänvisas återigen till de förutsättningar som banan ska byggas utifrån, i form av exempelvis tåghastighet, vilket innebär att det finns krav på maximal lutning av banan. Höjden på banvallen har inte att göra med kvittblivning av material från andra delar av sträckan, utan styrs av vilka lutningar som kan tillåtas på den aktuella sträckan. Trafikverket har arbetat med att optimera linjen utifrån omgivande terräng för att klara krav på lutningar men att samtidigt minska påverkan på omgivningen när det gäller landskapsbild och buller.

I MKB finns redogjort för vilka olika miljöer som kommer att påverkas av järnvägen och vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas för att lindra ingreppet. För mer specifikt svar gällande buller och vibrationer hänvisas till nedanstående del ang buller.

Stensättningen kommer inte att påverkas direkt av järnvägen.

#### *Buller och vibrationer*

Ett flertal åsikter har inkommit om oro för bullerstörningar vid kolonilottsområdet, och även oro för störningar för fast boende och sommarstugeägare i området. Bullerskydd önskas längs med långa sträckor av järnvägslinjen, så som bullervall mot koloniområdet, men förslag finns också på att bullerplank bör uppföras på kommunens mark i anslutning till fastigheter.

Några personer hänvisar till de bullerberäkningar som redovisades under samrådsmötet och menar att det inte är rimligt att tvingas leva med ett beräknat buller på ca 85 dBA. Synpunkter framförs också på att den redovisade bullerberäkningen visar maximal ljudtrycksnivå från tågtrafik liggandes 2 meter över mark, medan banvallen i verkligheten kommer att vara uppåt 5 meter. Därför framställs önskemål om att en ny bullerberäkning bör utföras med hänsyn till den faktiska höjden på banvallen. Vidare framförs åsikter om att boende och kolonilottsägare bör ha rätt till bullermätning både inne i fastighet och utomhus för att undersöka behovet bullerskydd, samt att boende bör få ersättning för byte till ljudisolerade 3-glas fönster om bullernivån är för hög. Krav framförs om att hålla mängden buller under byggtiden på låg nivå, genom att styra arbetstiderna till enbart dagtid.

Synpunkter har också inkommit angående påverkan av vibrationer. Då banan är planerad att gå över lerrik mark vid Vadforsen, anses det mycket troligt att vibrationerna ökar i närliggande fastigheter. Ett utförligt underlag önskas för vilka vibrationer som kan förväntas och önskningar inkom om ersättning för eventuell påverkan av vibrationer från järnvägen på närliggande fastigheter. Även vibrationsmätningar vid kolonilottsområdet både före och efter byggtiden framställs som ett krav.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Påverkan av buller kommer att reduceras genom både spårnära och fastighetsnära skyddsåtgärder för att uppfylla gällande riktvärden för buller. De bullervärden som angavs vid samrådet i december 2016 anger ungefärliga värden både innan färdigprojekterad järnväg och innan åtgärdsförslag. Bullerberäkningar har nu genomförts utifrån bankars och skärningars föreslagna höjd och djup, liksom utifrån resultat från inventering av fastigheters befintliga ljudisolering. Detta har resulterat i förslag till skyddsåtgärder. Vid vissa bostadsområden och vissa rekreationsområden anläggs vallar eller plank och/eller så erbjuds fastigheter fasadåtgärder. Inga riktvärden bedöms överskridas för bostäder efter vidtagna åtgärder. Bullerberäkningar och åtgärder redogörs för i MKB samt i järnvägsplanen.

Beräknade ljudnivåer används istället för uppmätta, då det för tågtrafik är en stor variation på de maximala ljudnivåerna beroende på tågtyp och övriga förutsättningar. Med anledning härav används i beräkningarna den tågtyp, hastighet och vindriktning (medvind) som beräknas ge de högsta maximala ljudnivåerna. Det är de maximala ljudnivåerna som är dimensionerande för åtgärder. Åtgärder anpassas alltså till värsta tänkbara scenario. Ljudtrycksnivån två meter över mark avser den punkt där ljudet upplevs, exempelvis vid en fasad eller uteplats.

Under byggtiden kommer Naturvårdsverkets riktvärden för byggarbetsplatser, NFS 2004.15 att följas.

Med utgångspunkt i jordens beskaffenhet och avståndet till bostäder har beräkningar visat att inga fastigheter riskerar utsättas för vibrationer som överstiger gällande riktvärden från tågtrafik vid gällande linjeförslag. Vid koloniområdet beräknas vibrationerna vara små då avståndet är 300 m och vibrationsmätningar i det området är inte skäligen genomföra. Som indata i beräkningarna används t.ex. markens egenskaper, jorddjup, avstånd, tågens hastighet mm.

Trafikverkets mål är att vibrationer ej ska överstiga de riktvärden som finns för buller och vibrationer. Hänsyn tas också till den ökade upplevelsen av störning som en kombination av vibrationer och buller ger upphov till, när bulleråtgärder utreds. Trafikverket utför åtgärder för att klara gällande riktvärden. De enda fall ersättning kan bli aktuell är om det inte anses motiverat eller möjligt att genomföra skyddsåtgärder. I dessa fall erbjuds inlösen. Detta bedöms dock inte vara aktuellt längs denna del av Norrbotniabanan.

#### *Masshantering*

En person uppmärksammar ett område nära järnvägslinjen, vilket har sätts in med nyttväxter för pollinerare och har planterats med perenner 2015, samt att det finns sex stycken bisamhällen uppställda där. Trafikverket ombeds därför att inte ta detta område i anspråk under byggtiden för att lägga avverkat virke eller byggmassor och övrigt material på.



Några enskilda medlemmar ur Umeå koloniträdgårdsförening erbjuder att det eventuellt kan finnas möjlighet att föreningen kan ta emot överblivna jordmassor under byggnationen.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Den utpekade ytan nära den föreslagna järnvägslinjen är identifierad som ett naturvärdesobjekt i den naturvärdesinventering som Trafikverket har gjort. Det innebär att ytan uppmärksammas i projektet för dess positiva betydelse för den biologiska mångfalden i området. Där det är möjligt ur ett tekniskt och ekonomiskt perspektiv anpassas åtgärder på ett sådant sätt att sådana här viktiga områden bevaras och främjas.

Hur överskottsmassor vid järnvägsbygget ska hanteras är ännu inte färdigprojekterat. Trafikverket kan dock inte överlåta byggmassor till enskilda markägare.

#### *Värdeinsknning på fastigheter*

Några fastighetsägare uttrycker sin oro för värdeinsknning av deras fastigheter då Norrbotniabanan planeras endast några hundra meter från deras fastigheter. Oavsett bullerreducerande åtgärder tror fastighetsägare att Norrbotniabanan kommer medföra en betydande minskning av värdet av deras fastigheter. Det föreslås att en objektiv värdering av fastigheterna skall göras, genom att anlita oberoende värderare, till exempel två separata fastighetsmäklare. Värderingen föreslås med två alternativ, med och utan byggnationen av järnvägen, kostnadsfritt för fastighetsägarna. Kompensation krävs för detta beräknade värdebortfall, med mellanskillnaden plus 25%. Att förlora värdet i sin husinvestering upplevs som en extra tyngd, utöver att få järnvägen så nära in på. Samtidigt konstateras att inga pengar kan ersätta den plats som känns som "vår plats på jorden".

#### *Trafikverkets kommentar:*

Bullernivåerna kommer säkerställas att de hålls inom riktlinjerna för fastigheterna i anslutning till järnvägen.

Enligt Lagen om byggande av järnväg (LBJ) har Trafikverket rätt att tillträda mark för att genomföra geotekniska och andra fältundersökningar. En järnvägsplan som fått laga kraft ger den som ska bygga järnvägen rätt att lösa in (förvärva) mark som behövs permanent för järnvägsändamål (4 kap. 1 § LBJ). Järnvägsplanen ger också skyldighet för Trafikverket i vissa fall att lösa in mark om fastighetsägare begär det. (4 kap. 2 § LBJ). Denna möjlighet för en fastighetsägare att begära att Trafikverket ska lösa in (förvärva) mark gäller dock enbart sådan mark som redovisas i järnvägsplanen och endast utgör mark eller sådant utrymme som enligt planen inte endast tillfälligt skall användas för järnvägsändamål.

#### *Vatten*

Privatpersoner påtalar att vatten- och värmetilfförsel inte skall påverkas i privata brunnar och menar att dricksvattnets kvalitet och tryck i närliggande fastigheters brunnar bör mätas kontinuerligt under byggnationen. Åsikter finns att Trafikverket borde bekosta ny borring av brunn i de fall trycket eller kvaliteten försämras, alternativt bekosta indragning av kommunalt vatten och avlopp. En person vill ha ett möte med trafikverket för att upprätta en plan för hur vattenkvaliteten skall säkras.

Flera personer har uppmärksammat Trafikverket på att det finns en dricksvattenbrunn på kolonilottsområdet, att ha under uppsikt i samband med sprängning. Denna brunn är relativt ny och många är måna om att kunna nyttja den fortsättningsvis också, både under och efter byggtiden. Även funktionen av koloniträdgårdsföreningens bevattningsanläggning

med vatten från Tavelån behöver säkras både under och efter byggtiden, samt att odlingsmöjligheterna inte förändras negativt genom påverkan av grundvattnet, menar några. Frågan ställs hur Trafikverket skall lösa problemen, om det uppstår olägenheter?

Åsikter om att beräkna av effekten på grundvatten samt att analysera avrinning av vatten från diken runt om tomt har också inkommit.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket har genomfört en brunnsinventering på den aktuella sträckan och tackar för inkommen information om brunnars placering. I brunnsinventeringen har fem privata brunnar identifierats längs sträckan. Samtliga av dessa brunnar ligger nära Tavelån, och grundvattennivån i jorden styrs till stor del av vattennivån i Tavelån. Brunnarna bedöms därmed inte påverkas av järnvägsbygget. Norrbotniabanan kommer inte att påverka Tavelåns vattennivåer, där vatten hämtas till koloniträdgårdsföreningens bevattningsanläggning.

Inom ramen för arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen och järnvägsplanen har en bedömning av influensområde och eventuella förebyggande åtgärder genomförts. Övervakning av grundvattennivån i området kommer att ske före, under och efter byggtiden för de vattentäkter som eventuellt kommer att beröras.

Trafikverket har utrett vilka markavvattningsföretag som påverkas av den föreslagna järnvägslinjen, någon annan utredning angående avrinning av vatten från diken runt tomt är inte aktuell. Gällande markavvattningsföretagen pågår en parallell process där ambitionen är att den avvattande funktionen även fortsatt ska bibehållas. Beslut gällande nya förhållanden på diken kommer att behöva tas i Mark- och Miljödomstolen.

#### *Rekreation*

Några personer har åsikter om hur Norrbotniabanan påverkar möjligheten till rekreation i området och menar att Vadforsens betydelse som rekreationsområde för boende i Ersboda samt i Ersmark starkt kommer att reduceras. Fastboende i området har valt att bo där just för läget, både vuxna och barn tillbringar mycket tid utomhus både i trädgård och i skogen.

En person uppmärksammar Trafikverket på att det varje vinter dras ett anslutningsskidspår direkt öster om väg 364, Ersmark över åkern fram till elljusspåret på Ersboda. Spåret används av såväl boenden i Ersmark, som Ersmarks skola. Därför behöver det göras en tunnelgenomfart under spåret. Även cykelbanan behöver en lösning och samordnade alternativ förespråkas.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Landskapsåtgärder har inarbetats för att minimera negativa effekter på naturmiljö, kulturmiljö, landskapsbild, rekreation och friluftsliv samt boendemiljö. Bullervallar och plank är åtgärder som vidtagits för att minimera bullernivåerna. Rekreationsskogen med elljusspår norr om Ersboda, den gröna korridoren längs med Tavelån samt Vadforsens koloniområde kommer dock att påverkas av ökade bullernivåer. Bullernivåerna minimeras kraftigt till följd av de åtgärder som görs, men bullerstörningarna kommer fortfarande att vara märkbara.

Det kommer att finnas utrymme för ett skidspår under planerad järnvägsbro över Tavelån. Bron kommer att få en fri öppning som möjliggör passage längs stränderna. Gång och

cykelvägen mellan Ersmark och Ersboda kommer att läggas om och passera över järnvägen i nytt läge.

#### *Tillgänglighet*

En person påpekar rätten till fri utfart och möjlighet till bilburna transporter via Gamla Ersbodavägen till och från arbetet i Umeå samt Ersmark under byggnationstiden.

En person föreslår att anlägga en separat cykelbana under byggtiden, för att underlätta för de motionärer och ryttare som brukar använda gamla Ersbodavägen samt grusvägen till kolonilottsområdet.

En person undrar hur bruket av dess enskilda väg fram till en fastighet med näringsverksamhet kommer att påverkas, då vägen ej är gjord för tung trafik. Vägen i fråga nyttjas för framkomlighet till fastigheten och verksamheten är beroende av förlängningen av vägen.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Befintlig funktion av vägar ska bibehållas under byggtiden. Gamla Ersbodavägen kommer att hållas tillgänglig och i sådant skick att så lite störningsmoment som möjligt uppstår, även om en del olägenheter är oundvikligt vid en byggarbetsplats. Framkomlighet skall säkras både för gång- och cykeltrafikanter såväl som för biltrafik.

Angående bruk av enskild väg, så strävar Trafikverket efter att nyttja andra vägar. Vägen är som markägaren påtalar mycket riktigt inte avsedd för tung trafik. Om det blir aktuellt så kommer vägen att besiktigas före byggstart samt efter att vägen nyttjats klart och upprustning av vägen kommer sannolikt att krävas. Under byggtiden kommer vägen att hållas tillgänglig och i sådant skick att så lite störningsmoment som möjligt uppstår. Innan vägen lämnas åter efter att byggnationen är klar skall den återställas till det skick den hade vid första besiktning. Vägsakkunnig svarar för att återställande sker på rätt sätt och till rätt standard.

#### *Påverkan under byggtiden*

Någon boende önskar att en plan upprättas för hur påverkan skall begränsas och vill att byggnationer genomförs med ambitionen att störa boende så lite som möjligt, eftersom byggnationen under en tid kraftigt kommer att försämra boendesituationen. Om störningarna blir stora önskas möjlighet till tillfällig alternativ bostad. Studiebesök önskas i bostad drabbad på motsvarande sätt i likvärdigt projekt för att underlätta förståelsen för påverkans omfattning. Frågan ställs vad som händer om fastighetsägare upplever att boendemiljön är så negativt påverkad när Norrbotniabanan är klar att boende inte kan bo kvar.

Ett flertal synpunkter har inkommit angående behovet av att vidta åtgärder för att minimera mängden damm i luften i närområdet under byggtiden. Önskemål om att skydd för buller och damm måste ordnas i samråd och dialog med styrelsen för Umeå koloniträdgårdsförening framförs av enskilda kolonilottsägare. Vidare påpekas att koloniträdgårdsföreningens avloppsanläggning behöver säkras för att inte påverkas både under och efter byggtiden.

*Trafikverkets kommentar:*

Under anläggningstiden för ett större infrastrukturprojekt, av den typ som Norrbotniabanan är, kan störningar uppkomma kopplade till de åtgärder som genomförs, till exempel vid schaktning och grävning. I synnerhet vid torrt väder och vind kan störningar i form av damning uppkomma. Störningar av detta slag är dock temporära.

Trafikverkets målsättning är att störningar under anläggningstiden ska minimeras. Restriktioner för hur arbetet skall bedrivas upprättas i samband med upphandling av entreprenader, för att störningar skall minimeras och undvikas. En plan för att arbeta med skyddsåtgärder och information till berörda kommer att upprättas och följas under entreprenaderna. De anläggningsarbeten som kommer att bedrivas utförs i enlighet med gällande riktvärden för så kallat byggbuller (NFS 2014:15). Det föreligger också krav på Trafikverkets entreprenörer att förhålla sig till Umeå kommuns ordningsstadga vad gäller anläggningsarbeten. Trafikverket har inte möjlighet att bjuda in till särskilda studiebesök utan de samrådsmöten, och vissa fall särskilda möten rörande exempelvis bullerskyddsfrågor/-åtgärder, ger möjlighet för intresserade och berörda att ställa frågor för att få så god uppfattning som möjligt om vilken påverkan som kan uppkomma. Den järnvägsplan som tas fram innehåller dessutom en redovisning av olika åtgärder som utförs för att mildra påverkan från den nya järnvägen och för att, så långt det går, få den att smälta in i den kringliggande miljön.

Landskapsåtgärder kommer att genomföras för att minimera negativa effekter på naturmiljö, kulturmiljö, landskapsbild, rekreation och friluftsliv samt boendemiljö. Under kapitlet för bulleråtgärder ovan redogörs för fler åtgärder som ska reducera bullret.

Koloniträdgårdsföreningens avloppsanläggning kommer inte att beröras av Norrbotniabanan.

*Information och kommunikation*

Ett flertal synpunkter angående fortsatt information och dialog har framkommit vid samrådet. Flera personer önskar information i god tid angående eventuella avstängningar och sprängningar som kan störa kolonilottsområdet. Behovet pålyses att projektledning och koloniträdgårdsföreningen behöver säkra respektives kontaktuppgifter under byggtiden.

*Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket måste se till att transporter fungerar även under byggtiden för boende och kolonilottsägare. Trafikverket har skyldighet att hålla vägar öppna till bostäder och koloniområdet, även om vägarna kan komma att byggas om, vilket kan innebära väntetider för passager. Väntetiderna vid ombyggnationer skall vara rimliga.

Trafikverket kommer att ha en fortlöpande dialog med de berörda. Såväl i det fortsatta planarbetet som i byggskedet.

Vid störande arbeten utöver daglig drift informeras alltid berörda om vad som ska hända och hur länge störningarna beräknas pågå. Om sprängning måste utföras informeras närboende under vilka tider det kommer ske. Området förses också med tydlig skyltning och avspärningar för att minimera risker.

## 2.7 Samråd med markavvattningsföretag

### Informationsmöte Ersmark

I februari 2017 hölls ett första samråds- och informationsmöte med markavvattningsföretag i Ersmarks kyrkan, där projektet presenterades både muntligt och skriftligt. Inbjudna till detta möte var berörda fastighetsägare för markavvattningsföretag i området för den planerade järnvägssträckningen. Under mötet informerades om vad ett markavvattningsföretag är, hur de påverkas av byggnationen av Norrbotniabanan, samt vad som kommer att hända längre fram.

### Samrådsmöte med markavvattningsföretag

I mars 2017 hölls samrådsmöte med markavvattningsföretag i Ersboda Folkets hus, där projekteringen av järnvägslinjen presenterades både muntligt och skriftligt. Samrådsmaterialet fanns tillgängligt hos Trafikverket i Umeå, Ersbodabiblioteket samt Folkets hus. Information fanns tillgänglig att ladda ner från projektets hemsida på <http://www.trafikverket.se/nara-dig/projekt-i-fleralan/Norrbotniabanan/Dokument/Arkiv> samt genom broschyrer som delats ut till besökare. Synpunkter kunde lämnas direkt på Samrådsmötet eller skriftligt per post och e-post.

Ett nytt samrådsmöte genomfördes 2017-06-19 där Trafikverket redovisade hur varje avvattningsföretag berörs av den föreslagna järnvägssträckningen, samt i förekommande fall gällande ny dragning av diken och varför inte gällande läge kan behållas.

Till hösten kommer det att kallas till ett nytt möte med ambitionen att kunna teckna överenskommelser som sedan ska skickas in till mark och miljödomstolen.

Samtliga inkommande synpunkter samt minnesanteckningar från samrådsmöten har Diarienummer TRV 2015/93875.

### Muntliga frågor vid samrådsmötets frågestund

Vid mötet lyftes frågan om varför inte diket vid markavvattningsföretag AC3579 leds längs gamla Ersbodavägen (nuvarande grusväg) bort till punkt 7+200. Föreslaget alternativ är en omdragning med överdike på norra sidan om järnvägen där diket leds ner till Tavelån längs jordbruksmarken på fastigheten Ersmark 9:29 utanför fastigheten Ersmark 9:22. Ett annat alternativ var att leda vattnet vidare till punkt 7+400 km. Där går det en kulvert under vägen (ca 300 mm) som via dike leder ner till Tavelån.

Det fanns funderingar på om inte Hömyrtjärnbäcken borde grävs djupare då den ofta svämmar över.

#### *Trafikverkets kommentar:*

Trafikverket har tittat på olika lösningar gällande diket vid markavvattningsföretag AC3579. Den lösning som föreslagits har bedömts vara det som har minst åverkan på befintliga natur- och kulturvärden i området, exempelvis biotopskydd.

Tavelån styr nivån i Hömyrtjärnbäcken så därför hjälper det inte att fördjupa den.

<Ange projektledare>

projektledare

### Underlag

Samtliga dokument i ärendet har D nr TRV 2015/93875. Där finns alla inkommande synpunkter registrerade tillsammans med minnesanteckningar från möten, tjänsteanteckningar från telefonsamtal under utredningens gång, brev mm med datum som gör handlingarna spårbara.

## Bilaga 1 Sändlista samråd

Till Öppet Hus och samrådsmöte med allmänheten skickades skriftlig inbjudan till berörda fastighetsägare och byåldermän.

Skriftlig inbjudan till samråd utskickades även till följande organisationer, föreningar och myndigheter: Arbetsmiljöverket, Bergstaten, Berguv Nord Centralt, Botaniska föreningen i Västerbotten, Botniatåg, Boverket, Branschföreningen Tågoperatörerna, Elsäkerhetsverket, Energimarknadsinspektionen, Fortifikationsverket, Företagarna Västerbotten Service AB, Försvarsmakten HKV Prod Infra, Green Cargo AB, Havs och Vattenmyndigheten, Hector Rail, Hjogmark VVO, Infrastruktur i Umeå Aktiebolag (INAB), Jernhusen AB, Jägarförbundet Norr, LRF Västerbotten, Länsstyrelsen Västerbotten, Länstrafiken i Västerbotten AB, MJV Umeå, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Naturvårdsverket, Norra Skogsägarna, Norrbotniabanan AB, Norrbotniabanegruppen, Norrtåg, Polisen, Rans sameby, Region Västerbotten, Riksantikvarieämbetet, Räddningstjänsten Umeå, Sametinget, Statens Järnvägar, Socialstyrelsen, Sjöfartsverket, Skellefteå Kraft, Skogsstyrelsen, Statens Energimyndighet, Statens Fastighetsverk, Statens geotekniska institut, Statens Jordbruksverk, Strålsäkerhetsmyndigheten, Swedavia, Svenska kraftnät, Svenska Naturskyddsföreningen, Svenska Samernas Riksförbund, Sveriges geologiska undersökning, Tavlejärdens Skoterklubb, TGOJ Trafik AB, Tillväxtverket, Transportstyrelsen, Umeå nordvästra älgskötselområde, Vatten- och Avfallskompetens i Norr AB (VAKIN), Umeå Energi AB, Umeå Energi Elnät AB, Umeå Hamn AB, Umeå Kommun, Umeå Naturskyddsförening, Vattenfall AB, Veolia Transport AB, Västerbottens Handelskammare, Västerbottens läns landsting, Västerbottens Ornitologiska förening, Ragn-Sells AB, Svenska UMTS –nät AB, Södra Ersmarks IK, Telenor Sverige AB.

Till samrådsmöte med berörda markavvattningsföretag skickades kallelse till följande: Umeå kommun, Umeå Energi AB, Anumarks byalag, Ersmarks byalag samt 12 privata fastighetsägare.



**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, 971 25 Luleå. Besöksadress: Sundsbacken 2-4.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

[www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se)