

SAMRÅDSUNDERLAG

Tågstopp Nälden

Krokoms kommun, Jämtlands län

Järnvägsplan, 2018-11-29



Trafikverket

Postadress: Box 388, 831 25 Östersund

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag Tågstopp Nälden

Dokumentdatum: 2018-11-29

Ärendenummer: TRV 2017/112583

Version: 1.0

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	5
2. INLEDNING.....	6
2.1. Planlägningsprocessen	6
2.2. Bakgrund	8
2.3. Beskrivning av projektet.....	10
2.4. Ändamål och projektmål	11
3. AVGRÄNSNING.....	13
3.1. Utrednings- och influensområde	13
3.2. Tid	14
4. FÖRUTSÄTTNINGAR I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET	15
4.1. Järnvägens funktion och standard	15
4.2. Trafik och användargrupper	15
4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	17
4.4. Landskapet och staden.....	20
4.5. Miljö och hälsa.....	24
4.6. Byggnadstekniska förutsättningar	31
5. PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER.....	32
5.1. Val av lokalisering	32
5.2. Val av utformning	32
5.3. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.....	34
6. ÅTGÄRDER.....	35

7. BEDÖMNING AV EFFEKTER, KONSEKVENSER OCH MILJÖPÅVERKAN AV PROJEKTET	35
7.1. Trafik och användargrupper	35
7.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	36
7.3. Risk för olyckor med farligt gods.....	36
7.4. Miljö och hälsa	36
7.5. Samhällsekonomisk bedömning	39
7.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	39
7.7. Påverkan under byggnadstiden.....	39
8. BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN.....	40
9. FORTSATT ARBETE.....	40
9.1. Planläggning.....	40
9.2. Viktiga frågeställningar.....	40
10. KÄLLOR	41

1. Sammanfattning

Nällden/Vaplan, som ligger utmed Mittbanan, är en betydande industriort i Krokoms kommun med många företag som skapar sysselsättning i bygden. Företagen genererar samtidigt stora mängder trafik, både tung trafik och fordonstrafik, vilket innebär att vägnätet slits och att fordonen bidrar till en ökad trafiksäkerhetsrisk för oskyddade trafikanter.

För att öka trafiksäkerheten och öka pendlingsmöjligheterna har ett antal åtgärder som tillsammans eller var för sig kan bidra till ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet för både fordonstrafiken och de oskyddade trafikanterna identifierats i tidigare utredningsarbete. En av de identifierade åtgärderna är ett nytt tågstopp i Nällden.

Behovet av en hållplats är starkt efterfrågad av kommun, region, näringsliv och regional tågoperatör, då den anses som en viktig förutsättning för regional utveckling och tillväxt i stråket Östersund-Åre, det s.k. Jämtlandsstråket.

Projektets ändamål är att möjliggöra en attraktiv arbetspendling och ersätta dagens bil- och busstrafik med effektiv miljövänlig kollektivtrafik. Ändamålet är även att skapa stabila långsiktigt hållbara persontransporter i kommunen som säkerställer ökad livskvalitet och tillgänglighet av arbetskraft till näringslivet i kommunen.

Projektets mål är att förbättra tillgängligheten till kollektivtrafik, främst järnvägstrafik, i Nällden.

Tidigt i utredningen var utgångspunkten att tågstoppet skulle placeras i området kring Idrottsvägen och Hallströms mekaniska verkstad. Under den tidiga samrådsprocessen framkom förslag på att anlägga tågstoppet vid Stationsvägen precis öster om Brovägen. Detta förslag har utretts vidare och visat sig vara en bra placering för ett tågstopp, nära centrum och målpunkter. I nuläget är ett tågstopp vid Stationsvägen öster om Brovägen det enda förslaget på lokalisering.

Projektets miljöeffekter bedöms vara marginella och kopplade till barriäreffekt, intrång i grönyta och björkallé samt störningar under byggtiden. Projektet medför en liten förstärkning av den barriär som järnvägen idag utgör för människor och djur. Förstärkningen av barriäreffekten utgörs av att tågen kommer att uppehålla sig längre i Nällden och inte bara köra förbi samt av att det kommer att vistas folk på perrongen. Eftersom järnvägen redan existerar, bedöms effekterna bli små. Närboende, och även fåglar som är känsliga för buller, kan störas under byggtiden av bullrande verksamhet.

Projektet kan påverka den allé, på Stationsgatan, som klassats som naturvärdesobjekt och som även omfattas av generellt biotopskydd.

Trafikverket bedömer att inga betydande miljö- eller hälsoeffekter kommer att uppkomma till följd av projektet.

2. Inledning

2.1. Planläggningsprocessen

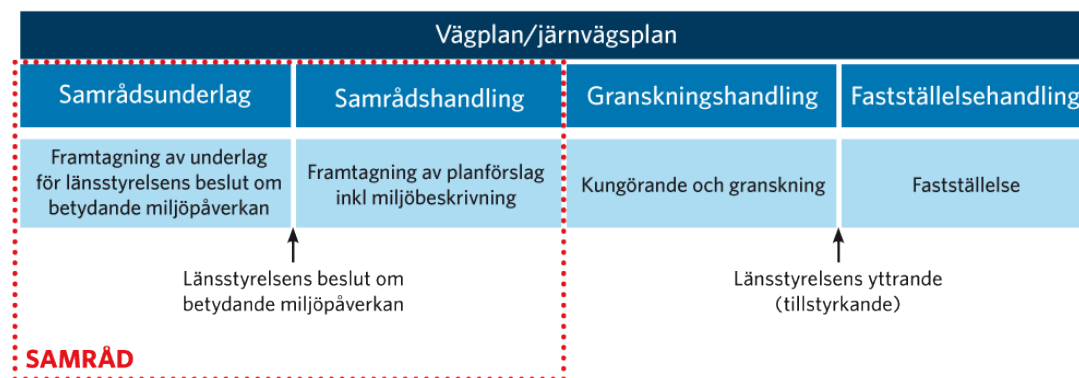
2.1.1. Generellt

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till väg- eller järnvägsplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 2.1.1 Planläggningsprocessen typfall 2

2.1.2. Fyrstegsprincipen

Trafikverket arbetar enligt en metodik som kallas fyrstegsprincipen. Det är en åtgärdsanalys som används för att hitta den bästa åtgärden för att fylla ett behov. Analysen görs stegvis och varje enskilt steg täcker in olika aspekter och skeden i utvecklingen i transportsystemet. Ibland kan en kombination av olika åtgärder vara effektiv.

Fyrstegsprincipen



Figur 2.1:2 Fyrstegsprincipen (källa: Trafikverket)

Steg 1 - åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt, exempelvis vägavgifter, förbättrad kollektivtrafik etc.

Steg 2 - åtgärder som ger effektivt nyttjande av befintligt vägnät, exempelvis hastighetsreglering på vissa avsnitt, information etc.

Steg 3 - ombyggnads- eller förbättringsåtgärder, exempel mittseparering, förbättring av sidoområde etc.

Steg 4 - Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder, exempelvis ny- eller ombyggnad av vägvagn, ofta i ny sträckning.

Anläggandet av tågstopp Nälden är en steg 4-åtgärd. Ett nytt tågstopp stöder också steg 1 genom att möjligheten att åka kollektivt med tåg tillskapas i Nälden.

2.1.3. Aktualitet

En funktionsutredning togs fram våren 2017 i syfte att identifiera en lämplig placering för en plattform för resandeutbyte i Näliden som möjliggör framtida utbyggnadsmöjligheter. I utredningen presenteras fem olika alternativ. Under hösten 2017 togs en fördjupad utredning av lokalisering av plattform och gång- och cykelport fram. Därefter har lokaliseringen av plattformen flyttats till Stationsvägen, öster om Brovägen. Projektet omfattar inte längre anläggning av gång- och cykelport. Möjligheten att göra Brovägens korsning med Mittbanan planskild har studerats men konsekvenserna på kringliggande bebyggelse och vägnät blir stora. På grund av att väg 666, Brovägen, ligger i en längre lutning på södra sidan järnvägen krävs schakter på en längre sträcka för planskildhet med järnvägen. Dessutom är det trångt mot befintlig bebyggelse nära portläget vilket kan kräva stödkonstruktioner. Därför behålls dagens plankorsning med bommar.

Krokoms kommun har under 2017 gjort en behovsprövning för att utröna om genomförande av detaljplan för tågstopp i Näliden kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan och samrått detta med länsstyrelsen i Jämtlands län. Länsstyrelsen delar kommunens bedömning att genomförandet av detaljplan inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Under 2018 och 2019 kommer detaljerade utredningar och projektering att utföras. Kommunen kommer att påbörja planarbetet när beslut om planbesked är meddelat. Inom ramen för framtagande av järnvägsplan och detaljplan kommer samråd att hållas med berörda fastighetsägare och verksamheter, kommun, länsstyrelse, allmänheten med flera. Samråd hålls för att informera och fånga upp synpunkter från berörda kring planarbetet. Under våren/sommaren 2019 avser Trafikverket och Krokoms kommun att ställa ut planerna för allmänhetens granskning.

2.2. Bakgrund

2.2.1. Brister, problem och syfte

Näliden/Vaplan, som ligger utmed Mittbanan, är en betydande industriort i Krokoms kommun med många företag som skapar sysselsättning i bygden. Företagen genererar samtidigt mängder trafik, både tung trafik och biltrafik, vilket innebär att vägnätet slits och att fordonen bidrar till en ökad trafiksäkerhetsrisk för oskyddade trafikanter.

Näliden är den enda tätort efter Mittbanan i Jämtland, som inte ligger i direkt anslutning till E14 (ca 4 km avstånd). Däremot löper järnvägen genom ortens centrum utan någon hållplats idag.

Företagen i Näliden och Vaplan har många anställda som arbetspendlar med bil alternativt buss till/från Östersund. Möjligheterna att arbetspendla med tåg saknas då det inte finns något tågstopp i Näliden. Pendling med tåg skulle markant korta restiden mellan olika orter.

För att öka trafiksäkerheten och öka pendlingsmöjligheterna har ett antal åtgärder som tillsammans eller var för sig kan bidra till ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet för både fordonstrafiken och de oskyddade trafikanterna identifierats i tidigare utredningsarbete. En av de identifierade åtgärderna är ett nytt tågstopp i Näliden.

Behovet av en hållplats är starkt efterfrågad av kommun, region, näringsliv och regional tågoperatör, då den anses som en viktig förutsättning för regional utveckling och tillväxt i stråket Östersund-Åre, det så kallade Jämtlandsstråket.



Figur 2.2.1 Orienteringskarta

2.2.2. Tidigare utredningar

- Minskade restider på Mittbanan – en idéstudie, 2009, Banverket.
- Förstudie Förbättrad kollektivtrafik, ökad trafiksäkerhet och fungerande logistik inom Näliden/Vaplan, 2014, Krokoms kommun.
- Åtgärdsvalsstudie Mittstråket – från kust till kust, 2014, Trafikverket.
- Nälidens järnvägsstation, Krokoms kommun, 2014, Krokoms kommun.
- PM Station Näliden – Möjligheten av ny jvg-hållplats för resandeutbyte i Näliden, 2016, Trafikverket.
- Funktionsutredning – Näliden, nytt tågstopp inklusive kapacitetsanalys, 2017, Trafikverket.
- Behovsbedömning: ”Tågstopp”, Näliden, Krokoms kommun, 2017, Krokoms kommun.
- PM teknisk utredning - lokalisering. Utredning lokalisering plattform och GC-port Näliden, 2017, ÅF.

2.3. Beskrivning av projektet

2.3.1. Tågstopp Näliden

Tågstopp Näliden är en del av projektet Mittstråket där sex kommuner, två län och Trafikverket, med stöd av EU ska förbättra trafiksituationen i stråket från Sundsvall mot Trondheim, Norge. Projektets övergripande målbild är att stärka mittstråket som ett funktionellt och hållbart gränsöverskridande transportstråk som främjar utvecklingen i Mittnorden. Projektet med att anlägga ett nytt tågstopp i Näliden är en del av det övergripande projektet och ska förbättra tillgängligheten med kollektivtrafik samt öka trafiksäkerheten. Framtagandet av järnvägsplan delfinansieras av EU och pågår till och med 2019.

2.3.2. Angränsande planering

Plankorsningsåtgärder planeras genomföras intill Näliden som skall möjliggöra hastighetshöjning. Dessa plankorsningsåtgärder skall genomföras innan tågstoppet tas i drift för att restidsnettot skall bli noll. Det vill säga, de plankorsningsåtgärder som genomförs skall innebära en restidsförkortning på 90 sekunder, vilket ungefärligen är restidsförlängningen som ett tågstopp innebär.

2.4. Ändamål och projektmål

2.4.1. Projektändamål

Projektets ändamål är att möjliggöra en attraktiv arbetspendling och ersätta dagens bil- och busstrafik med effektiv miljövänlig kollektivtrafik. Ändamålet är även att skapa stabila långsiktiga hållbara persontransporter i kommunen som säkerställer ökad livskvalitet och tillgänglighet av arbetskraft till näringslivet i kommunen.

2.4.2. Projektmål

Projektets mål är att förbättra tillgängligheten till kollektivtrafik, främst järnvägstrafik, i Näliden.

2.4.3. Transportpolitiska mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet har regeringen också satt funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter.

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. De är viktiga aspekter som ett hållbart transportsystem måste ta hänsyn till. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller allvarligt skadas i trafiken. Det ska också bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

Trafikverkets verksamhet syftar till att uppnå de transportpolitiska målen. Målet ska genomsyra hela planlägningsprocessen inklusive samråd och åtgärdsval.

2.4.4. Miljö kvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, sexton miljö kvalitetsmål och tjugofyra etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken, och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att Sverige ska ha uppnått dessa mål till 2020.

De sexton miljö kvalitetsmålen anges i tabell 2.4:1 (de gröna bedöms som berörda av detta projekt).

Tabell 2.4:1 Miljökvalitetsmålen (de gröna bedöms som berörda av detta projekt)

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

2.4.5. Regionala och lokala mål

Länsstyrelsen i Jämtlands län arbetar med alla miljömål förutom Hav i balans. Sju av miljömålen är extraprioriterade i det regionala arbetet och det är följande miljömål:

- Begränsad klimatpåverkan
- Giftfri miljö
- Levande sjöar och vattendrag
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö
- God bebyggd miljö

Östersunds kommun har ett miljömålsarbete för kommunens eget arbete. Det övergripande miljöarbetet utgår från Agenda-visionen som antogs år 2009. Utifrån visionen och den årliga miljöredovisningen prioriterar kommunen ett antal miljöaspekter för kommande år och det är inom dessa områden kommunen avser att arbeta med att förbättra miljön. Från 2015 gäller följande övergripande mål:

Östersund är fossilbränslefritt och energieffektivt 2030: Det innebär att fossila koldioxidutsläpp ska minska med 100 % och att energiförbrukningen ska minska med 20 % jämfört med 2010.

I Östersund är livsmiljön hållbar, trygg och säker: Det innebär att planering och genomförande av verksamheter inte ska öka befintliga eller skapa nya miljö- och

hälsoproblem. Arbetet med kemikalier som finns i varor som är i bruk och ska köpas in prioriteras.

3. Avgränsning

3.1. Utrednings- och influensområde

Med utredningsområde avses det område inom vilket lokalisering av nytt tågstopp övervägs, inklusive områden där effekter kan uppstå. Geografiskt avgränsas detta projekt huvudsakligen till järnvägen från plankorsningen vid Brovägen till Tallarpsvägen med ett område söder och norr om järnvägen i Nälden. Denna avgränsning görs för att kunna fånga in de miljöeffekter som ombyggnaden innebär, se figur 3.1.1.

För några aspekter är influensområdet större. Det gäller för följande aspekter:

- Buller påverkar områden upp till 300–400 meter från tågstoppet beroende på terrängens och vegetationens beskaffenhet.
- Vattenmiljöer nedströms vägen kan påverkas av vägtrafikens föroreningar. Hur stort detta område blir är beroende av vattendragets morfologi och flöden.
- Djurlivets rörlighet påverkas av mittbarriärer och ökad trafikmängd. Influensområdet motsvarar viltets hemområden samt spridningsvägarna mellan dessa. Storleken på dessa områden varierar med art.
- Friluftslivets rörlighet kan påverkas av mittbarriär och ökad trafikmängd. Influensområdet motsvarar främst områden för närrekreation i anslutning till bebyggelse.



Figur 3.1.1 Utredningsområde för järnvägsplanen Tågstopp Nälden

3.2. Tid

Under våren/sommaren 2019 avser Trafikverket och Krokoms kommun att ställa ut planerna för allmänhetens granskning. Granskningen är till för att presentera ett konkret förslag att tycka till om.

Projektet har i dagsläget inte fullständig finansiering varför det är osäkert när tågstoppet kan börja byggas. Möjlig byggstart är tidigast 2023.

4. Förutsättningar i utrednings- och influensområdet

4.1. Järnvägens funktion och standard

Näliden ligger drygt 3 mil väster om Östersund utmed Mittbanan mellan Östersund och Storlien på bandel 221. I Näliden finns idag en linjeplats utan möjlighet till resandeutbyte. Linjeplatsen består av en växel och ett sidospår som är cirka 113 meter långt. Linjeplatsen används inte.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Trafik

Mittbanan är en del av den Mittnordiska korridoren som även består av Meråkerbanan mellan Trondheim och Storlien. Mittbanan mellan Brunflo – Storlien är ett riksintresse och öppnades under perioden 1879 – 1881. Järnvägen, bandel 221, väster om Krokom har idag cirka 13 tågrörelser, vmd (vardagsmedeldygn), varav ett är natt. Samtliga tågrörelser är persontrafik.

Trafikeringen på Mittbanan består av fjärrtågen som körs av SJ och Veolia mellan Östersund och Duved. Dessa tåg betjänar främst turister från Stockholm, Göteborg och Malmö. Vintertid råder det kapacitetsbrist för uppställning av sovtåg i Storlien, Duved och Åre. Det begränsar expansionen av turistnäringen.

Regionaltåg trafikeras av Norrtåg mellan Sundsvall – Östersund – Storlien med anslutningståg till Trondheim. En svaghet är att Meråkerbanan mellan Trondheim och Storlien är oelektrifierad vilket begränsar möjligheterna för godståg och sovtåg från södra Sverige via Oslo till Åre-, Duvedområdet.

I framtiden förutspås trafikeringen av Mittbanan väster om Östersund att öka till följd av den beslutade elektrifieringen av Meråkerbanan. I en prognos för år 2030 (se Trafikverket AKJ Bro Stora Helvetet) ökar trafikeringen av banan mellan Östersund och Duved till totalt 29 tågrörelser per dygn, varav 28 är resandetåg och ett är godståg. I prognosen ingår inte möjlig ökning av godstrafik väster om Östersund som en följd av Meråkerbanans elektrifiering.

Genom Näliden går väg 666, Brovägen, med en årsmedeldygnstrafik på 1 640 fordon. Väg 619, Näldevägen/Waplans väg, förbinder Näliden och Vaplan med en årsmedeldygnstrafik på 1200 fordon. Se tabell 4.2.1 för årsmedeldygnstrafik på vägnätet som berör Näliden.

Tabell 4.2.1 Årsmedeldygnstrafik (ÅDT), nuläge

Sträcka	Fordon/dygn (mätår)	Varav tung trafik, fordon/dygn (mätår)
Väg 666, Brovägen, södra sidan om Faxån	1 640 (2008)	140 (2008)
Väg 666, Brovägen, norra sidan om Faxån	990 (2008)	80 (2008)
Väg 619, Näldenvägen inom Nälden	1 200 (2008)	100 (2008)
Väg 619, Waplans väg från korsningen E14 förbi Vaplan	720 (2008)	70 (2018)
E14 från korsning väg 619 till korsning väg 666	3 300 (2014)	440 (2014)
E14 från korsning väg 666, Brovägen, österut	4 890 (2014)	530 (2014)

4.2.2. Kollektivtrafik

Idag trafikeras Nälden av Länsstrafiken Jämtlands bussar (busslinjerna 155, 156, 532, 533 samt nattbussen 91).

Den centrala busshållplatsen ligger längs Brovägen strax söder om plankorsningen med järnvägen. Busshållplatsen ligger i slutningen ner mot plankorsningen med Mittbanan. Bussar på väg söderut längs Brovägen får därmed starta i uppförsbacke vilket kan leda till problem vid halka, bussen kan helt enkelt få problem att komma iväg igen. Norrgående buss kör av Brovägen in på Karelsvägen och därefter in på den separata busshållplatsslingan. Busshållplatsen är inte tillgänglighetsanpassad.

Utöver busshållplatsen vid Brovägen finns ett antal hållplatser längs Näldenvägen och Waplans väg.

4.2.3. Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykelbanor finns längs de större vägarna inom förstudieområdet men saknas i de yttre delarna av samhället, bland annat längs väg 666, Brovägen, söder om busshållplatserna vid ICA.

4.2.4. Trafiksäkerhet

Inom utredningsområdet finns en plankorsning mellan Mittbanan och Brovägen. Vägens lutning på den aktuella platsen i kombination med det korta avståndet mellan Näldenvägen och plankorsningen innebär att tunga fordon under vinterhalvåret kan få problem i det fall bommarna fälls och fordonen blir stående. Lutningen är så pass stor att det kan vara svårt för fordonen att komma iväg efter ett stopp. Likaså kan det vara svårt att vid bomfällning få

stopp på fordonen som kommer söderifrån. Inga olyckor har rapporterats in men det har skett ett antal tillbud där exempelvis en buss glidit in på spårområdet.

Hallströms verkstäder har verksamhet på båda sidor om Näldenvägen vilket innebär att deras fordon kontinuerligt, under dagtid, korsar vägen. Gång- och cykelvägen korsar på flera platser ut-/infarter från området och barn har vid flera tillfällen setts cyklande inne på industriområdet.

Synergi är det system som Trafikverket bland annat använder för att hantera och rapportera järnvägsrelaterade händelser som kan ha säkerhetskONSEKVENSER (olyckor, tillbud, fel och brister). Systemet används också till att hantera arbetsmiljörelaterade händelser. Under perioden 2007–2017 har ett antal olyckor rapporterats in i Nälden. Dels 4 personolyckor, dels 1 sabotage, dels 2 plankorsningsolyckor med bil/buss/lastbil och dels 2 övriga olyckor.

En av personolyckorna var en dödsolycka där ett barn kördes på av tåget vid plankorsningen vid Brovägen, 2017.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Befolkning och bebyggelse

Nälden ligger i Krokoms kommun vid länsväg 666, Brovägen, och järnvägen Mittbanan i en dalgång vid Näldensjöns utlopp. Sydväst om Nälden i mycket nära anslutning ligger Vaplan. Genom båda samhällen flyter Faxån och förbinder Näldensjön och Alsensjön. Nälden/Vaplan är en betydande industriort i Krokoms kommun.



Figur 4.3.1 Nälden

Befolkningsmängden i Vaplan och Nälden har varit relativt stabil de senaste 10 åren. Befolkningen i Nälden uppgick till närmare 980 personer år 2017 enligt statistik från SCB. I det intilliggande samhället Vaplan var befolkningen närmare 270 personer samma år. Krokoms kommun beräknar att befolkningstillväxten i kommunen fram till 2035 kommer att vara ca +7 procent.

Näldens centrum med ICA-butik, idrottsplats och ishall ligger på den södra sidan om Faxån. Där ligger även Hallströms verkstäder. På norra sidan Faxån ligger skola. I övrigt är det främst bostadsområden på den norra sidan. Järnvägen går genom samhället på den södra sidan vilket gör att alla boende måste korsa järnvägen för att komma till sina målpunkter.

Nälden består av blandbebyggelse där enfamiljshusen dominerar söder om järnvägen medan det norr om järnvägen återfinns både enfamiljs- och flerfamiljshus. I Vaplan återfinns uteslutande enfamiljshus som ligger mellan järnvägen och Faxån.

4.3.2. Näringsliv och sysselsättning

Nälden är en gammal industri- och serviceort som är mest känd för sina ullspinnerier som startade i mitten av 1800-talet.

De största arbetsplatserna i samhället är Hallströms Verkstäder (inkl. Näldens värmeindustri) med sina ca 150 anställda och Andritz Hydro som har ca 170 anställda. Hallströms, som bland annat tillverkar rör till ventilationssystem, har många anställda "från bygden" medan Andritz Hydro, som är aktiva inom vattenkraftsbranschen har en större andel inpendlare från exempelvis Östersund. Näldens värmeindustrier tillverkar skorstenssystem och av de totalt 150 anställda inom Hallströms Verkstäder är ca 35 anställda vid Näldens värmeindustrier.

Inom samma industriområde som ovan nämnda företag återfinns även Maxipac som tillverkar bärkassar, påsar, papper och band som säljs till mindre och medelstora butiker samt Kaminhuset som säljer kaminer och renoverar skorstenar.

Andra arbetsplatser i Nälden/Vaplan är bland annat Näldensskolan (F-6), med ca 160 elever, ICA, Pelle & Lisa, Tandhälsan och församlingshemmet.

Även om många boende i Nälden/Vaplan arbetar på orten så förekommer en stor andel arbets- och studiependling både österut mot Krokoms/Östersund men även västerut mot Järpen/Åre. Idag finns möjligheten att pendla med bil alternativt med buss.

4.3.3. Viktiga målpunkter

Nälden ligger inom Krokoms kommun och i den södra delen av tätorten går Mittbanan. Söder om järnvägen ligger målpunkter som livsmedelsbutik, tandläkare och en större idrottsplats. I området finns också bostäder. Norrut består målpunkterna till största del av bostäder och Näldens skola.

4.3.4. Kommunala planer

Kommunal översiktsplan

Krokoms kommuns översiktsplan, Framtidsplanen, antogs 2015. För Nälden har Krokoms kommun bland annat satt upp följande mål:

- Tågen ska återigen stanna i Nälden
- Näldens centrum ska utredas för att uppnå hållbara lösningar för logistik och trafiksäkerhet vid järnvägen och vägar genom orten

- Företagen inom orterna Nälden, Vaplan, Ytterån och Trångsviken ska ges bra förutsättningar att kunna utvecklas.
- Trafikmiljöerna ska bli säkrare i de centrala delarna av orterna samt vid anslutningen till E14 i Trångsviken.

Områdesplan

Områdesplanen för Krokoms/Nälden upprättades redan 1979. I områdesplanen finns en alternativ vägsträckning utanför Nälden redovisad. I planen beskrivs att: ”vägen är tänkt att ansluta mot väg 619 via en vägport (höjd 4,6 meter möjligt) under järnvägen och upp genom en s-kurva. Genom vägporten kan J1-området (tänkt framtida industriområde) bindas direkt till det befintliga industriområdet på andra sidan järnvägen. Underfarten under järnvägen skapar en gen direktförbindelse mellan Näldens befintliga industriområdet och väg 666 mot E75 (nuvarande E14). Den tunga trafiken slipper härmed passera järnvägen i plan och rakt genom Näldens centrala delar.”

Detaljplan

Gällande detaljplan, ”Nälden samhälle (smedsåsen 1:65 1:197 1:202 m.fl. Rödöns Kommun”, fastställdes 1973 och reviderades 1974. Parallellt med järnvägsplanprocessen driver Krokoms kommun en detaljplaneprocess för att göra en ändring i gällande detaljplan för området.

4.3.5. Tekniska anläggningar och ledningar

Inom utredningsområdet finns, förutom bostäder och grönytor, teknisk infrastruktur vilket kommer beaktas i det fortsatta arbetet.

Ledningar och tekniska anläggningar ägs av följande bolag:

- IP- Only Networks AB: Fiber
- Jämtkraft Elnät AB: El
- Skanova: Tele
- Trafikverket: TV/ Processnät, trafik, väg, installation

4.4. Landskapet och staden

Landskapet som omger Näliden karaktäriseras av ett böljande landskap med skog, myrmark samt små och stora vattendrag. I anslutning till bebyggelsen finns större områden med uppodlad mark. Topografin med sina höjdskillnader är tydlig även inom samhället. Nälidens placering i en dalgång leder till att husen klättrar uppför dalens sluttningar. Norr om samhället ligger Nälidsjön vilken har förbindelse med Alsensjön via Faxån och Själdret.

Faxån rinner genom samhället och delar det i en nordvästlig och en sydöstlig del, benämnda Faxnäliden och Smedsåsen. Dessa förbinds av en centralt belägen bro. Bebyggelsen utgörs till stor del av trähus byggda under 1900-talet, men även äldre och nyare hus finns representerade. Enfamiljshus med generösa tomter dominerar men det förekommer också flerbostadshus i två till tre våningar. I sydvästra delen av samhället ligger industriområdet med bland annat Hallströms Verkstäder och Nälidens Värmeindustri AB. Grönstrukturen i samhället består av ängar/gräsmattor samt sparad natur med barr- och lövträd där tall och björk dominerar.



Figur 4.4.1 Delar av utredningsområdet sett från dagens busshållplats vid Brovägen.

Utredningsområdet ligger i centrala Näliden där Brovägen korsar järnvägen. Vegetationen i området utgörs av gräsmatta/äng med barr- och lövträd i grupper. I norr och öster gränsar området till villabebyggelse. Sydväst om Brovägen ligger en busshållplats samt parkering till livsmedelsbutik, församlingshem och tandläkare och i söder finns sparad natur med tall.

4.4.1. Landskapsanalys

Landskapsanalysens mål är att ge en grundläggande förståelse av landskapet.



Figur 4.4.2 Karta landskapsanalys

Karaktärsområden

Nällden kan delas in i fem olika karaktärsområden: villabebyggelse, flerfamiljshus, sparad natur, centrum och industriområde. Denna indelning syftar till att ge en överblick av landskapet med dess olika uttryck. Generellt karaktäriseras Nällden av en utmärkande topografi med sluttningar ned mot vattnet samt med låg bebyggelse.

Villabebyggelse



Figur 4.4.3 Villabebyggelse längs med Stationsvägen.

En stor del av Nällden karakteriseras av villabebyggelse. Majoriteten av husen är en och en halv till två våningar höga. Flertalet är målade i röda, vita, gula eller bruna nyanser. Träfasader dominerar men det finns även tegelvillor. Tomterna karaktäriseras av generösa ytor med stora gräsmattor.

Flerfamiljshus



Figur 4.4.4 Flerfamiljshus längs Näldevägen.

De flerfamiljshus som finns i området består bland annat av friliggande villalikhande hus vilka ligger blandade med villabebyggelse. Det finns även områden med endast flerfamiljsfastigheter, på södra sidan om Faxån utgörs de av lamellhus. Höjden på husen varierar mellan två och tre våningar och fasaderna utgörs av trä, tegel eller puts. Färgerna är röda, vita, gula eller bruna nyanser. På kartan redovisas de områden som enbart består av flerfamiljsfastigheter.

Sparad natur

Sparad natur finns på några ställen mellan husen. Den karaktäriseras av barrträd på höjder som inte blivit bebyggda eller gammal åkermark med gräs och örter samt små trädgångar. Söder om Ica finns ett kulturhistoriskt område med fångstgropar vilka ligger på en höjd med främst tallar. Projektområdet består av en sparad äng och karaktäriseras av en sluttande topografi vilken tydligt avgränsas av Brovägens markanta slänter. Mot de angränsande fastigheterna är gränserna däremot oklara, ängen går in i tomternas gräsmatta.

Centrum



Figur 4.4.5 Ica beläget i centrum

Karaktären på husen varierar då de är byggda under olika tidsperioder, den södra delen kom främst till under slutet av 1970-talet. Byggnaderna har en våningshöjd på en till tre våningar med fasader av tegel eller trä.

Industriområde

Under 1970-talet expanderade industriverksamheten i Nälden. Idag består verksamheten bland annat av C Hallströms Verkstäder AB. Området karaktäriseras av långa, plåtbeklädda fasader i två våningar.

Nyckelelement

Detta begrepp kommer från Kevin Lynch metod där olika delar tillsammans bildar en helhetsbild. De ger en förståelse av hur landskapet är strukturerat och hur det uppfattas. Landskapets läsbarhet och hur lätt det är att orientera sig i det är viktiga element i utvärderingen. De nyckelelement som har identifierats i denna analys är målpunkter, barriärer, utblickar samt stråk.

Målpunkter

De flesta målpunkterna ligger inom centrumområdet och utgörs bland annat av Ica, idrottsplats och bibliotek. Även busshållplatsen i centrum kan utgöra en form av målpunkt då det är en plats där människor uppehåller sig i väntan på bussen.

Barriärer

Inom Nälden återfinns tre större barriärer. Faxån utgör först och främst en naturlig avgränsning mellan de båda delarna av samhället. Då det endast finns en broförbindelse över ån bildar Brovägen en central förbindelselänk i Nälden. Detta leder dock till att merparten av all trafik genom, till och inom samhället går via denna väg. Brovägen utgör på så sätt en barriär för de som behöver korsa vägen. Järnvägen bildar slutligen en stor barriär som skär igenom Näldens södra del. Det finns endast två järnvägsövergångar och Brovägen är den enda avsedd för biltrafik. Övergångarna regleras med bommar vilket innebär att trafikflödet stoppas då bommarna är nedfällda.

Utblickar

Topografin ger på sina håll fina utblickar mellan den lummiga grönskan. Vyerna går mot vattnet och bebyggelsen som ligger på motsatta sidans sluttning. På projektområdet skymms sikten mot vattnet delvis av höga träd och bebyggelse.

Stråk

De tydligaste stråken i samhället utgörs av de större vägarna, järnvägen samt Faxån för de som färdas vattenvägen. Brovägen har en central roll då den binder ihop Näldens norra och södra del. Gång- och cykelvägnät saknas i vissa delar av samhället. Detta gör det svårt för denna typ av trafikanter att ta sig fram till sina målpunkter utan att ibland behöva utnyttja vägrenen. Det saknas även övergångsställen samt bra cykelställ vid exempelvis busshållplatsen i centrum. För boende söder om järnvägen utgör Stationsvägen ett stråk för att ta sig mot centrum. Inom projektområdet finns det stigar i gräset som visar var människor gärna går.

4.5. Miljö och hälsa

Grundprincipen i planeringen av ett väg- eller järnvägsprojekt är att i första hand undvika att åstadkomma negativ påverkan på miljön. I andra hand ska den negativa påverkan minimeras genom skyddsåtgärder. Den här principen ska tillämpas under samtliga planskederna.

4.5.1. Boende och hälsa

Allmänt

Bebyggelsen på den södra sidan av järnvägen domineras av enfamiljshus, medan det på den norra sidan finns både en- och flerfamiljshus. Bostäder ligger längs med järnvägen och nära det planerade tågstoppet. Järnvägen fungerar som en barriär som hindrar människor från att röra sig fritt i området.

Buller

En trafikbullerutredning kommer att tas fram i samband med framtagande av järnvägsplan för nytt tågstopp i Nälden, Krokoms kommun. Bullerutredning görs med gällande prognoser och bygger på nordiska beräkningsmetoder och hänsyn tas till såväl buller från vägtrafik som järnvägstrafik. Bullerutredningen innefattar de byggnader som utan föreslagna nya spår- och vägnära skyddsåtgärder beräknas få ljudnivåer över riktvärden i utbyggnadsalternativet.

För bullerberörda områden och byggnader beräknas maximal- och ekvivalentnivåer som frifältsvärde för fyra situationer: nuläge och nollalternativ samt för föreslaget planförslag med och utan bulleråtgärder. Med frifältsvärde avses en ljudtrycksnivå som inte är påverkad

av reflexer i egen fasad men som inkluderar andra reflexer. Ekvivalent ljudnivå är en medelljudnivå för spår- och vägtrafik, beräknad som ett medelvärde per dygn under ett år. Maximal ljudnivå är en ljudnivå för spår- och vägtrafik av den mest bullrande fordonstypen med tidsvägning F, tidskonstant 0,125 sekunder.

Även ljudnivåer inomhus och vid uteplats beräknas. Resultaten kommer att redovisas dels i tabellform, dels i bullerutbredningskartor.

Vidare utreds, om det blir aktuellt, eventuella bullerskyddsåtgärder. Dessa kan vara en kombination av spår- och vägnära åtgärder samt fastighetsnära åtgärder. Övervägandet av de alternativa åtgärderna ska göras utifrån en helhetsbedömning som omfattar både miljön inomhus och utomhus. Grundprincipen är att överväganden och förslag till åtgärder ska göras för varje enskild byggnad och område.

I vissa fall kan det bli aktuellt med fältinventering av byggnader. Syftet med inventeringen är att samla in tillräckligt med information för att kunna avgöra om riktvärden inomhus och på uteplats kan nås utan eller med åtgärder. Med åtgärder menas fönsterbyte, eventuellt fasadåtgärder samt uteplatsåtgärder.

4.5.2. Kulturmiljö

Nälden ligger i ett område som är rikt på kulturmiljöer och är en del av Storsjöbygdens riksintresse för kulturmiljö. Här finns många fornlämningar med spår från stenålder och järnålder, exempelvis bosättningar och gravhögar. Spår från medeltiden finns i form av medeltida ödesbölen (dialektalt för ödegård) vilka påminner om pestens härjningar. Nälden tillhör Näskotts socken vilken etablerades under denna tid. Långa fångstgropsystem förekommer i trakten och ett av dem finns precis söder om projektområdet på andra sidan Brovägen.

Under slutet av 1800-talet kom järnvägen till Nälden. Järnvägsstationen förlades i Smedsåsen, Näldens sydostliga del. Stationen möjliggjorde ett ökat resande men understödde även de industrier som började etablera sig i trakten. Den industriella historien startades 1863 med det som blev Näldens ullspinneri. Under drygt 100 år var det känt för sina vadmal- och filtprodukter. Spinneriet låg vid Faxån, på Spinnerivägen. Näldens Trä AB var ett annat företag som kom till i början av 1900-talet. De tillverkade allt ifrån maskiner till möbler. Hallströms verkstäder startade 1914 som ett byggnadsplåtslageri men har sedan dess utvecklats till en mer avancerad industri som fortfarande finns kvar. Den industriella utvecklingen blomstrade och under 1970-talet fick Nälden en kraftig befolkningsökning med nya bostadsområden som följd.

Utredningsområdet har enligt ekonomiska kartan från 1969 varit ängsmark, även den del som i dag utgörs av fastigheten 1:223. Området var en del av den äng som i dag är bebyggd med Ica och församlingshem. Näldens bygdegård som ligger på norra sidan järnvägen har en lång historia. Byggnaden har bland annat fungerat som godtemplarloge, småskola, biograf och folkets hus. Området på norra sidan järnvägs korsningen har sålunda varit centrum och målpunkt för olika sammankomster under åren.

4.5.3. Naturmiljö

Nälden är vackert beläget i dalgången runt Näldsjöns utlopp och på båda sidor av Faxån som förbinder Näldsjön med Sjældret och Alsensjön. I samhället finns en del grönytor mellan

fastigheterna och några mindre skogspartier. Marken utanför de centrala delarna av Näliden består av jordbruks-, skogs- och myrmark.

Utredningsområdet består av öppna grönytor och tomtmark, järnväg, de större gatorna Brovägen och Stationsvägen samt infarter till bostäder. På den öppna gräsmarken i väst finns solitära träd som pelarasp, lärk, björk och sälg. En björkallé står längs med Stationsvägen, där även ett mindre vattendrag i form av ett dike rinner. Norr om järnvägen har vegetationen inslag av odlade växter som druvfläder, rabarber, akleja och ett potatisland.

Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering (NVI) enligt svensk standard för NVI (SIS 199000) har genomförts i området. Naturvärden klassades från högsta naturvärde (klass 1) till visst naturvärde (klass 4) utifrån biotopkvalitéer och artförekomst. Ett naturvärdesobjekt avgränsades i området, se figur 4.5.1 och karta med miljöintressen figur 4.5.2. Naturvärdesobjektet är en björkallé med sex björkar som bedömdes ha visst naturvärde (klass 4). Allén omfattas även av generellt biotopskydd, vilket är ett nationellt skydd av småbiotoper som minskat kraftigt och är värdefulla för växt- och djurarter.



Figur 4.5.1. Björkallé som avgränsades som naturvärdesobjekt i naturvärdesinventeringen. Omfattas av generellt biotopskydd.

Inga skyddade arter hittades i området vid naturvärdesinventeringen, det finns heller inga arter inrapporterade till artportalen mellan åren 2010–2018.



Figur 4.5.2. Miljöintressen i områdets närhet. Naturvärdesobjekt, vattenförekomster och S:t Olavsleden.

Ytvatten och vattenförekomster

Nälidsjön (SE702728-142174) är belägen strax norr om järnvägen och är en vattenförekomst enligt VISS (Vatteninformation Sverige) vilken omfattas av miljö kvalitetsnormer. Den ekologiska statusen är dålig enligt den senaste bedömningen (förvaltningscykel 2010–2016). Statusen är klassad utifrån kvalitetsfaktorer med sämst status. Inga biologiska kvalitetsfaktorer är klassade. Av de fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorerna är näringsämnen klassad som hög och försurningen preliminärt klassad som hög. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna konnektivitet och längsgående konnektivitet i sjöar är preliminärt klassade som dåliga utifrån data från inventering av dammar, vägtrummor och broar. Hydrologisk regim är preliminärt klassad som otillfredsställande och det morfologiska tillståndet bedöms som måttligt utifrån faktorerna närområde runt sjöar (god status), svämplanets strukturer och funktion runt sjöar (måttlig status) på grund av att sjöns närområde och svämplan utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

Den kemiska ytvattenstatusen bedöms ej uppnå god status eftersom gränsvärdet för kvicksilver i fisk överskrider. Gränsvärdena för kvicksilver och bromerade difenyleter (PBDE) överskrider i alla Sveriges ytvattenförekomster på grund av atmosfärisk deposition. Den beslutade miljö kvalitetsnormen är god ekologisk status år 2021 samt god kemisk ytvattenstatus, men med mindre stränga krav för PBDE och kvicksilver.

Nälidsjön används för dricksvattenuttag och omfattas av krav enligt dricksvattenföreskrifterna.

Faxån eller Ytterån (SE702742-142183) som den benämns i VISS, är vattendraget som förbinder Nälidsjön med Själdret och senare Alsenjön. Enligt den senaste bedömningen (förvaltningscykel 2010–2016) är den ekologiska statusen otillfredsställande, bedömt utifrån de sämst klassade kvalitetsfaktorerna. Inga biologiska kvalitetsfaktorer har klassats. Av de fysikalisk kemiska kvalitetsfaktorerna har endast näringsämnen klassats till hög. De hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som klassats är: konnektivitet som preliminärt bedömts som god utifrån inventering av dammar, vägtrummor och broar och hydrologisk regim i vattendrag är otillfredsställande eftersom vattenföringen är reglerad. Det morfologiska tillståndet i vattendraget bedöms som otillfredsställande utifrån ett medelvärde av kvalitetsfaktorerna form, planform, bottensubstrat, kanter och strukturer i ån, vilka alla klassats som måttliga eftersom ån inte är restaurerad, inte biotopkarterad och har nyttjats som flottled. Vattendragets närområde och svämplanets strukturer och funktion har båda bedömts ha dålig status eftersom närområdet till stor del utgörs av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor.

Den beslutade miljö kvalitetsnormen är god ekologisk status år 2021 och god kemisk ytvattenstatus med mindre stränga krav på kvicksilver och PBDE enligt förvaltningscykel 2010–2016.

I ån finns ett vattenkraftverk.

I VISS syns ett vattendrag i utredningsområdet som inte är en vattenförekomst utan ett så kallat övrigt vatten. Det bedöms vara det vatten som rinner i diket bredvid Stationsvägen. Det är en del av Ytteråns avrinningsområde.

4.5.4. Strandskydd

Strandskyddets syfte är att säkra allmänhetens tillgång till strandområden samt bevaka att livsvillkoren för djur och växter som är knutna till vatten inte försämras. Strandskyddet sträcker sig 100 meter från strandlinjen och upp mot land samt 100 meter ut i vattnet från strandlinjen.

Utredningsområdet ligger cirka 50 meter söder om Nälidsjön och ligger alltså inom strandskyddsområdet.

4.5.5. Natura 2000, naturreservat och riksintressen

Projektet berör inga Natura 2000-områden eller naturreservat.

Önets naturreservat ligger cirka 2,5 km sydost och Storflon-Andersflons naturreservat ligger ca 7 km öster om det planerade tågstoppet.

Mittbanan är av riksintresse för kommunikation enligt miljöbalken (MB) 3:8.

Hela utredningsområde ingår i riksintresse för kulturmiljövård enligt MB 3:6, Storsjöbygden (Z25). Riksintresseområdet omfattar ett stort område med flera socknar kring Storsjön.

Hela området omfattas av riksintresse för friluftsliv (FZ 08) enligt MB 3:6.

4.5.6. Friluftsliv

En idrottsplats med fotbollsplan, ishall och elljusspår finns strax utanför utredningsområdet. En passage över järnvägen finns i nära anslutning till idrottsplatsen.

S:t Olavsleden, världens nordligaste pilgrimsled som sträcker sig från Selånger till Trondheim, passerar genom Näliden och utredningsområdet. Leden passerar järnvägen vid plankorsningen vid Brovägen, se karta 4.5.2.

Skotertrafiken i tätorterna Näliden och Vaplan är reglerad enligt Krokoms lokala trafikföreskrifter (2309 2013:3). Förbud mot trafik med motordrivna fordon råder i terräng, utan särskilt tillstånd. Skoterleder finns både norr och söder om Näliden och passerar över Nälidsjön öster om tågstoppet.

4.5.7. Mark och vatten (hushållning med naturresurser)

Inga skogs- eller jordbruksmarker finns inom utredningsområdet.

Njaarke sameby har sina vinterbetesmarker i Bräcke, Berg, Östersund, Krokoms och Åre kommun. Inga strategiska områden eller riksintressen för rennäringen finns i projektets närområde. Området kring Näliden utgör vinter- och vårvinterland.

I Faxån har Gällö vattenkraft AB ett vattenkraftverk.

De vattenförekomster som finns i närheten och kan påverkas av projektet är Nälidsjön och Ytterån (även kallad Faxån).

4.5.8. Miljökvalitetsnormer, miljömål och allmänna hänsynsregler

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel, som regleras i 5 kap miljöbalken, vars syfte är att förebygga och åtgärda miljöproblem. MKN är ett verktyg som används för att på sikt nå de nationella miljökvalitetsmålen. Miljökvalitetsnormer finns för:

- Havsmiljö (SFS 2010:1341).
- Föroreningar i utomhusluften (SFS 2010:477).
- Badvatten (SFS 2008:218).
- Fisk- och musselvatten (SFS 2001:554).
- Omgivningsbuller (SFS 2004:675).
- Vattenförekomster (SFS 2004:660). Se även ytvatten och vattenförekomster ovan.

Miljömål

De miljömål som anses berörda av detta projekt är begränsad klimatpåverkan, frisk luft, levande sjöar och vattendrag, god bebyggd miljö samt ett rikt växt- och djurliv.

Allmänna hänsynsregler

Hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel är grundläggande för strävan mot ett ekologiskt hållbart samhälle. För alla åtgärder som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa ska de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål. Enligt 1 § (bevisbörderegeln) måste verksamhetsutövaren visa att de allmänna hänsynsreglerna följs.

4.5.9. Markföroreningar

Enligt Länsstyrelsens MIFO-databas finns inga potentiellt förorenade områden registrerade i utredningsområdet.

Föroreningar som kan förväntas i järnvägsspecifika miljöer är:

- Ogräsbekämpningsmedel, herbicider och dess nedbrytningsprodukter.
- Alifater och aromater. Oljekolvägen förekommer längs linjemark p.g.a. smörjning och fettning.
- PAH (polycykliska kolväten) förekommer i olja och kreosot.
- PCB (polyklorerande bifenyler (finns i smörjmedel, kondensatorer och transformatorer).
- Metaller och halvmetaller (från kontaktledningar, bromsbelägg, impregneringsmedel från träslipers.

Förutom dessa riskobjekt kan förhöjda föroreningshalter finnas i eventuella okända fyllnadsmassor inom området.

En markmiljöundersökning har utförts och resultaten från denna kommer att redovisas i nästa skede.

Riktvärden är ett hjälpmedel för utvärdering av förorenade områden och indikerar föroreningsnivåer som inte innebär oacceptabla risker för människor och miljö. För markföroreningar har Naturvårdsverket tagit fram generella riktvärden för två typer av markanvändning, känslig markanvändning (KM) och mindre känslig markanvändning (MKM), (Naturvårdsverket, 2009). Beroende på hur vissa utvalda skyddsobjekt beaktas kan riktvärden för KM eller MKM användas, se tabell 4.5.1.

Tabell 4.5.1. Kriterier för val av markanvändning för mark (Naturvårdsverket, 2009).

Skyddsobjekt	KM (känslig markanvändning)	MKM (mindre känslig markanvändning)
Människor som vistas på området	Heltidsvistelse	Deltidsvistelse
Markmiljön på området	Skydd av markens ekologiska funktion	Begränsat skydd av markens ekologiska funktion
Grundvatten	Grundvatten inom och intill området skyddas	Grundvatten 200 meter nedströms området skyddas
Ytvatten	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer	Skydd av ytvatten, skydd av vattenlevande, organismer

Inom detta projekt, etablering av ny plattform, tillämpas det generella riktvärdet för MKM. Anledningen till att MKM valts, är för att människor beräknas vistas deltid inom området.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Topografi och ytbeskaffenhet

Aktuellt område består huvudsakligen av gräsytor samt en väg (Stationsvägen) och en järnvägsbank. Marken sluttar svagt åt nordost.

4.6.2. Geotekniska förhållanden

Jorden i området består av grusig sandig siltig morän. Ställvis finns ett lager av torv och lerig silt. I läget för befintlig järnvägs spårmit har ingen torv påträffats.

Där torv förekommer finns det risk för sättningar då fyllning för planerad plattform tillförs. Urgrävning av torv i läge för den planerade plattformen kan utföras för att undvika skadliga sättningar.

På vissa ställen består jorden av lerig silt och grusig sandig siltig morän som är mycket till måttligt tjällyftande, vilket bör beaktas vid dimensionering av hårdgjorda ytor.

4.6.3. Grundvatten

Vid en avläsning utförd under oktober 2018 låg grundvattenytan på mellan ca +305,4 och +308,8, d.v.s. mellan ca 0,7 och 2,2 meter under markytan. Grundvattenytans nivå varierar med bland annat nederbörd och snösmältning.

5. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

5.1. Val av lokalisering

En funktionsutredning togs fram våren 2017 i syfte att identifiera en lämplig placering för en plattform för resandeutbyte i Nälden som möjliggör framtida utbyggnadsmöjligheter. I utredningen presenteras fem olika alternativ. Under hösten 2017 har fördjupad utredning av lokalisering av plattform och gång- och cykelport i området kring Idrottsvägen och Hallströms mekaniska verkstad tagits fram. Vidare utredning under våren 2018 visar att en gång- och cykelport inte är möjlig vid Idrottsvägen. Närmare Hallströms mekaniska verkstad skulle det vara möjligt att anlägga en gång- och cykelport med lång ramp.

Under den tidiga samrådsprocessen framkom förslag på att anlägga tågstoppet vid Stationsvägen precis öster om Brovägen. På ett öppet hus i Nälden presenterades förslaget och merparten av de synpunkter som inkom i samband med detta var positiva till att anlägga tågstoppet vid Brovägen/Stationsvägen.

Detta förslag har utretts vidare och visat sig vara en bra placering för ett tågstopp, nära centrum och målpunkter. Någon gång- och cykelport över järnvägen kommer däremot inte att byggas då det finns en plankorsning med bommar vid Brovägen och då det inte är möjligt att anlägga utan mycket stora konsekvenser på samhällsbilden med stora schakter som följd. Det är även det mest kostnadseffektiva förslaget.

I nuläget finns bara ett förslag på lokalisering varför ingen lokaliseringsutredning kommer att genomföras inom ramen för järnvägsplanen.

5.2. Val av utformning

5.2.1. Utformning av plattform

En plattform anläggs på spårets södra sida, öster om Brovägen. Plattformen utformas preliminärt med en bredd på 4 meter och en längd på 110 meter.

I planskedet kommer plattformens utrustning beträffande sittplatser, väderskydd m.m. att fastställas.

5.2.2. Vägutformning

I det fortsatta planarbetet utreds även förutsättningar för pendlar- och cykelparkering samt bussangöring i närområdet för plattformen. Det kan därför bli aktuellt med om- alt nybyggnation av väg, busshållplats och parkering inom området, se figur 5.2.1.



Figur 5.2.1 Föreslagen placering av plattform och pendelparkering samt eventuell bussangöring

5.2.3. Gång- och cykeltrafik

Det är viktigt att säkerställa en säker passage över järnvägen där spårspång förhindras.

Cykelparkering planeras i anslutning till plattformen.

5.2.4. Geologi och geoteknik

Jorden i området består av grusig sandig siltig morän. Ställvis finns ett lager av torv och lerig silt. I läge för befintlig järnvägs spårmit har ingen torv påträffats.

5.2.5. Avvattnings

I dagsläget finns mycket grönyta i utredningsområdet och avvattningen sker via diken, trummor och dagvattenledningar varpå dagvattnet leds via dagvattensystemet till Näldensjön. Grönytorna i det planerade området kommer delvis ersättas med hårdgjorda ytor i samband med det nya tågstoppet och det medför högre flöden för avvattningen. Dagvattnet kommer i den mån det går att fördröjas eller omhändertaras lokalt. Detta för att begränsa flödesbelastningen på befintligt dagvattensystem då avledning av dagvatten till befintliga system är den troligaste lösningen på problemet avvattnings. Lokalt omhändertagande och fördröjning av dagvatten kan bidra till rening av dagvatten, men möjligheten till anläggning av sådana system anses något begränsad pga att många system för lokalt omhändertagande och/eller fördröjning är platskrävande.

5.2.6. Gestaltning

Övergripande idé/riktlinjer

- Slänter anpassas mot angränsande mark för att smälta in i det befintliga landskapet. Detta betyder att sidoområden ska anslutas till befintlig terräng så att det med tiden inte går att urskilja en tydlig gräns mellan nyanlagd och befintlig mark. Det är speciellt viktigt att böljande slänthlutningar utformas mot angränsande villatomter så de inte upplevs för framträdande. Avbanad jordmån används till täckning av slänter för att främja en naturlig etablering av vegetation.
- Inom anläggningen markmodulleras terrängen för att undvika stora höjdskillnader mellan hårdgjorda ytor och vegetationsytor.
- Gränser mellan anläggningen och den omgivande fastigheten bör markeras för att förhindra intrång på privat mark. Gränsmarkeringarna kan med fördel utgöras av vegetation i form av buskar.
- Buskvegetation bör kunna främja god sikt och trygghetskänsla inom anläggningen.
- Stråk för gående och cyklister tydliggörs inom anläggningen. Gestaltningen ska främja säkerheten för de gångtrafikanter som korsar Brovägen.
- För att uppmuntra cykling ska cykelparkeringar finnas i nära anslutning till spårplattformen. Cykelparkeringarna bör ha tillgång till tak och väggar för att skydda mot snö och regn samt med möjlighet att låsa fast cykel i ställ/pollare.
- Spårplattformen ska underlätta åtkomst för personer som kommer från både östra och västra delen av samhället.

5.3. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

De möjliga miljöeffekterna bedöms vara marginella och kopplade till barriäreffekt, intrång i grönyta och björkallé samt störningar under byggtiden. Projektet medför en förstärkning av den barriär som järnvägen idag utgör för människor och djur. Eftersom järnvägen redan existerar, bedöms effekterna bli små.

Närboende, och även fåglar som är känsliga för buller, kan störas under byggtiden av bullrande verksamhet.

Projektet kan påverka den allé som klassats som naturvärdesobjekt och som även omfattas av generellt biotopskydd.

Markintranget påverkar inga kända friluftslivsvärden.

Inga naturresurser bedöms påverkas.

Inga betydande miljö- eller hälsoeffekter bedöms uppkomma.

Påverkan på miljö kvalitetsnormer, miljömål och allmänna hänsynsregler bedöms bli marginella.

6. Åtgärder

Nedan redovisas ett antal åtgärder som identifierats i detta tidiga planskede och som med stor sannolikhet kommer att vidtas i samband med byggnationen. I kommande planskeden, när föreslagna åtgärder specificeras, kommer även åtgärdsförslagen bli fler och mer specificerade.

Vid arbete i, eller i nära anslutning till vattendrag ska grumlingsförebyggande åtgärder vidtas.

Om fornlämning, kulturlager eller fynd påträffas under byggskedet ska arbetet omedelbart avslutas och kontakt tas med länsstyrelsen.

Entreprenören ska i samband med grävning och schaktning vara observant på misstänkta föroreningar. Om misstänkta föroreningar påträffas ska tillsynsmyndighet meddelas.

Utöver ovan nämnda åtgärder gäller Trafikverkets generella försiktighetsåtgärder för projektering och byggnation.

7. Bedömning av effekter, konsekvenser och miljöpåverkan av projektet

7.1. Trafik och användargrupper

7.1.1. Trafikkonsekvenser

Ett nytt tågstopp i Nälden ökar möjligheterna till kollektivt resande för arbetande och boende i Nälden/Vaplan. Resor med tåg är fördelaktiga på flera sätt. Tåg är ett mycket miljövänligt val och restiderna närmast halveras i jämförelse med bussresor längs samma sträcka. Tåg är även ett mycket trafiksäkert sätt att resa på.

7.1.2. Tillgänglighet

Ett nytt tågstopp ökar tillgängligheten till kollektivtrafik väsentligt och underlättar för arbetspendling till och från Nälden.

Tågstoppet i Nälden gynnar även flera orter västerut då vissa busslinjer kan dras utanför Nälden och på så sätt förkorta den totala restiden. Detta är gynnsamt både för tillgängligheten och för miljön.

7.1.3. Transportkvalitet och trafikantupplevelse

Ett tågstopp i Nälden minskar restiden mellan Östersund och Nälden från ca 50 minuter till 23 minuter (avser resor med kollektivtrafik). Det bedöms öka transportkvaliteten och trafikantupplevelsen.

7.1.4. Trafiksäkerhet

Åtgärden kan innebära en något försämrad trafiksäkerhet då bussangöringen byter sida om Brovägen. Brovägen blir en barriär mellan buss, tåg och centrum. Samtidigt kommer byte mellan buss, tåg och pendlarparkering göras på ett säkert sätt. I stort så bedöms dock inte trafiksäkerheten påverkas negativt.

7.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Ett tågstopp i Nälden kommer att väsentligt förbättra pendlingsmöjligheterna mot Östersund. Det bedöms även öka Näldens attraktivitet.

7.3. Risk för olyckor med farligt gods

På järnvägen transporteras farligt gods. Åtgärden bedöms inte innebära någon ökad risk för olyckor med farligt gods. Riskanalys kommer att ske enligt gällande krav, både inom Trafikverket, Transportstyrelsen samt EU, för godkännande av järnvägsanläggning.

7.4. Miljö och hälsa

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan beskrivs i detta avsnitt.

7.4.1. Boende och hälsa

Eventuellt ianspråktagande av tomtmark gör att infrastrukturen kommer närmare de boende. Den barriäreffekt som järnvägen utgör kommer förstärkas i och med att tågen inte bara passerar, utan även stannar, uppehåller sig och startar igen i Nälden.

I nuläget bedöms effekterna som små. En trafikbullerutredning avseende både väg och järnväg tas fram i kommande skede.

7.4.2. Kulturmiljö

Utredningsområdet utgörs idag av ängsmark samt en bebodd fastighet utan några specifika kulturhistoriska lämningar. Då den gamla ängsmarken på andra sidan Brovägen blivit bebyggd finns i dag inte någon tydlig koppling kvar till tidigare strukturer och markanvändning. Området gränsar till ett fångstgropsystem i söder, men inte heller den kopplingen är helt tydlig i dag eftersom Brovägen går mellan de två områdena. Då Nälden tidigare haft ett tågstopp kan en ny plattform återkoppla till platsens historia som stationssamhälle. Konsekvenserna bedöms sammantaget inte utgöra någon påtaglig negativ påverkan för kulturmiljön på platsen.

7.4.3. Naturmiljö

Ett tågstopp i Nälden innebär en viss förstärkning av den barriär som järnvägen utgör redan idag, vilket kan vara negativt för djur som rör sig i området. Förstärkningen av barriäreffekten utgörs av att tågen kommer att uppehålla sig längre i Nälden och inte bara köra förbi samt av att det kommer att vistas folk på perrongen. Eftersom järnvägen redan finns där och dessutom till stor del följer vattnet, som till viss del också är en barriär, bedöms förändringen bli liten.

Att ett grönområde tas i anspråk minskar livsmiljön för de arter som finns där och nyttjar det. Effekterna av detta bedöms bli små eftersom flera liknande grönområden finns i närområdet och området redan är påverkat av järnvägen.

Björkallén omfattas av det generella biotopskyddet och är skyddad enligt miljöbalken. Undantag från bestämmelser om generella biotopskyddet gäller vid fastställd järnvägsplan enligt miljöbalken 7 kap 16 §.

7.4.4. Ytvatten och vattenförekomster

Både Näldsjön och Ytterån ligger på ett sådant avstånd från utredningsområdet att de inte bedöms påverkas av projektet under förutsättning att dagvattnet kan hanteras erforderligt. Genom att vidta skyddsåtgärder för grumling vid eventuella trumbyten, anses påverkan kunna undvikas.

7.4.5. Strandskydd

Syftet med strandskyddet bedöms inte motverkas till följd av planerade åtgärder. Undantag från bestämmelser om strandskydd gäller vid fastställd järnvägsplan enligt miljöbalken 7 kap 16 §.

7.4.6. Natura 2000, naturreservat och riksintressen

Inga Natura 2000-områden eller naturreservat påverkas av projektet.

Riksintresset för kulturmiljö bedöms inte påverkas av projektet. Inte heller riksintresset för kommunikation bedöms påverkas.

Påverkan på Storsjöbygdens riksintresse för friluftsliv blir positiv i och med att kommunikationsmöjligheterna till området förbättras.

7.4.7. Friluftsliv

Friluftslivet bedöms inte påverkas negativt under förutsättning att inte det blir svårare att ta sig till idrottsanläggningen, det vill säga att övergången i närheten av blir kvar.

Effekten för S:t Olavleden bedöms bli positiv genom utökade möjligheter att ta sig med tåg till leden.

7.4.8. Naturresurser

Projektet tar inte någon jordbruks- eller skogsmark i anspråk.

Vattenkraftverket i Faxån påverkas inte av projektet.

Projektet bedöms inte påverka möjligheten för samebyn att utnyttja området.

Det bedöms inte bli någon påverkan på vattenförekomsterna, se kap 7.3.4.

Avvattning

I dagsläget finns mycket grönyta i utredningsområdet och avvattningen sker via diken och trummor. Grönytorna i det planerade området kommer delvis ersättas med hårdgjorda ytor i samband med det nya tågstoppet och det medför högre flöden för avvattningen. Då rinnsträckan är lång och det planerade utbyggnadsområdet är så pass litet bör inte de högre flödena ha en betydande påverkan på recipienten. Beroende på dagens dimensionering av nuvarande trummor och nya eventuella lågpunkter kan nya trummor komma att behövas i samband med utbyggnaden.

7.4.9. Miljökvalitetsnormer, miljömål och allmänna hänsynsregler

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft bedöms inte överskridas vare sig under bygg- eller driftskede i detta projekt. Inga fisk- eller musselvatten, badvatten eller någon havsmiljö berörs av projektet. Omgivningsbuller kommer utredas vidare i kommande skeden. Miljökvalitetsnormerna för vatten hanteras ovan under *ytvatten och vattenförekomster*. Påverkan på miljökvalitetsnormer för vatten kommer fortsatt beaktas i kommande skeden.

Miljömål

Projektet bedöms ha en positiv inverkan på följande miljökvalitetsmål:

Begränsad klimatpåverkan: Med mer hållbara persontransporter minskar utsläpp av växthusgaser.

Frisk luft: Utsläpp av andra gaser och partiklar kommer att minska.

Projektet bedöms med nuvarande utformning inte påverka miljökvalitetsmålen levande sjöar och vattendrag, god bebyggd miljö eller ett rikt djur- och växtliv.

De miljökvalitetsmål som kan antas vara berörda kommer att följas upp under kommande planskeden.

Allmänna hänsynsregler

Genom att Trafikverkets planläggningsprocess har följts där fyrstegsprincipen använts och vägåtgärderna bedömts ur miljösynpunkt samt att synpunkter tagits in genom ett samrådsförfarande har 2, 3, 6 och 7 § § (kunskapskravet, försiktighetsprincipen, principen om bästa möjliga teknik, lokaliseringsprincipen och rimlighetsavvägningen) beaktats. Vidare gör Trafikverkets interna granskningar samt krav på kompetens vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader att kunskapskravet uppfylls.

Trafikverket kommer i upphandlingen av entreprenaden för byggandet av ett tågstopp att ställa krav på val av produkter, såsom användning och hantering av kemiska produkter, och materialanvändning vilket följer produktvalsprincipen och hushållnings- och kretsloppsprinciperna (4 och 5 § §). Trafikverket kommer att ha ansvaret för de åtgärder de genomför och måste därmed ta hänsyn till 8 § (ansvar för skadad miljö).

En uppföljning kommer även att ske av hur de allmänna hänsynsreglerna tillämpas och berörs i projektet. Skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått som vidtas för att minska påverkan på miljön kommer att beskrivas.

7.4.10. Markföroreningar

Massor inom projektet innehållandes förorenande ämnen med halter understigande Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning (MKM) bör kunna återanvändas inom projektet om de uppfyller de geotekniska kraven. Massor med halter överstigande MKM körs till lämplig mottagningsanläggning.

7.4.11. Landskapsbild

En ny tågplattform med tillhörande parkering och busshållplats kommer bilda ytterligare en målpunkt i området. Då projektområdet i dag till största delen består av grönytor kommer det visuella intrycket och rumsupplevelsen påverkas när grönskan ersätts av hårdgjorda ytor och parkerade bilar. Träd som i dag avskärmar järnvägen försvinner till förmån för den nya spårplattformen. Den böljande slänten med ängsvegetation mellan Brovägen och Stationsvägen kommer delvis fyllas upp och planas ut till en hårdgjord yta. En fastighet med hus och uppväxt tomt försvinner till förmån för parkering och vändslinga. De siktlinjer som finns idag kommer däremot bli bättre då skymmande träd försvinner samt att anläggningen inte har några skymmande byggnationer. Sammantaget bedöms konsekvenserna ha en måttlig negativ påverkan på landskapsbild.

7.5. Samhällsekonomisk bedömning

Krokoms kommun har tagit fram en förstudie för Nälden/Vaplan i vilken en rapport angående anläggandet av en järnvägsstation i Nälden ingår. I den förstudien har dels en CBA genomförts och dels en socioekonomisk beräkningsmodell använts för att ta fram en samhällsekonomisk bedömning. Den pekar på att det är samhällsekonomiskt lönsamt att anlägga ett järnvägsstopp i Nälden. Ett tågstopp bedöms minska trafikeringen i det kommunala vägnätet och väsentligt förkorta restiderna.

7.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Tågstopp Nälden är en del av projektet Mittstråket, ett projekt som delfinansieras av Europeiska regionala utvecklingsfonden. Projektet Mittstråket består av flera delprojekt vars gemensamma syfte är att förbättra trafiksituationen längs stråket.

7.7. Påverkan under byggnadstiden

Under byggtiden kan olägenheter och miljöpåverkan förekomma. Dessa störningar gäller främst buller- och vibrationer samt påverkan på yt- och grundvatten. I den fortsatta planeringen utreds och föreslås lämpliga skydds- och försiktighetsåtgärder.

8. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet ej kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta eftersom:

- Markanspråket blir begränsat och främst berör grönområden och områden som redan i dag är påverkade av järnvägen.
- Järnvägens barriäreffekt bedöms förstärkas något av tågstoppet, men effekterna bedöms bli små.
- Åtgärderna i detta skede bedöms inte påverka något riksintresse negativt. Inte heller bedöms några miljö kvalitetsnormer påverkas negativt av projektet.
- Närboende kommer utsättas för viss störning under byggtiden, störningen kommer ske under en begränsad tid och bedöms bli måttlig.

9. Fortsatt arbete

9.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samråds krets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

9.2. Viktiga frågeställningar

Störningar och risker som tågstoppet skapar för närboende i form av främst buller behöver utredas ytterligare och lämpliga lösningar och skyddsåtgärder arbetas fram. Dessa utredningar tas fram i planförslaget, och skyddsåtgärderna tas med på plankartan i den fastställda planen.

I den fortsatta planeringen är det viktigt att väga in de värden och miljöintressen som finns i området. Intrång i skyddade områden (fornlämningar, strandskyddsområden, biotopskydd, riksintressen mm.) måste beaktas och utredas vidare.

Trafiksäkerheten behöver utredas vidare för att förhindra spårspring.

I samband med järnvägsplanen kan förändringar i vägghållaransvar bli aktuellt, framför allt för väg 667 och den enskilda vägen Stationsgatan. Detta utreds vidare.

10. Källor

Edström, Per-Martin (u.å.). *Näldens Bygdegårds historia, Från brännvinsbränneri till godtemplarlokal*. <https://www.hembygd.se/naskott/files/2017/07/Naldensbygdegard.pdf>

Krokom kommun 2018 <https://www.krokom.se/>

Krokoms kommun (2014). Framtidsplan, Översiktsplan för Krokoms kommun. https://www.krokom.se/download/18.6ab91bde14c14a8615831943/1447146733294/Oversiktsplan_antagandehandling.pdf

Krokoms kommun (1979). *Förslag till områdesplan för Nälden - Vaplan*. <https://www.krokom.se/download/18.2a0226ae1627122ef15f1c59/1523601826617/Omradesplan-Nalden-Vaplan.pdf>

Lantmäteriverket (1969). *Ekonomiska kartan, Nälden J133-19E5e71*. [Kartografiskt material] Rikets allmänna kartverks arkiv. Skala 1:10 000

Lindblad, Jakob (red.) (2002). *Jämtland : landskapets kyrkor [Elektronisk resurs]*. Riksantikvarieämbetet. <http://kulturarvsdata.se/raa/samla/html/9656>

Lofterud, Curt (1986). *Alsen - Näskott*. <https://www.krokom.se/download/18.6a6650f913c695fa4ba1c35/1447146808089/1.%20Alsen-N%C3%A4skott.pdf>

Länsstyrelsens geodataportal 2018, <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=7676dcf56b5748eebf169a0b021c604d> 2018-10-09

Naturvårdsverket 2018. Biotopskyddsområden, <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Skyddad-natur/Biotopskyddsomraden/>

Naturvårdsverket 2018. Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Riksantikvarieämbetet, *Fornsök*. <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html#> [2018-10-23]

Sametinget <http://www.sametinget.se>

S:t Olavsleden. 2018 <http://www.stolavsleden.com>

Synergi, 2018

Trafikverket 2018. Naturvärdesinventering Tågstopp Nälden. Krokom, Jämtlands län. Tyréns AB.

VattenInformationsSystem Sverige (VISS), <https://viss.lansstyrelsen.se/>



EUROPEISKA
UNIONEN
Europeiska
regionala
utvecklingsfonden

PROJEKT MITTSTRÅKET – ett samverkansprojekt mellan kommunerna Åre, Krokoms, Östersund, Bräcke, Ånge, Sundsvall samt Landstinget Västernorrland, Region Jämtland Härjedalen, Trafikverket och Länsstyrelsen Västernorrland. Investeringar som öppnar upp och länkar samman människor, företag och samhällen.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 831 34 Östersund. Besöksadress: Kyrkgatan 43 B.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se