

SAMRÅDSUNDERLAG

Väg 829 – Lövberga-Alanäs

Strömsunds kommun, Jämtlands län

Vägplan, 2015-03-02

Projektnummer: 144819



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Ärendemottagningen Region Mitt, Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: gavle@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsunderlag Väg 829 Lövberga-Alanäs

Författare: Frida Larsson, Björn Gordonsson, Sweco

Dokumentdatum: 2015-03-02

Ärendenummer: TRV 2014/33890

Kontaktperson: Karin Nyqvist

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	4
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET	5
2.1. Planlägningsprocessen	5
2.2. Bakgrund	5
2.3. Åtgärdsvalsstudie	6
2.4. Ändamål och projektmål	6
2.5. Beskrivning av befintlig väganläggning	6
2.6. Föreslagna åtgärder	8
2.7. Angränsande planering	9
3. AVGRÄNSNINGAR	9
4. FÖRUTSÄTTNINGAR	9
4.1. Markanvändning	9
4.2. Miljöintressen	12
4.3. Miljöbelastning	18
4.4. Naturresurser	19
4.5. Risker	20
5. EFFEKTER OCH DERAS TÄNKBARA BETYDELSE	21
5.1. Nollalternativet	21
5.2. Trafik och markanvändning	21
5.3. Miljöintressen	22
5.4. Miljöbelastning	22
5.5. Naturresurser	22
5.6. Risker	23
5.7. Byggtiden	23
6. FORTSATT ARBETE	24
6.1. Planläggning och projektering	24
6.2. Eventuella kommande prövningar	24
7. KÄLLOR	25

1. Sammanfattning

Väg 829 Lövberga-Alanäs är en viktig transportled för tung trafik och turisttrafik. För boende längs vägen finns inga alternativa vägar och mycket få alternativa transportsätt. Vägen är idag till största del en grusväg med dålig bärighet, tjälskador och problem med damning och slirig vägbana. I Lövberga ansluter väg 829 till E45 och korsningen med europavägen är inte utformad på ett trafiksäkert sätt.

Ändamålet med projektet är att förbättra bärighet och framkomlighet samt att höja trafiksäkerheten.

Vägförslaget innebär ombyggnad och förstärkning samt beläggning av väg 829 i befintlig sträckning samt att korsningen med E45 förses med körfält för vänstersvängande och förbättrade busshållplatser.

Åtgärderna bedöms medföra positiva effekter på tillgänglighet och trafiksäkerhet och gynna boende på orten samt näringslivets och turismens trafik.

Inga Natura 2000-områden berörs.

En flyttled av riksintresse för rennäringen korsas av vägen men den bedöms inte påverkas av att vägen förstärks. Däremot kan störningar för renar och renskötsel uppstå under byggtiden. Även övrig miljöpåverkan bedöms främst vara knuten till byggtiden, eftersom ombyggnaden ska ske i befintlig sträckning.

Frågor som särskilt behöver belysas i kommande skede är eventuell påverkan på vägkantsflora och vattendrag samt att få kännedom om alla enskilda ledningar och vattentäkter som finns längs vägen. Den planerade vägombyggnaden innebär inga betydande förändringar av miljöbelastningen i området men vägens befintliga slitlager befaras av Strömsunds kommun och ortsbefolkningen innehålla föroreningar. Detta bör utredas vidare och eventuellt hanteras i byggskedet.

2. Beskrivning av projektet

2.1. Planläggningsprocessen

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 början av planläggningen tar vi fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Det beslutet har betydelse för kraven på miljöredovisning i den fortsatta processen.

Figuren nedan visar ett schema över en förenklad planeringsprocess som följs om länsstyrelsen beslutar att projektet inte medför betydande miljöpåverkan. Om beslutet blir att miljöpåverkan är betydande ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram och godkännas av länsstyrelsen innan planens granskningshandling kungörs och granskas. Alternativa sträckningar kommer inte att bli aktuellt i detta projekt.

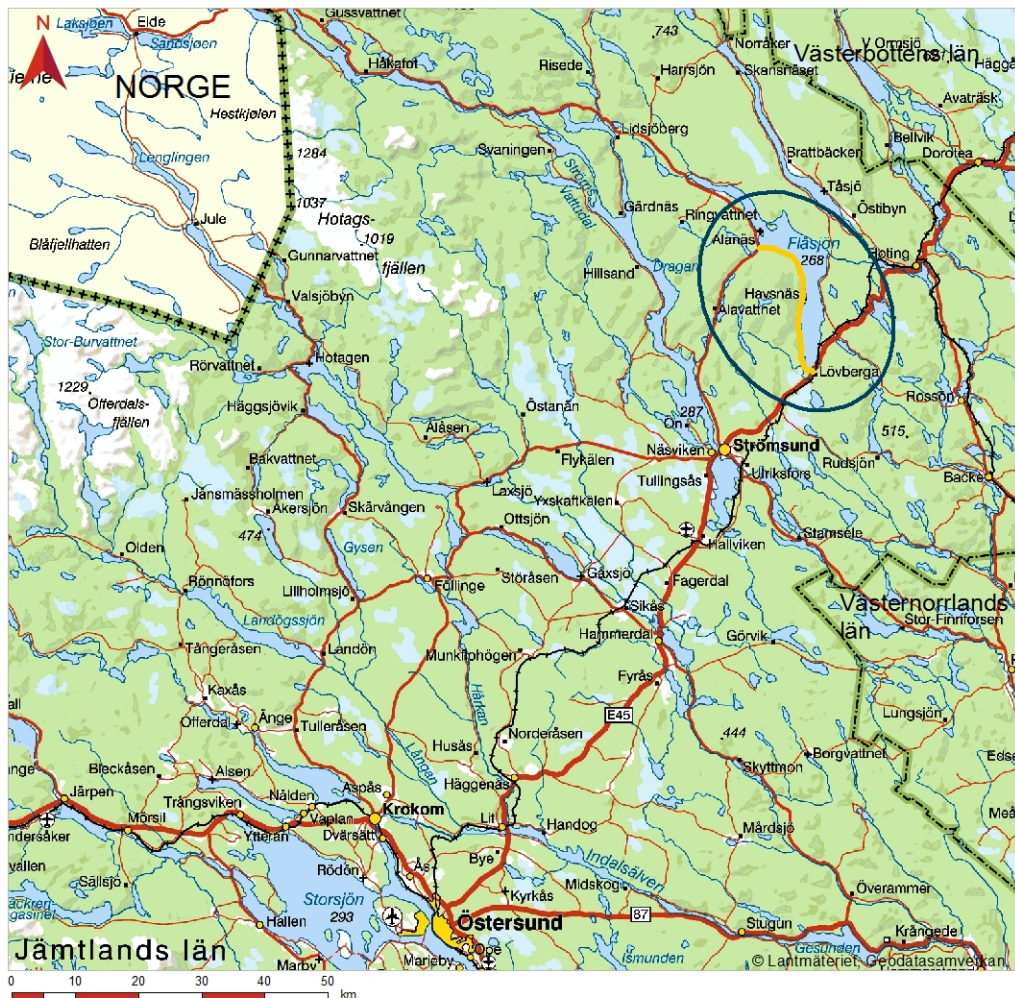


Figur 1. Schemat visar de olika formella stegen i planeringen av ombyggnad av vägen.

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.

2.2. Bakgrund

Väg 829 Lövberga-Alanäs är en viktig transportled för tung trafik och turisttrafik. För boende längs vägen finns inga alternativa vägar och mycket få alternativa transportsätt. Vägen är idag till största del en grusväg i dåligt skick med bärighetsproblem och tjälskador.



Figur 2. Översiktskarta. Väg 829 Lövberga-Alanäs ligger i Strömsunds kommun, Jämtlands län.

2.3. Åtgärdsvalsstudie

Ingen åtgärdsvalsstudie eller motsvarande har utförts men det aktuella projektet har funnits med länge i Trafikverkets planering. Valet av åtgärder har arbetats fram utifrån önskemål från Strömsunds kommun och näringslivet.

2.4. Ändamål och projektmål

Ändamålet med projektet är att förbättra bärighet och framkomlighet samt att höja trafiksäkerheten.

2.5. Beskrivning av befintlig väganläggning

Väg 829 är en statlig väg, sekundär länsväg, som sträcker sig mellan korsningen med E45 i Lövberga och korsningen med väg 342 vid Alanäs, totalt 26 kilometer.

Väg 829 är mestadels en grusväg, utom korta sträckor i Lövberga och Havsnäs som är belagda. Vägen har bärighetsklass 2 året runt vilket betyder att den allra tyngsta trafiken inte är tillåten på vägsträckan. Vägens bredd varierar mellan cirka fem och sju meter. Där vägen är smal är det svårt att hålla tillräcklig bredd vid snöröjningen. På andra ställen har vägen tryckts ut och blivit för bred vilket ger problem under

barmarksperioden. Som på alla grusvägar varierar ytskiktet med vädret och underhållsintervallet. Det innebär perioder med ojämn vägbana, damning, hal och slirig vägbana eller löst grus. Ortsbefolkningen upplever stora problem med nuvarande ytskikt av alunskiffer/skifferlera. Det blir geggigt och halt även på sommaren eftersom materialet inte släpper igenom vatten. Dåligt fungerande diken finns bland annat vid Näsströmsbodarna.

Hastighetbegränsningen är idag 50 km/h i Lövberga och Havsnäs, i övrigt 70 km/h. Trafikflödet på väg 829 är cirka 160 fordon per årsmedeldygn varav cirka 15 lastbilar, enligt mätningar från år 2007.



Figur 3. Typisk sträcka av väg 829 med grunda diken, fasta hinder i vägområdet och slirig vägbana.

E45 ingår i det nationella stamvägnätet samt i det av EU utpekade Trans-European Transport Network (TEN-T, vägar av särskild internationell betydelse). Korsningen mellan väg 829 och E45 i Lövberga har en otydlig utformning men är i grunden en trevägskorsning av typ B med refug på väg 829 som ökar synbarheten och styr trafikströmmarna. Det finns även en refug på väg E45 vid busshållplatserna söder om korsningen som underlättar för gående att korsa vägen. På E45 genom Lövberga är högsta tillåtna hastighet 70 km/h. Trafikflödet på E45 vid Lövberga är cirka 1120 fordon per årsmedeldygn varav omkring 200 är lastbilar.

Nyare trafikräkning, liksom prognos för framtida trafikökning, saknas för väg 829 och E45 på aktuellt avsnitt.



Figur 4. E45 vid Lövberga sett norrut mot korsningen med väg 829.

Busshållplatsen vid väg E45 i Lövberga trafikeras (i september 2014) av cirka tre turer per dag i respektive riktning. Det är linje 45 Östersund-Gällivare och linje 142 Östersund-Hoting. Linje 425 Strömsund-Gäddede via Lidsjöberg tar väg 829 via Havsnäs på söndagar. Det är även möjligt att beställa linje 421 Lövberga-Havsnäs-Alanäsvägen, för anslutning till linje 45 och 142, på tisdagar och fredagar.

2.6. Föreslagna åtgärder

De planerade åtgärderna är att förbättra vägen i befintlig sträckning, alltså utan att ändra linjeföringen. Ombyggnaden inriktas på att förbättra bärigheten, minska tjällyft, spårbildningar, sprickor mm. Avvattningen förbättras genom att diken fördjupas och rensas och trummor byts ut. I samband med upprustning av vägdikena tas stenblock, stolpar med flera fasta hinder i sidoområdena bort, vilket förbättrar säkerheten.

Två olika metoder för att förstärka vägen bedöms kunna bli aktuella. Antingen kan vägens befintliga överbyggnad grävas ur och ersättas med nya bättre massor – vägbanan kommer då på ungefär samma höjdnivå som den befintliga vägen. Ett annat sätt är att bara ta bort de översta 10-15 cm och sedan lägga på en ny överbyggnad av bra massor – vägbanan kommer då att ligga något högre än idag. Metoderna kan också kombineras beroende på förutsättningarna (bl.a. tillgängligt utrymme och geoteknik) längs olika delsträckor av vägen.

Den nya överbyggnaden bedöms bli 0,4-0,5 m tjock och dikesdjupet efter ombyggnad bör vara omkring 1,2 m under vägbanan.

Den nya vägen föreslås bli 6,5 m bred och belagd. Vägbredden kan ökas lite i snäva kurvor för att få bättre körförutsättningar. Efter ombyggnad föreslås hastigheten på sträckan vara 60 km/h.

Korsningen mellan väg 829 och E45 föreslås byggas om till korsningstyp C med vänstersvängkörväg för trafik söderifrån på primärvägen, E45. Korsningen får då även

kanalisering med trafiköar för att minska risken för påkörning bakifrån och för att öka framkomligheten på E45 samt belysning. Refuger kan anordnas för att underlätta för gående att korsa.

2.7. Angränsande planering

Utbyggnaden av vindparken Havsnäs som pågick mellan 2008 och 2010 är det senaste större byggprojektet i området. Strömsunds kommun håller för närvarande på att utreda nytt vattenskyddsområde för vattentäkten i Lövberga.

3. Avgränsningar

Det vägvagnsintervall som ska rustas upp sträcker sig mellan korsningen med E45 i Lövberga och korsningen med väg 342 vid Alanäs, se figur 2. Även E45 i korsningen Lövberga ingår. Eftersom upprustning av vägen ska ske i samma sträckning som den befintliga vägen kartläggs befintliga förhållanden i vägens omedelbara närhet.

Influensområdet, där effekter kan uppstå, avgränsas till det nya vägområde som definieras, till vägar som ansluter till väg 829 Lövberga-Alanäs samt till del av Flåsjöns vattenområde vid de vattendrag som korsar vägen.

Projektering av vägen och samråd beräknas pågå under cirka tre år, 2015-2017, och byggstarten planeras bli sommaren 2018.

4. Förutsättningar

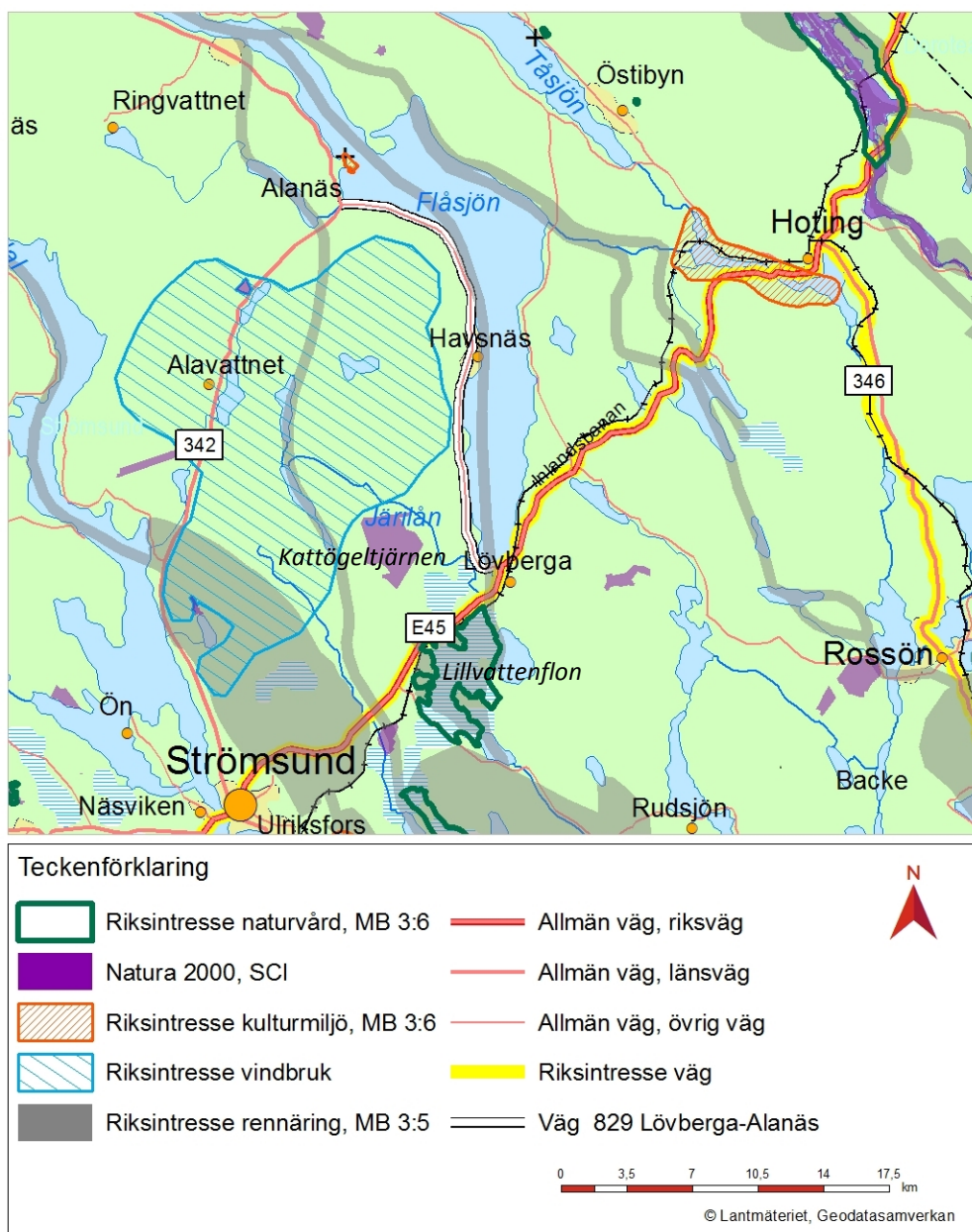
4.1. Markanvändning

4.1.1. Riksintressen och Natura 2000-områden

Inga Natura 2000-områden finns inom projektets närmiljö eller på sådant avstånd att de kan bli berörda indirekt av projektet.

En flyttled för renar av riksintresse enligt miljöbalken 3 kap 5§ går längs Flåsjön och korsar väg 829 och E45 vid Lövberga, se figur 5. E45 är av riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalken 3 kap 8§. Riksintresse för vindbruk enligt miljöbalken 3 kap 8§ tangerar väg 829 sydväst om Havsnäs.

Riksintresse naturvård enligt miljöbalken 3 kap 6§ Lillvattenflon (objekt NRO23101), ligger två km söder om Lövberga och berörs ej. Kattögeltjärnen, Natura 2000-område med skydd enligt art- och habitatdirektivet/SCI samt naturreservat, ligger drygt två kilometer väster om vägen vid Lövberga och berörs ej. Riksintresse för kulturmiljö enligt miljöbalken 3 kap. 6§, Alanäs kyrka (objekt Z10), ligger cirka två kilometer norr om vägplanens slut i Alanäs och berörs ej, se figur 5.



Figur 5. Översiktskarta, Natura 2000- områden och områden av riksintresse.

4.1.2. Befolkning och bebyggelse

Namn på byar mm i avsnittet nedan återfinns i figur 10. I Havsnäs med omland bor enligt Strömsunds kommuns befolkningssiffror från 2013 cirka 220 personer. I Gubbhögen med omland, bl.a. Alanäs, bor totalt omkring 130 personer.

I Lövberga by är bebyggelsen relativt samlad längs E45 och väg 829. Bebyggelsen i området är i övrigt utspridd. Byarna Järvsand, Holmsund och Havsnäs hänger ihop i en gles utsträckt bebyggelse längs väg 829 och mellan vägen och Flåsjön. Kalkberget är en samlad bebyggelse i skogen väster om vägen. Byarna Nyhamn, Västvik och Sörvik som ligger längs vägens norra del består av några få hus. Det finns några hus som ligger mycket nära vägen och några svårt placerade infarter till fastigheter.

4.1.3. Verksamheter och målpunkter

De näringsgrenar som sysselsätter flest i Strömsunds kommun är vård och omsorg, tillverkning och utvinning, jord- och skogsbruk samt utbildning.

Verksamheter i området nära väg 829 är bland annat Havsnäs vindpark där drift och underhåll sysselsätter omkring 25-30 årsarbeten. Vägar in till vindparken från väg 829 utgår två km norr om Lövberga och vid korsningen med väg 342. Siberian adventures driver campingplats i Järvsand och arrangerar hundspannsturer och andra friluftaktiviteter året runt. Det finns även en campingplats i Lövberga samt ett åkeri med en timmerbil. I bygden finns ett rikt föreningsliv, minst ett femtontal föreningar, bl.a. samfälligheter, hembygds- och intresseföreningar med olika inriktning. I Havsnäs finns hembygdegården vid Sägbacken och i Lövberga ligger bygdegården invid E45:an.

Närmaste handel, service, vård och skola finns i kommuncentrum Strömsund 20 km söder om Lövberga, se figur 5. Till tätorten Hoting är det knappt 30 km från Lövberga. Alanäs, Havsnäs och Lövberga ingår i Strömsunds skolområde med tre rektorsområden i centrala Strömsund (förskola och F-6 skolor samt Vattudalsskolan (7-9 skola). I Strömsund finns även gymnasiet Hjalmar Strömerskolan och vuxenutbildning med bland annat svenska för invandrare (SFI), yrkesutbildning inom omvårdnad och kvalificerad yrkesutbildning (KY) inom vindkraft.

De viktigaste målpunkterna är korsningarna med väg E45 och väg 342, se figur 1. Via E45 tar man sig vidare mot Strömsund och Hoting. Väg 342 kallas också Vildmarksvägen och leder vidare mot Gäddede och Frostviksfjällen i nordväst och söderut till Strömsund.

4.1.4. Ledningar och annan infrastruktur

Inlandsbanan passerar Lövberga och hållplatsen ligger öster om väg 45 i Lövberga. Godstrafiken på banan är relativt omfattande medan persontrafiken begränsas till turisttrafik under sommaren.

I vägens närhet finns enligt boende i området ett par kalkkällor som ibland svämmar över. Det finns flera vattenledningar som korsar eller går längs med vägen, bl.a. i Havsnäs, Västvik och Sörvik. I Lövberga finns kommunalt VA-ledningsnät och vattenverk.

EoN har elledningar i mark som följer och korsar väg 829 samt längs E45. Teracom har teleledning i mark längs E45 samt en sträcka längs 829 i Lövberga.

Längs nästan hela sträckan på vägens västra sida finns stolpar för luftburen teleledning. Stolpar för vägbelysning finns genom byarna och på vissa platser däremellan. En mindre kraftledning (enkelstolpar) följer vägens östra sida mellan Järvsand och Lövberga där den korsar vägen.

Ytterligare inventering, bland annat genom samråd med enskilda markägare och eventuella ytterligare ledningsägare, behövs för att undvika konflikt med befintliga kablar och ledningar.

4.1.5. Kommunala planer

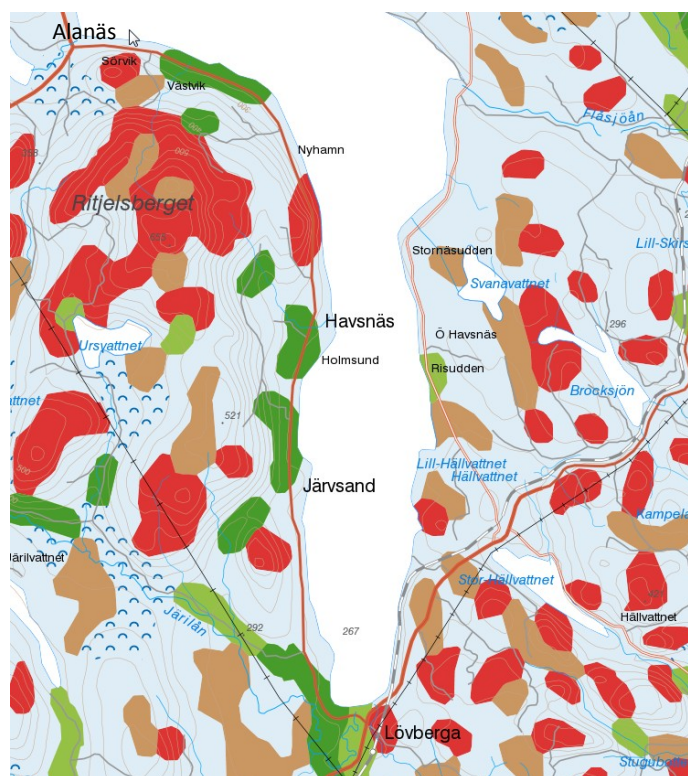
Översiktsplan

Gällande översiktsplan (ÖP) för Strömsunds kommun antogs den 2014-06-11. Enligt ÖP ska kommunen aktivt verka för att behålla och förbättra befintliga kommunikationer såsom flyg, buss, tåg, vägnät, mobiltelefoni och bredband. Infrastruktur anges som en av fyra viktiga utvecklingsfrågor. Större delen av Flåsjöns strand mellan Järvsand och Sörvik är utpekad LIS-område i ÖP, alltså ett av de områden där kommunen bedömer att strandnära bebyggelse bidrar till landsbygdsutveckling.

4.1.6. Byggnadstekniska förutsättningar

Den översiktliga jordartskartan, se figur 6, visar att vägen främst ligger på morän (ljusblå) men passerar områden med isälvsavlagringar (mörkgrön) och isälvs sediment (ljusgrön - i Lövberga). Vid Kalkberget finns ett område med berg nära markytan eller berg i dagen (röd). Ytterligare avsnitt med block eller berg i dagen syns längs sträckan.

De byggnadstekniska utmaningarna ligger främst i att få till en bra avvattnings samt att hantera berg i dagen och block i vägens sidoområde. Geotekniska undersökningar kommer att utföras inför projekteringen.



Figur 6. Utdrag ur översiktlig jordartskarta, källa: SGU

4.2. Miljöintressen

4.2.1. Landskapsbild

Landskapet runt E45 i Lövberga är öppet och flackt med vyer mot Flåsjön när man kommer söderifrån. Väg 829 sträcker sig i sydväst-nordost och har Flåsjön i öster och bergshöjder i väster. Sträckan ligger till övervägande del i skogsmark som ger ett slutet

rum kring vägen med vissa utblickar över hyggen. På några platser ligger bergshöjder med vindkraftverk i siktlinjen längs vägen, se figur 7. Öppna landskapsrum runt vägen med utblickar över böljande jordbruksmark passeras i byarna Järvsand, Holmsund och Havsnäs. I Havsnäs tornar även vindkraftverk upp sig över trädtopparna på bergshöjderna i väster. Närheten till Flåsjön, se figur 8, sätter också sin prägel på landskapet. På några ställen ligger vägen mycket nära vattnet så man upplever en direktkontakt från vägen, på andra håll har man en mer vidsträckt utblick över sjön. Utmaningarna när det gäller landskapsbilden är att anpassa vägens geometri till de befintliga förhållandena.



Figur 7. I södra delen går vägen genom skogslandskap med avverkningsytor och bergshöjder i fonden. Vindkraftverkens synlighet beror på väder och ljusförhållanden.



Figur 8. Vid Sörvik i sträckans norra del går vägen i brantare terräng och nära Flåsjön.



Figur 9. I jordbrukslandskapet runt Havsnäs ges vyer över öppen mark och mot Flåsjön.

4.2.2. Kulturmiljö

Ett tiotal registrerade fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar finns inom utredningsområdet, se tabell 1 och figur 10. Det är framförallt lämningar knutna till skogen i området som till exempel fångstgropar samt boplatslämningar längs Flåsjöns strand. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen (1988:950), det gäller både kända och okända fornlämningar. Men lämningar med status "övriga kulturhistoriska lämningar" kan i vissa fall utgöras av fasta fornlämningar, kunskapsläget kan ha förändrats och lämningen kan nu bedömas vara en fornlämning. Därför krävs det samråd med länsstyrelsen om verksamhet planeras så att lämningar med status övrig kulturhistorisk lämning kan komma att påverkas.

Skog och historia-objekt

Ett objekt i Skogsstyrelsens inventering av historiska skogsobjekt, ett timmeravlägg ca 320x130 meter, finns vid stranden ca 300 meter öster om vägen.

Tabell 1. Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom 100 m från väg 829 och korsningen med E45.

	RAÄ nr	Antikv. Bedömn.	Typ	Avstånd vägmitt
1	Ström 487	Övrig kulturhistorisk lämning	Brott, täkt	<20 m
2	Ström 461:1	Fornlämning	Fångstgropssystem	0-200 m
3	Alanäs 8:1	Fornlämning	Boplats	<100 m
4	Alanäs 37:1	Fornlämning	Boplats	<100 m
5	Alanäs 36:1	Fornlämning	Boplats	< 50 m
6	Alanäs 41:1	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplats	< 50 m
7	Alanäs 15:1	Fornlämning	Boplats	< 100 m
8	Alanäs 44:1	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplats	< 100 m
9	Alanäs 49:1	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplats	< 100 m
10	Alanäs 50:1	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplats	< 20 m
11	Alanäs 148:1	Övrig kulturhistorisk lämning	Boplats	< 20 m

4.2.3. Naturmiljö

Våtmarker och vatten

De på fastighetskartan namngivna vattendrag som korsas av vägen är från söder till norr: Järilån, Lillbäcken, Storbäcken, Levandersbäcken, Kvarnån (Havsnäs), Öster-Harrbäcken och Väster-Harrbäcken. Se figur 10. Därtill korsas flera ej namngivna små bäckar och diken som avvattnar myrar och tjärnar väster om väg 829.

De vattenförekomster som korsas av vägen är vattendragen, Järilån och Kvarnån (Havsnäs) vilka mynnar i vattenförekomsten Flåsjön. Väster-Harrbäcken är ett oklassat övrigt vatten. Vägen ligger på grundvattenförekomster av sand och grus vid Lövberga och Västvik.

Preliminära statusklassningar för år 2015 är att Flåsjön har otillfredsställande ekologisk potential, Järilån, och Kvarnån i Havsnäs klassas som måttlig ekologisk status. Sjön och vattendragen uppnår ej god kemisk status. Grundvattenförekomsterna bedöms ha god status, både kvalitativ och kemiskt.

Två objekt i länets våtmarksinventering med naturvärdesklass "vissa naturvärden", Tullar- och Tokbäckmyren samt Eklundsfettjorna, ligger inom 400 meter från väg 829 i Lövberga.

Växter och djur

I artportalens publika sökverktyg finns ca 20 stycken observationer i vägens närhet mellan år 2005 och 2014. Rödlistade arter som observerats är utter vid Järilån, större borstspinnare vid Lövberga och småflikig brosklav vid Kalkberget.

E45 är utpekad för att ha artrika vägkanter enligt dåvarande Vägverkets inventering från 1996. I inventeringen beskrivs sträckan ha delvis höga landskapsbildsvärden och traditionell jämtländsk ängsflora med stort lägörtinslag.

I ängs- och hagmarksinventeringen (Naturvårdsverket) finns två objekt intill väg 829: Nyhamnsåsen, klassad som "annan öppen äng" och Näsströmsbodarna, klassad som "annan öppen utmark".

Generellt biotopskydd

Det generella biotopskyddet enligt 7 kap. 11§ miljöbalken är främst knutet till odlingslandskapet och omfattar alléer, källor med omgivande våtmark, odlingsrösen, småvatten och våtmarker inklusive öppna diken, stengärdesgårdar samt vissa åkerholmar. Man får inte bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kan skada ett biotopskyddat objekt. Förbudet gäller dock inte byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan. Det måste klargöras om det finns några objekt med generellt biotopskydd som kan komma att påverkas av ombyggnaden av vägen.

Skogliga naturvärden

I Skogsstyrelsens dataportal Skogens pärlor finns ett antal sumpskogsområden redovisade i området kring vägen. De som ligger inom 100 meter från vägen är alla utpekade utifrån tolkade uppgifter vilket innebär att gränserna är osäkra, se figur 10.

Sjömyren i Lövberga är en myrskog, blandskog av löv och barr. Tullarudden i Lövberga består av sex mindre områden av kärrskog och fuktskog, blandskog av löv och barr. I Södra Västvik finns två områden, en översilningsskog och kärrskog.

Vid Kalkberget finns två områden som betecknas som skogliga nyckelbiotoper. Dels ett område i bergbrant, på kalkrik jordart naturskog eller urskogsartat objekt med rikligt med lågor, död ved, döda träd och högstubbar. Dels ett örtrikt bäckdrag/gransumpskog på lättvittrade skifferar och med rörligt markvatten.

Vid Remmen finns en nyckelbiotop i gransumpskog. Det är ett örtrikt bäckdrag på kalkhaltig jordart och med rörligt markvatten. Nyckelbiotopen är även skyddad av biotopskydd enligt 7 kap 11§ miljöbalken, objekt SK438-2003, "mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för hotade djur- eller växtarter eller som annars är särskilt skyddsvärda".

Den del av området Remmen som ligger närmast väg 829 består av lövrik barrnatureskog och har inte uppnått status som nyckelbiotop utan betecknas som Naturvärde.

4.2.4. Friluftsliv och rekreation

Skogsmarken kring väg 829 och Flåsjöns is är områden som kan nyttjas för friluftsliv. En skoterled går i nord-sydlig riktning över bergshöjderna väster om Havsnäs. Enligt kommunens skoterledskarta ansluter den mot eller korsar väg 829 i Sörvik, Västvik och Järvsand.

Fiskevårdsområde

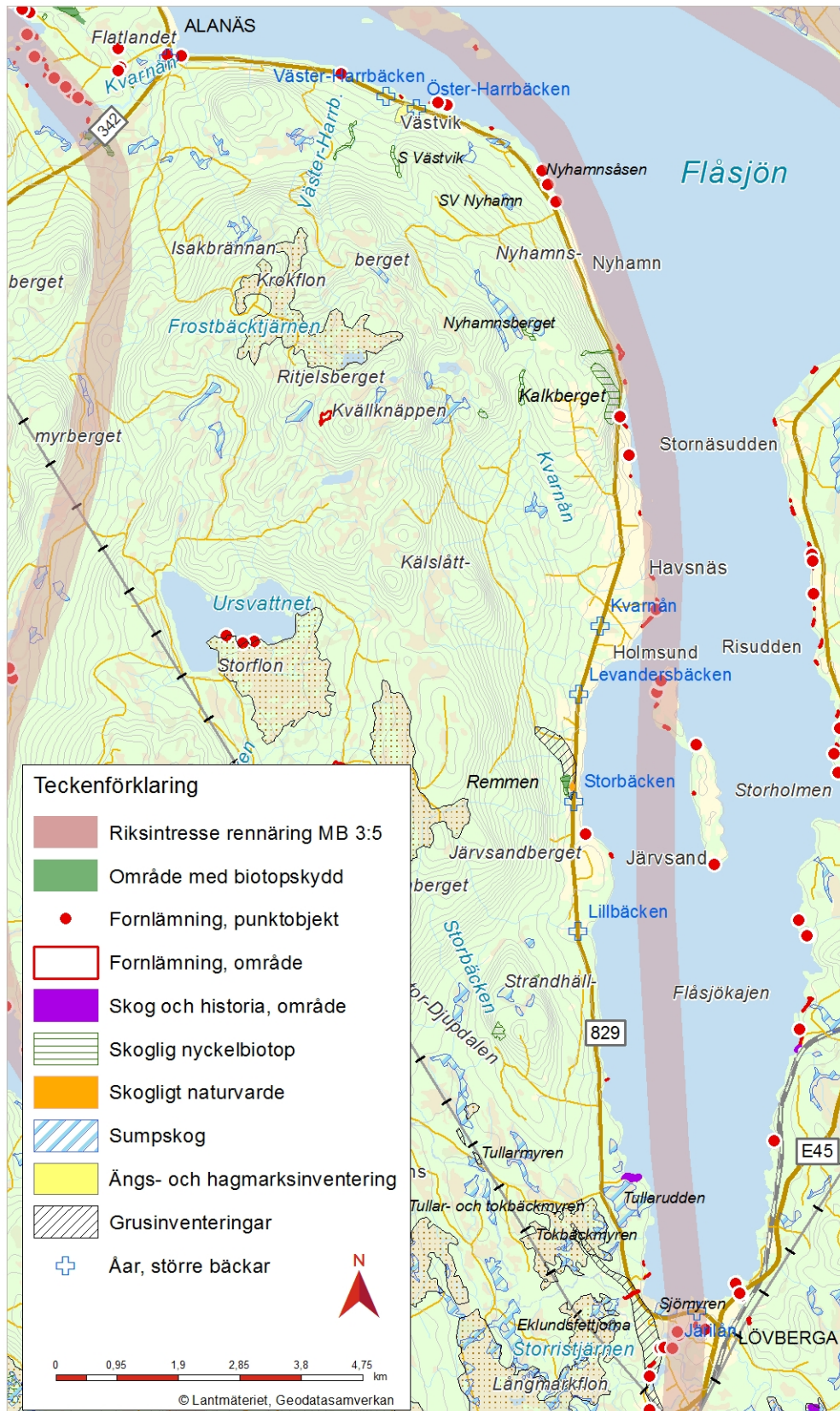
Järlån och Flåsjön samt tjärnarna väster om väg 829 ingår i Flåsjöns fiskevårdsområde. Arter som fiskas är lake, abborre, gädda, sik, harr, öring och röding.

Strandskydd

Vid sjöar och vattendrag i utredningsområdet råder generellt strandskydd enligt miljöbalken 7 kap. 13 §. Det generella strandskyddet omfattar land- och vattenområde intill 100 meter från strandlinjen, det vill säga inte bara på land utan även ute i vattnet. Även små bäckar, småvatten och anlagda vatten omfattas av skyddet. Strandskyddet är till för att trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång av strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet på land och i vatten.



Figur 11. Kvarnån i Havsnäs.



Figur 10. Karta över miljö- och naturresursintressen i vägens närområde.

4.3. Miljöbelastning

Utredningsområdet har generellt en låg befintlig miljöbelastning tack vare låga bakgrundshalter och låga trafikflöden. Väg 829 har en årsdygnstrafik (ÅDT) på 160 fordon varav 15 lastbilar, E45 har ÅDT 1120 fordon varav 200 lastbilar.

4.3.1. Buller

Den låga trafikmängden gör det osannolikt att gränsvärden för buller överskrids i nuläget. Vid ombyggnaden hanteras bullerfrågan utifrån om ombyggnaden definieras som icke väsentlig eller väsentlig ombyggnad. Förstärkningsprojekt brukar normalt räknas som icke väsentlig ombyggnad och då görs ingen bullerutredning. Att vägen kommer att bli belagd kan eventuellt tas upp som motiv för att utreda bullerfrågan liksom om hastighetsbegränsningen höjs. Bullerberäkning utförs i så fall och eventuella bullerstörda bostäder åtgärdas utifrån gränsvärden för befintlig miljö.

4.3.2. Luftföroreningar

Låga bakgrundshalter och liten trafikmängd gör att inga gränsvärden för luftföroreningar överskrids. Strömsunds kommun har dock fått in ett antal ärenden där boende längs väg 829 tagit upp vägdammet som en hälsofara med avseende på risk för tungmetaller. Vägens nuvarande slitlager har inslag av en typ av svart organisk skiffer. Tungmetallhalten är inte utredd.

4.3.3. Förorenade områden

Den låga trafikmängden gör att förekomst av föroreningar från vägdagvatten inte behöver utredas. Skiffermaterialet i slitlagret är mycket finkornigt och Strömsunds kommun och boende längs vägen befarar att det innehåller höga halter av tungmetaller. Det skulle kunna innebära risk för grumling och förorening av vattendrag och Flåsjön när materialet hanteras, t.ex. vid driften och i kommande byggskede.

Det finns sju fastigheter i länsstyrelsens EBH-stöd nära vägen där det förekommit verksamheter som kan ha förorenat marken inom fastigheten. Dessa redovisas i tabell 2 och figur 12 nedan.

Tabell 2. Potentiellt förorenade områden.

	Fastighet, om känt	Typ	Riskklass	Anm.
1	Lövberga 1:71	Nedlagd bensinstation,	–	Spimfab - rent
2		Avfallsdeponi, skrothantering	4	
3		Åkeri	–	
4		Betong- och cementindustri	–	
5		Drivmedelshantering	–	
6	Havsnäs 1:183	Nedlagd bensinstation		Spimfab - sanerat
7		Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	–	



Figur 12. Potentiellt förorenade områden, skärmlapp från Geodataportalen, länsstyrelsen. Siffrorna hänvisar till tabell 2.

4.4. Naturresurser

4.4.1. Rennäring

Ohredahke sameby är en fjällsameby med nio registrerade renskötsel företag. Samebyn har sina åretruntmarker i Frostviksfjällen i Strömsunds kommun. Området runt Flåsjön ingår i vinterbetesmarken.

En flyttled av riksintresse för rennäringsen enligt miljöbalken 3 kap 5 § går nära väg 829 längs Flåsjön med passage av E45 vid Lövberga, se figur 10.

På samebyns markanvändningskarta är svåra passager utpekade dels där flyttleden går nära väg 829 förbi Nyhamnsberget samt vid korsningen med E45.

4.4.2. Jord- och skogsbruk

Skogsbruk är en viktig näringsgren i Strömsunds kommun medan jordbrukets betydelse som näring har minskat.

I anslutning till väg 829 finns produktiv skogsmark som angörs via enskilda vägar. Flera stora avverkningsytor ligger längs vägen. Jordbruksmarker längs vägen finns främst i Havsnäs och är till största del stödansökt.

4.4.3. Berg- och grusresurser

Enligt kommunens översiktsplan finns beviljade undersökningstillstånd vid Sörvik. Längs vägen finns två områden med grusinventeringar: I Lövberga, naturvärdesklass 1 och vid Remmen, naturvärdesklass 2, se figur 10.

4.4.4. Vatten som resurs

Vattentäkter

I Lövberga finns en kommunal vattentäkt, uttagsbrunnen ligger cirka 1 km sydväst om korsningen E45/829. Vattenskyddsområde med föreskrifter håller på att fastställas (januari 2015), väg 829 och E45 förväntas ligga inom den sekundära skyddszonen. Kommunens översiktsplan redovisar en större enskild vattentäkt i Havsnäs.

Enskilda brunnar

Enligt SGU:s brunnarkiv finns fem vattenbrunnar och en energibrunn inom en cirka 200 meter bred korridor längs vägen. För att få kännedom om exakta lägen för brunnar och om fler vattentäkter finns kommer ytterligare inventering ske inför projekteringen.

Tabell 3. Brunnar, källa SGU:s brunnarkiv.

	Fastighet, om känt	Typ	Anm.
1	Alanäset 1:125	Enskild vattentäkt	
2	Havsnäs 1:221	Enskild vattentäkt	2 brunnar
3	Havsnäs 2:139	Enskild vattentäkt	
4	Lövberga 2:54	Energibrunn	
5	Lövberga 1:67	Enskild vattentäkt	

4.5. Risker

4.5.1. Farligt gods

E45 är anvisad som lämplig väg för transport av farligt gods. Omfattningen av farligt gods-transporter är okänd men består troligtvis främst av petroleumprodukter. Korsningen mellan väg 829 och E45 samt ca två kilometer längs väg 829 ligger inom föreslaget skyddsområde för Lövberga vattentäkt (sekundär zon), vilket ska beaktas i projekteringen och i byggskedet.

4.5.2. Översvämningar

Översvämningsskartering är inte utförd för aktuell del av Ångermanälvens vattensystem. Flåsjön ligger enligt rapporten "Översvämning utifrån ett förändrat klimat" (Länsstyrelsen i Jämtlands län, 2013) högt i prioritering av kommande skarteringar. Flåsjöns dämningssgräns är 267 meter. Under extrema flöden kan denna nivå överstigas. Dammarna i vattensystemet är dock dimensionerande för ännu högre och mycket extrema flöden.

Översvämningsskarteringen är av naturliga skäl störst i låglänta områden i anslutning till sjöar eller vattendrag. Låglänta partier längs väg 829 är främst i Lövberga och Västvik där befintlig väg ligger runt 268,5 respektive 269 meter över havet.

En möjlig konsekvens av klimatförändringarna är högre vattenflöden och eller periodvis högre vattenstånd. Trummor bör med utgångspunkt från detta dimensioneras för att kunna möta större vattenmängder. Även vägsträckor som ligger i nära anslutning till vattendrag bör byggas på så sätt att de klarar en höjning av vattennivåerna.

4.5.3. Erosion, ras och skred

I Strömsunds kommun finns inga kända skred i närheten av bebyggda områden eller större vägar. Risksituationen för vägar påverkas av hur omgivande områden ser ut och hur de används. Även utformningen av ingående konstruktioner i väganläggningen påverkar riskerna. När det gäller omgivningen är topografi, jordart och påverkan av vatten de faktorer som har störst betydelse. Branta sluttningar, jordarter som silt, lera och sand samt påverkan från nederbörd och strömmande vatten kan påverka stabilitetssituationen negativt.

Utformningen av vägen påverkar också risken för ras, skred och erosion. Det gäller utformning av avvattningsanläggningar såsom diken, trummor och dräneringar, erosionskyddens utbredning och motståndskraft samt uppbyggnad av jordkonstruktioner.

Risken för erosion, ras och skred längs väg 829 bedöms som låg i och med att terrängen är förhållandevis flack och jordarterna mest består av morän, berg och grus.

5. Effekter och deras tänkbara betydelse

5.1. Nollalternativet

Bedömningen av konsekvenser jämförs med ett nollalternativ. Nollalternativet innebär att inga åtgärder förutom normalt vägunderhåll görs. Detta skulle innebära att nuvarande dåliga tillgänglighet på grund av dålig bärighet och generellt låg standard, kvarstår eller förvärras (om trafikmängden ökar). Nollalternativet innebär att dagens problem med oro och irritation över vägdammet hos ortsbefolkningen kvarstår. I övrigt förändrar nollalternativet inte vägens miljöpåverkan.

5.2. Trafik och markanvändning

De föreslagna åtgärderna på väg 829, förstärkning, förbättring av avvattnigen, rensning av sidoområdet och beläggning av vägen, innebär förbättrad trafiksäkerhet och tillgänglighet för biltrafiken, jämfört med nollalternativet. För oskyddade trafikanter bedöms trafiksäkerheten försämrats något i och med att vägen blir belagd, eftersom den fortfarande är relativt smal, med många kurvor och krön. De föreslagna åtgärderna för korsningen med E45 bedöms ge förbättrad trafiksäkerhet för både biltrafik och oskyddade trafikanter samt bättre framkomlighet för biltrafik, särskilt tung trafik.

Vägombyggnaden bedöms förbättra tillgängligheten till målpunkter för boende längs vägen och underlätta för näringslivets och turismens transporter.

En flyttled av riksintresse för rennärings korsas av vägen men bedöms inte påverkas av vägförslaget eftersom vägen byggs om i befintlig sträckning.

Vägprojektet ligger i linje med den kommunala översiktsplanens intentioner. Vägförslaget bedöms preliminärt inte motverka syftet med den detaljplan som berörs i Lövberga. Strömsunds kommun ska inför granskning av vägplanen ta ställning när det gäller eventuell påverkan på detaljplanen.

5.3. Miljöintressen

Åtgärderna förändrar till viss del landskapsbilden. Eftersom vägen kan komma att ligga högre i terrängen och blir belagd kommer den att upplevas storskaligare och mindre anpassad i landskapet. Denna effekt kommer att avklinga något när växtligheten återetablerar sig i sidoområdena.

Kulturmiljön som helhet eller enskilda fornlämningar bedöms inte påverkas.

Markarbeten i vägens sidoområden skadar växtligheten, i alla fall tillfälligt. Troligtvis kommer de arter som finns i vägområdet med rätt skötsel att kunna återetablera sig, men det kan ta lång tid innan florin helt har kommit tillbaka.

Vattendragen påverkas temporärt av grumling vid byte/förlängning av trummor. Åtgärder för att förhindra grumling och riktlinjer vid utformning av trummor kommer att tas fram och om dessa följs bedöms påverkan på vattendragen inte bli bestående.

Det är osäkert om det finns några objekt med generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ miljöbalken som kan komma att påverkas av vägåtgärderna. Även eventuell förekomst av fridlysta växter är okänd.

Skogsområdet med biotopskydd vid Remmen samt utpekade nyckelbiotoper, naturvärden och sumpskogar bedöms inte påverkas, men gränser kan vara osäkra och särskild varsamhet bör iakttas vid anläggningsarbeten i närheten av områdena.

Fisken och tillgänglighet till skogen för rekreation och friluftsliv kommer tillfälligt att försämrats under byggtiden. Skoterledspassager över vägen behöver detaljstuderas. Tillgängligheten till stränder vid vattendrag och Flåsjön bedöms inte påverkas.

5.4. Miljöbelastning

Luftföroreningar bedöms inte behöva utredas vidare inom ramen för aktuellt projekt eftersom de föreslagna åtgärderna innebär beläggning av vägen och att damningen därmed i stort sett helt skulle upphöra. Däremot behöver hanteringen av materialet i den befintliga vägens ytskikt planeras utifrån att det eventuellt innehåller föroreningar, se vidare under 5.7, Byggtiden.

Om vägen får beläggning förändras ljudbilden jämfört med nollalternativet. Om det i projekteringen visar sig att det är uppenbart att åtgärderna medför ett tillkommande trafikbuller för närliggande fastigheter ska bullerutredning utföras.

5.5. Naturresurser

Byggtiden kan medföra störningar för rennäring, jord- och skogsbruk. Anslutningar till åkrar och skogsskiftet kommer att detaljstuderas. I och med att vägen troligtvis kommer

att höjas och vid korsningen med E45 eventuellt breddas för att få plats med ytterligare ett körfält, kommer en viss areal ny mark tas i anspråk för vägområdet.

Föreskrifter för den kommunala vattentäkten i Lövberga ska följas vid byggnadsarbeten och i driftskedet. Ytterligare inventering av enskilda brunnar ska utföras inför projekteringen. Vägombyggnaden bedöms inte påverka vattenresurserna.

5.6. Risker

Riskbildningen för olyckor med farligt gods bedöms inte påverkas av vägprojektet. Däremot kan en förbättrad väganläggning göra att konsekvenserna av en eventuell farligt gods olycka mildras. Planerat skyddsområde för vattentäkten i Lövberga måste särskilt beaktas så att väganläggningen utformas på rätt sätt inom skyddsområdet.

Ombyggnad och förstärkning av vägen gör konstruktionen mindre sårbar för eventuell översvämning samt ras och skred. Avvattningen utförs enligt Trafikverkets riktlinjer som tagits fram för att möta framtida klimatförändringar.

5.7. Byggtiden

Byggtiden innebär störningar för trafiken och boende, såsom sämre framkomlighet, buller och damning.

I och med att relativt få människor bor längs vägen blir störningarna små ur ett samhällsperspektiv. Däremot finns för många boende ingen alternativ väg till 829 att färdas och för dem kommer problemen med framkomlighet och störningar vara betydande under en period.

Fornlämningar som ligger nära vägen bör märkas ut inför byggskedet. Om tidigare ej kända fornlämningar, eller misstanke om sådana, upptäcks ska kontakt tas med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Byggskedet kan medföra störningar för renskötseln särskilt om byggtiden infaller under vintern då renar vistas i området. Samråd med samebyn inför arbetena är viktigt. Även för jord- och skogsbrukare i området samt skolelever kan, beroende på när byggtiden infaller, störningar i form av försämrad framkomlighet vara påtagliga.

Om något tidigare känt eller nyupptäckt förorenat område berörs av arbeten i mark ska uppmärksamhet riktas mot förändringar av lukt och/eller utseendet på marken. Ifall förändringar upptäcks ska tillsynsmyndigheten. Det kan även bli aktuellt med undersökning av marken ifall tillsynsmyndigheten anser det befogat.

Om skiffermaterialet i slitlagret innehåller höga halter av tungmetaller ska det hanteras som förorenade massor. Sådana kan normalt användas som fyllning inom vägområdet om det läggs långt ner i konstruktionen.

6. Fortsatt arbete

6.1. Planläggning och projektering

Detta samrådsunderlag ska ligga till grund för länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan. Hur den fortsatta planläggningsprocessen ser ut beror bland annat på det beslutet.

Samråd i projektet har hållits med Strömsunds kommun i januari 2015. I december hölls även ett informationsmöte i Havsnäs dit allmänheten bjöds in via annonsering i den lokala dagspressen. En fullständig beskrivning av genomförda samråd i projektet finns i samrådsredogörelsen, som är ett eget dokument.

Den föreslagna förstärkningen av väg 829 och ombyggnad av korsningen med väg E45 ska detaljprojekteras.

Påbörjade inventeringar och utredningar av teknisk art är bland annat geoteknisk utredning, tjälinventering, truminventering och kartläggning av ledningar och enskilda brunnar.

6.2. Eventuella kommande prövningar

Om det visar sig att fridlysta arter påverkas kommer Trafikverket att ansöka om dispens från artskyddsförordningen. Vägtrummor kommer att behöva förlängas över ett flertal bäckar längs den aktuella vägsträckan. Vattenverksamhet hanteras i enlighet med 11 kapitlet i miljöbalken (1998:808) och är enligt huvudregeln tillståndspliktig. Om medelvattenföringen i vattendraget uppgår till högst 1 kubikmeter per sekund och om den bottenyta som verksamheten omfattar är högst 500 kvadratmeter är verksamheten istället anmälningspliktig.

Anmälan/samråd inför upplag av massor sker enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Om förorenade massor framkommer under arbetet ska det anmälas till tillsynsmyndigheten enligt 10 kapitlet 11 § miljöbalken. Sanering av eventuella förorenade jordmassor utförs enligt 28 § (1998:899) förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

6.2.1. Dispens genom fastställd vägplan

Anmälan/samråd inför upplag av massor enligt 12 kap. 6 § miljöbalken gäller inte vid byggande av allmän väg om verksamheten eller åtgärden anges i en fastställd vägplan enligt väglagen 1971:948, exempelvis med tillfällig nyttjanderätt.

Eventuella objekt med generellt biotopskydd enligt 7 kap. 11§ miljöbalken kan genom fastställd vägplan undantas från förbudet att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som kan skada ett sådant objekt.

Sjöar och vattendrag längs den aktuella vägsträckan omfattas av strandskydd i enlighet med miljöbalkens 7 kapitel. Ingen särskild ansökan om dispens från strandskyddet behövs om motiven i vägplanen bedöms som tillräckligt starka samt om eventuella skyddsåtgärder har övervägts. Då ges dispens från strandskyddet när vägplanen fastställs.

7. Källor

Muntliga källor

Anders Bergman, Strömsunds kommun

Tryckta källor

Länsstyrelsen Jämtlands län 2010: Länstransportplan 2010-2021, samt 2015-2025 för Jämtlands län

Riksantikvarieämbetet 2014: Lista med lämningstyper och rekommenderad antikvarisk bedömning, version 4.1.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län 2010: Översiktlig klimat- och sårbarhetsanalys – Naturolyckor

Länsstyrelsen i Jämtlands län 2013: Översvämning utifrån ett förändrat klimat

Länsstyrelsen i Jämtlands län 2013: Ras och skred utifrån ett förändrat klimat

Strömsunds kommun 2014: Översiktsplan

Websidor och databaser

NVDB

Vägtrafikflödeskartan

Naturvårdsverket. Kartverktyget skyddad natur

Länsstyrelsens GIS-data

<http://www.havsnas.se/index.html>

<http://www.skansenalanas.se/60732639>

<http://www.nordiskvindkraft.se/se/projekt/constructed/havsnaes>

www.stromsund.se



Trafikverket, Region Mitt, Östersund. Besöksadress: Kyrkgatan 43B.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 0243- 750 90 T

www.trafikverket.se