

VÄGPLAN GRANSKNINGSHANDLING

Väg 70, gång- och cykelväg Kumla kyrkby–Sala

Sala kommun, Västmanlands län

Plan- och miljöbeskrivning, 2024-08-19



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Box 1140, 631 80 Eskilstuna

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Väg 70, gång- och cykelväg Kumla kyrkby–Sala, Plan- och miljöbeskrivning

Författare: Markera AB/Rådhuset Arkitekter AB

Dokumentdatum: 2024-08-19

Ärendenummer: TRV 2019/21407

Uppdragsnummer: 164905

Version: 1.0

Kontaktperson: Jeanette Höök, Trafikverket

Innehåll

1.	Sammanfattning	6
2.	Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	8
2.1.	Bakgrund, brister och behov	8
2.2.	Det planerade projektet och tidigare studier.....	9
2.3.	Ändamål och projektmål	9
3.	Miljöbeskrivning	10
3.1.	Bedömningsgrunder	10
3.2.	Avgränsning miljöaspekter	11
4.	Förutsättningar	14
4.1.	Avgränsning	14
4.2.	Befintlig vägs funktion och standard	15
4.3.	Trafik och användargrupper	16
4.3.1.	Trafikmängder och trafikutveckling	16
4.3.2.	Trafiksäkerhet.....	20
4.3.3.	Gång- och cykeltrafik.....	22
4.3.4.	Kollektivtrafik.....	25
4.3.5.	Barnkonsekvensanalys	27
4.4.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	28
4.4.1.	Nationella och regionala intressen.....	28
4.4.2.	Bostäder och verksamheter	29
4.4.3.	Kommunala planer	30
4.5.	Landskapet och staden.....	34
4.5.1.	Syfte med landskapsanalys.....	34
4.5.2.	Naturgeografiska förutsättningar.....	34
4.5.3.	Karaktärsområden.....	36
4.6.	Miljö och hälsa.....	39
4.6.1.	Miljö kvalitetsnormer	39
4.6.2.	Skyddade områden enligt miljöbalken	39
4.6.3.	Naturmiljö.....	40
4.6.4.	Kulturmiljö	53
4.6.5.	Rekreation och friluftsliv	66
4.6.6.	Luftkvalitet.....	66
4.6.7.	Transporter med farligt gods.....	67

4.6.8.	Förorenad mark.....	67
4.6.9.	Yt- och grundvatten.....	82
4.6.10.	Markanvändning/jord- och skogsbruk	87
4.6.11.	Materialresurser.....	88
4.6.12.	Klimat.....	88
4.7.	Byggnadstekniska förutsättningar.....	88
4.7.1.	Geoteknik	88
4.7.2.	Ledningar.....	90
4.7.3.	Byggnadsverk.....	90
5.	Den planerade gång- och cykelvägens lokalisering och utformning med motiv	92
5.1.	Val av lokalisering.....	92
5.1.1.	Studerade, bortvalda alternativ	92
5.2.	Val av utformning.....	94
5.2.1.	Gång- och cykelväg.....	94
5.2.2.	Plan- och profilstandard	95
5.2.3.	Korsningar/anslutningar.....	95
5.2.4.	Åtgärder i cirkulationsplats	95
5.2.5.	Geoteknik	96
5.2.6.	Byggnadsverk.....	96
5.2.7.	Avvattning	96
5.2.8.	Jord- och luftledningar	98
5.2.9.	Massor och masshantering	98
5.2.10.	Övriga väganordningar	99
6.	Effekter och konsekvenser av projektet	101
6.1.	Trafik och användargrupper.....	101
6.1.1.	Trafik.....	101
6.1.2.	Trafiksäkerhet.....	101
6.1.3.	Kollektivtrafik.....	101
6.2.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	101
6.2.1.	Kommunala planer	101
6.3.	Miljö och hälsa.....	102
6.3.1.	Landskap.....	102
6.3.2.	Naturmiljö.....	102
6.3.3.	Kulturmiljö	110
6.3.4.	Luftkvalitet.....	110
6.3.5.	Transporter med farligt gods.....	110

6.3.6.	Förorenad mark.....	110
6.3.7.	Mark och vatten samt hushållning med naturresurser.....	111
6.3.8.	Klimatanpassning.....	112
6.4.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....	112
6.5.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	113
6.6.	Påverkan under byggnadstiden.....	113
7.	Samlad bedömning.....	114
8.	Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden.....	115
8.1.	Allmänna hänsynsregler	115
8.2.	Miljökvalitetsnormer	116
8.3.	Miljökvalitetsmål	116
8.3.1.	Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning.....	117
8.3.2.	Giftfri miljö	117
8.3.3.	Levande sjöar och vattendrag	118
8.3.4.	Grundvatten av god kvalitet.....	118
8.3.5.	Ett rikt jordbrukslandskap	118
8.3.6.	God bebyggd miljö.....	118
8.3.7.	Ett rikt växt- och djurliv	119
9.	Markanspråk och pågående markanvändning.....	120
9.1.	Nytt vägområde med vägrätt	120
9.2.	Nytt vägområde inom detaljplan	120
9.3.	Område med tillfällig nyttjanderätt	120
10.	Fortsatt arbete.....	122
10.1.	Tillstånd och dispenser	122
10.2.	Kontroll och uppföljning.....	123
10.3.	Viktiga frågeställningar.....	123
11.	Genomförande och finansiering.....	124
11.1.	Formell hantering	124
11.2.	Genomförande	125
11.2.1.	Tillstånd och dispenser	125
11.3.	Finansiering	125
12.	Underlagsmaterial och källor	126

Bilaga

Berörda detaljplaner

1. Sammanfattning

Bakgrund, brister och behov

Riksväg 70 ingår i det nationella stamvägnätet och går mellan Enköping i sydost och Flötningen vid landsgränsen till Norge i nordväst (37 km väster om Idre). Vägen är en av de viktigaste regionala förbindelserna mellan Dalarna och Mälardalen. Vägen nyttjas av många veckopendlare samt turistande i Dalarna och Mälardalen. Trafikflödet har tydliga toppar kring veckoslut och storhelger. Väg 70 är i huvudsak mötesseparerad idag. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på sträckan Kumla kyrkby–Sala är cirka 5400 fordon per dygn.

Mellan Kumla kyrkby och fram till cirkulationsplatsen vid Sör Kivsta är väg 70 en vanlig tvåfältsväg med en bredd på 8–13 meter. Från cirkulationsplatsen vid Sör Kivsta fram till Sörskogsleden är vägen mötesseparerad med en bredd på 13,3 meter. Det finns behov av att cykla säkert mellan Kumla kyrkby och Sala. Sträckan saknar idag en gång- och cykelväg.

Väg 723 är en förbindelse mellan väg 726 och väg 70. Vägen går från Ransta i söder till Kumla kyrkby i norr. Trafikflödet är ca 1100 fordon/dygn. Skyltad hastighet är 70 km/h, förutom inne i Kumla kyrkby tätort, där hastigheten är 50 km/h. Vägen har en bredd på sex meter.

Det finns behov av att cykla säkert mellan Kumla kyrkby och Sala. Sträckan saknar idag en gång- och cykelväg.

Projektets omfattning

Projektet innebär anläggning av ca fyra km ny gång- och cykelväg från korsningen väg 723 (Kumlavägen)/Hustavägen (väg 730) i Kumla kyrkby till Gulla grind/Hättskär, strax innan Sör Kivstarondellen söder om Sala tätort. Gång- och cykelvägen föreslås anläggas utmed den östra sidan av väg 723 och utmed den västra sidan av väg 70. På resterande sträcka in till Sala tätort föreslås att gång- och cykeltrafikanter använder befintliga, enskilda grusvägar och befintligt gång- och cykelvägnät inne i Sala tätort.

Utöver anläggning av gång- och cykelväg ses befintliga hållplatslägen över på hela sträckan mellan Kumla kyrkby och Sala och åtgärdas för att få en bättre tillgänglighet samt framkomlighet för kollektivtrafiken. I Sala åtgärdas även cirkulationsplatsen vid Ringgatan för att den ska uppnå en god trafiksäkerhet.

Effekter och konsekvenser

En ny gång- och cykelväg kommer att ge förbättrade förutsättningar och ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter. Fler kommer med all sannolikhet att välja att cykla och tillgängligheten till kollektivtrafiken ökar. Även åtgärderna på cirkulationsplatsen vid Ringgatan kommer att påverka trafiksäkerheten positivt.

Inom utredningsområdet finns varken riksintressen för naturvården, Natura 2000-områden, naturreservat eller andra skyddade områden enligt miljöbalken. Det finns inte heller några riksintressen för kulturmiljövård. Inga fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar kommer att påverkas av gång- och cykelvägen.

Fyra områden med strandskydd och 11 objekt som omfattas av generellt biotopskydd berörs. Tio objekt med generellt biotopskydd avser öppna diken och ett objekt avser en allé.

Gång- och cykelvägen bedöms påverka näringslivet och den kommunala planeringen positivt. En detaljplan i Kumla kyrkby samt sex detaljplaner i Sala tätort kommer att beröras. För rekreation och friluftsliv medför projektet positiva konsekvenser, då möjligheten förbättras att via gång och cykling nå rekreativsområden och idrottsanläggningar i Sala.

Fortsatt arbete

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Vinner vägplanen laga kraft är avsikten att ta fram en bygghandling för upphandling av entreprenad och därefter byggproduktion. I bygghandlingen specificeras mer i detalj hur gång- och cykelvägen ska utformas genom bland annat tekniska beskrivningar med ritningar och krav på hur projektet ska byggas. Vidare ska säkerställas att erforderliga anmälningar och tillstånd enligt miljöbalken som är nödvändiga för ett regelrätt genomförande finns framme.

Fortsatt arbete

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas om att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Byggstart och finansiering

Planerad byggstart bedöms kunna ske under andra kvartalet 2026 och öppning för trafik under tredje kvartalet 2027. Uppskattad anläggningskostnad inklusive byggherrekostnader för projektet i 2024 års prisnivå bedöms till ca 70 miljoner kronor exklusive mervärdesskatt. Projektet finansieras genom regional plan och nationell plan.

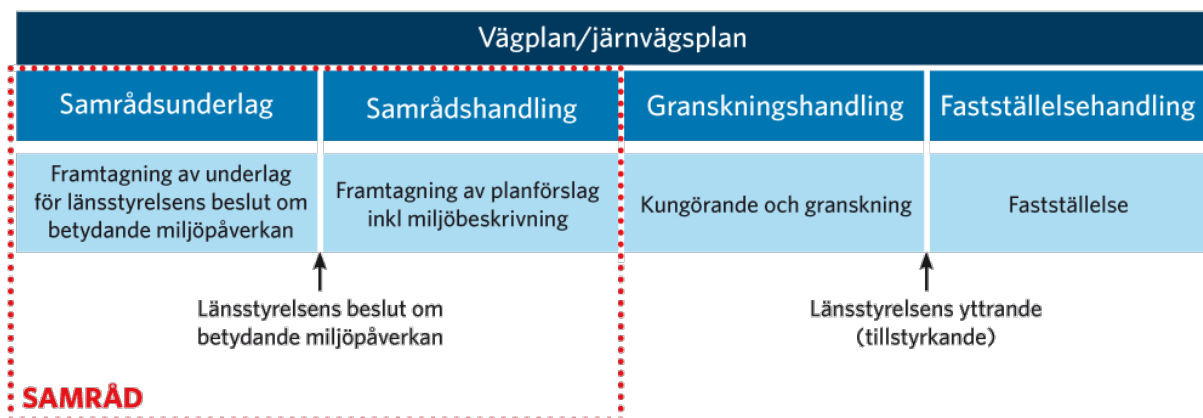
2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen 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 vägplanen, 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 Illustration planläggningsprocessen.

2.1. Bakgrund, brister och behov

Riksväg 70 ingår i det nationella stamvägnätet och går mellan Enköping i sydost och Flötningen vid landsgränsen till Norge i nordväst (37 km väster om Idre). Vägen är en av de viktigaste regionala förbindelserna mellan Dalarna och Mälardalen. Vägen nyttjas av många veckopendlare samt turistande i Dalarna och Mälardalen. Trafikflödet har tydliga toppar kring veckoslut och storhelger. Väg 70 är i huvudsak mötteseparerad idag. Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på sträckan Kumla kyrkby–Sala är cirka 5400 fordon per dygn.

Mellan Kumla kyrkby och fram till cirkulationsplatsen vid Sör Kivsta är väg 70 en vanlig tvåfältsväg med en bredd på 8–13 meter. Från cirkulationsplatsen vid Sör Kivsta fram till Sörskogsleden är vägen mötteseparerad med en bredd på 13,3 meter. Det finns behov av att cykla säkert mellan Kumla kyrkby och Sala. Sträckan saknar idag en separat gång- och cykelväg.

2.2. Det planerade projektet och tidigare studier

Projektet innebär anläggning av en ny gång- och cykelväg från korsningen väg 723/Hustavägen i Kumla kyrkby till Gulla grind, cirka en kilometer söder om Sör Kivstarondellen söder om Sala tätort. Befintliga hållplatslägen ses över och åtgärdas för att få en bättre tillgänglighet samt framkomlighet för kollektivtrafiken. I Sala åtgärdas cirkulationsplatsen vid Ringgatan för att den ska uppnå en god trafiksäkerhet.

Sala kommun genomförde år 2012 en ortsanalys för Kumla kyrkby. I denna analys framkom bland annat kumlabornas önskemål om bättre kommunikationer med bland annat cykel. Trafikverket tog under 2016–2017 fram en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för riksväg 70, sträckan Simtuna–Sör Kivsta (Sala) med syfte att identifiera åtgärder för att bland annat nå målet om ökad trafiksäkerhet. I studien föreslås bland annat gång- och cykelväg på delar av sträckan som en rekommenderad åtgärd.

2.3. Ändamål och projektmål

Ändamålet med projektet är att tillgodose en ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet för arbetspendling och fritidsresor mellan Sala, Kumla kyrkby och Ransta genom anläggning av en gång- och cykelväg mellan Kumla kyrkby och Sala. Vidare görs en översyn av busshållplatsers utformning och läge och kopplas till gång- och cykelvägen.

Trafikverkets övergripande målsättning:

- Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC-perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.
- Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.

Följande projektmål har formulerats för projektet:

- Förbättra framkomlighet och tillgänglighet för gående och cyklister trafikanter samt skapa god säkerhet och trygghet för alla trafikgrupper.
- Förbättra tillgängligheten och säkerheten till kollektivtrafiken.
- God anpassning till omgivningen och minimera markåtkomst efter vald lösning.
- Undvika eller minimera intrång i värdefulla natur- och kulturvärden.
- Skapa bättre förutsättningar för hållbart resande, öka möjligheten till vardagscykling samt bidra till att öka barn och ungdomars rörlighet.

3. Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen fattade den 6 juli 2020 beslut om att projektet inte kan anses medföra betydande miljöpåverkan. Det innebär att projektets förutsebara påverkan på människors hälsa och miljön redovisas i en miljöbeskrivning. I den här vägplanen är miljöbeskrivningen integrerad i samma dokument som planbeskrivningen, det vill säga detta dokument.

Trafikverket delar in vägar och järnvägar i två åtgärds-kategorier: nybyggnad/väsentlig ombyggnad samt befintlig infrastruktur. Byggnation av gång- och cykelväg längs befintlig väg omfattas inte av Trafikverkets kriterier för väsentlig ombyggnad vilket innebär att åtgärder för buller inte hanteras.

I arbetet med vägplanen har relevanta miljöaspekter studerats. Planerade åtgärders effekter har analyserats och effekternas betydelse har värderats genom en konsekvensbedömning. På motsvarande sätt som en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) är syftet med denna miljöbeskrivning att möjliggöra en samlad bedömning av hur de planerade trafiklösningarna inverkar på miljön, människors hälsa och hushållning med mark, vatten och andra resurser. Miljöbeskrivningen ska också bidra till en miljöanpassning av projektet genom att påverka beslut om bland annat utformning och tekniska lösningar. Miljöbeskrivningen ska vidare utreda behov av särskilda prövningar enligt miljöbalken samt vara en del av underlaget för sådana prövningar. De befintliga förhållandena med avseende på miljöfrågor redovisas i kapitel 4 och projektets effekter och konsekvenser samt skyddsåtgärder och påverkan under byggtiden behandlas under kapitel 6.

3.1. Bedömningsgrunder

För att beskriva och värdera de förändringar som vägprojektet medför har både generella och objektspecifika bedömningsgrunder använts. Som generell grund ligger bland annat de nationella miljö kvalitetsmålen, miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och andra lagkrav och riktvärden. De mer specifika bedömningsgrunderna utgörs av olika typer av underlagsmaterial som kommunala planer och utredningar särskilt framtagna för projektet. Stöd för bedömning för respektive miljöaspekt redovisas i tabell 3.2:1.

År 2045 utgör prognosår för projektet. Det är det år som beräkning av framtida trafikmängder har gjorts utifrån och som utgör grunden för bedömning av konsekvenser för nollalternativet och utbyggnadsalternativet. Nollalternativet definieras som att inga åtgärder görs på väg 723 och 70/56 mer än normalt vägunderhåll fram till år 2045.

Bedömningen av en åtgärds konsekvens görs genom en sammanvägning av det berörda intressets värde i nuläget och av omfattningen av det fysiska intrånget eller störningen, se exempel i figur 3.1:1. I matrisen har intressets värde delats upp i högt, måttligt respektive lågt värde. Denna värderingsskala finns inte framtagen för allt underlagsmaterial för aktuellt projekt, utan får ses som ett exempel på hur intressen kan värderas. Vid bedömning av konsekvenser har intressets värde bedömts från fall till fall i relation till intrånget. Beskrivningarna av konsekvenserna avser konsekvenser efter att inarbetade miljöåtgärder är genomförda.

OMFATTNING AV INGREPP/STÖRNING			
INTRESSETS VÄRDE	STOR OMFATTNING	MÅTTLIG OMFATTNING	LITEN OMFATTNING
Högt värde	<i>stor konsekvens</i>	<i>måttlig – stor konsekvens</i>	<i>måttlig konsekvens</i>
Måttligt värde	<i>Måttlig – stor konsekvens</i>	<i>Måttlig konsekvens</i>	<i>Liten-måttlig konsekvens</i>
Lågt värde	<i>Måttlig konsekvens</i>	<i>Liten-måttlig konsekvens</i>	<i>Liten konsekvens</i>

Figur 3.1:1 Värdering av negativa konsekvenser – intressets värde i förhållande till konsekvensen.

3.2. Avgränsning miljöaspekter

Vägplanens miljöbeskrivning behandlar de miljöaspekter som bedömts relevanta att belysa i samband med projektet. Dessa är:

- Landskap
- Natur- och kulturmiljö
- Friluftsliv
- Förorenad mark
- Hushållning med naturresurser – yt- och grundvatten, jord- och skogsbruk

För övriga miljöaspekter medför projektet inga negativa konsekvenser. Motiv till avgränsning framgår av tabell 3.2:1 på nästa sida.

Tabell 3.2:1 Motiv till avgränsning för olika miljöaspekter samt osäkerheter i bedömningen.

Miljöaspekt	Behandlas i miljö-beskrivning?	Motiv till avgränsning	Underlag för avgränsning/stöd för bedömning	Osäkerhet
Landskap	Ja	Utformning av gång- och cykelvägens sidoområden kan ha betydelse för upplevelsen av landskapet framför allt i de öppna delar med utblickar som är extra känsliga.	Landskapsanalys Fältbesök	Inga osäkerheter.
Naturmiljö	Ja	Naturmiljöer som enligt genomförd naturvärdesinventering har naturvärden (naturvärdesklass 2, 3 och 4), samt objekt med generellt biotopskydd) och områden med strandskydd ligger i anslutning till föreslagna åtgärder.	Länsstyrelsen GIS-databas Naturvärdesinventering enligt SIS	Förändringar för flora och fauna kan ske till följd av att pågående markanvändning ändras till exempel genom igenplantering av åkermark. Även dikesrensningar kan medföra förändringar för flora och fauna.
Kulturmiljö	Ja	Arkeologiska utredningar etapp 1 och 2 har genomförts. Inga fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar berörs.	Länsstyrelsens GIS-databas Riksantikvarieämbetets register och fornsök Arkeologiska utredningar etapp 1 och 2	Bedömningen baseras på nuvarande kunskapsunderlag.
Rekreation och friluftsliv	Ja	Gång- och cykelvägen ökar möjligheten att på ett trafiksäkert sätt ta sig till friluftsområden rekreationsområden och idrottsanläggningar i Sala och utomhusbadet i Kumla kyrkby.	Länsstyrelsen GIS-databas ÖP Sala kommun	Ett områdes värde för friluftslivet är subjektivt och kan bedömas och upplevas på skilda vis.
Trafikbuller	Nej	Utbyggnad av gång- och cykelväg klassas inte som väsentlig ombyggnad med påföljd att inga åtgärder vidtas.		Inga osäkerheter.
Luft	Nej	Området ligger till stora delar utanför tätorten Sala och har god luftväxling. Föreslagna åtgärder bidrar till att behov av biltransporter sannolikt minskar, vilket kan leda till mindre utsläpp och en bättre luftkvalitet i närområdet. Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft bedöms inte överskridas.		Bedömningen baseras på nuvarande kunskapsunderlag.
Transporter av farligt gods	Nej	Ingen transport av farligt gods sker på gång- och cykelvägen. Genom anläggandet av en gång- och cykelväg förbättras möjligheten att på ett säkert sätt gå eller		Inga osäkerheter.

Miljöaspekt	Behandlas i miljö-beskrivning?	Motiv till avgränsning	Underlag för avgränsning/stöd för bedömning	Osäkerhet
		färdas med cykel. Detta medför en minskad risk för olyckor som involverar transporter av farligt gods på väg 723, 56 och väg 70.		
Förorenad mark	Ja	<p>Enligt länsstyrelsens inventeringar finns ett potentiellt förorenat område och en f d drivmedelstation i anslutning till gång- och cykelvägen.</p> <p>Föroreningshalten i dikesmassor och jungfrulig mark ligger under nivån för MKM (Mindre känslig markanvändning). Det innebär att dikesmassor kan användas inom vägområdet.</p> <p>Prov har tagits på befintligt asfaltlager och inget påvisar förekomst av stenkolsjära. Entreprenören ska dock vara uppmärksam på eventuell förekomst under entreprenadtiden.</p>	<p>Provtagning vid ett potentiellt förorenat område, f d tungmetallgjuteri, kemtvätt och mejeri i Kumla kyrkby, och en f d drivmedelstation.</p> <p>Provtagning av dikesmassor och jungfrulig mark</p> <p>Provtagning av asfalt</p>	Viss osäkerhet finns alltid eftersom markprovtagning aldrig kan bli heltäckande.
Yt- och grundvatten	Ja	<p>Rörbro anläggs i Västerängsbäcken.</p> <p>Nya trummor kommer att anläggas för gång- och cykelvägen. Två trummor berör mindre vattendrag/vattenförande diken. Trummor läggs i övrigt vid lågpunkter. Diken flyttas och grävs om.</p> <p>Två ytvattenförekomster med miljö kvalitetsnormer berörs. Miljö kvalitetsnormerna för ytvatten bedöms inte överskridas.</p> <p>Enskilda brunnar finns i berört område.</p> <p>Grundvatten med miljö kvalitetsnormer berörs (Kumlaåsen). Miljö kvalitetsnormerna för grundvatten bedöms inte överskridas.</p>	<p>Hydrologisk fältanalys SMHI, VISS</p> <p>SGU:s geologiska kartor</p> <p>Brunnsarkivet</p> <p>PM Geoteknik</p>	Viss osäkerhet i bedömning av avrinningsområden samt beräkning av flöden och vattennivåer.
Jord- och skogsbruk	Ja	Intrång sker i produktiv jordbruksmark och brukningsvägar berörs.	Länsstyrelsen och Jordbruksverkets GIS-databas	Inga osäkerheter.

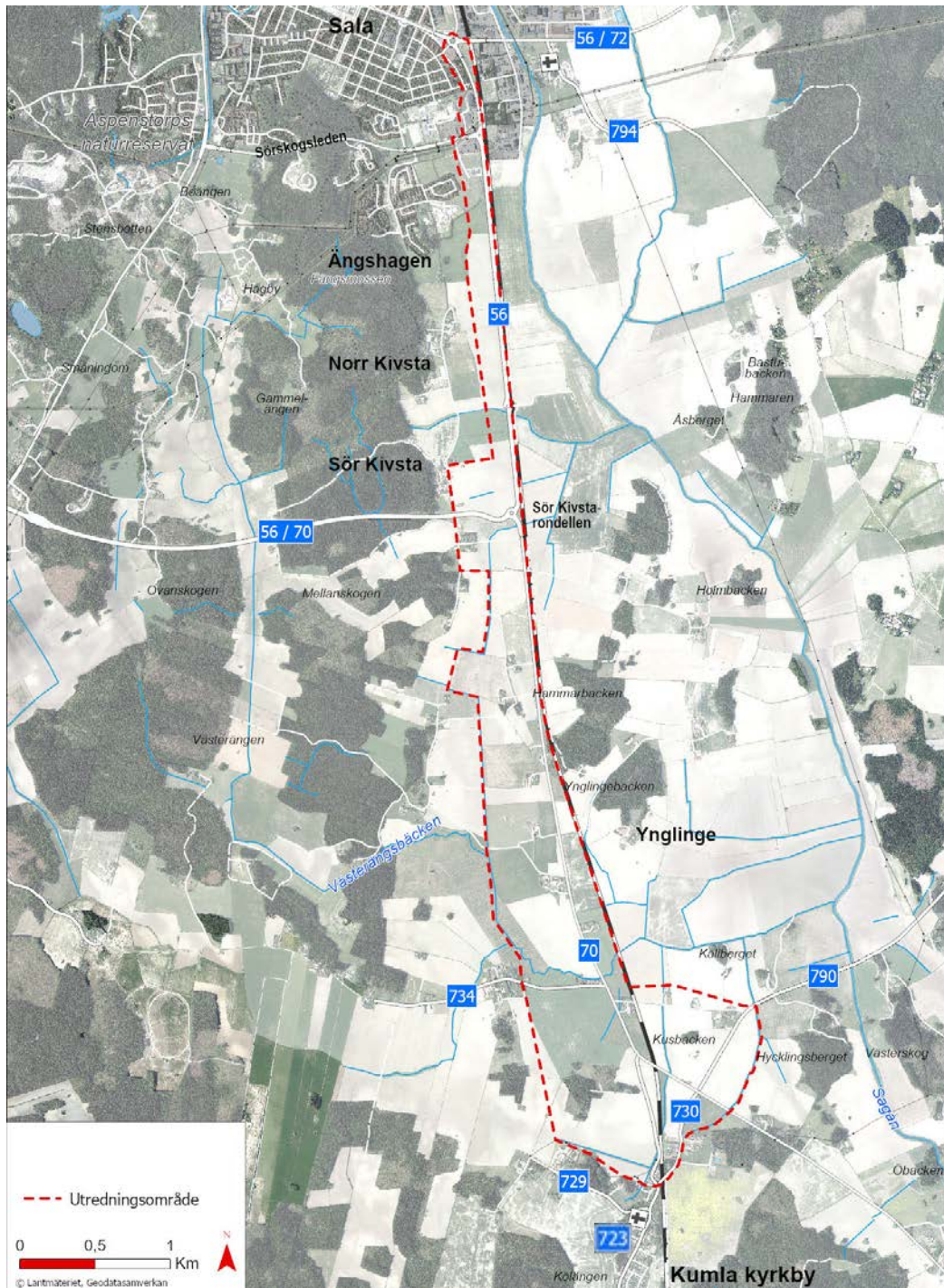
Tabell 3.2:1 Motiv till avgränsning för olika miljöaspekter samt osäkerheter i bedömningen.

4. Förutsättningar

4.1. Avgränsning

I denna handling förekommer två olika geografiska begrepp; utredningsområde och influensområde, vilka förklaras nedan.

Utredningsområde avser projektets geografiska avgränsning, se figur 4.1:1 nedan. Utredningsområdet följer väg 56/70 och är avgränsat i norr vid Ringgatan i Sala, i söder vid korsningen väg 723/Hustavägen i Kumla kyrkby samt av järnvägen i öster.



Figur 4.1:1 Projektets utredningsområde.

I beskrivningen av vissa miljöaspekter beaktas ett större område än utredningsområdet när det bedöms vara motiverat, det så kallade *influensområdet*. Det motsvarar det närliggande område som på ett eller annat sätt påverkas av föreslagna åtgärder. De aspekter som det främst handlar om är trafik, näringsliv, landskapsbild, fauna, vattendrag och recipienter nedströms utredningsområdet samt luft och trafikbuller. Influensområdet är svårt att redovisa med en geografisk gräns, då det ser olika ut beroende på vilken aspekt som avses.

4.2. Befintlig vägs funktion och standard

Aktuell sträcka av väg 56/70 samt väg 723 är cirka 8 kilometer lång och sträcker sig från korsningen väg 723/Hustavägen i Kumla kyrkby i söder till cirkulationsplatsen vid Ringgatan i Sala i norr. Riksväg 70 ingår i det nationella stamvägnätet och går mellan Enköping i sydost och Flötningen vid landsgränsen till Norge i nordväst (37 km väster om Idre).

På sträckan ansluter två allmänna vägar, ett 10-tal enskilda vägar och fastighetsanslutningar samt ett stort antal åkeranslutningar. Samtliga korsningar på sträckan är i plan.

Hastighetsbegränsningen på väg 723 är skyltad till 70 km/h på större delen av sträckan, inne i Kumla kyrkby är skyltad hastighet 50 km/h. Väg 723 är 6 meter bred med sträckvis låg plan- och profilstandard.

Väg 723 ska idag fungera för samtliga trafikslag, såsom gång- och cykeltrafik och långsamtgående fordon samtidigt som genomfartstrafik passerar sträckan. Det finns ingen separat gång- och cykelväg utan oskyddade trafikanter är hänvisade till väg 723.

Vägen är klassad som sekundär länsväg och har bärighetsklass 4. Sidoområdena är utförda med traditionella djupa diken med inner- eller bankslänter i 1:3 och bakslänter i 1:2. Sidoräcken finns på korta partier.

Mellan korsningen Väg 723/Väg 70 och fram till Sör Kivstarondellen är vägen vanlig tvåfältsväg med en bredd på 8–13 meter. Skyltad hastighet är 80 km/h alternativt 70 km/h. Från Sör Kivstarondellen fram till Sörskogsleden är vägen mötteseparerad med en bredd på 13,3 meter och på den sträckan byter vägen namn till väg 56. Skyltad hastighet är 100 km/h på denna del.

Från Sörskogsleden in mot Sala är vägen åter tvåfältsväg med en bredd av cirka 11 meter. Hastigheten är 70 km/h som minskar till 50 km/h när man närmar sig Sala.

Sidoområdena utmed hela sträckan är utförda med traditionella djupa diken med inner- eller bankslänter i 1:3 och bakslänter i 1:2. Sidoräcken finns på korta partier.

Väg 70 och väg 56 är riksvägar och har bärighetsklass 1 på delen som är tvåfältig fram till Sör Kivstarondellen, medan sträckan mellan Sör Kivstarondellen och in mot Sala har bärighetsklass 4.

Väg 56/70 ska idag fungera för samtliga trafikslag, såsom gång- och cykeltrafik och långsamtgående fordon samtidigt som genomfartstrafiken passerar sträckan. Det finns ingen separat gång- och cykelväg utan oskyddade trafikanter är hänvisade till väg 56/70.

I söder finns en plankorsning mellan väg 70 och järnvägen mellan Sala och Oxelösund.

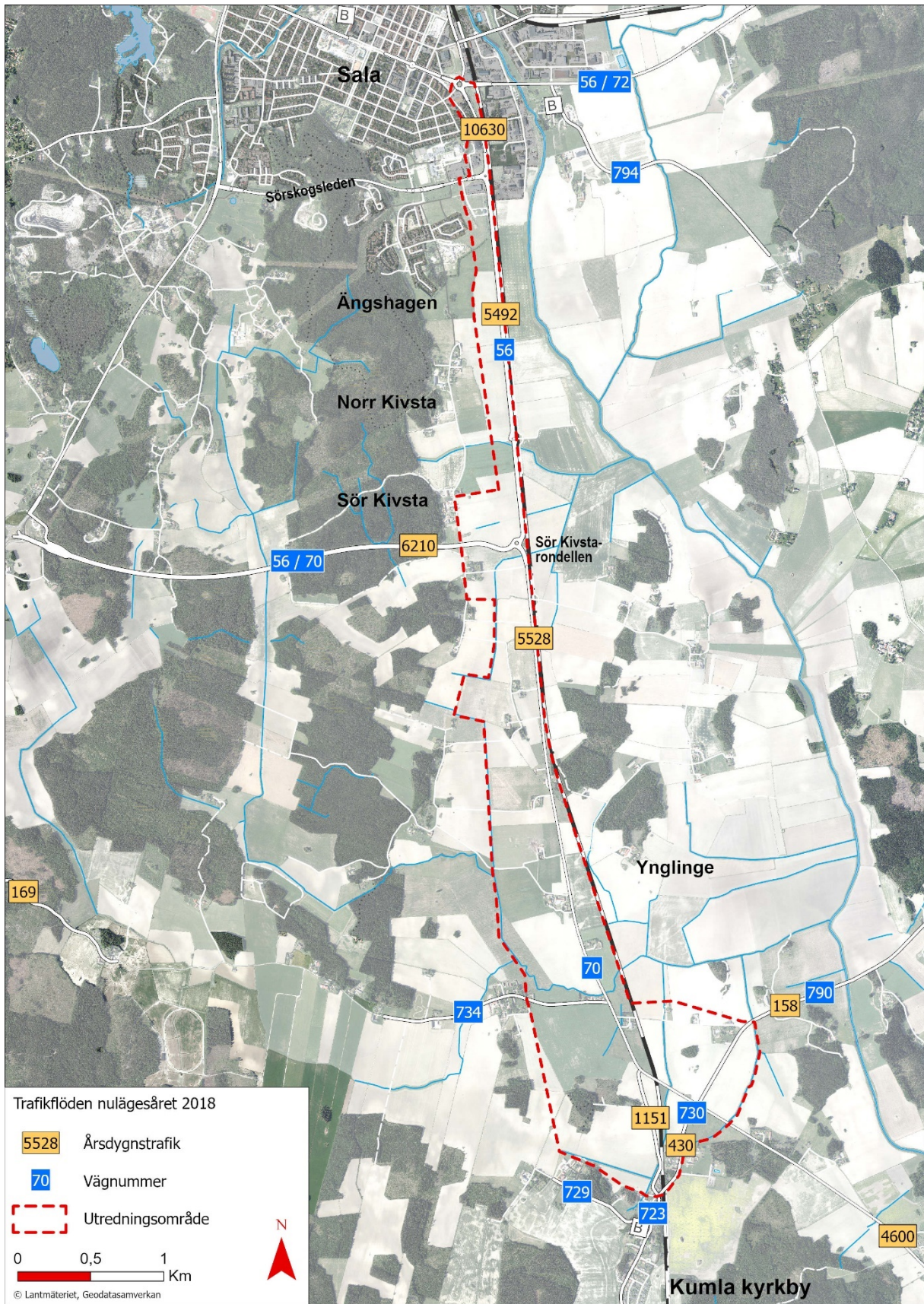
4.3. Trafik och användargrupper

4.3.1. Trafikmängder och trafikutveckling

Som riksvägar är vägarna 56/70 betydelsefulla för såväl genomfartstrafik, regional trafik som lokal trafik. Trafikverket har genomfört trafikmätningar längs vägarna under år 2015 (Trafikverket, Vägflödeskartan, 2020). Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på väg 70, söder om korsning med väg 723, uppgick till 4 450 fordon. Andelen tung trafik var 13 %. På sträckan mellan väg 723 och väg 56 var ÅDT 5 350 fordon, varav cirka 10 % tung trafik.

På väg 56, norr om korsningen med väg 70, var den totala trafiken marginellt lägre med 5 310 fordon per årsmedeldygn, men med hela 18 % tung trafik. I utredningsområdet ingår även väg 723 från Kumla kyrkby till anslutning mot väg 70. Enligt Trafikverkets mätningar var flödet på denna del knappt 1 100 fordon, varav cirka 6 % tung trafik, vid de senaste mätningarna från år 2012.

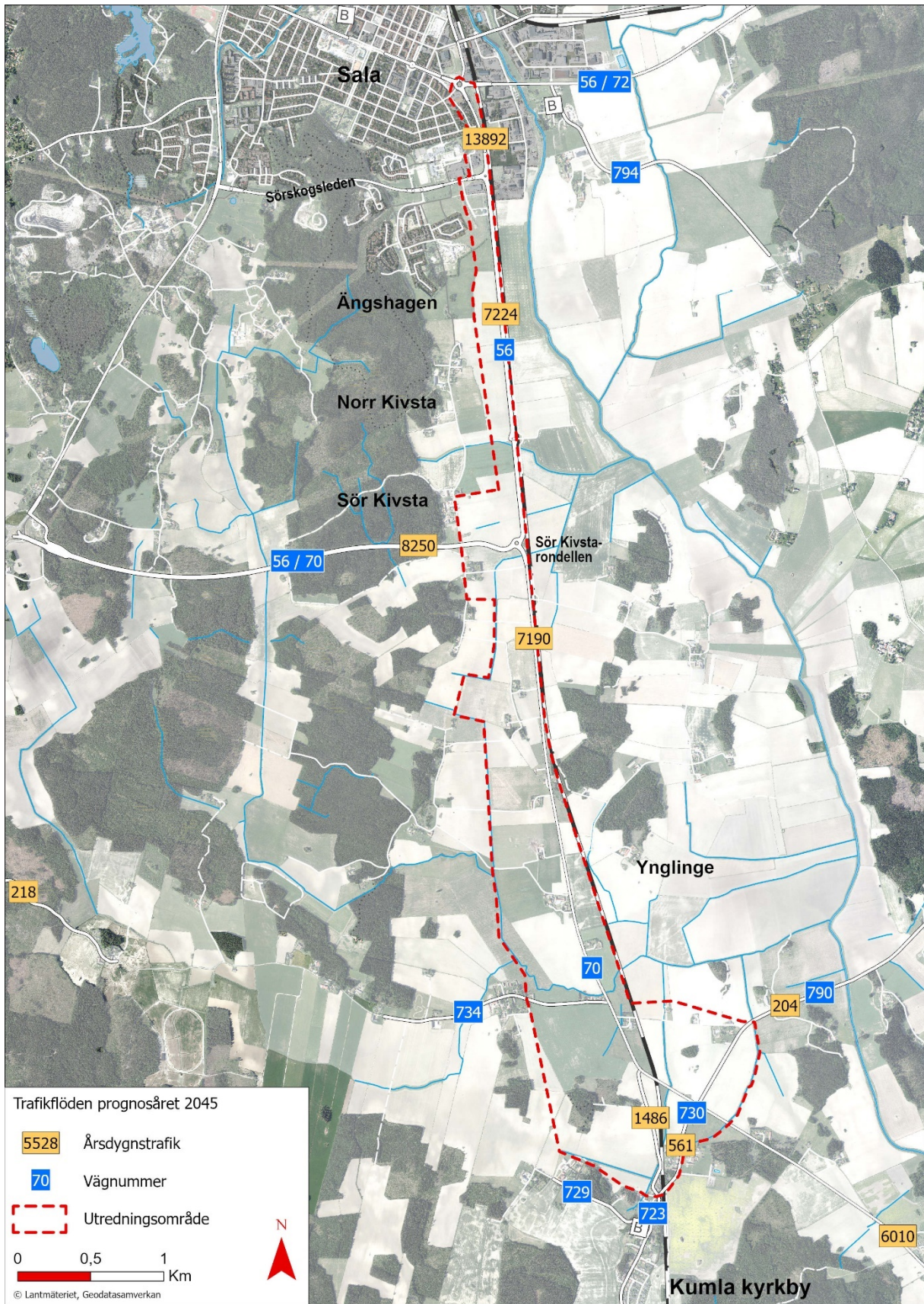
I figuren nedan framgår trafikmängder i utredningsområdet för nulägesåret 2018. Trafiken på väg 70, väg 56 och väg 723 har då, tillsammans med övriga mätpunkter, räknats upp från respektive mätår med Trafikverkets gällande trafikuppräkningsstal (Trafikverket, Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2014–2040–2060, 2020).



Figur 4.3.1:1 Trafikflöden (ÅDT) år 2018.

Trafik för prognosåret 2045 har räknats upp med stöd av Trafikverkets gällande trafikuppräkningsstal (Trafikverket, Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2014–2040–2060, 2020). Uppräkningen av årsmedeldygnstrafiken mot prognosår 2045 från basåret 2018 beräknas bli 28 % för personbilar och 48 % för lastbilar. Det motsvarar en årlig trafikökning på 0,9 % per år respektive 1,5 % per år för person- respektive lastbilar.

Trafikflödet på väg 70 mellan korsning med väg 723 och väg 56 beräknas till drygt 7 000 fordon per dygn under prognosåret 2045. Väg 56 har motsvarande flöden från korsning med väg 70 i söder och vidare norrut mot Sala. Söder om korsning med väg 723 beräknas flödet på väg 70 till 6 000 fordon per dygn. Flödet på väg 723 beräknas till cirka 1 500 fordon per dygn, se figur 4.3.1:2 för trafikflöden i utredningsområdet under prognosåret 2045.



Figur 4.3.1:2 Prognostiserade trafikflöden (ÅDT) år 2045.

4.3.2. Trafiksäkerhet

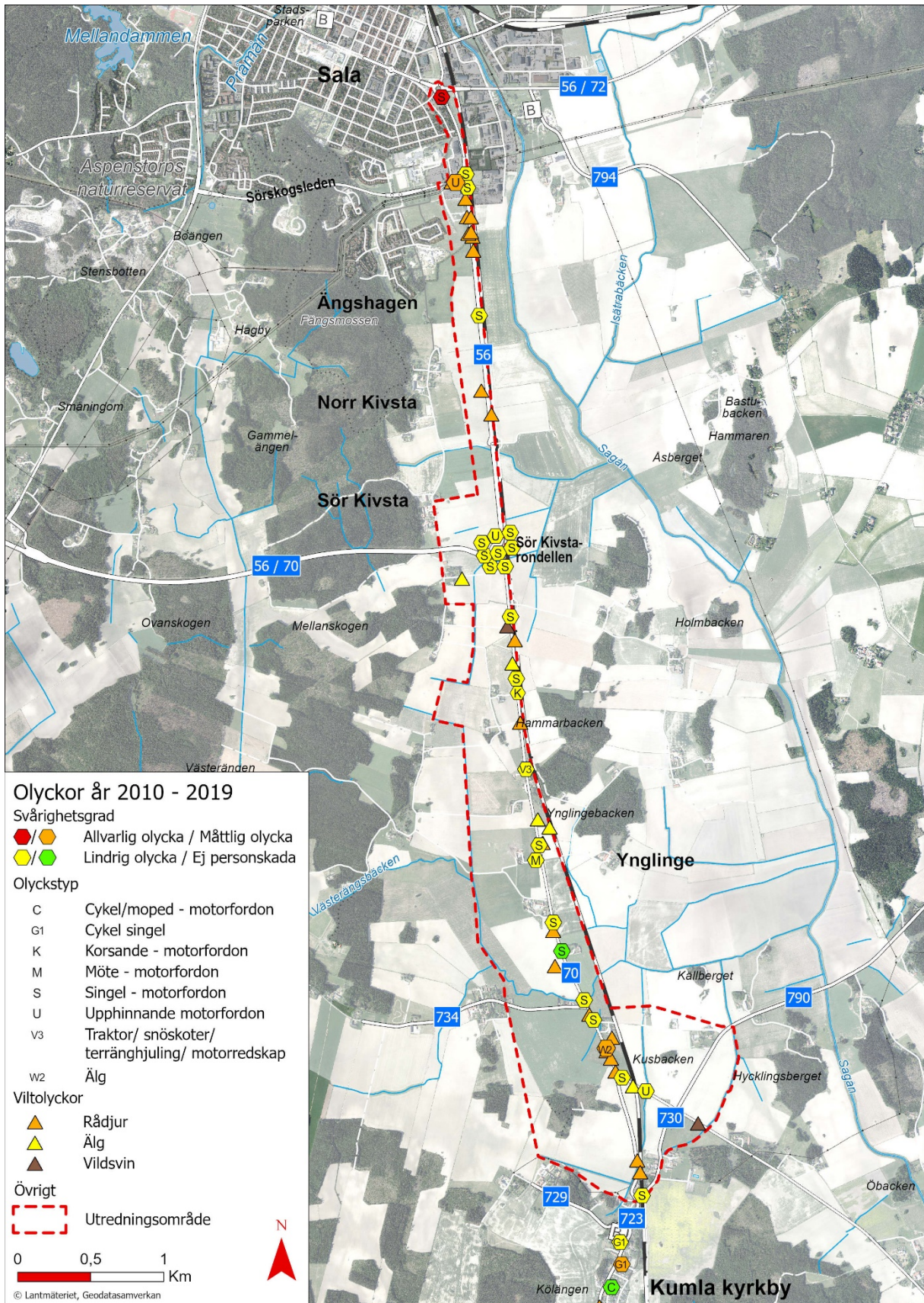
Bristerna med nuvarande väg är framför allt knutna till framkomlighet och trafiksäkerhet. Gång- och cykeltrafiken är hänvisad till att cykla eller gå på befintlig väg.

Väg 56 är på sträckan mellan Sör Kivstarondellen och Sörskogsleden mötteseparerad, söder om Sör Kivstarondellen saknas mitträcke, vilket innebär risk för mötesolyckor. Utmed denna sträcka finns också ett stort antal fastighets- och åkeranslutningar, vilket ytterligare ökar olycksrisken.

Vidare är cirkulationsplatserna vid Ringgatan och Sörskogsleden inte hastighetssäkrade vid gång- och cykelpassager för oskyddade trafikanter.

Sträckan har inget viltstängsel, vilket ger en förhöjd risk för viltolyckor.

Olika hastigheter, standarder och korsningar på väg 56/70 speglas tydligt av inrapporterade olyckor, se figur 4.3.2:1. Olyckorna är koncentrerade till korsningar på den del av väg 70 som inte är mötteseparerad.



Figur 4.3.2:1 Karta över olyckor längs inom och i anslutning till utredningsområdet under åren 2010–2019.

4.3.3. Gång- och cykeltrafik

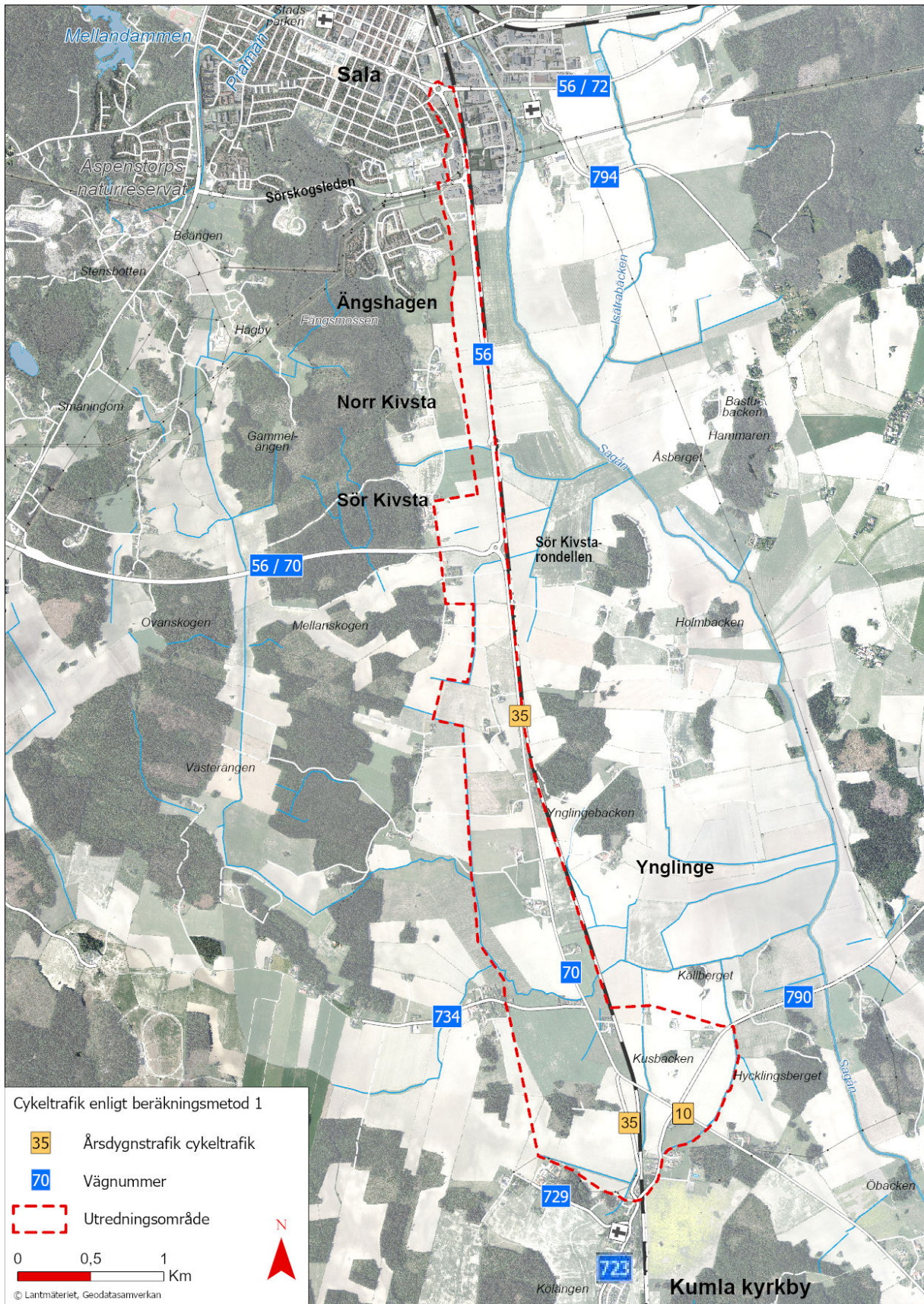
Inne i Kumla kyrkby, i södra gränsen av utredningsområdet finns en befintlig gång- och cykelväg utmed järnvägen, se bild 4.3.3:1 nedan. Ett parallellt vägnät saknas i övrigt för gående och cyklister som är hänvisade till att använda befintlig väg 56/70 för resor längs med och tvärs utredningsområdet. Väg 70 är bitvis smal, vilket gör vägen olämplig för gående och cyklister. På sträckan med mötesseparering är hastigheten hög, 100 km/h, och försedd med sidoräcken, vilket gör sträckan olämplig att röra sig på för gång- och cykeltrafikanter.

Mellan Sörskogsleden och in mot Sala finns möjligheter att cykla på parallella lokalvägar väster om väg 56. Oskyddade trafikanter måste korsa befintlig väg i plan på flera ställen för att ta sig mellan målpunkter. Detta innebär brister i trafiksäkerhet, tillgänglighet och framkomlighet för oskyddade trafikanter.



Figur 4.3.3:1 Befintlig gång- och cykelväg i Kumla kyrkby.

Bedömning av cykeltrafik (ÅDT) görs med stöd av schabloner. Då det råder osäkerhet kring beräkning av cykelflöden på landsbygd har två alternativa beräkningsmetoder använts. En mer generell som bygger på avstånd till centrum samt storlek på närmaste tätort (Beräkningsmetod 1, se figur 4.3.3:2) och en metod som bygger på befolkningsstatistik, antagande om förvärvsarbetare, andel cyklister och bedömning av resor mot Sala (Beräkningsmetod 2, se figur 4.3.3:3).



Figur 4.3.3:2 Cykeltrafik (ÅDT) enligt beräkningsmetod 1.

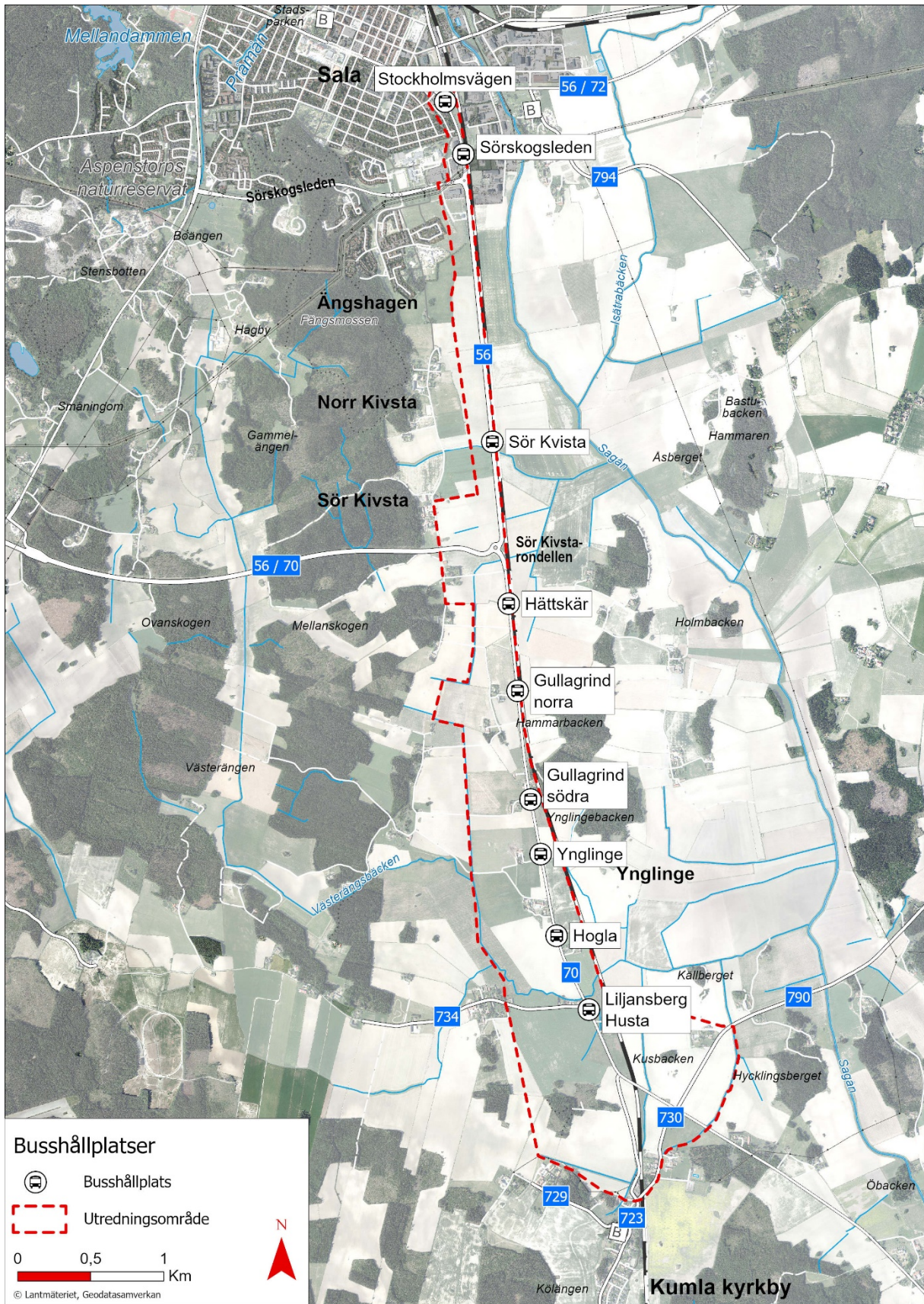


Figur 4.3.3.3 Cykeltrafik (ÅDT) enligt beräkningsmetod 2.

Med stöd av de båda beräkningsmetoderna bedöms cykelflödet längs väg 723, norr om Kumla kyrkby, till 20–35 cyklister per dygn. På väg 70, norr om korsningen med väg 723, bedöms flödet till 35–45 cyklister per dygn. Då bedömda flöden bygger på antaganden och schabloner samtidigt som förhållandena för oskyddade trafikanter längs vägarna är bristfälliga finns möjlighet att bedömda flöden överskattas något. Inga bedömningar av cykeltrafik har gjorts på väg 56, norr om korsning med väg 70.

4.3.4. Kollektivtrafik

Väg 56/70 och väg 723 trafikeras av busslinje 65 mellan Sala och Vallrum/Tomta. Strax söder om utredningsområdet finns hållplats Folkhögskolevägen på väg 723. Inom utredningsområdet finns totalt nio hållplatser som samtliga ligger längs väg 56/70. De två nordligaste hållplatserna, Sörskogsleden och Stockholmsvägen, trafikeras av fler linjer utöver linje 65.



Figur 4.3.4:1 Buss hållplatser inom utredningsområdet.

Enligt kollektivtrafikförvaltningen i region Västmanland (Kollektivtrafikförvaltningen/VL, 2020) var det totala resandet med linje 65 drygt 44 000 passagerare under 2019. Viss osäkerhet finns kring mätdata, då räkningar endast görs med APC (trafikräknare i dörrarna). Då Sala kommun har avgiftsfri busstrafik finns ingen statistik från biljettsystemet. Den avgiftsfria busstrafiken genomfördes som ett test under perioden 1 april 2018–31 december 2021. I augusti 2021 beslutade kommunstyrelsen att kollektivtrafiken ska hållas avgiftsfri tills vidare.

Resandet från hållplatserna längs den aktuella sträckan är lågt där hållplats Sörskogsleden är mest trafikerad med cirka 60 påstigande per vecka. Övriga hållplatser har färre än 10 påstigande per vecka och några av stationerna saknade helt påstigande enligt data från Kollektivtrafikförvaltningen i Västmanland för de två första månaderna av år 2020 (Kollektivtrafikförvaltningen/VL, 2020).

En stor andel av skolresorna i området görs med linje 65, men det förekommer även skolskjutsar i kommunal regi längs sträckan.

Vid en majoritet av hållplatserna finns särskilda bussfickor men vid hållplatserna Gullagrind Norra, Hättskär och den södergående hållplatsen vid Gullagrind Södra stannar bussar i vägrenen. Gånganslutning till busshållplatserna saknas för de flesta hållplatserna, så resenärerna får använda körbanan eller vägrenen för att ta sig till och från bussen. Vid Stockholmsvägens hållplatser och den södergående hållplatsen vid Sörskogsleden finns enklare gångbanor som resenärerna kan nyttja. Busshållplatserna är inte anpassade för personer med funktionsnedsättning.

4.3.5. Barnkonsekvensanalys

Inom projektet har en barnkonsekvensanalys utförts för att närmare belysa konsekvenser och påverkan på barn och unga inom och i närheten av utredningsområdet. Målet med analysen är att kartlägga hur barnen rör sig i området och vilka målpunkter som är betydelsefulla för dem. Syftet är även att föreslå åtgärder som utgår från barnens bästa. En barnkonsekvensanalys ökar möjligheten att fatta beslut som gagnar barnen och bidrar till ett förbättrat beslutsunderlag.

Under mars 2020 genomfördes en enkät- och kartstudie med elever i årskurs 5 på Änghagensskolan samt elever i årskurs 5 på Ransta skola. I studien kartlades hur barnen rör sig i området samt vilka målpunkter som är viktiga för dem. För kartor och redovisning av resultat hänvisas till PM Barnkonsekvensanalys.

I kartläggningen framkommer att de centrala målpunkterna i området utgörs av bostäder och skolor. I övrigt finns inga större viktiga målpunkter och det finns inga särskilda målpunkter eller rörelsestråk som innebär att vägen korsas. Skolor och bostäder i närhet till utredningsområdet återfinns i de närliggande tätorterna Sala, Ransta samt småorten Kumla kyrkby. Inga av de tillfrågade eleverna som åker buss till skolan stiger på eller av inom utredningsområdet. Överlag visar barnkonsekvensanalysen på att både trafiksäkerhet och tillgängligheten förbättras i och med de nya planerna. I det fortsatta arbetet med gångs- och cykelväg mellan Kumla kyrkby och Sala finns ett antal aspekter att beakta.

- För att uppnå en god trafiksäkerhet ska passager/övergångsställen inte placeras där det finns risker med bland annat sikt.
- Trafiksäkerhetsaspekten för barn ska generellt vara en invägande faktor för att undvika att gång- och cykelvägen förläggs på olika sidor av vägen.
- Vid nya trafiklösningar för busshållplatser är det angeläget att studera ny placering och utformning, så att busshållplatserna hamnar på platser som gör det säkert för barn att kliva av och på bussen.
- För att barn ska känna sig trygga är det angeläget att vid utformning av busshållplatser och planskilda korsningar tänka på skymd sikt, rörelseutrymme och ljussättning.

4.4. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.4.1. Nationella och regionala intressen

Riksintresseområden redovisas på karta Riksintressen, se figur 4.4.1:1.

Riksintresse för kommunikation

Inom utredningsområdet sträcker sig väg 70 och järnvägen (Sala–Eskilstuna–Oxelösund) som utgör riksintresse enligt 3 kap 8 § miljöbalken. Norr om utredningsområdet finns väg 56/72 samt järnvägen (Dalabanan mellan Uppsala och Mora) som också är av riksintresse enligt 3 kap 8 § miljöbalken. Ett vägreservat för en alternativ sträckning för väg 56 ansluter till väg 70 söder om Sala. Vägreservatet berörs inte i detta projekt.

Riksintresse för kulturmiljövård

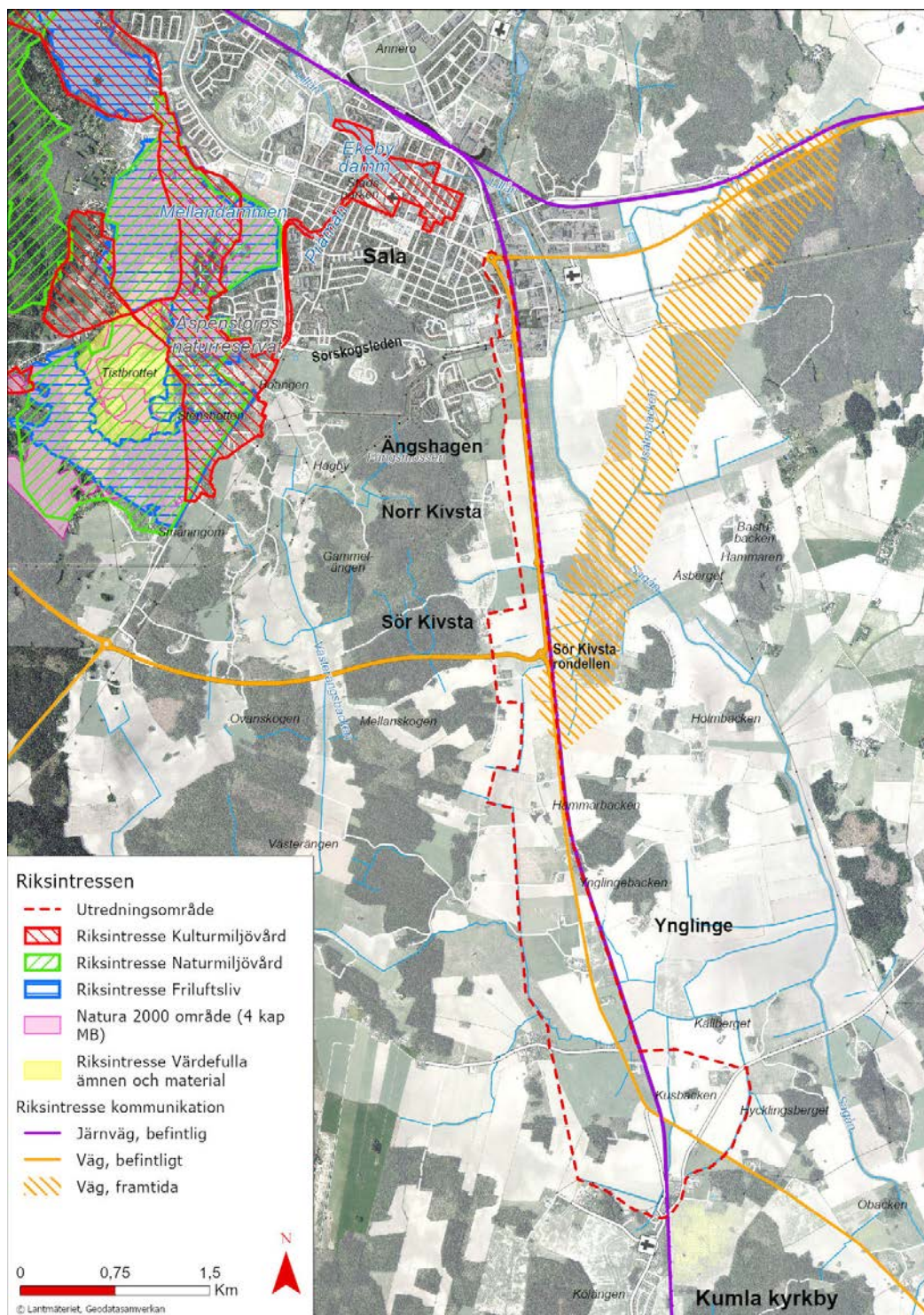
Nordväst och väster om utredningsområdet ligger Sala silvergruva med dess dammsystem och Sala bergsstad som utgör riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap 6 § miljöbalken.

Riksintresse för naturvård

Väster om utredningsområdet ligger kalkområdet vid Sala och Långforsen som är av riksintresse för naturvård enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Riksintresseområdet omfattar kalkområdet från St. Hällsta upp till Lärkbacken och Måns Ols, inklusive Ekeby mosse. Området sammanfaller delvis med Natura 2000-området Salakalken. Salakalken utgör också ett riksintresse enligt 4 kap 1 och 8 §§ miljöbalken.

Riksintresse för friluftsliv

Stora delar av Salakalken utgör också riksintresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Tistbrottet är av riksintresse för värdefulla mineraler och ämnen enligt 3 kap 7 § miljöbalken. Här bryts den vita dolomiten. Området ligger utanför utredningsområdet.



Figur 4.4.1:1 Riksintressen.

4.4.2. Bostäder och verksamheter

Sala kommun har en areal på 1 211 km² och är därmed den största kommunen i Västmanlands län. 1 173 km² utgörs av land och 38 km² av vatten. Antalet invånare i kommunen är 22 862 (2019-09-30). Sala är huvudort och antalet invånare där är 13 531 (2018-12-31). Övriga tätorter i kommunen är Ransta, Västerfärnebo, Möklinta, Sätra brunn och Salbohed. Kommunen har ett pendlingsunderskott och pendlingen ser ut att öka. Bedömningen är att många bosätter sig i Sala, men har sitt arbete utanför kommunen. Sala kommun som bostadsort har fördelar för de som vill bo i närheten av större

städer, och samtidigt få tillgång till en boendemiljö i mindre tätort, alternativt i en liten ort eller på landsbygden.

Sala är kommunens största tätort. Salas bebyggelsestruktur består idag av ett antal bostadsområden som är orienterade runt den historiska stadskärnan i framför allt sydlig och västlig riktning. Staden själv med sin attraktiva småstadskarakter är en viktig del av Salas identitet. På grund av järnvägens barriäreffekt har en utbyggnad av staden norr och österut till stor del hindrats. Näringslivet i Sala har en varierad sammansättning och domineras inte av en specifik verksamhet. Sala är inte, som många andra orter, beroende av ett fåtal företag som arbetsgivare, i stället är småföretagandet väl utbrett.

Sala har flera områden med planlagd mark för nya industriverksamheter. Marken är i huvudsak belägen norr och öster om tätorten i områdena Nybo och Fridhem. Salas stadsnära naturtillgångar samt markfyndigheter i form av till exempel dolomit och mineraler kan i framtiden komma att vara en allt viktigare tillgång. Sala stad har framför allt ett stort besöksmål, Sala silvergruva, som har cirka 36 000 betalande besökare varje år.

Kumla kyrkby i söder och Sala tätort i norr förbinds av väg 56/70. Parallellt med vägen går järnvägen mellan Sala–Oxelösund. Mellan orterna ligger huvudsakligen spridd landsbygdsbebyggelse.

Kumla kyrkby har cirka 200 invånare och består till största delen av villor. I orten finns kyrka, bygdegård, folkhögskola och ett utomhusbad.

Målpunkter

Väg 56/70 går från Kumla kyrkby i söder till Sala tätort i norr. Väg 70 är en av de viktigaste regionala förbindelserna mellan Dalarna och Mälardalen. Vägen nyttjas av många veckopendlare samt turistande i Dalarna och Mälardalen. I Sala tätort finns det goda tåg- och bussförbindelser. För barn och ungdomar finns det flera målpunkter såsom fritidsaktiviteter och skolor. Vägen används av boende i området för transporter till handel och olika verksamheter i andra närliggande samhällen. Vägen fyller även en viktig funktion för de jord- och skogsbruksverksamheter som finns i området. Viktiga målpunkter redovisas nedan:

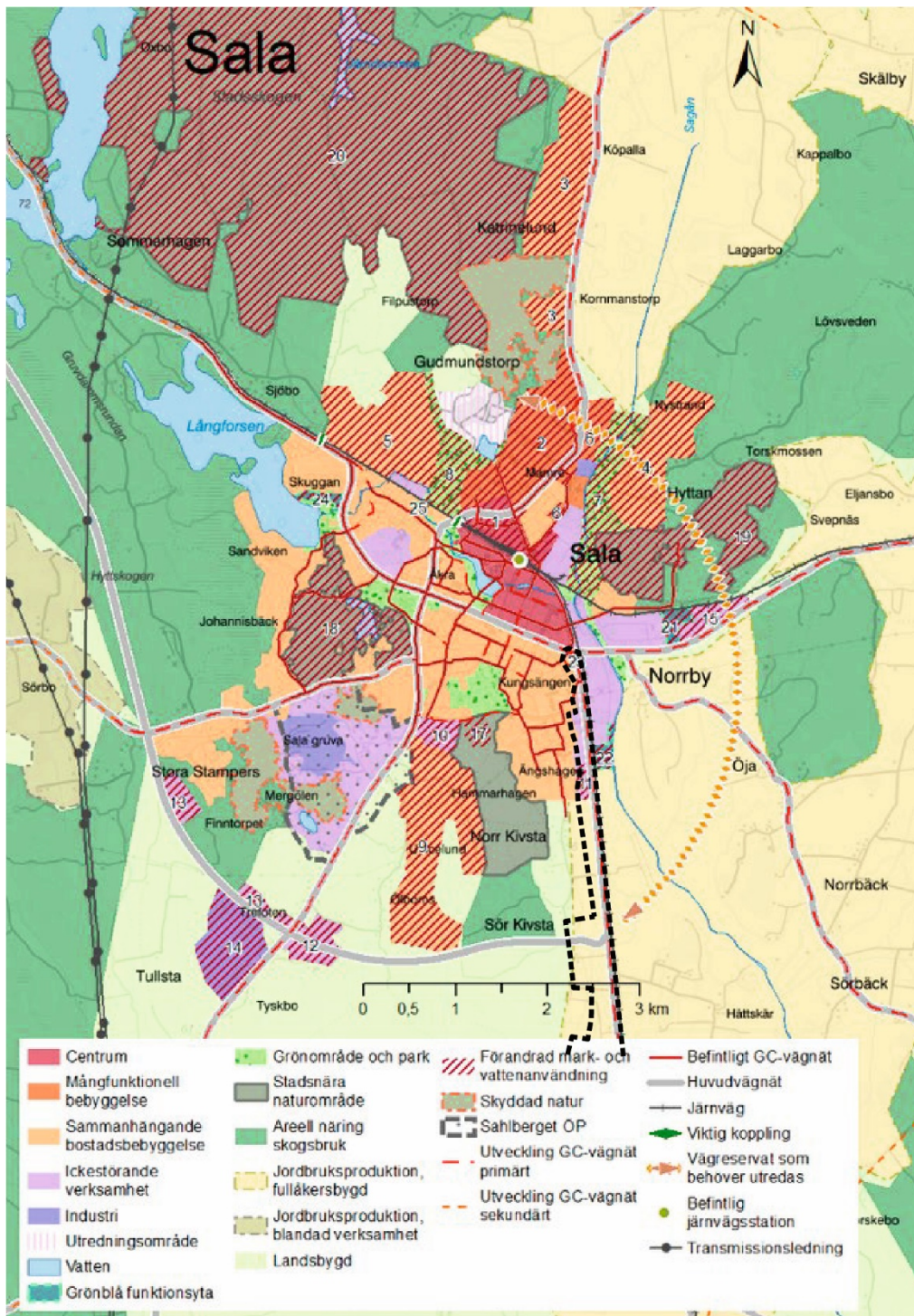
- Sala tätort
- Tåg- och bussförbindelser från Sala
- Skolor i Sala
- Idrottsanläggningar i Sala
- Salanda flygfält
- Lekplats i Kumla kyrkby
- Tärna Folkhögskola
- Tärnabadets utomhusbad

4.4.3. Kommunala planer

Översiktsplan

Sala kommun antog en ny översiktsplan som vann laga kraft i oktober 2023. I samband med att Översiktsplan för Sala kommun 2050 vann laga kraft upphörde den fördjupade översiktsplanen "Plan för Sala stad" att gälla. Översiktsplanen tar ett helhetsgrepp om förutsättningar och framtid för kommunen. Den innehåller både dagens kända planeringsförutsättningar och den politiska viljeinriktningen för framtida samhällsutveckling. Översiktsplanen visar inriktning både på kort sikt och på lång sikt. I planen nämns att syftet är att ange grunddragen i den avsedda användningen av mark- och vattenområden. En mark- och vattenanvändningskarta redovisar hur staden kan komma att

se ut 2050 om utbyggnad sker enligt de föreslagna strategierna och utbyggnadsriktlinjerna, se figur 4.4.3:1. Under rubriken Prioriterade infrastruktursatsningar anges bland annat att ”det är av hög prioritet att det anläggs säkra, gena och tillgängliga gång- och cykelvägar mellan Sala stad och de orter som ligger inom cykelavstånd.”



Figur 4.4.3:1 Förslag till mark- och vattenanvändning i Sala stad enligt Översiktsplan för Sala kommun 2050 med projektets utredningsområde i svart, streckad linje.

Trafikverkets planering av förbifart Sala innehåller en vägsektion som inte byggdes ut under första etappen. Kopplingen mellan riksväg 70 Och 56/72, Sör Kivsta till Uppsalavägen, sydost om Sala stad har ännu inte byggts ut.

Detaljplaner

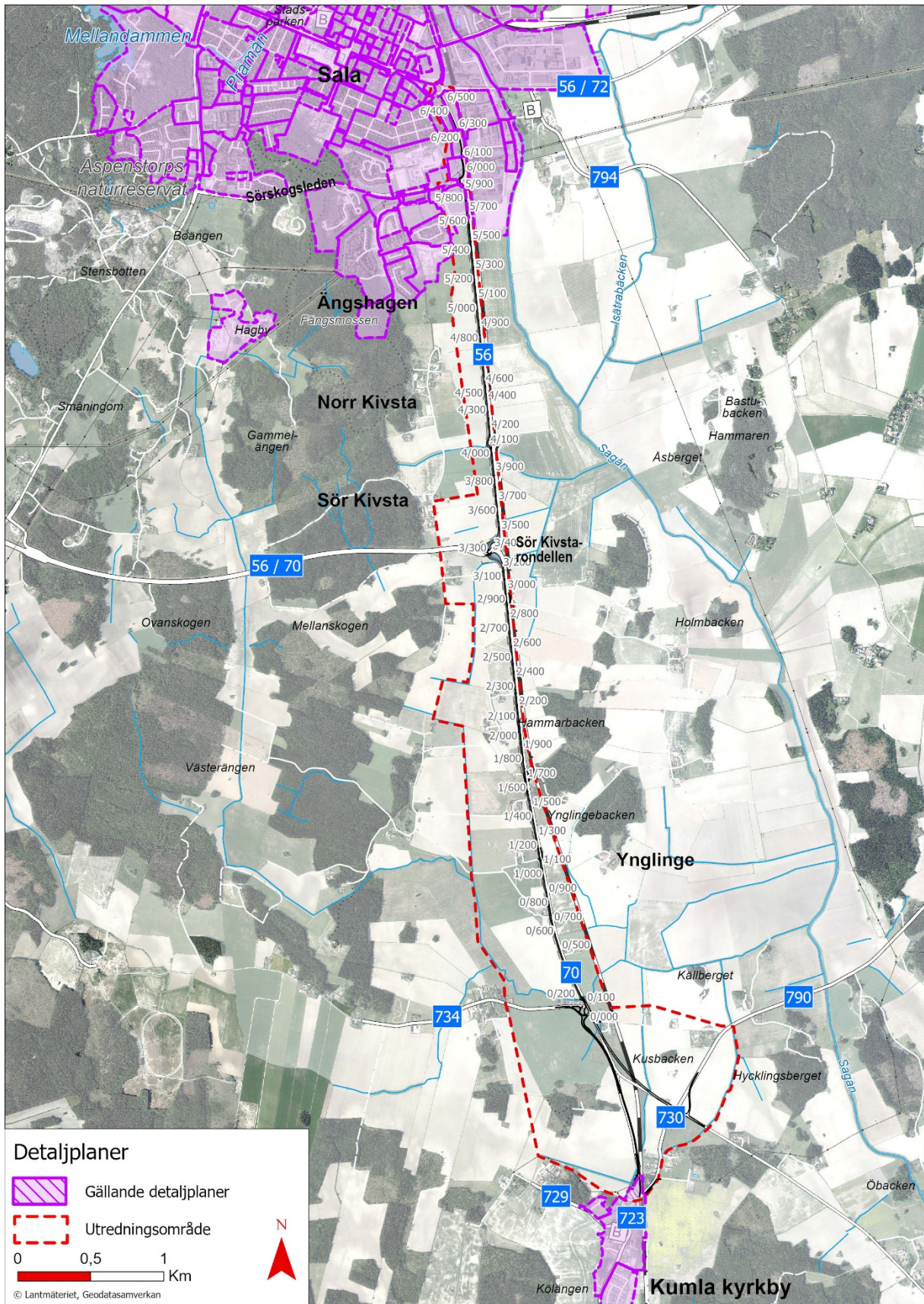
Inom eller i anslutning till utredningsområdet finns för närvarande 13 antagna detaljplaner i Sala tätort:

- Område öster och söder om gymnasiet
- Kv Menja mm
- Del av Norrbytullsområdet
- Norrbytullsområdet (Del av kvarteret Hammaren)
- Norrbytullsområdet (1981K-1977)
- Norrbytullsområdet (1981K-2213)
- Del av Östra kvarteren och Silvervallen
- Silvervallen (del av Kristina 4:11)
- Gustafsborg, Industriområde söder om
- Del av Verdandi 20 m fl
- Ängshagen
- Ängshagen, fjärde kvadranten – Kv. Råven
- Del av Kv. Kristina 4:14, Ängshagen

Vid Ängshagen pågår även detaljplaneläggning för nya bostäder.

Inom eller i anslutning till utredningsområdet finns för närvarande en antagen detaljplan i Kumla kyrkby:

- Kumla Prästgård 1:2, 1:4, 1:18, 3:4 och 3:5 mm



Figur 4.4.3:2 Aktuella detaljplaner i Kumla kyrkby och Sala.

4.5. Landskapet och staden

4.5.1. Syfte med landskapsanalys

En översiktlig landskapsanalys har tagits fram för det aktuella området.

Landskapsanalysen ger en helhetsbild av landskapets huvudsakliga innehåll, dess karaktär, egenskaper och värden. Den beskriver hur landskapet i området har uppstått och utvecklats historiskt, hur landskapet används idag och vilka tillgångar som är viktiga att bevara inför framtiden. Landskapsanalysen har också som mål att förklara historiska sammanhang, ekologiska funktioner, sociala och visuella samband. För att kunna beskriva övergripande strukturer i landskapet har ett något större område än utredningsområdet studerats.

4.5.2. Naturgeografiska förutsättningar

Riksväg 56/70 mellan Sala och Kumla kyrkby befinner sig i den naturgeografiska regionen "det mellansvenska småbrutna skogslandskapet", men präglas snarare av det flacka Mälardalen. Området utgörs av ett storskaligt platt jordbrukslandskap med långa siktlinjer. Parallellt med vägen (på vägens östra sida) löper järnvägen mellan Sala och Oxelösund. På järnvägens östra sida i anslutning till Norr Kivsta finns även en mindre flygplats.

Bebyggelsen i den södra delen av Sala utgörs i huvudsak av bostäder, handel och industri (bland annat St1 och Lidl). Utöver detta finns även två skolor (Kungsängsskolan och Ängshagenskolan), en sporthall, tennisbana samt fotbollsplan.

Ytterligare enstaka hus, gårdar och mindre byar finns belägna längs med vägen.

Inom och i anslutning till berört område finns i huvudsak tre olika landskapstyper:

- Skogsklädda moränkullar och bergshöjder
- Öppen slätt
- Småkuperat mosaiklandskap

De skogsklädda höjderna karaktäriseras av ett slutet skogslandskap med inslag av mindre öppna områden i form av odlings- och betesmark.



Figur 4.5.2:1 Vy söderut mot Kumla kyrkby.

Det öppna slättlandskapet är flackt och utgörs huvudsakligen av storskalig jordbruksmark. Slätten karaktäriseras av långa siktlinjer med få inslag av karaktärsobjekt.



Figur 4.5.2:2 Flackt odlingslandskap med gårdsbildningar vid kanten mot skogsklädda moränkullar.

Det småkuperade mosaiklandskapet är mer varierat och utgörs av en blandning av mindre skogspartier, uppodlad jordbruksmark och betesmark.



Figur 4.5.2:3 Exempel på mosaiklandskap i höjd med Gulla grind.

4.5.3. Karaktärsområden

Ett karaktärsområde är ett område som har en rad gemensamma egenskaper som ger en gemensam landskapstyp. Karaktärsområden innehåller även kännetecken eller karaktärsobjekt som är knutna till just det området eller platsen.

I utredningsområdet har sex karaktärsområden identifierats och avgränsats, se figur 4.5.3:3. Landmärken och karaktärsobjekt som utmärker sig i landskapet har pekats ut, så som kyrkor, solitärträd och kulturhistoriska objekt. Även siktlinjer och utblickar över landskapet har markerats.

Område 1: Ranstaåsen

Strax söder om utredningsområdet går Ranstaåsen i nord-sydlig riktning. Åsen är en förgrening av Badelundaåsen, har en typiskt toppig form och är en så kallad getåsrygg. Åsen är till stor del beklädd med tall- och granskog med inslag av lövträd så som björk och asp. Bebyggelsen är främst lokaliserad vid åsens rygg med en större ansamling vid Kumla kyrkby, där kyrkan är högst belägen uppe på åsen.

Område 2: Kumla kyrkby

Bosättningar i området kring Kumla kyrkby tros ha uppkommit någon gång under järnåldern. Kyrkan vet man uppfördes någon gång kring år 1300 och är med sina målningar av Albert Pictor en kulturhistoriskt värdefull miljö. Tärna folkhögskola uppfördes 1880 och än idag hålls verksamheten i byggnader från 1928 och 1940. Byn består av blandad bebyggelse men karaktäriseras främst av enfamiljshus som byggdes mellan åren 1950–1970. Bostadsbebyggelsen utgörs främst av 1–1,5-plans villor med tillhörande garage och trädgård. Byn har en långsmal utbredning längs väg 723 och åsen.

Område 3: Mosaik vid Kumla–Husta

Där Ranstaåsen möter slätten bryts landskapet upp i en mosaik där skogsklädda låga höjder delar upp den flacka åkermarken. Här är landskapsrummen mindre och siktlinjerna kortare, men kopplingen till slätten är nära och längre siktlinjer ut i det öppna landskapet förekommer.

Här ligger också Husta källa, en så kallad trefaldighetskälla som enligt folktro har vatten med magisk läkande kraft. Platsen där Husta källa är belägen har en historisk anknytning som sträcker sig så långt tillbaka som stenåldern då en av traktens första bosättningar lär ha legat där.

Område 4: Sagåns dalgång

Området utgörs av en dalgång kring vattendraget Sagån och sträcker sig i nord-sydlig riktning och är en del av det flacka Mäljarlandskapet. Dalgången utgör ett storskaligt landskapsrum som är mycket flackt och ger långa utblickar. Dalgången avgränsas av skogspartier i öster och väster samt av en uppbruten mosaik i söder. I höjd med Gulla grind är utblickarna begränsade åt öster på grund av mosaiken som här bryter upp dalgången i två delar. Bebyggelsen ligger mestadels i anslutning till

höjderna i dalgångens kanter, men det ligger även större gårdar utspridda i anslutning till moränkullar ute i odlingslandskapet. Dessa gårdar flyttades ut under 1800-taltes lagaskifte.

Område 5: Mosaik Gulla grind–Hättskär

Sagåns dalgång bryts upp av några skogsklädda moränkullar i höjd med Gullagrind. Området breder ut sig åt nordost och innefattar gårdarna Ynglinge, Hättskär och byn Fräbrunn.

Mellan väg 70 och järnvägen i höjd med Gulla grind finns fornlämningar i form av tre gravhögar. I anslutning till dessa finns ett karaktärsträd i form av en grov gammal tall. Platsen påstås ha använts för en avrättning under 1800-talet.



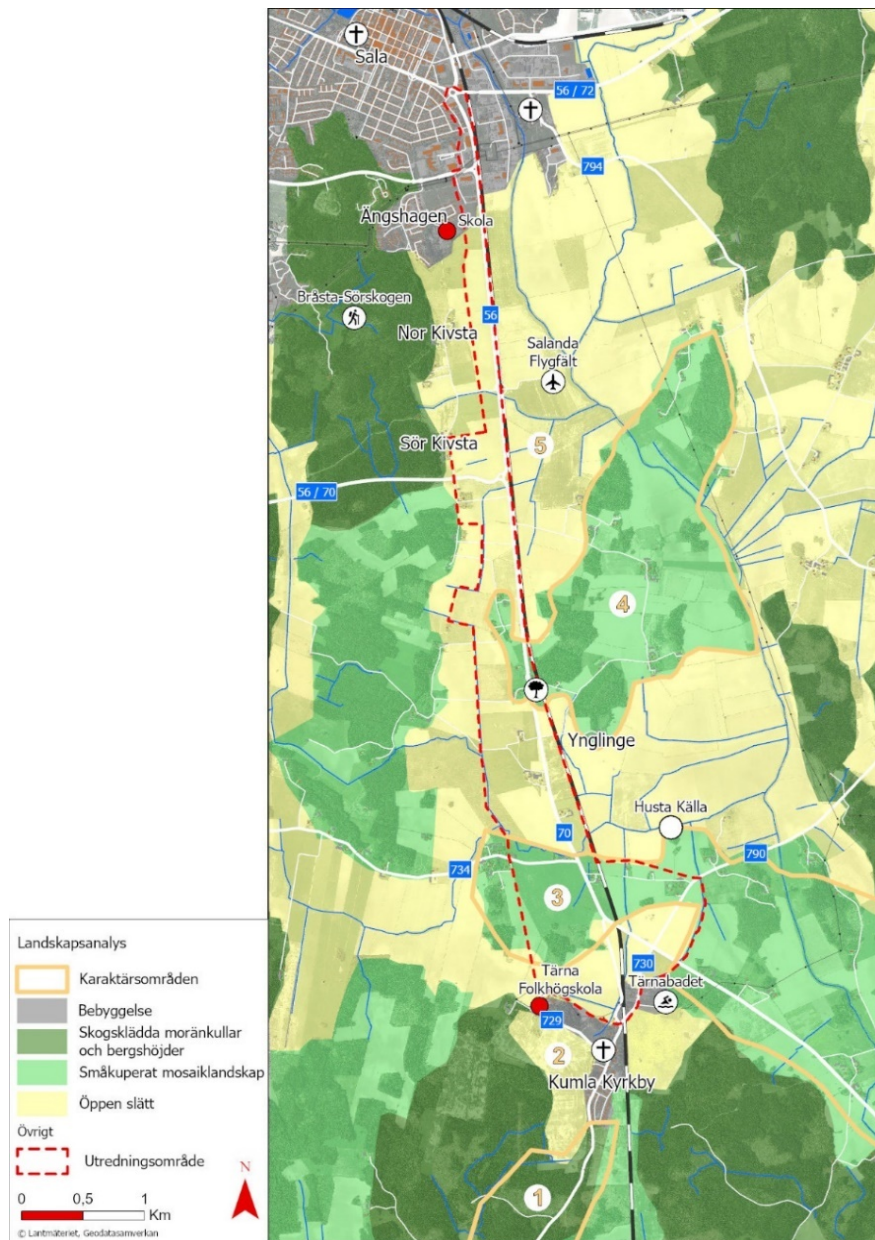
Figur 4.5.3:1 Den stora tallen vid Gulla grind.

Område 6: Sala tätort

I norr går utredningsområdet in i utkanten av Sala tätort. Bebyggelsen består till största del av verksamhetskaraktär, så som handel och verkstad, men det finns även inslag av enfamiljshus. Järnvägen avgränsar utredningsområdet åt öster. Den skapar en tydlig fysisk barriär, men bryter inte siktlinjen åt öster så att landskapsrummet ändå visuellt uppfattas som en enhet. Norrby kyrkas torn skimras åt öster. Vägen kantas av träd i enkel rad, på västra sidan en relativt nyplanterad rad av ekar och på den östra sidan en något äldre rad av björk som ansluter till cirkulationsplatsen vid Ringgatan.



Figur 4.5.3:2 Bebyggelsen ligger bitvis nära väg 56 utmed vägen in i Sala tätort.



Figur 4.5.3:3 Landskapsanalyskarta.

4.6. Miljö och hälsa

4.6.1. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer anger den lägsta acceptabla miljö kvaliteten i mark, vatten och luft och finns reglerade i miljö balkens 5 kapitel. Normerna syftar till att skydda människors hälsa och miljö.

Yt- och grundvatten

Avrinning från vägområdet sker österut mot Sagån. Dessa delar av Sagån betecknas enligt VISS Västerängsbäcken Sala (SE663897-154415) och Sagån: mellan "Sala flygplats" och mynningen till Lillån (SE664356-154589). Gång- och cykelvägen passerar över Västerängsbäcken söder om Hogla. Ytvattenförekomsten Sagån: mellan "Sala flygplats" och mynningen till Lillån ligger inte direkt i anslutning till gång- och cykelvägen.

Grundvattenförekomsten Kumlaåsen (SE663780-154 488) och dess modellerade tillrinningsområde berörs i norra delen av Kumla kyrkby.

Tabell 4.6.1:1 Ytvattenförekomster med miljöstatus.

Ytvattenförekomst	VISS_EU_CD	Ekologisk status	Kemisk status	Tillkomst/härkomst
Västerängsbäcken Sala	SE663897-154415	Måttlig	Uppnår ej god	Naturlig
Sagån: mellan "Sala flygplats" och mynningen till Lillån	SE664356-154589	Måttlig	Uppnår ej god	Naturlig

Tabell 4.6.1:2 Grundvattenförekomst med miljöstatus

Grundvattenförekomst	VISS_EU_CD	Kemisk status	Kvantitativ status
Kumlaåsen	SE663780-154 488	God	God

Luftkvalitet

Miljö kvalitetsnormerna reglerar i dagsläget halterna av kvävedioxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10, PM 2,5), bensen, kolmonoxid, marknära ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Merparten av vägområdet ligger i välventilerad landsbygdsmiljö med god luftomsättning. Endast norra delen berör Sala tätort.

4.6.2. Skyddade områden enligt miljö balken

Natura 2000

Inom EU finns ett nätverk av skyddade Natura 2000-områden. Dessa områden innehåller arter eller naturtyper som är särskilt skyddsvärda ur ett europeiskt perspektiv och tillsammans bidrar de till att bevara biologisk mångfald. Det är förbjudet att utan tillstånd bedriva verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljö i ett Natura 2000-område.

Natura 2000-området Salakalken (SE0250170) ligger sydväst om Sala tätort, cirka 1,7 km från planerad gång- och cykelväg. Salakalken är ett av de största områdena med kalktallskog söder om Jämtland och ingår i EU:s nätverk av områden med höga naturvärden ur ett internationellt perspektiv. Området har mycket höga naturvärden som främst är knutna till kalktallskogen och kalkhällmarkerna,

men även rikkärr, trädklädda betesmarker och ädellövskog med höga naturvärden. Inom Natura 2000-området finns även naturreservaten Mergölen och Aspenstorp.

Natura 2000-området Salakalken utgör också ett riksintresse enligt 4 kap. 1 och 8 § miljöbalken.

Naturskydd

Inga nationalparker, naturreservat, naturvårdsområden, landskapsbildskyddsområden, kulturresevat, naturminnen, djur- och växtskyddsområden, biotopskyddsområden eller vattenskyddsområden finns i utredningsområdet eller i dess närområde. Inga upprättade naturvårdsavtal berörs.

Samrådsområde enligt 12 kap 6 § miljöbalken

Området vid Sala gruva utgör ett samrådsområde enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

4.6.3. Naturmiljö

Områden med naturvärden redovisas på kartor, se figur 4.6.3:5–4.6.3:9.

Strandskydd

Generellt strandskydd (25 meter från strandkanten) förekommer vid sju mindre vattendrag inom utredningsområdet. Tre av dessa strandskyddade områden berörs av gång- och cykelvägen och en av åtgärderna vid en busshållplats, vid Sör Kivsta . Dessa redovisas på plankartor.

Generellt biotopskydd

Objekt med generellt biotopskydd inventerades vid naturvärdesinventeringens förstudie. Inom utredningsområdet finns 97 objekt med generellt biotopskydd. Av dessa är 41 öppna diken, 22 odlingsrösen, 16 åkerholmar, 13 alléer och tre våtmarker (småvatten) och två stenmurar. Gång- och cykelvägen bedöms beröra tio objekt som omfattas av generellt biotopskydd. Nio objekt utgörs av öppna diken och ett består av en allé, se tabell 4.6.3:1. Vid busshållplats vid Sör Kvista berörs också ett öppet dike som omfattas av generellt biotopskydd. Cirka sex meter av detta dike berörs dock bara tillfälligt under byggnationen.

Tabell 4.6.3:1 Objekt med generellt biotopskydd.

Objekt med generellt biotopskydd	
<i>Biotop</i>	<i>Antal</i>
Öppna diken	10
Allé	1

Ängs- och betesmarker

Inom utredningsområdet finns inga objekt i ängs- och betesmarksinventeringen.

Program för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden 1991

Det finns inga objekt ingående i Programmet för bevarande av odlingslandskapets natur- och kulturmiljövärden 1991.

Utpekade objekt av Skogsstyrelsen

Inga objekt utpekade av Skogsstyrelsen, såsom nyckelbiotoper, naturvärdesobjekt eller sumpskogar finns i utredningsområdet eller i dess närområde. Inga upprättade naturvårdsavtal berörs.

Våtmarker

Inga objekt ingående i Myrskyddsplan för Sverige (1994, 2006), Ramsarkonventionen, våtmarksinventeringen (1989) eller Länsstyrelsens inventering av rikkärr, finns i utredningsområdet eller i dess närområde.

Skyddsvärda träd

I utredningsområdet finns fyra skyddsvärda träd registrerade i Artportalen vilka avser två grövre ekar vid Sör Kivsta och två grövre lindar i Sala. Ingen av dessa skyddsvärda träd berörs av gång- och cykelvägen.

Invasiva arter

Det finns just nu 88 arter på EU-förteckningen över invasiva främmande arter, vilka inte får introduceras i landet, spridas i naturen eller gynnas att bli fler. Det är också förbjudet att sälja, byta och importera dessa arter. 25 av de EU-listade arterna finns eller har förekommit i Sverige. Exempel på växtarter som finns EU-listade är jättebalsamin och jättebjörnlöka.

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten (HaV) överlämnade den 15 juni 2023 ett förslag till regeringen på en nationell förteckning över invasiva främmande arter där bland annat blomsterlupin, vresros, parkslide och kanadensiskt gullris ingår. Syftet med en nationell förteckning är främst att aktivt förhindra introduktion, etablering och spridning av invasiva främmande arter som är problematiska ur ett svenskt perspektiv men som inte finns med på EU:s förteckning. Grunden till urvalet av arterna till den nationella förteckningen är SLU Artdatabankens riskklassificering. Av över tusen riskklassade främmande arter har 257 arter bedömts ha "hög" eller "mycket hög" risk för invasivitet.

Förslaget innebär att de arter som hamnar på den nationella förteckningen som huvudregel ska regleras på samma sätt som arter på EU-förteckningen. Det innebär att arter inte får:

1. föras in i landet,
2. hållas, inte heller i slutna förvaring,
3. födas upp, inte heller i slutna förvaring,
4. transporteras,
5. förmedlas, säljas, eller på annat sätt överlämnas,
6. utbytas,
7. användas,
8. tillåtas reproducera sig, växa eller odlas, inte heller i slutna förvaring, eller
9. släppas ut i miljön.

Flera av arterna är så spridda att de kommer hanteras genom länsvisa hanteringsprogram där bekämpningsmålen beror på hur spridda de är. Förutom arter till en nationell förteckning föreslår Naturvårdsverket och HaV även nödvändiga författningsförändringar.

I förslaget så ansvarar Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten för föreskrifter, hanteringsprogram och tillsynsvägledning för sina respektive ansvarsarter. Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn, beslut och åtgärder på allmän mark. Fastighetsägaren är generellt ansvarig för åtgärder på den egna fastigheten.

Innan naturvårdsinventeringen (fält) genomfördes kontrollerades eventuella fynd av invasiva arter i Artportalen. Inga fynd fanns då registrerade inom utredningsområdet. Nya fynd av invasiva arter redovisas i naturvårdsinventeringen. För invasiva arter har utbredningen av bestånden, såsom en uppskattning av yta/sträcka och antal exemplar, dokumenterats.

I naturvårdsinventeringen redovisas en förekomst med blomsterlupin och två förekomster med vresros. Dessutom redovisas tre förekomster av palsternacka.

Naturvårdsplan för Västmanlands län 2020

I länets naturvårdsplan finns ett objekt upptaget som ligger i närheten av utredningsområdet. Detta är ett större närströvsområde för Sala tätort, beläget söder om Sala (objektID Sa:o).

Naturvårdsplan för Sala kommun 2007

I naturvårdsplanen redovisas bland annat kommunens mest värdefulla naturmiljöer. Objekten har naturvärdesklassats i en tregradig skala, där klass 1 är högsta naturvärde, klass 2 är mycket högt naturvärde och klass 3 är högt naturvärde. Inga objekt ingående i naturvårdsplanen ligger inom eller i närområdet till utredningsområdet.

Ekologisk landskapsplan för Sala kommuns skogsinnehav (huvudfastigheten) 2011

I den ekologiska landskapsplanen för Sala kommuns skogsinnehav anges bland annat det övergripande målet med markinnehavet att naturvård, rekreation och ekonomiskt skogsbruk ska förenas för att ge ett hållbart nyttjande av skogen och ett variationsrikt landskap. Sala kommuns största skogsinnehav utgörs av tre större områden runt tätorten Sala. Förutom detta innehav finns några mindre så kallade utskiften. Vid Kumla kyrkby ligger ett av dessa utskiften.

Handlingsplan för grön infrastruktur i Västmanlands län

Länsstyrelsen i Västmanlands län har på uppdrag av regeringen tagit fram en regional handlingsplan för grön infrastruktur, vars huvudsyfte är att genom samverkan och med konkreta åtgärder och ett strategiskt agerande förbättra Västmanlands gröna infrastruktur. De underlag, inklusive värdeetrakter, och åtgärder som presenteras i handlingsplanen är kunskaps- och planeringsunderlag och medför inga juridiska förändringar eller tillägg till det som redan gäller utifrån befintlig lagstiftning.

Handlingsplanen utgör även ett stöd för prövningar och vid fysisk planering.

I den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur redovisas följande värdeetrakter för arbetet med grön infrastruktur:

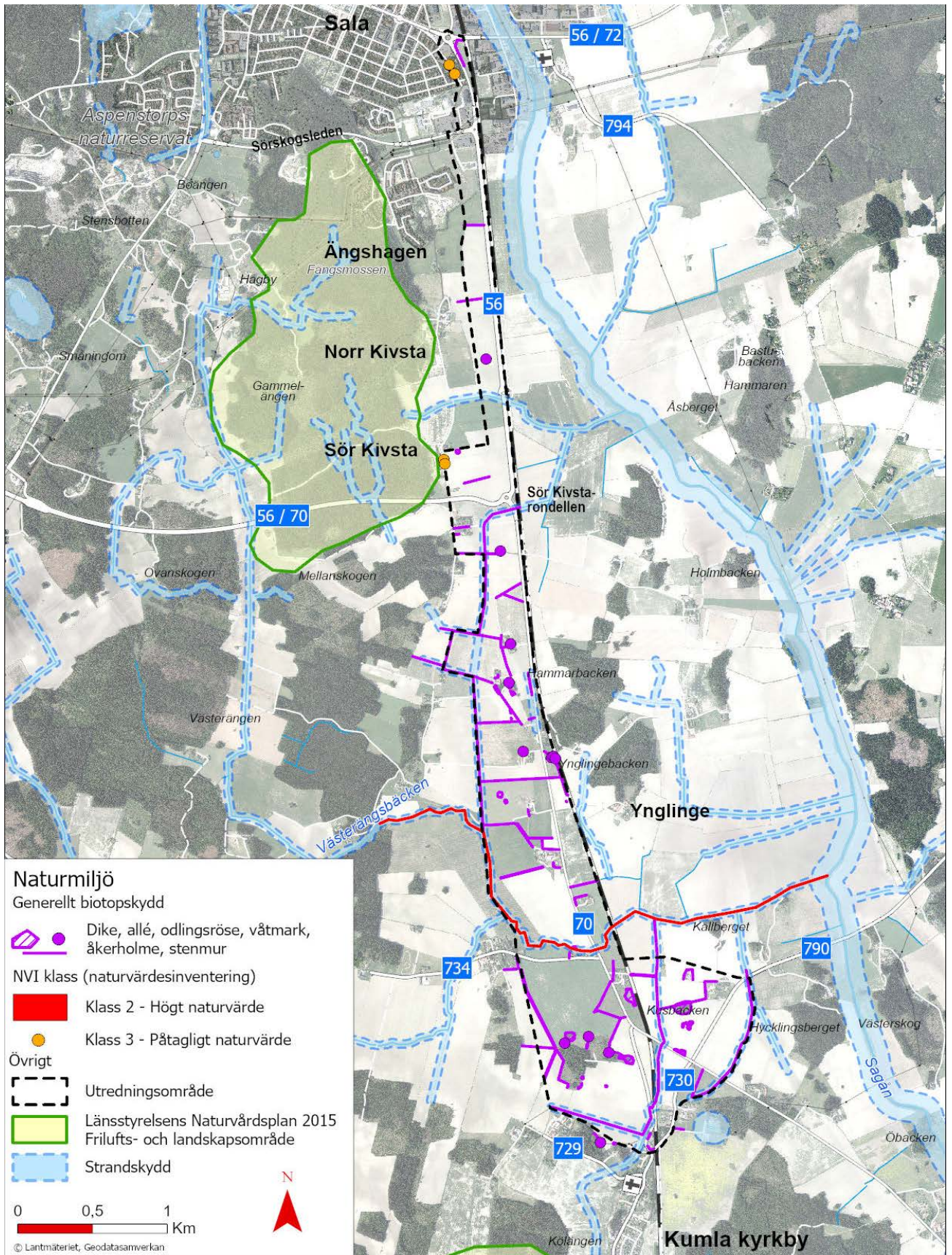
- Barrskogstrakter
- Triviallövskogstrakter
- Ädellövskogstrakter
- Gräsmarkstrakter
- Våtmarkstrakter
- Värdefulla vattenmiljöer
- Trakt för skyddsvärda träd
- Sandmiljöer

Inga värdeetrakter berörs i området där gång- och cykelvägen anläggs.

Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering på förstudienivå, med detaljeringsgrad medel, (enligt Svensk standard SS 199000:2014) utfördes i januari 2020 inom utredningsområdet. I den naturvärdesinventeringen ingick även en inventering av förekommande objekt som omfattas av generellt biotopskydd.

I naturvärdesinventeringens förstudie noterades fem naturvärdesklassade objekt inom utredningsområdet. Västerängsbäcken har klassats som mycket högt naturvärde, klass 2. De övriga avser de skyddsvärda träden som finns registrerade i Artportalen. Dessa träd av har klassats som påtagligt naturvärde, klass 3, naturvärdesinventeringen.

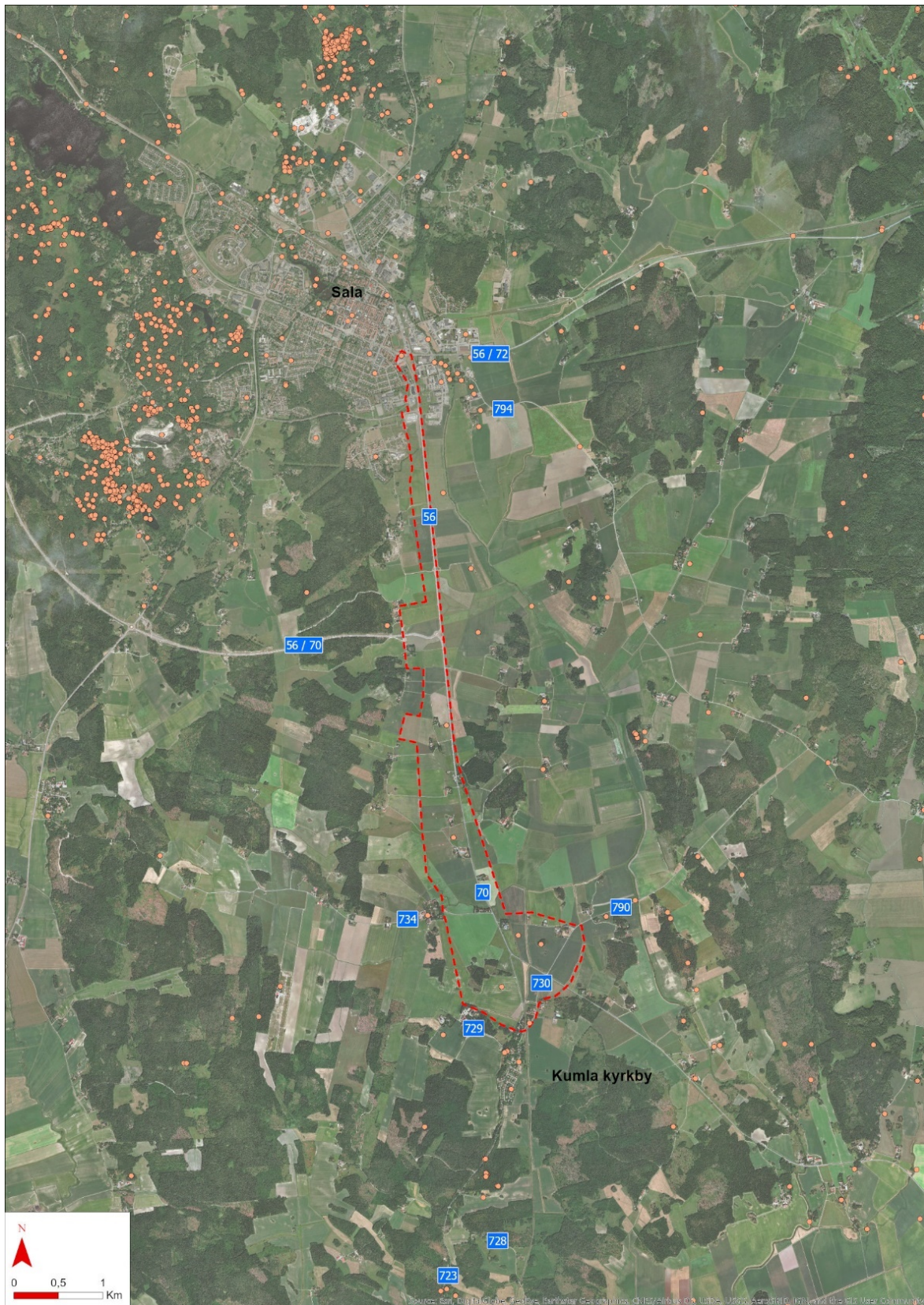


Figur 4.6.3:2 Naturmiljövärden från naturvärdesinventeringens förstudie.



Figur 4.6.3:3 Västerängsbäcken.

I naturvärdesinventeringen ingår även alla registrerade fynd i Artportalen av naturvårdsarter i landskapet, cirka 5–6 km runt utredningsområdet, innehållande rödlistade arter, fridlysta arter och Natura 2000-arter (1980-01-01–2020-05-31). Ett kompletterande utdrag av registrerade fynd av rödlistade arter, fridlysta arter och Natura 2000-arter i Artportalen har även utförts för perioden juni 2020-juli 2023. Det finns bland annat en del observationer av rödlistade fåglar som är knutna till det öppna jordbrukslandskapet. För många av dessa är just det öppna, sammanhängande jordbrukslandskapet med inslag av småbiotoper viktigt. Det gäller till exempel storspov (EN), ängshök (EN) och vaktel (NT). Dessa arter skulle kunna påverkas negativt om exempelvis jordbruksmarken splittrades upp för mycket, exempelvis genom vägar, eller utarmades på småbiotoper som diken, åkerholmar, odlingsrösen med mera, som kan användas både för födosök och häckning (dessa småbiotoper omfattas även av det generella biotopskyddet). Inga groddjur har tidigare noterats i inventeringsområdet, men möjligen skulle lek av i synnerhet grodor kunna förekomma i fiskfria vattenförekomster som håller vatten tillräckligt länge på våren.



Figur 4.6.3:4 Fynd av rödlistade arter, fridlysta arter och Natura 2000-arter, i Artportalen (1980-01-01–2020-05-31).

En naturvärdesinventering, med detaljeringsgrad fält detalj, har genomförts under maj 2020. Inventeringsområdet innefattade 20 meter från nyanläggning av gång- och cykelväg, räknat från vägkant väster om väg 56 och 70. Där gång- och cykelvägen går ut i terrängen ingår istället 15 meter på vardera sida. Inventeringen har genomförts enligt Svensk Standard för naturvärdesinventering (SS199000: 2014), detaljeringsgrad detalj och med tilläggen naturvärdesklass 4 och detaljerad redovisning av artförekomst gällande fridlysta arter och invasiva kärlväxter. Utbredningen av bestånden med invasiva kärlväxter och fridlysta kärlväxter har dokumenterats genom uppskattning av yta/sträcka och antalet exemplar.

Följande naturvärdesklasser har använts vid naturvärdesinventeringen:

- Naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde: störst positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 2 – högt naturvärde: stor positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde: påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald.
- Naturvärdesklass 4 – visst naturvärde: viss positiv betydelse för biologisk mångfald.

I naturvärdesinventeringen redovisas enskilda arter endast i de fall de är rödlistade, fridlysta eller signalarter. Rödlistningen anges inom parentes där EN = starkt hotad, VU = sårbar och NT = nära hotad. Vissa arter signalerar att området kan ha höga naturvärden. De kallas signalarter och har markerats med (S). Fridlysta arter har markerats med (S). För varje Natura 2000-naturtyp finns en lista på typiska arter. Dessa används för att bedöma ett områdes bevarandestatus. I naturvärdesinventeringen har typiska arter markerats med T efter artnamnet.

Inom utredningsområdet, där nyanläggning av gång- och cykelväg planeras, resulterade naturvärdesinventeringen i att totalt 17 naturvärdesobjekt pekades ut. Inget objekt med naturvärdesklass 1 (högsta naturvärde) noterades. Ett objekt bedömdes som naturvärdesklass 2 (högt naturvärde), ett objekt bedömdes ha naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och 15 objekt som naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Se nedanstående fem delkartor i figur 4.6.3:5–4.6.3:9 som visar sträckan från Kumla kyrkby i söder upp till Sala tätort i norr.