

SAMRÅDSHANDLING Väg 37/47, Århult – trafikplats Oskarshamn S Oskarshamn kommun, Kalmar län

Vägplan, val av lokaliseringsalternativ 2023-06-01



Trafikverket

Postadress: Box 749, 391 27 Kalmar

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: SAMRÅDSHANDLING Väg 37/47, Århult – trafikplats Oskarshamn S

Författare: Tyréns Sverige AB

Dokumentdatum: 2023-06-01

Ärendenummer: TRV 2020/137232

Uppdragsnummer: 169678

Version: 0.1

Kontaktperson: Thomas Östling, Trafikverket

Innehåll

Sammanfattning	5
1. Beskrivning av projektet	6
1.1. Bakgrund	6
1.2. Planlägningsprocessen	7
1.3. Åtgärdsvalsstudie	8
1.4. Beslut om betydande miljöpåverkan	9
1.5. Ändamål och projektmål	9
2. Avgränsningar och metoder	11
2.1. Geografisk avgränsning	11
2.2. Metod	11
2.3. Tid	13
3. Förutsättningar	14
3.1. Befintlig vägs funktion och standard	14
3.2. Trafik och användargrupper	14
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	18
3.4. Landskapet och staden	22
3.5. Miljö och hälsa	30
3.6. Byggnadstekniska förutsättningar	52
4. Alternativ	57
4.1. Förutsättningar för lokaliseringen	57
4.2. Nollalternativ	58
4.3. Alternativsökning – bortvalda alternativ	58
4.4. Studerade alternativ i samrådshandlingen	60
5. Effekter och konsekvenser av de studerade alternativen	65
5.1. Konsekvenser för trafik och användargrupper	65
5.2. Konsekvenser för lokalsamhället och regional utveckling	74
5.3. Miljöeffekter och miljökonsekvenser av lokaliseringsalternativen	79
6. Samlad bedömning	88
6.1. Måluppfyllelse	88
6.2. Motivering till val av alternativ	92
6.3. Förslag till förordat val av korridor	94
7. Fortsatt arbete	95
7.1. Allmänt	95
7.2. Viktiga frågeställningar och utredningar	95

7.3. Kontroll och uppföljning efter vägplanen	96
8. Källor.....	97

Sammanfattning

Väg 37/47 utgör en viktig regional led för både arbetspendling och näringsliv. Vägen är ett viktigt stråk för godstransporter till och från Oskarshamn och har betydelse för färjetrafiken till och från Gotland. I dagsläget ansluter väg 37/47 till E22 vid trafikplatsen Oskarshamn Centrum som är tungt belastad och där köer bildas. Denna lokaliseringstudering avser sträckan Århult–trafikplats Oskarshamn Södra.

Syftet med ny- eller ombyggnaden av vägen är att förbättra kapaciteten och flödet på väg 37/47 och E22 samt avlasta trafikplatser på E22. Ombyggnaden kommer förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten för näringslivets transporter och persontransporter i öst-västlig riktning, samt öka tillgängligheten till hamnen i Oskarshamn med bland annat Gotlandstrafiken.

Länsstyrelsen i Kalmar län har beslutat att projektet är av den art att det kan antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljöbedömning för lokaliseringsskedet har tagits fram och denna ligger som underlag till valet av korridor för vägplanens lokalisering och även som inledande arbete med den formella miljökonsekvensbeskrivning som ska tas fram i kommande skede i vägplanen.

Lokaliseringstuderingen för väg 37/47 följer en process som syftar till att ta fram och utvärdera korridorer, eller lokaliseringalternativ, inom vilka vägen kan utformas. Genom att identifiera förutsättningarna inom ett utredningsområde har fyra alternativa korridorer identifierats utifrån ställda krav på den framtida väganläggningen. Inom den korridor som väljs kommer sedan den slutliga sträckningen och utformningen för vägen att utredas utifrån de mål som formulerats för projektet.

Vägen ska utformas som en mötesfri landsväg med mittseparering och med en skyltad hastighet på 100 km/h och fyra alternativa korridorer har identifierats som lämpliga för att lokalisera vägen. Samtliga alternativ bidrar positivt till projektmålen att skapa en trafiksäkrare väg och förbättra flödet och kapaciteten i mellersta och södra trafikplatsen. De fyra alternativen benämns Grön, Ljusblå, Mörkblå och Lila. Utöver dessa alternativ har ytterligare alternativ identifierats, men de har avförts från utredningen då de har bedömts ge allt för stor påverkan på olika miljöintressen inom utredningsområdet.

Grön och Ljusblå korridor följer befintlig väg 37/47 från Århult i väster förbi Lagmanskvarn. Korridor Grön viker sedan direkt av åt sydost ner mot trafikplats Oskarshamn Södra, medan Ljusblå följer väg 37/47 fram till strax väster om området Svalliden i Oskarshamn innan korridoren avviker söderut från befintlig väg. Sedan fortsätter de båda korridorerna i nya sträckningar i sydostlig riktning mot trafikplats Oskarshamn Södra.

Korridor Mörkblå och Lila viker av från befintlig väg 37/47 åt öster vid Århult och sträcker sig längs utredningsområdets norra gräns och korsar befintlig väg 37/47 strax väster om området Svalliden i Oskarshamn. Där korsar Mörkblå korridor väg 37/47 och fortsätter i ny sträckning i sydostlig sträckning mot trafikplats Oskarshamn Södra medan Lila korridor följer befintlig väg i cirka 300 meter för att öster om Svalliden vika av i sydlig riktning mot trafikplats Oskarshamn Södra.

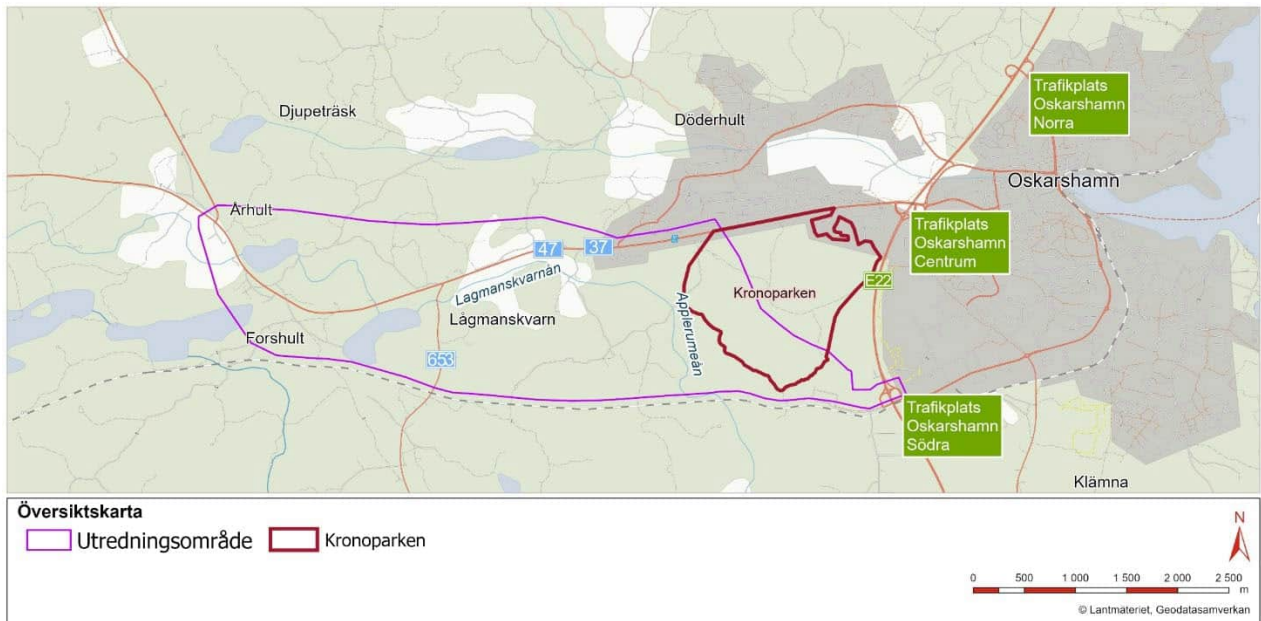
För att välja det alternativ som totalt sett är det bästa alternativet är det viktigt att beakta miljökonsekvenser, anläggningens funktion och ekonomiska aspekter av anläggningen. Korridor Mörkblå bedöms totalt sett vara den mest fördelaktiga korridoren för lokalisering av väg 37/47. Bedömningen är baserad på samhällsekonomisk lönsamhet, inklusive anläggningskostnad samt funktion och miljöpåverkan.

Anläggningskostandskalkyler och samhällsekonomiska kalkyler har reviderats och analys av påverkan på skyddade arter har kompletterats i aktuell version jämfört med tidigare samrådshandling daterad 2022-11-30.

1. Beskrivning av projektet

1.1. Bakgrund

Väg 37/47 utgör en viktig regional led för både arbetspendling och näringsliv. Vägen är ett viktigt stråk för godstransporter till och från Oskarshamn och har betydelse för färjetrafiken till och från Gotland. I dagsläget ansluter väg 37/47 till E22 vid trafikplatsen Oskarshamn Centrum som är tungt belastad och där köer bildas, se Figur 1.



Figur 1 - Karta över utredningsområdet, större vägar och trafikplatser på E22.

Syftet med ny- eller ombyggnaden av vägen är att förbättra kapaciteten och flödet på väg 37/47 och E22 samt avlasta trafikplatser på E22. Ombyggnaden syftar till att förbättra tillgängligheten och trafiksäkerheten för näringslivets transporter och persontransporter i ost västlig riktning, samt öka tillgängligheten till hamnen i Oskarshamn med bland annat Gotlandstrafiken.

Åtgärdens lokalisering utreds inom ett område som sträcker sig från Århult i väster till Kronoparken och E22 i öster, se Figur 1. Åtgärden kommer att bestå av antingen en helt ny dragning av väg 37/47 eller en kombination av breddning av befintlig väg 37/47 och ny dragning. Väg 37/47 ansluts till trafikplats Oskarshamn Södra istället för trafikplats Oskarshamn Centrum.

Hela vägsträckningen, vid både breddning eller ny dragning, ska vara en mötesfri väg med omkörningssträckor och ha skyltad hastighet 100 km/h. Det innebär att korsande vägar kommer att ses över och om möjligt samordnas anslutningarna till väg 37/47 till så få platser som möjligt för att få en hög trafiksäkerhet. Vidare kommer viltstängsel att anläggas längs med hela vägsträckningen. Passagemöjligheter kommer att finnas för oskyddade trafikanter, men i övrigt hänvisas de i första hand till det befintliga vägnätet.

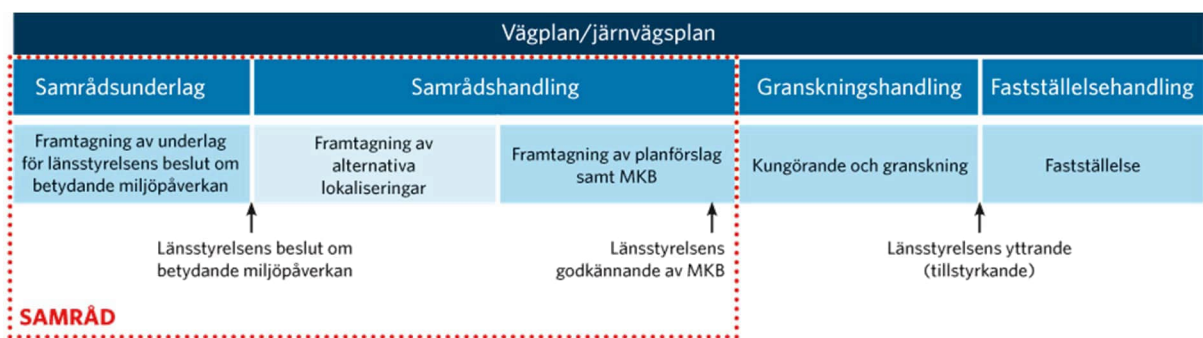
1.2. Planläggningsprocessen

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 - Planläggningsprocessen

Under vägplanearbetet har samråd hållits med länsstyrelsen i Kalmar län, Oskarshamns kommun, de enskilda som kan antas bli särskilt berörda av framtagen lokalisering inom utredningsområdet, allmänheten, kollektivtrafikmyndigheten Kalmar länstrafik, berörda statliga myndigheter samt ledningsägare, företag och organisationer/föreningar som kan antas bli berörda.

1.2.1. Kompletteringar efter samråd

Sedan den tidigare versionen av samrådshandlingen (2022-11-30) har anläggningskostnader och samhällsekonomiska nyttan reviderats i kapitel 5.2.3 respektive 6.1.2.1 och påverkan på skyddade arter har kompletterats i 3.5.3.8 och 5.3.1.4. Kapitel 5.3.3 har uppdaterats, kapitel, "6.3 Förslag till förordat val av korridor" har lagts till och kapitel 6.2 har reviderats.

1.3. Åtgärdsvalsstudie

1.3.1. Allmänt

Den fysiska planläggningen av vägar och järnvägar föregås av en åtgärdsvalsstudie (ÅVS), som är en metod för att ta fram en tydlig problemformulering och förslag på övergripande lösningar. Om åtgärdsvalsstudien leder till att en ombyggnad eller nybyggnad föreslås, tar den fysiska planeringen vid enligt avsnitt 1.2. Åtgärdsvalsstudier kan genomföras av olika aktörer som till exempel kommuner, regionförbund och Trafikverket. Trafikverket tillämpar den så kallade fyrstegsprincipen vid analys av lämpliga åtgärder i infrastrukturprojekt, se Figur 3. Varje enskilt steg täcker in olika aspekter och skeden i utvecklingen av transporter och av vår infrastruktur. De två första stegen handlar bland annat om att bearbeta attityder och att framhålla och marknadsföra hållbara resval. Steg 3 och 4 innebär mindre ombyggnationer alternativt nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder.



Figur 3 - Fyrstegsprincipen

1.3.2. Åtgärdsvalsstudie väg 37/47

Trafikverket har tagit fram en åtgärdsvalsstudie för trafikplatser E22 vid Oskarshamn, daterad 2016-06-20. Målbilden för åtgärdsvalsstudien var: "Utifrån dagens situation och hänsyn till utvecklingsplaner i Oskarshamn öka trafiksäkerheten och kapaciteten i den mellersta och södra trafikplatsen samt tillgängligheten till såväl E22 som 37/47:an". En av de åtgärder som föreslås är att dra väg 37/47 i ny sträckning. Som ett underlag till åtgärdsvalsstudien togs en trafikanalys fram, daterad 2016-04-01. Där redovisas såväl dåvarande trafiksituation som ett prognosticerat framtida scenario.

1.3.3. Tidigare utredningar

En teknisk utredning för väg 23 Målilla- Vimmerby och väg 37 Bockara- Oskarshamn togs fram 2011-11-15. Det övergripande målet för den tekniska utredningen var att skapa en säker framkomlighet för det aktuella stråket mellan Vimmerby och Oskarshamn. Det skulle åstadkommas genom att bygga om vägen till en mötesfri väg med omkörningsmöjligheter och höja hastigheten till 100 km/h. En särskild studie gjordes också för att finna möjligheter att förbättra framkomligheten för trafik som kom söderifrån på E22 och som skulle vidare västerut mot väg 37/47 vid Oskarshamn.

För att kunna reservera mark i sin översiktsplan tog Oskarshamns kommun fram en rapport 2011-12-22 för att studera en ny sträckning av väg 37/47 och en förändrad utformning av trafikplatserna på E22.

Som grund för arbete med detaljplan för Kvastmossens kombiterminal och företagspark har Oskarshamns kommun tagit fram förslag på alternativ utformning av trafikplats Oskarshamn Södra med anslutande gator, 2017-11-01.

1.3.4. Samlad effektbedömning

2021-09-01 togs en samlad effektbedömning, så kallad SEB, fram för väg 37/47 Bockara- Oskarshamn inför den långsiktiga infrastrukturplaneringen. Den samlade effektbedömningen täcker ungefär aktuell sträckning och åtgärden beräknas vara lönsam med en nettonuvärdeskvot på 1,1.

1.4. Beslut om betydande miljöpåverkan

Inledningsvis under planlägningsprocessen togs inom projektet fram ett samrådsunderlag, vilket utgjorde underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

Länsstyrelsen beslutade 2021-08-13 att projektet är av den art att det kan antas medföra betydande miljöpåverkan enligt 6 kap 4 § miljöbalken.

Skälen för länsstyrelsens beslut är att de vid en sammanvägning av det planerade vägprojektets art, storlek och lokalisering samt av vad som i övrigt framkommit i ärendet bedömningen att planerad verksamhet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

1.5. Ändamål och projektmål

1.5.1. Ändamål

Projektets ändamål är:

- Kapaciteten för trafikplatsen Oskarshamn Södra på E22 ska förbättras. Med projektets åtgärder ska trafikplats Oskarshamn Centrum avlastas.
- Näringslivets transporter ska få en ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet. Framkomligheten på väg 37/47 ska förbättras med bibehållen framkomlighet och säkerhet på E22.
- Tillgängligheten till hamnen i Oskarshamn med bland annat Gotlandstrafiken ska öka för såväl gods- som persontrafik samtidigt som den öst-västliga kopplingen från E22 ska stärkas i ett större regionalt perspektiv.

1.5.2. Projektmål

Projektmål har tagits fram för att konkretisera ändamålet och tydliggöra varför och för vem åtgärderna behövs. Följande projektmål har preciserats för projektet:

- Trafiksäkrare väg
- 20% reduktion av växthusgaser i produktionsfasen
- Främja friluftsliv och viltpassager
- Förbättra flöde och kapacitet i mellersta och södra trafikplatsen för både regional och nationell transport enligt transportpolitikens övergripande mål.

1.5.3. Transportpolitiska mål

För vägar är de transportpolitiska målen styrande. Det finns ett övergripande mål, ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

1.5.3.1. Övergripande mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet stöds av två huvudmål: Funktionsmål och hänsynsmål.

1.5.3.2. Funktionsmålet

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

1.5.3.3. Hänsynsmålet

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

1.5.4. Miljö kvalitetsmål

Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen i Sverige är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser (det så kallade generationsmålet).

Riksdagen har med utgångspunkt i detta antagit 16 miljö kvalitetsmål som är formulerade utifrån den miljö påverkan naturen antas tåla och som definierar det tillstånd för miljön som miljöarbetet ska sikta mot. Miljö kvalitetsmålen är en grundläggande utgångspunkt för miljöarbetet på nationell, regional och lokal nivå. De nationella mål som bedöms vara relevanta för projektet redovisas nedan. Målen *Skyddande ozonskikt*, *Storslagen fjällmiljö* samt *Säker strålmiljö* berörs inte av projektet.

- Begränsad klimatpåverkan
- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Giftfri miljö
- Ingen övergödning
- Levande sjöar och vattendrag
- Grundvatten av god kvalitet
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- God bebyggd miljö
- Ett rikt växt- och djurliv
- Hav i balans samt levande kust och skärgård

2. Avgränsningar och metoder

2.1. Geografisk avgränsning

Samrådshandlingen utgår från två olika geografiska avgränsningar, utredningsområdet och influensområdet.

Utredningsområdet ska täcka in tänkbara lokaliseringar och utformningar för den nya sträckningen av väg 37/47, se Figur 1. Utredningen omfattar inte eventuell påverkan på eller utformning av trafikplats Oskarshamn Södra.

Beskrivningen av projektets effekter begränsas geografiskt till ett influensområde. Influensområdet omfattar det område som påverkas direkt eller indirekt vid anläggande av den nya sträckningen av väg 37/47, både under anläggningstiden och drifttiden. Influensområdets storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras. För vissa aspekter är det begränsat till vägens närområde, medan det för andra är större. I avgränsning av influensområde beaktas eventuella kumulativa effekter från projektet tillsammans med andra verksamheter som bedrivs eller som har tillstånd att påbörjas. Influensområdet bedöms sträcka sig utanför utredningsområdet för aspekterna boendemiljö (buller), landskapsbild, kulturmiljö, naturmiljö, rekreation och friluftsliv, förorenade områden, vattenmiljö och trafik. Influensområdet eventuella utbredning beskrivs mer i detalj under respektive miljöaspekt.

2.2. Metod

Lokaliseringsutredningen för väg 37/47 följer en process som syftar till att ta fram och utvärdera korridorer, eller lokaliseringsalternativ, inom vilka vägen kan utformas.

Processen utförs i flera olika steg och illustreras i Figur 4.



Figur 4 - Process vid framtagande av lokaliseringsalternativ

2.2.1. Steg 1 - Formulering av mål och insamling av data

I det första steget formulerades ändamål och projektmål. Kunskap om områdesförutsättningarna samlades in.

Ändamål och projektmål ska vara vägledande för val av lokalisering. Ändamålet är övergripande och beskriver vad som ska uppnås med projektet, medan projektmålen konkretiserar ändamålet. Begreppet ändamål används för att tydliggöra kopplingen till 13§ väglagen, som säger att när en väg byggs ska den ges ett sådant läge och utformas så att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskälig kostnad, och till lokaliseringsprincipen i 2 kapitlet 6 § miljöbalken, som säger att för en verksamhet eller åtgärd ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

2.2.2. Steg 2 - Klassificering av områden och objekt

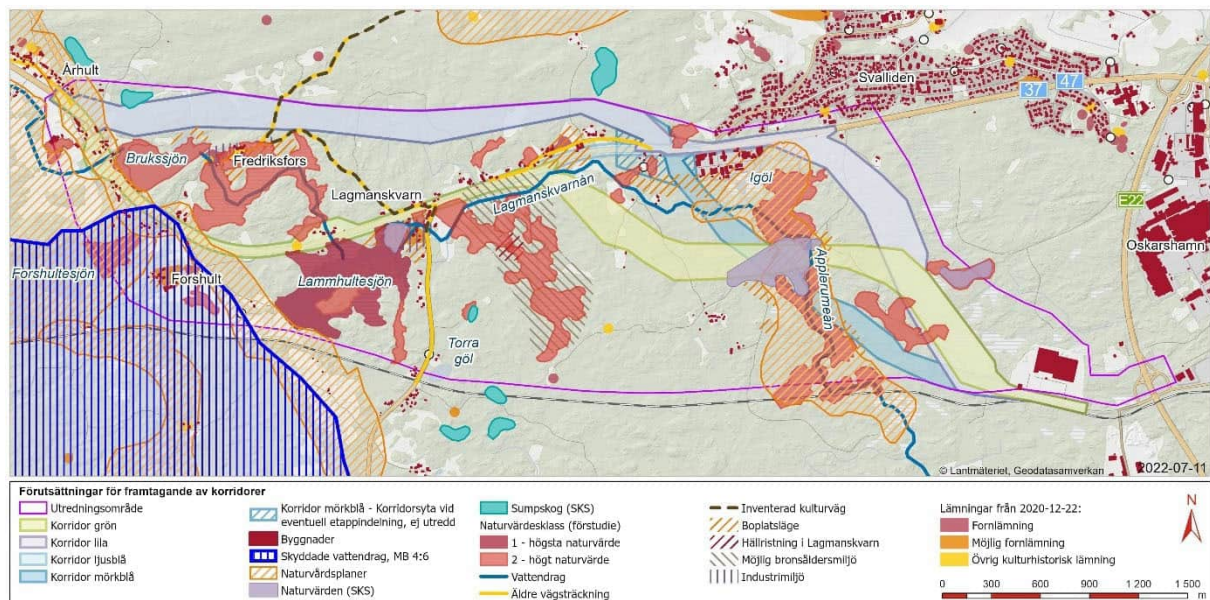
För att hitta korridorer inom utredningsområdet som kan utgöra alternativ för val av lokalisering har en arbetsgång inspirerad av multikriterieanalys använts. Syftet med en sådan analys är att väga ihop olika miljövärden och marktekniska förutsättningar för att identifiera tänkbara vägstråk i landskapet.

Som underlag har data konverterats till filer för CAD (Computer-Aided Design) med olika lager för olika värden. Ingående data har varit:

- Projekteringskarta/Grundkarta
- Fastighetskarta
- Jordartskarta
- Markslag och markanvändning
- Vatten
- Kulturvärden
- Naturvärden
- Ledningar
- Vägar och järnvägar

Underlag och förutsättningar redovisas i kapitel 4.

De olika teknikernas bedömningar läggs samman och presenteras grafiskt på en karta, se Figur 5.



Figur 5 - Förutsättningar för framtagande av korridorer

2.2.3. Steg 3 – Sammanvägd bedömning

Underlaget analyseras och områden som innehåller ett specifikt väldigt känsligt värde, områden med fler mindre känsliga värden som sammanfaller samt områden med förväntad komplicerad och dyr byggnation har markerats som ej lämpliga. Som specifikt känsligt värde kan nämnas till exempel hällristningen eller skjutbanan. Områden med flera mindre känsliga värden som sammanfaller kan vara till exempel områden med möjlig boplatser där det också finns mycket höga naturvärden (naturvärde klass 2). Områden med förväntad komplicerad och dyr byggnation kan vara till exempel sjöar eller större sammanhängande lerområden.

Utöver miljöaspekter ingår också olika tekniska förutsättningar i analysen, i form av exempelvis hastighetsbegränsningar som ska råda, kurvradier, fria höjder mot korsande vattendrag och att profilen är genomförbar. Även bedömningar av anläggningskostnader finns med.

Därefter har de stråk identifierats som gör så litet intrång som möjligt i ej lämpliga områden men som ändå tillåter att en mötesfri väg med hastighet 100 km/h kan byggas. Stråken har sedan kopplats samman till fyra korridorer vilka redovisas i kapitel 5. I kapitel 5 redovisas också alternativ som har valts bort och motiv till detta.

2.2.4. Steg 4 – Kompletterande utredningar

Utifrån den inledande inhämtningen av mestadels befintliga underlag fördjupades kunskapen om nuvarande förhållanden genom inventeringar och mätningar i fält, inom utredningsområdet och inom de stråk som genererats. Underlaget analyserades genom olika typer av beräkningar och kvalitativa utredningar.

2.2.5. Steg 5 – Analys och utvärdering av alternativ

Utifrån den fördjupade kunskapen om områdesförutsättningarna analyseras effekter och konsekvenser av de olika alternativen.

Utvärderingar av de olika alternativen presenteras i kapitel 6 i det här dokumentet. En samlad jämförelse och bedömning görs i kapitel 7. Syftet med utvärderingarna är att hitta alternativskiljande effekter.

2.2.6. Steg 6 – Val av alternativ

Lokaliseringsutredningen mynnar till slut ut i Trafikverkets beslut om val av lokalisering genom val av en av korridorerna. Beslutet tas efter genomförda samråd.

Begreppet korridor innebär att vägförslagets exakta läge i detta tidiga utredningsskede inte är fastlagt utan en tänkbar linje inom korridoren. Vägen kommer att placeras någonstans inom vald korridor under nästa skede.

2.3. Tid

Projektet kan vara aktuellt för byggnation tidigast 2028. Projektet nämns i Regional transportplan för Kalmar län 2018–2029 som ett ej namnsatt objekt under rubriken bristlista period tre (2024–2029).

Byggtiden bedöms till 2 år.

3. Förutsättningar

3.1. Befintlig vägs funktion och standard

Befintlig väg 37/47 på aktuell sträcka är en tvåfältsväg som inte är mötesseparerad. Skyltad hastighet är 90 km/h och lokala sänkningar finns till 70 km/h och 60 km/h. Närmast Oskarshamn är hastigheten 50 km/h. På tre ställen finns så kallade fartkameror, vid Århult, vid Lagmanskvarn och vid västra delarna av Oskarshamn.

På historiska kartbilder över området kan man se att nuvarande väg 37/47 mellan Århult och Svalliden i stort sett haft samma sträckning sedan 1960-talet. Norr om Forshult finns en kurva med en radie som ligger på gränsvärdet för vägar med hastigheten 100 km/h (radie 500 m). I profil saknas uppgifter om exakta radier men upplevelsen av vägen är att den passar väl in i landskapet och är anpassad efter omgivande markhöjder.

Det finns ett femtontal korsningar på befintlig väg 37/47. Det flesta korsningarna är mindre och saknar refuger. Korsningen med infart till bostadsområdet Svallidens västra del och verksamhetsområdet mitt emot har dock vänstersvängfält på väg 37/47 åt båda håll. Vägbredden varierar från cirka 8,5 meter till 13 meter. Närmast Århult är vägbredden cirka 9 meter för att sedan smalna av till cirka 8,5 meter fram till cirka 3 kilometer väster om trafikplats Oskarshamn Centrum där vägrenarna är breda och sektionen cirka 13 meter bred.

Det finns sju busshållplatser längs med befintlig väg 37/47, se Figur 9.

Vägnära bullerskyddsskärmar uppförda av Trafikverket finns placerade vid fastigheterna Lagmanskvarn 1:27, Århult 1:19 och Århult 1:21. Befintlig belysning finns kring trafikplats Oskarshamn Södra och på väg 37/47 i korsningen med Södra vägen. 600 meter öster om korsningen mellan väg 37/47 och Södra vägen finns en kontrollplats med belysning samt vågutrustning.

Sedan 1970-talet har beläggningsåtgärder utförts på sträckan med intervaller om 10–15 år och senaste åtgärd är från år 2015 då ett nytt bindlager lades och toppades med ett nytt slitlager. I befintlig trafikplats Oskarshamn Södra samt längs den anslutande Åsavägen finns ett avvattningsystem med diken och ett antal trummor.

3.2. Trafik och användargrupper

3.2.1. Trafikflöden

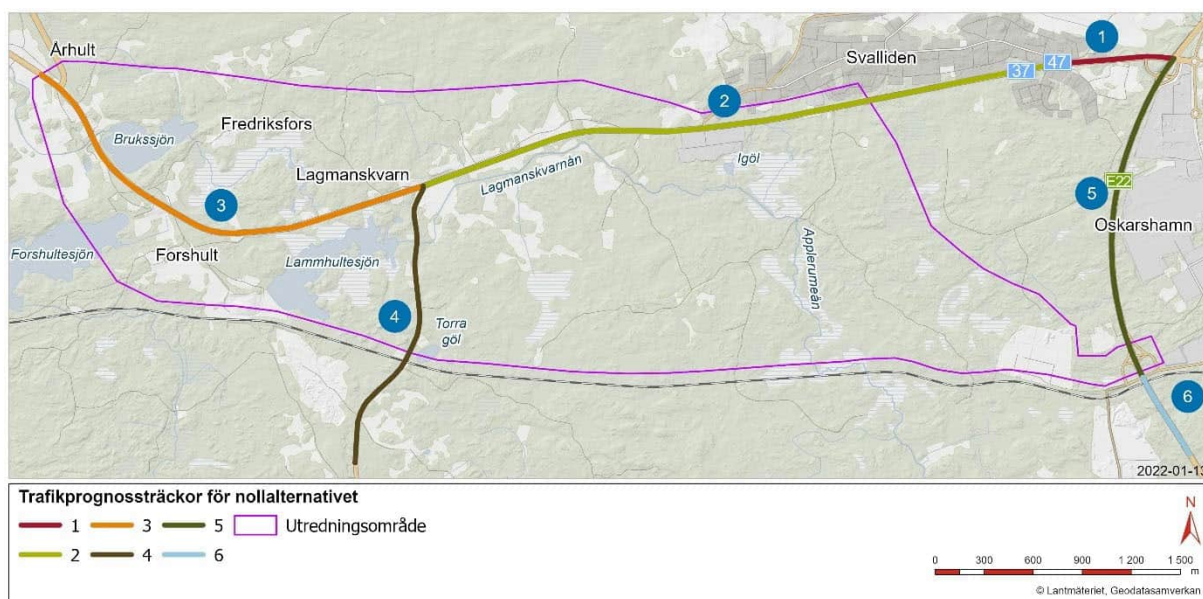
3.2.1.1. Biltrafik

Väg 37/47 mellan Århult och Oskarshamn är ett viktigt stråk för godstransporter västerut från Oskarshamn och har även betydelse för färjetrafiken till och från Gotland. Vägen tillhör det funktionellt prioriterade vägnätet med betydelse för dagliga personresor, godstransporter, kollektivtrafik och långväga personresor (NVDB, 2021).

E22 tillhör TEN-T vägnätet (Trans-European Transport Network for Transport) och är en viktig väg för både nationella och internationella transporter.

Trafikflöden redovisas dels för nuläget i Tabell 1, dels för prognosåret i Tabell 2. Prognosåret är satt till 2050. Uppräkning till prognosåret har genomförts med utgångspunkt i tidigare uppmätt trafikutveckling i området samt med hjälp av uppräkningsstal enligt Trafikverkets basprognos 2020-06-15 (Trafikverket, 2020). En årlig uppräkning har utförts för åren 2017–2050.

Trafikflöden presenteras i årsdygnstrafik (ÅDT).



Figur 6 - Sträckor för trafikflöden för nollalternativet

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på tidigare värden		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2017	8 701	11%	8 742	11%
2	37/47	2017	5 783	15%	5 812	15%
3	37/47	2017	5 392	16%	5 419	16%
4	653	2017	374	7%	369	7%
5	E22	2017	7 327	15%	7 363	15%
6	E22	2017	8 336	13%	8 377	13%

Tabell 1 - Trafikflöden vid nuläge för befintliga vägar

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2050	12 692	14%	11 250	13%
2	37/47	2050	8 543	19%	7 542	18%
3	37/47	2050	7 983	20%	7 042	19%
4	653	2050	539	10%	466	9%
5	E22	2050	10 826	19%	9 556	18%
6	E22	2050	12 231	16%	10 821	15%

Tabell 2 - Trafikflöden vid prognosår för nollalternativet

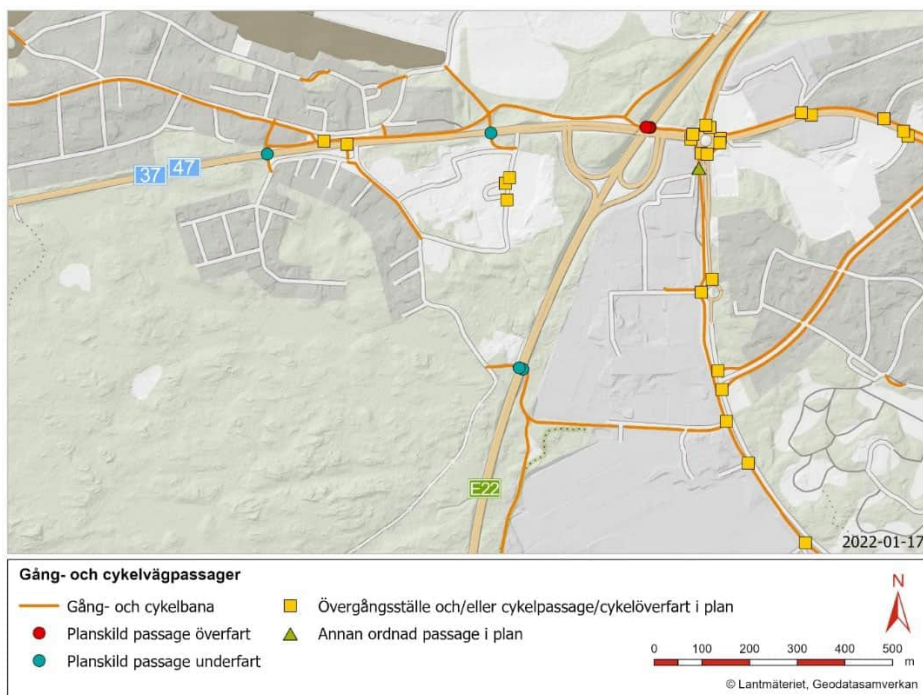
3.2.1.2. Gång- och cykeltrafik

Antal cyklister och gående längs vägen är i dagsläget oklart. Det finns i dagsläget inga gång- och cykelvägar längs med berörd sträcka av väg 37/47 eller E22 utan endast inom Oskarshamns tätort. Cyklister och gående får antingen cykla eller gå på vägen eller på mindre omkringliggande vägar för att ta sig till målpunkter längs vägen.



Figur 7 - Gång- och cykelvägnätet i närområdet markerade med orange (NVDB, Nationell vägdatabas)

Väg 37/47 har på berörd sträcka fyra passager för gång- och cykeltrafik, två i plan och två planskilda. E22 har på berörd sträcka två planskilda passager.



Figur 8 - Passager för gång- och cykeltrafik i anslutning till utredningsområdet (NVDB, Nationell vägdatabas)

3.2.1.3. Farligt gods

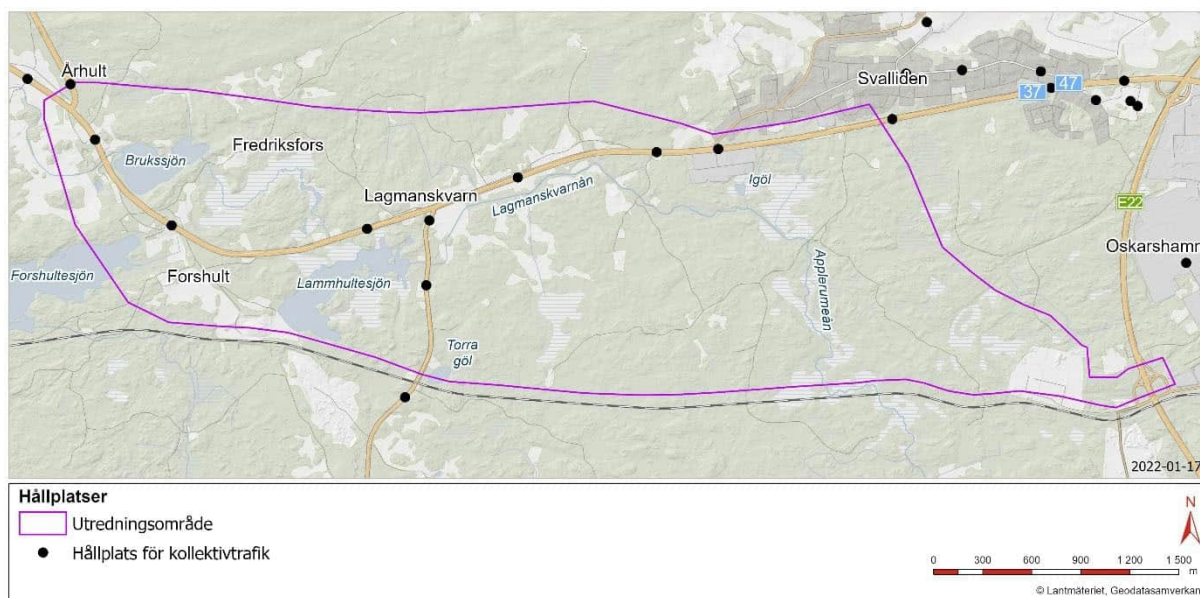
Väg 37/47 är en rekommenderad primär väg för farligt gods. Det transporterades år 2006 mellan 100–33 000 ton farligt gods under en månad. Vägen har dock en relativt låg mängd transporter med farligt gods i jämförelse med de större europavägarna som transporterar i storleksordningen 33 000–200 000 ton (Räddningsverket, 2006). Mängden farligt gods förväntas ha ökat i samma utsträckning som övrig trafik.

3.2.1.4. Kollektivtrafik

Kalmar Länstrafik ansvarar för kollektivtrafiken i området. Det finns flertalet busshållplatser längs med väg 37/47 samt väg 653 på berörda sträckor, se Figur 9. Hållplatslägena på berörd sträcka ligger på ett avstånd av cirka 300m-1500m från varandra och har en generell utformning som fickhållplats utan plattform. Det finns ingen plan att ändra hållplatslägena och kollektivtrafiklinjer i och med ny dragning av väg.

Berörda busslinjer är:

- Linje 52 (Oskarshamn – Kristdala)
- Linje 53 (Oskarshamn - Bråbo - Kristdala)
- Linje 54 (Oskarshamn - Kristdala - Hultsfred)
- Linje 154 (Oskarshamn - Bockara - Hultsfred)
- Linje 155 (Oskarshamn - Högsby)
- Linje 156 (Oskarshamn - Fliseryd - Högsby)
- Linje 167 (Oskarshamn - Skorpatorp - Påskallavik)
- Linje 310 (Oskarshamn - Växjö).



Figur 9 - Kollektivtrafikens hållplatser i och i anslutning till utredningsområdet

Skolskjuts i Oskarshamns kommun anordnas med upphandlade skolskjutslinjer eller linjelagd kollektivtrafik.

3.2.2. Trafiksäkerhet

Dagens vägsträckning av väg 37/47 mellan Århult och Oskarshamn med en hastighetsgräns på 90 km/tim och ej mötesseparerade körfält innebär en ”låg” trafiksäkerhetsklassning enligt NVDB (nationell vägdatabas). De sträckor där det idag är 70 km/tim är trafiksäkerhetsklassen ”mindre god”, och närmast Oskarshamn där det idag är 50 km/tim trafiksäkerhetsklassen ”god”.

Korsningarna med de allmänna vägarna 711 i Århult och 653 vid Lagmanskvarn har trafiksäkerhetsklassningen god enligt NVDB.

För E22 är trafiksäkerhetsklassen ”mycket god” tack vare att denna sträcka är mötesseparerad med vajerräcke.

Kriterierna för trafiksäkerhetsklassningen är baserade på säkerhetskrav så som mittseparering, hastighet och hinder i sidoområdena och på statistiska analyser av tätheten samt frekvensen av olyckor med allvarlig skada.

3.2.3. Kapacitet och restid

För närvarande finns det upplevda och dokumenterade kapacitetsbrister i trafikplats Oskarshamn Centrum. Trafik söderifrån på E22 mot väg 37/47 västerut kan i vissa trafiktoppar skapa köer ut på E22 i höjd med trafikplatsen, vilket påverkar både framkomlighet och säkerhet. Köbildningen orsakas av att fordon har svårt att hitta luckor för vänstersväng mot väg 37/47 västerut från avfartsrampen. Särskilt svårt har lastbilar och större fordon (godstrafik) som kräver större luckor för att kunna köra ut, men köbildningen påverkar även persontrafiken.

Även i påfarten för södergående trafik till E22 från väg 37/47 finns brister, detta gäller främst lastbilar som riskerar att välta ut på E22 eller driva ut till det andra körfältet på grund av små radier på påfarten.

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

3.3.1. Bebyggelse och näringsliv

I utredningsområdet finns det bostadsbebyggelse framför allt längs med befintlig väg 37/47 och väg 653 i anslutning till de mindre orterna Århult, Forshult och Lagmanskvarn. I västra utkanten av Oskarshamns tätort finns bostadsbebyggelse i stadsdelen Svalliden som ligger direkt norr om väg 37/47 i utredningsområdets nordöstra del. I övrigt finns det i utredningsområdet enstaka utspridda privatägda fastigheter som klassas som permanent bostadsbebyggelse eller fritidshus i anslutning till det mindre vägnätet.

Det finns inga förskolor, fritidshem, skolor eller övrig utbildning inom utredningsområdet. Väster om E22 i höjd med väg 37/47 vid trafikplats centrum är Oskarshamns sjukhus beläget.

Viktiga funktioner och målpunkter utgörs främst av skogsbruk, småskaligt jordbruk, kultur- och rekreationsstråk. Identifierade målpunkter finns beskrivna under avsnitt 3.4.2.

Inom utredningsområdet finns Nymålen som är en behandlings- och aktivitetsgård som ligger några kilometer väster om Oskarshamns centrum.

I dagsläget utgör väg 37/47 en tydlig barriär mellan södra och norra delen av utredningsområdet. Tillgängligheten för olika målpunkter kopplat till kulturmiljöer, rekreation och friluftsliv och kollektivtrafik påverkas av barriären. Vägen har i nuläget inget viltstängsel vilket gör att människor och djur kan korsa vägen för åtkomst på båda sidorna, men den hårda trafikbelastningen gör att det inte är trafiksäkert. I utredningsområdets sydöstra del finns en passage under E22 med en gång- och cykelväg som leder bort till verksamhetsområdet i sydöstra delen av utredningsområdet. Övrig cykeltrafik är hänvisad till väg 37/47 eller omkringliggande vägnät.

3.3.2. Kommunala planer

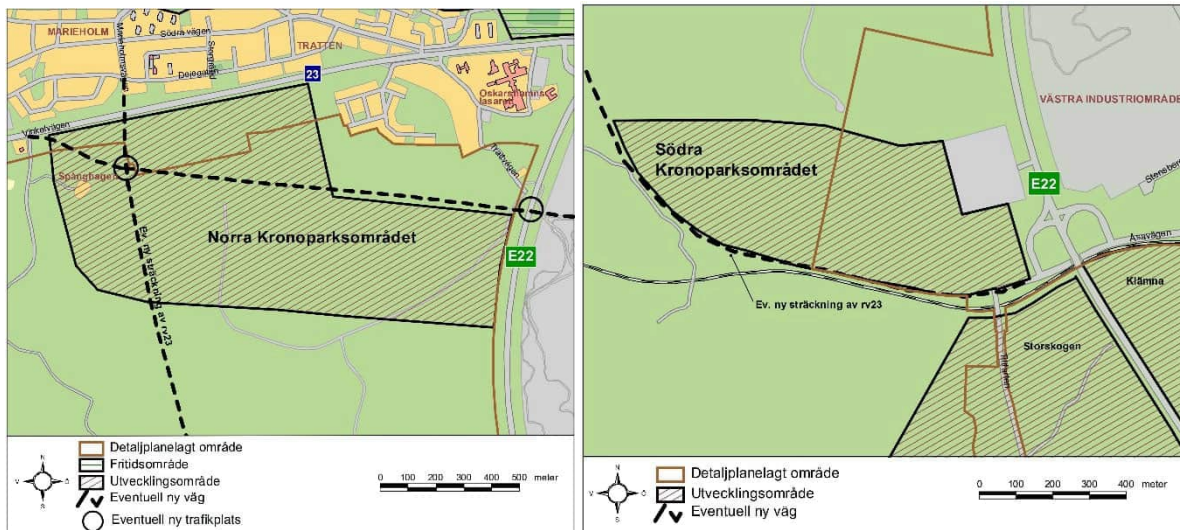
3.3.2.1. Översiktsplan

Oskarshamns kommun har en antagen översiktsplan från år 2003 och en fördjupad översiktsplan för Oskarshamns stad från år 2014. I båda planerna finns en nysträckning av väg 37/47 markerad men inga detaljstudier är genomförda (Oskarshamns kommun, 2003 och 2014).



Figur 10 - Redovisning av nysträckning av väg 37/47 i översiktsplan (Oskarshamns kommun)

I översiktsplanen finns Norra Kronoparksområdet utpekade som ett utvecklingsområde för verksamheter med behov av nära anslutning till väg 37/47 och E22. Även södra Kronoparksområdet norr om järnvägen är utpekade som utvecklingsområde för elitensiva verksamheter med nära kontakt till järnväg, hamn och E22.

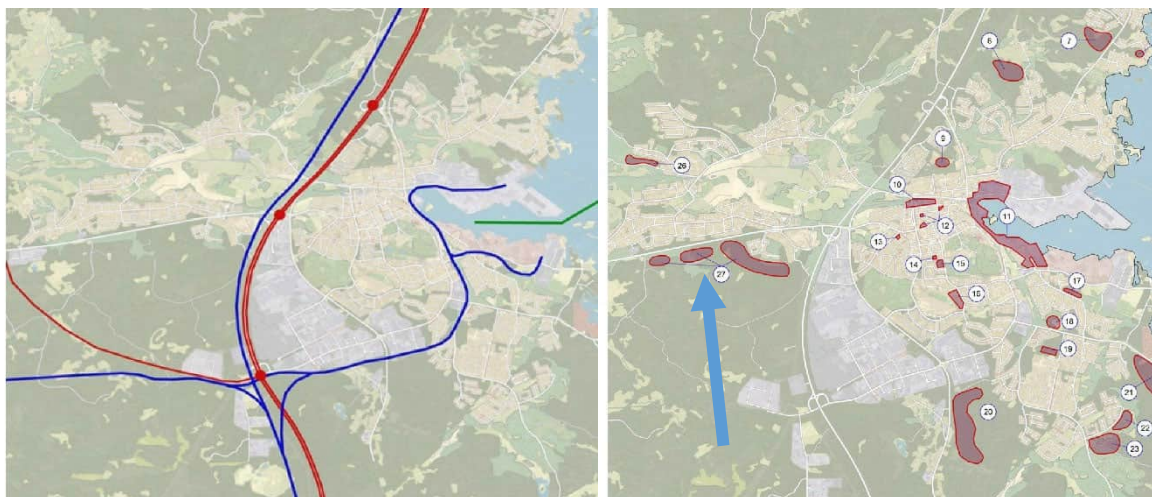


Figur 11 - Utvecklingsområden i Norra och södra Kronoparken enligt översiktsplan (Oskarshamns kommun)

Oskarshamns kommun tog år 2011, med hjälp av konsultföretaget Sweco, fram en utredning till översiktsplanen där de såg över alternativa dragningar av väg 37/47 och utformning av trafikplatser i anslutning till E22 för att säkerställa att mark finns reserverad i översiktsplanen för en ombyggnad.

3.3.2.2. Fördjupad översiktsplan

I den fördjupade översiktsplanen för Oskarshamns stad pekats norra Kronoparken ut som ett utvecklingsområde för bostäder med en förutsättning att väg 37/47 dras om. Även en parkering och iordningsställande av en entré till rekreationsområdet finns med i planerna. Dessa planer ersätter tidigare planerade verksamhetsområden i översiktsplanen.



Figur 12 - Förslag till ny sträckning för väg 37/47 (röd linje i vänstra bilden) och utvecklingsområde för bostäder (nr 27 vid blå pil i högra bilden) enligt fördjupad översiktsplan (Oskarshamns kommun)

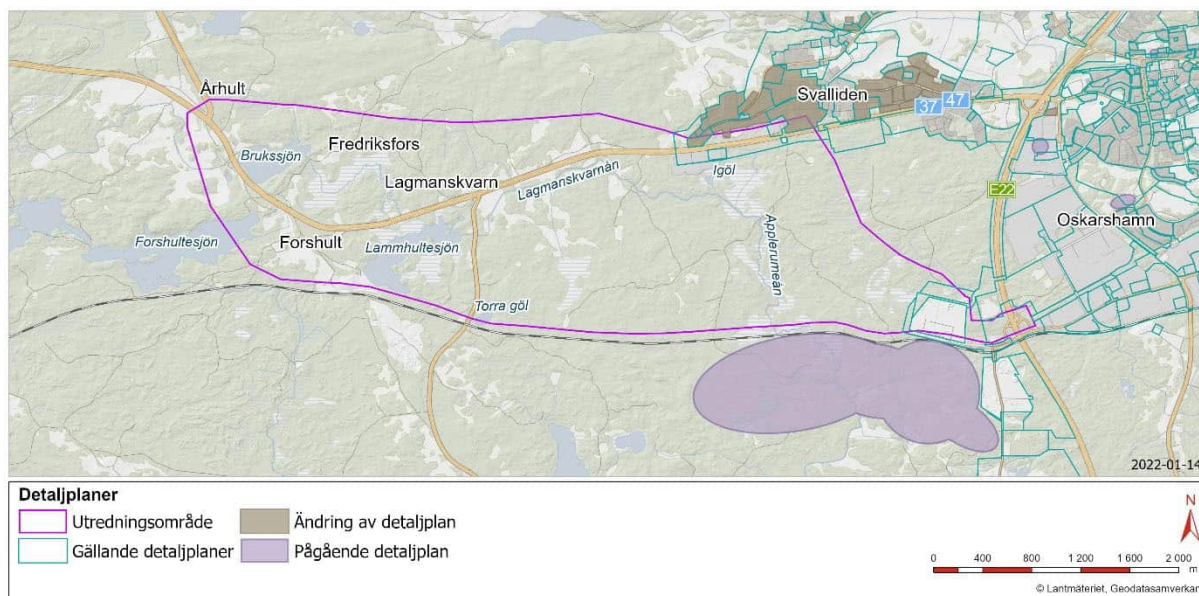
3.3.2.3. Detaljplaner

I de nordöstra delarna av utredningsområdet och vid trafikplats Oskarshamn Södra finns det detaljplanlagda områden. Genomförandetiden för samtliga detaljplaner som berörs har gått ut förutom för två av detaljplanerna vid trafikplatsen. (Oskarshamns kommun 2021).

Berörda detaljplaner framgår av Tabell 3.

Benämning	Typ	Namn	Genomförandetid	Laga kraft
DA 1	Byggnadsplan	Döderhults kyrkotrakt		1950-10-04
DA 6	Byggnadsplan	Döderhults kyrkotrakt (fast. Döderhult 2:3)		1961-10-24
DA 24	Byggnadsplan	Del av Döderhult 1:52, Hemvärnsgården		1967-07-06
A 4586	Stadsplan	V:a industriområdet och del av rv 15		1974-09-17
A 4734	Stadsplan	Stadsägan 145 m.fl, trafikplats rv. 15 – Åsavägen		1978-09-20
DA 63	Detaljplan	Del av Städet 1 m.fl. fastigheter	Slut 2001-12-31	1990-09-19
A 4949	Detaljplan	Del av Oskarshamn 3:4 m.fl. fastigheter, Storskogens industriområde, Norra delen	5 år	2003-03-14
DA 94	Detaljplan	Delar av Döderhult 1:1 och Oskarshamn 3:2 m.fl. fastigheter, Södra Kronoparken, Kvastmossens industriområde	5 år	2006-03-13
DA 97	Detaljplan	Släpvagnen 3 m.fl. fastigheter, Svallidens industriområde	5 år	2008-05-08
DA 100	Detaljplan	Del av Döderhult 1:1 m.fl. fastigheter	5 år	2014-03-19
A 5014	Detaljplan	del av Döderhult 1:1 och Oskarshamn 3:2, Kvastmossen	5 år	2017-07-14
A1-S	Detaljplan	Del av Oskarshamn 3:4 m.fl, Östra Storskogens industriområde	5 år	2018-04-11

Tabell 3 - Gällande detaljplaner inom utredningsområdet



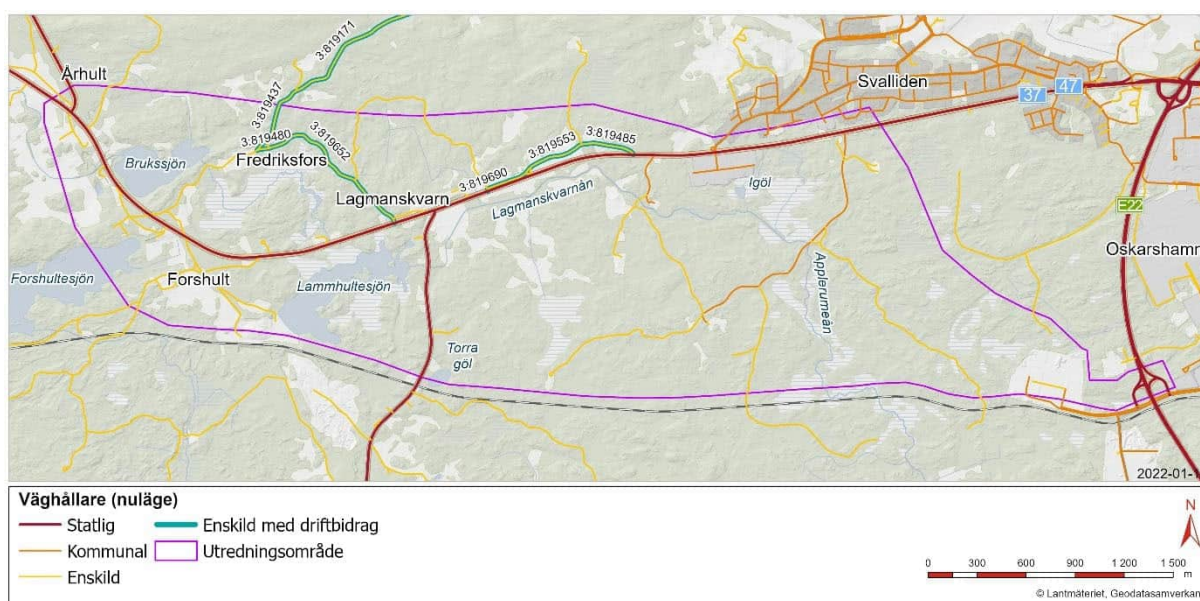
Figur 13 - Detaljplanelagda områden samt område med planprogram enligt oskarshamn.se

3.3.2.4. Planprogram

Ett planprogram till detaljplan för södra infarten Oskarshamn togs fram under år 2015 (Oskarshamn, 2015). Planprogrammet pekar ut tilltänkt korridor för ny dragning av väg 37/47 med anslutning till trafikplatsen. Programmet pekar ut två förslag på korridorer för vägen beroende på hur mycket tilltänkt industrimark man vill ta i anspråk i anslutning till södra infarten. Båda korridorförslagen startar och slutar på samma ställen.

3.3.3. Vägghållning

Vägarna 37/47, 653, 711 och E22 är allmänna vägar med statlig vägghållning. I den del av utredningsområdet som ligger vid Svalliden ansluter ett antal kommunala gator till väg 37/47, bland annat Södra vägen och Handelsgatan. Vid trafikplats Oskarshamn Södra ansluter de kommunala gatorna Åsavägen, Tillfarten och Kvastgatan. Inom utredningsområdet finns enskilt vägnät med några få större och många små anslutningar till riksväg 37/47.

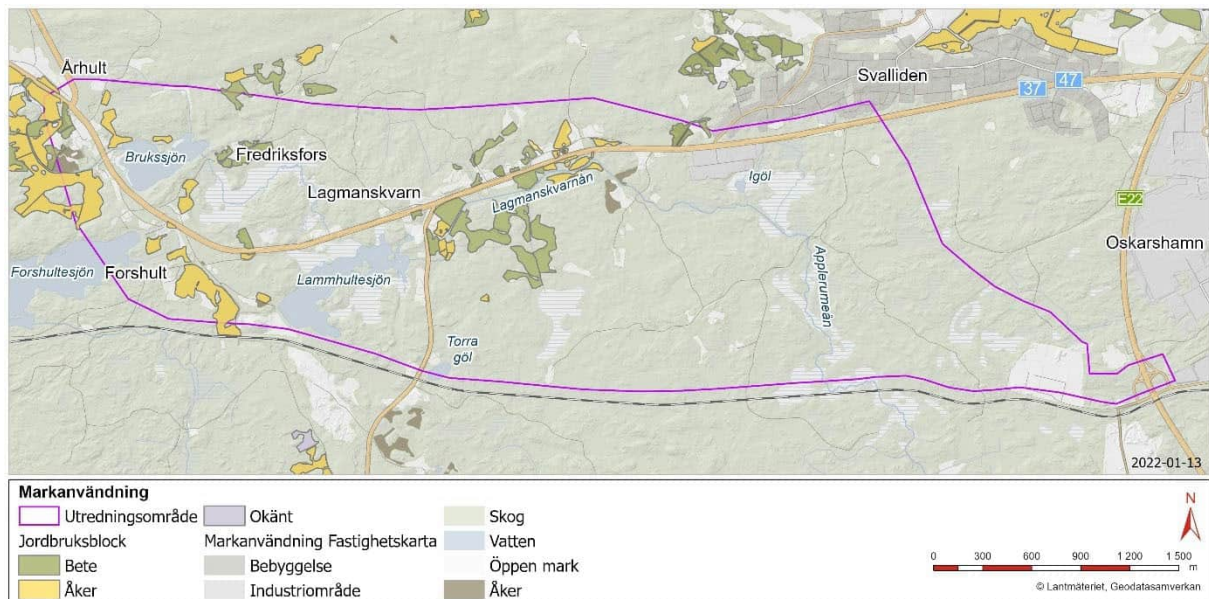


Figur 14 - Väghållare inom utredningsområdet

3.4. Landskapet och staden

3.4.1. Markanvändning

Markanvändningen inom utredningsområdet domineras av skogsbruk med endast en mindre del öppen odlad mark kring Århult, Forshult och Lagmanskvärn, se Figur 15. Öppna ytor med bete finns framför allt i närhet till Lagmanskvärn. Bebyggelse återfinns framför allt invid väg 37/47 och utspridd kring områdets mindre vägnät.



Figur 15 - Markanvändning inom utredningsområdet

3.4.2. Landskapsbild

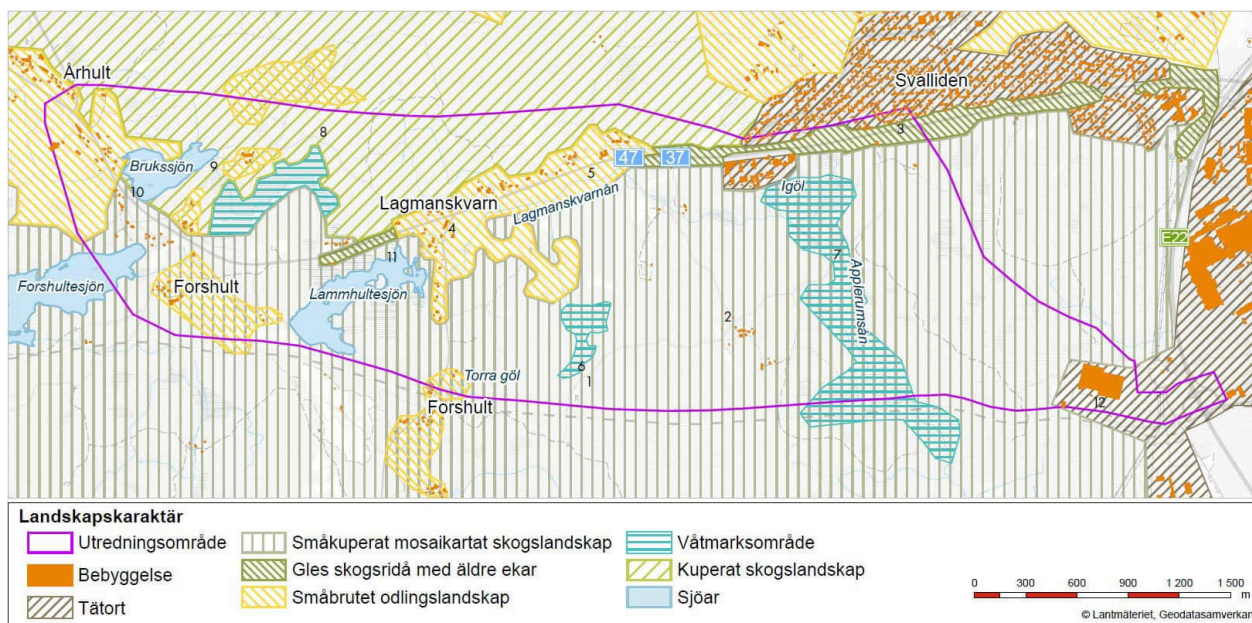
Landskapet är en kombination mellan naturförutsättningar och människans kulturpåverkan. Med landskapsbild menas det visuella uttrycket hos och upplevelsen av ett landskapsområde, vilket utgörs av en eller flera landskapskaraktärer.

3.4.2.1. Översiktlig beskrivning av landskapet

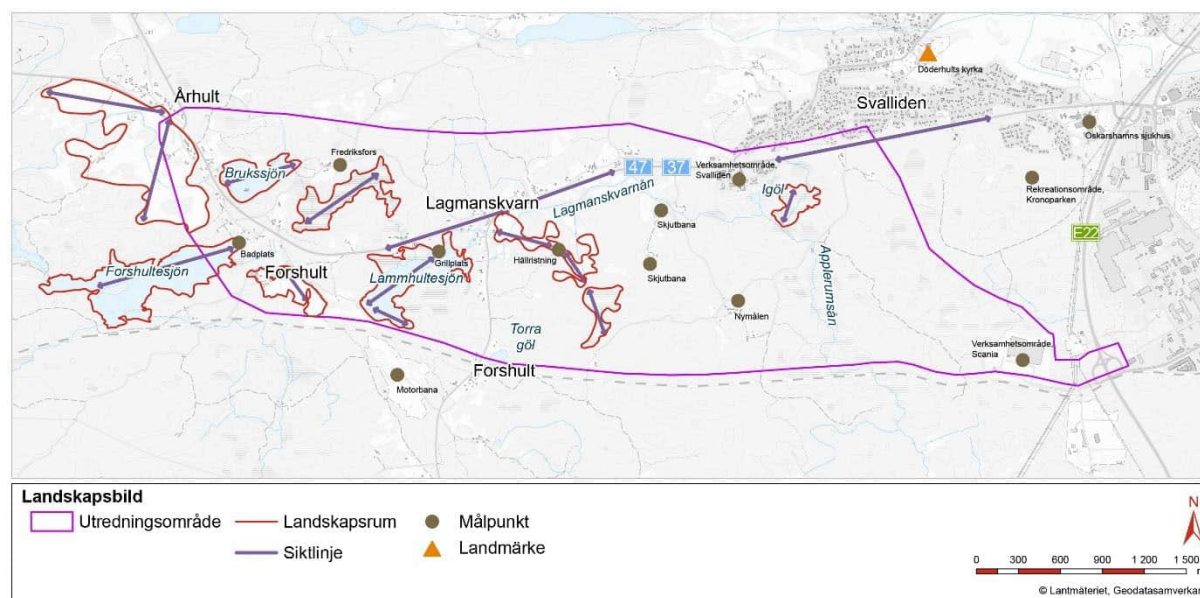
Utredningsområdet ligger i ett sprickdalslandskap som kännetecknas av småbruten och växlande terräng. I utredningsområdet dominerar landskapskaraktären småkuperad gles hållmarksblandskog, som norr om väg 37/47 övergår i tätare barrskogar. Mellan det två skogskaraktärerna och framför allt i områdets västra del finns ett mer småbrutet landskap med små sjöar, våtmarksområden, odlingsmark och spridd bebyggelse. Sju olika landskapskaraktärer har urskilts i området:

1. Småkuperat mosaikartat skogslandskap
2. Gles skogsridå med äldre ekar
3. Småbrutet odlingslandskap
4. Våtmarksområde
5. Kuperat skogslandskap
6. Sjöar
7. Tätort

De olika landskapskaraktärerna visas på karta i Figur 16 och beskrivs i följande text. Identifierade landskapsrum, tydliga siktlinjer och målpunkter i utredningsområdet redovisas i Figur 17.



Figur 16 - Identifierade landskapskaraktärer. Siffror anger fotpunkter (FP).



Figur 17 - Identifierade landskapsrum, siktlinjer, målpunkter och landmärke inom och i anslutning till utredningsområdet.

Småkuperat mosaikartat skogslandskap

Området söder om väg 37/47 utgörs till stor del av hållmarkstallskog. Terrängen är flack utan större höjdskillnader, men är småkuperad och småblockig med berg i dagen på små höjdparter. Tallskogen är gles och uppblandad med lövträd. Den småkuperade terrängen och stort inslag av lövträd ger ett mosaikartat och småskaligt skogsområde. Den omväxlande och detaljrika naturen har hög komplexitet. Det är en produktionsskog, men med en mer extensiv karaktär. I Figur 18 och Figur 19 ses typexempel på landskapskaraktären.

Flera små vägar genomkorsar området och terrängen är lättframkomlig. Mountainbikespår, stigar och vindskydd vittnar om att skogen nyttjas för rekreation och rörligt friluftsliv.

Öppna områden i skogen är få, de som finns är mindre hyggen och mindre våtmarker. De två större landskapsrummen utgörs av Lammhultesjön och Forshultesjön.

Landskapskaraktären innehåller inga riktningar, siktlinjer eller landmärken. Eventuellt kan raka, smala ledningsgator som genomkorsar området ge vissa siktlinjer och fungera för orientering. Målpunkter inom området är Nymålen, skjutbanorna och hållristningen.



Figur 18 – "Småkuperat mosaikartat skogslandskap". Gles hållmarkstallskog. Typisk bild för landskapskaraktären. (FP 1)



Figur 19 - "Småkuperat mosaikartat skogslandskap". Nymålen, målpunkt och aktivitetsgård. (FP2)

Gles skogsridå med äldre ekar

Det urskilda området ingår i Småkuperat mosaikartat skogslandskap men större ekar och andra lövträd ger området en stark kulturpräglad karaktär. Karaktären visar på en lång kontinuitet och att dagens väg 37/47 till stora delar följer den äldre vägsträckningen.

De smala vegetationskorridorerna på var sida om vägen, med stora solitärträd och till viss del hagmarksliknande, småkuperad mark gör att skalan upplevs som liten, trots vägens raka och plana sträckning, se Figur 20, en sträckning som ger en stark riktning och långa siktlinjer.



Figur 20 - "Gles skogsridå med äldre ekar". Större ekar och andra lövträd längs riksvägen. (FP 3)

Småbrutet jordbrukslandskap

Jordbruksmarken utgörs av sedimentmark och utdikad torvmark. Marken nyttjas till odling och bete. Viss igenväxning finns. I landskapskaraktären ingår bebyggelse och gårdar med tillhörande trädgårdsvegetation, solitära ädellövträd och dungar med lövträd. Sammantaget visar karaktärsområdet på ett komplett, småskaligt och kulturpåverkat jordbrukslandskap med lång kontinuitet. Den böljande jordbruksmarken med åkerholmar och flikiga kanter, dungar med stora bulliga lövträd samt spridda gårdar bidrar till en landskapskaraktär med hög komplexitet. Figur 21 och Figur 22 utgör några exempel på landskapskaraktären.

Jordbruksmarken med tillhörande gårdar ligger till största delen i anslutning till väg 37/47, men bildar även större och mindre landskapsrum inne i skogslandskapet. Längre siktlinjer finns längs riksvägens raka sträckning genom Lagmanskvärn, över åkermarken i Århult och längs den långsmala betesmarken i Lagmanskvärn. I Århult sträcker sig influensområdet utanför utredningsområdet genom de förhållandevis långa siktlinjerna över åkermarken från väster. Inga direkta landmärken finns i landskapskaraktären.



Figur 21 - "Småbrutet jordbrukslandskap". Lagmanskvärn, vägen mot Forshult. Vy mot söder (FP 4).



Figur 22 - "Småbrutet jordbrukslandskap". Lagmanskvarnån i östra Lagmanskvarn (FP 5).

Våtmarksområde

Karaktärsområdet utgörs av torvmarker, det vill säga gamla sjöar och försumpade odlingsmarker. I våtmarken finns holmar med fast mark och vegetation, se Figur 23 och Figur 24 för exempel.

Våtmarkerna är ofta långsträckta och flikiga i sin form, vilket ger ett uppbrutet uttryck och en småskalig karaktär. Längre, något otydliga, siktlinjer finns vid långsmala våtmarker intill Fredriksfors och Lagmanskvarn. I övrigt är det kortare siktlinjer i de mindre våtmarkerna. Landskapskaraktären våtmarksområde är kring Lagmanskvarnån starkt påverkad av åns karaktär; stridande vatten, översvåmningsområden och sumpskogar. Våtmarkerna utgör landskapsrum i skogen, men oftast med en otydlig avgränsning.



Figur 23 - "Våtmarksområde". Vy mot norr. (FP 6)



Figur 24 - Applerumeån som ligger i landskapskaraktären "Våtmarksområde". (FP 7)

Kuperat skogslandskap

Området norr om väg 37/47 utgörs till stor del av barrskog med mer gran och något större kuperad terräng än i karaktärsområdet "Småkuperat mosaikartat skogslandskap" söder om riksvägen. Skogen utgörs av produktionsskog. Inom området finns Brukssjön och några små jordbruksmarker. Flera mindre vägar genomkorsar området. Den tätare barrskogen ger skogsområdet en mer storskalig karaktär. Exempelbilder på landskapskaraktären finns i Figur 25 och Figur 26.

Kring Brukssjön och öster om sjön, kring Fredriksfors, är miljön varierad och detaljrik med högre komplexitet. I övrigt har skogsområdet låg komplexitet. Öppningar i skogen utgörs av små odlings- och betesmarker. De två större landskapsrummen är Brukssjön och våtmarken Djupeträsk.

Landskapskaraktären innehåller inga riktningar, längre siktlinjer eller landmärken. Fredriksfors bruksmiljö ses som en målpunkt inom området.



Figur 25 - "Kuperat skogslandskap". Det är tätare barrskog norr om väg 37/47. (FP 8)



Figur 26 - "Kuperat skogslandskap". Anlagd kanal mellan Brukssjön och vägen till Fredriksfors. (FP 9)

Sjöar

Tre sjöar finns i området; Brukssjön, Forshultesjön och Lammhultesjön. Samtliga sjöar är tätt omslutna av skogsmark och delvis med mer eller mindre trädbevuxen våtmark, se Figur 27 och Figur 28. Det är först på nära håll som vyerna breder ut sig. Landskapskaraktären utgörs alltså av själva sjön med en strandzon. Mellan Brukssjön och Forshultesjön märks rullstensåsen som skiljer sjöarna åt, och terrängen sluttar ned från riksvägen mot sjöarna. I anslutning till två av sjöarna finns tydliga målpunkter. Vid Forshultesjön finns en ordnad badplats och vid Lammhultesjön finns en grillplats med vindskydd.

Vattnet från Brukssjön har nyttjats som kraftkälla för Fredriksfors bruk och en anlagd uthuggen kanal som leder mot Fredriksfors, se Figur 26.



Figur 27 - Brukssjön. Vy från riksvägen och rullstensåsen mot nordost. (FP 10)



Figur 28 - Målpunkt för utflykter till Lammhultesjön. Här på en klippa som skjuter ut i sjön finns ett vindskydd (FP 11).

Tätort

Utredningsområdet gränsar till Oskarshamns västra tätortsbebyggelse. Norr om väg 37/47 ligger småhusområdet Svalliden. Det är ett lummigt område med en blandning av äldre och nyare hus och uppväxta stora tomter. Villaområdet är till största delen visuellt skilt från riksvägen genom en vegetationsridå och en bullerskyddsvall. Svalliden, som ligger utanför utredningsområdet är delvis ett influensområde. Området är småskaligt och har hög komplexitet. Inom området finns Döderhults kyrka som är landskapsbildsanalysens enda identifierade landmärke.

Markerad tätortsbebyggelse inom utredningsområdet utgörs av verksamhetsområden. Det ena finns i anslutning till Svallidens västra kant, söder om riksvägen. Det andra verksamhetsområdet domineras av Scantias stora byggnad i utredningsområdets sydöstra kant, se Figur 29. Båda ses som målpunkter inom utredningsområdet. Områdena är storskaliga med låg komplexitet.

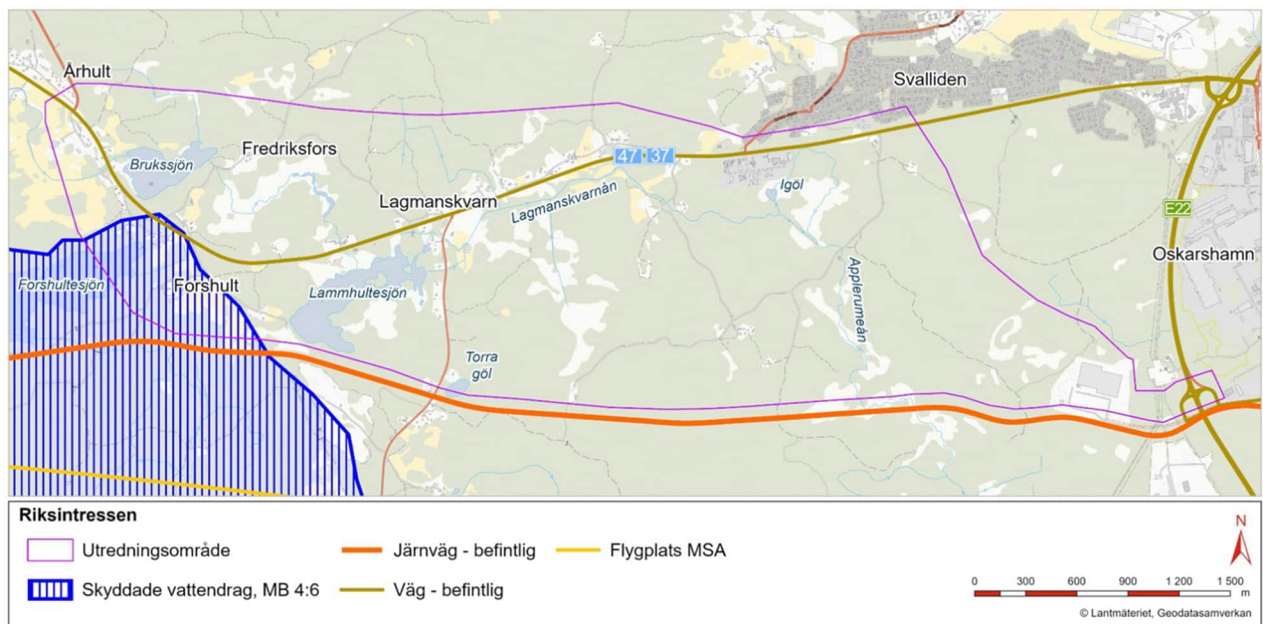


Figur 29 - Scantias byggnad i utredningsområdets sydöstra kant. (FP 12)

3.5. Miljö och hälsa

3.5.1. Riksintressen

De riksintressen som finns registrerade i utredningsområdet ses i Figur 30. I väster finns ett område som ingår i riksintresset för skyddade vattendrag, och omfattar huvudavrinningsområdet för vattenförekomsten Emån. Befintlig väg 37/47 genom utredningsområdet och E22 är idag riksintresse för kommunikationer. I anslutning till utredningsområdet finns även riksintresse för kommunikationer, järnväg och flygplats.



Figur 30 - Riksintressen inom och i anslutning till utredningsområdet

3.5.2. Kulturmiljö

3.5.2.1. Beskrivning av utredningsområdet

Utredningsområdet utgörs av ett skogsklätt landskap dominerat av tall och produktionsskog. Genom skogen löper den gamla kustvägen mellan Kalmar och Linköping. Vägen har tillsammans med Lagmanskvärnån fungerat som nav för kommunikation, som också format omgivningarna över tid. Ån har också fungerat som energikälla för kvarnverksamhet och som transportled. Områdets kulturmiljö har utvecklats med grund i skogen, vattenkraften och kommunikationsleder på land och över vatten. Bebyggelsen har sin grund i ett antal medeltida gårdar och deras jordbruksmark. Successivt har bebyggelse vuxit fram utmed vägen och idag är områdets högsta kulturvärden lokaliserade till området kring väg 37/47. Runt vägen och gårdarna med grund i medeltid öppnar landskapet upp sig i en småbruten och topografiskt varierad jordbruksmark med betesmark och åkerytor. I området finns även biologiskt kulturarv knutet till hävd.

De äldsta gårdarna i trakten är Århult, Lagmanskvärn och Forshult som alla är en del av en medeltida kolonisering av skogsområdet, som utgjorde gränstrakter mellan Sverige och Danmark. I Lagmanskvärn fanns redan under medeltid en kvarn och i anslutning till den och kustvägen låg en krog. Lagmanskvärn är en värdefull helhetsmiljö med bland annat kvarnhus, damm och mjölnarbostad. Kvarnen nyttjade kraften i Lagmanskvärnån. I området finns även lämningar efter sågar som drivits med vattenkraft. Ån har även haft stor betydelse som färd- och transportväg, utöver funktionen som kraftkälla. Även Århult och Forshult rymmer äldre bebyggelsestrukturer. En del av dessa miljöer ligger i anslutning till Grön och Ljusblå korridor, men kulturmiljöernas sammanhang, exempelvis den öppna odlingsmarken samt vägnät, berörs ändå av korridorerna.

En stor del av bebyggelsen utmed väg 37/47 ligger med fasaderna orienterade mot söder, vilket innebär att husens långsidor ligger parallellt med vägen. Vägens sträckning inkorporerar den äldre landsvägen, som sträckvis löper parallellt med väg 37/47. Till vägen är bland annat äldre broar, milstenar och gränsmärken kopplade. Utmed vägen finns även merparten av områdets siktstråk och visuella samband med bäring på kulturmiljö. Bland särskilt intressanta vägsträckor finns vägen mellan Lagmanskvärn och Djupeträsk, som pekats ut som kulturhistoriskt intressant av Vägverket, Trafikverkets föregångare. Vägen sträcker sig genom Grön, Ljusblå, Lila och Mörkblå korridor.



Figur 31 - Merparten av områdets kulturmiljövärden är knutna till bebyggelsemiljöerna och den öppna odlingsmarken runt väg 37/47. Överst syns en milstolpe (L1959:5328, foto: Arkeologerna 2020), till höger väg 37/47 och nederst syns Broholm och en äldre sträckning av landsvägen.

Ut i den omgivande skogen sträcker sig ett småskaligt grusat vägnät – ställvis stignät - som löper till äldre torpställen och tidigare små åkerlappar. Det är en typ av värden som finns i alla korridorer, även Mörkblå och Lila korridor, som sammantaget rymmer betydligt färre kulturmiljövärden än de Gröna och Ljusblå korridorerna. Skogslandskapets platsnamn rymmer ett äldre namnbruk som berättar om människans resursnyttjande, exempelvis Snos- och Ängehorvan.

I anslutning till Lila korridor ligger bostadsområdet Svalliden, som tillhör Oskarshamns kommuns äldsta bostadsområden, med tidstypisk villabebyggelse. Området har utblick mot Döderhultsdalen och är bebyggt med villor från slutet av 1800-talet fram till nutid.

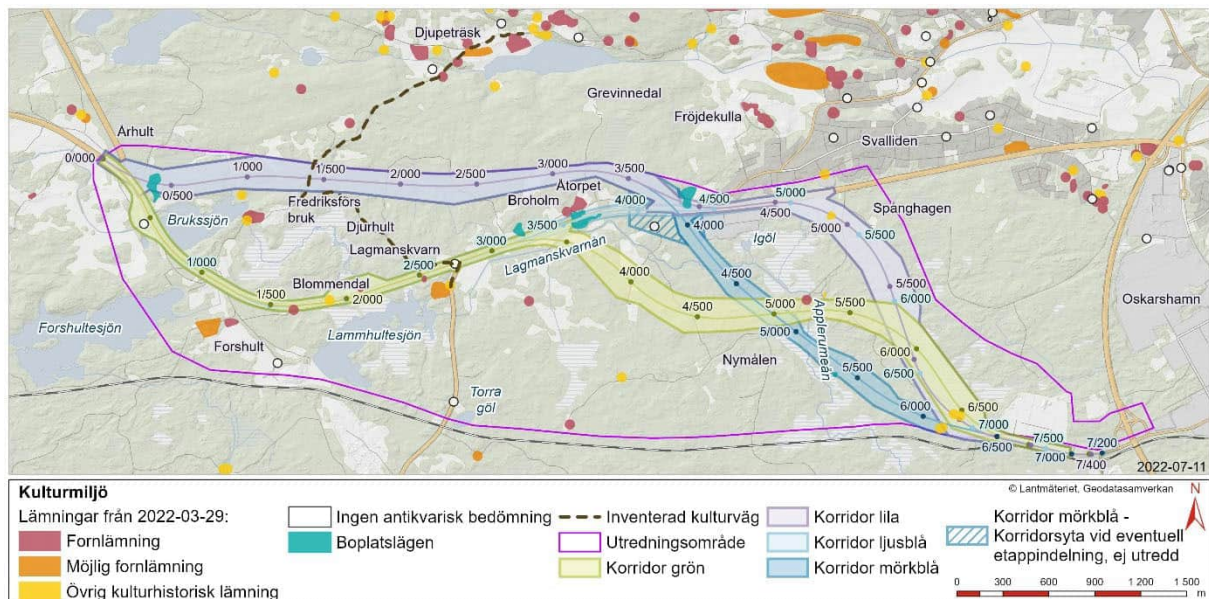
Arkeologisk utredning etapp 2, med utredningsgrävning, är inte slutförd än och det är sannolikt att fler fornlämningar kan komma att påträffas. Vid utredning har sex möjliga boplats lägen identifierats (Arkeologerna 2021). Den bild av fornlämningarna som finns idag är inte alternativskiljande för val av korridor. Merparten av lämningarna återfinns i samma områden där den historiska bebyggelsen är känd. Vad gäller bruksvärden finns de högsta värdena vid Lagmanskvarn och Fredriksfors bruk, som båda ligger utanför korridorer. Vid Lagmanskvarn finns en hållristningsmiljö som är skyltad för besökare, i närheten av Grön och Ljusblå korridor. Vid Fredriksfors bruk förädlades järn med hjälp av en stångjärnshammare. Bruket består idag av lämningar efter verksamheten samt en kanal. Den ligger utanför samtliga korridorer men berörs indirekt genom att den kulturhistoriskt utpekade väg som leder dit berörs av samtliga korridorer.



Figur 32 - Lagmanskvärn är en kulturhistorisk värdefull helhetsmiljö med bebyggelse, öppen odlingsmark, vägnät och kvarnlämningar utmed ån, intill en av de medeltida gårdarna. I området finns även skyltade hällristningar. Foto Arkeologerna 2020.

3.5.2.2. Registrerade lämningar

I tabell 4 redovisas lämningar inom korridorerna enligt utförda arkeologiska utredningar och Riksantikvarieämbetets Kulturmiljöregister (KMR). Samtliga lämningar har kulturmiljövärde, och vissa, som är fornlämningar, är skyddade enligt Kulturmiljölagen (KML), se Kulturarvsanalys för mer information.



Figur 33 - Kulturmiljökartan visar samtliga registrerade lämningar enligt Kulturmiljöregistret samt vägsträckning mellan Lagmanskvärn och Fredriksfors som har pekats ut av Trafikverket som en kulturhistorisk värdefull väg. Boplatslägen är troliga fornlämningar som identifierats vid arkeologisk utredning.

Korridor	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Lämnings typer	Boplatsläge (2)	Boplatsläge (1)	Boplatsläge (3 t)	Boplatsläge (3 t)
	Täkt, stenbrott (2 st)	Täkt, stenbrott (2 st)	Täkt, stenbrott (2 st)	
		Fossil åker		Fossil åker
			Träindustri kyrkeby	
			Gränsmärke (2 st)	Gränsmärke (2 st)
			Husgrund, historisk tid	Husgrund, historisk tid
			Dammvall (2 st)	Dammvall (2 st)
			Stenvalvsbro	Stenvalvsbro

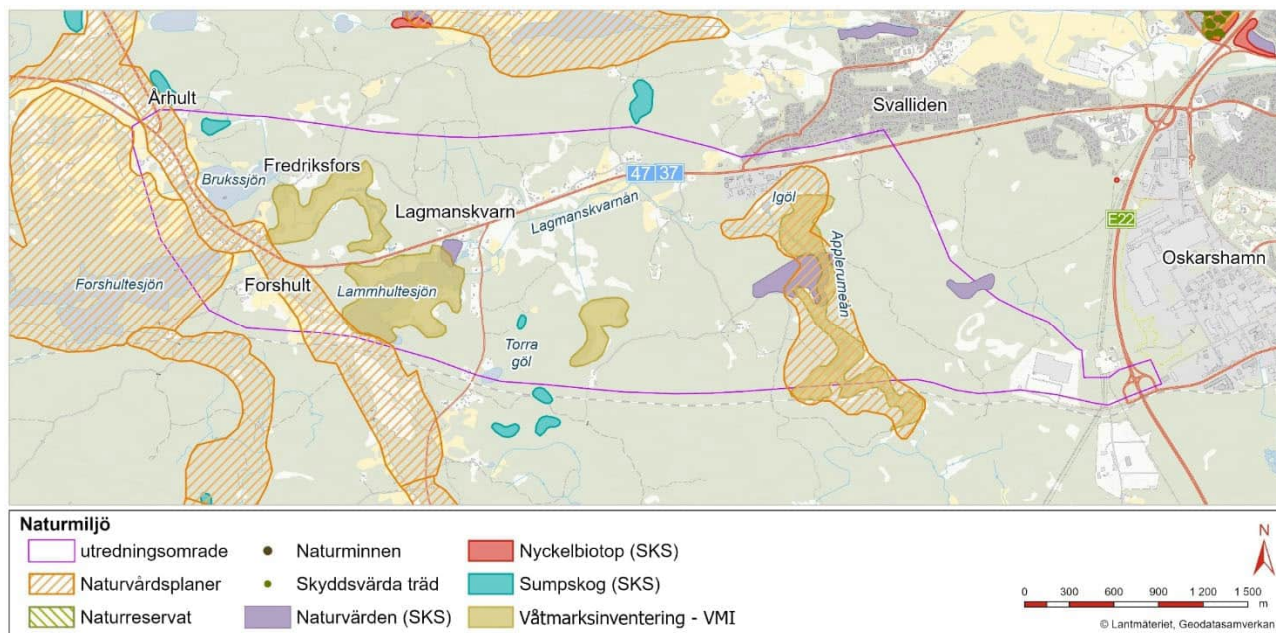
Tabell 4 - Lämnings i lokaliseringsskorridorerna

3.5.3. Naturmiljö

3.5.3.1. Naturresevat, regionala intressen och andra utpekade naturvärden

I Figur 34 redovisas tidigare kända naturvärden knuta till land- och vattenmiljöer. Närmaste Natura-2000 område ligger cirka 4 kilometer sydväst om utredningsområdet och närmaste naturresevat ligger cirka 2 kilometer nordost om utredningsområdet. Inom utredningsområdet finns tre områden identifierade i våtmarksinventeringen, dessa täcker tämligen stora arealer och skär även av stora delar av områdets utbredning i nord-sydlig riktning.

Inom utredningsområdet finns tre naturvårdsplaner som täcker tämligen stora arealer i östra och västra delen av utredningsområdet. Glest spritt inom utredningsområdet finns även, av Skogsstyrelsen identifierade, naturvärden samt sumpskogar.



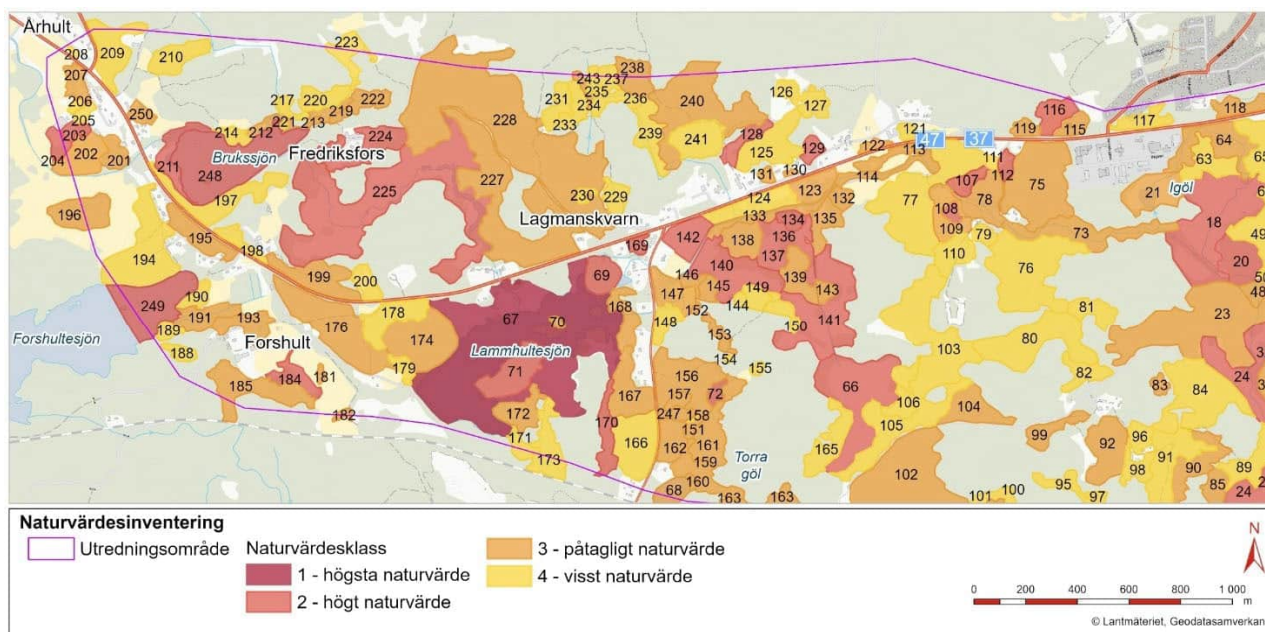
Figur 34 - I kartan redovisas tidigare kända naturvärden i och kring utredningsområdet. Dessa är främst av typen landrelaterade objekt.

3.5.3.2. Naturvärdesinventering, förstudie

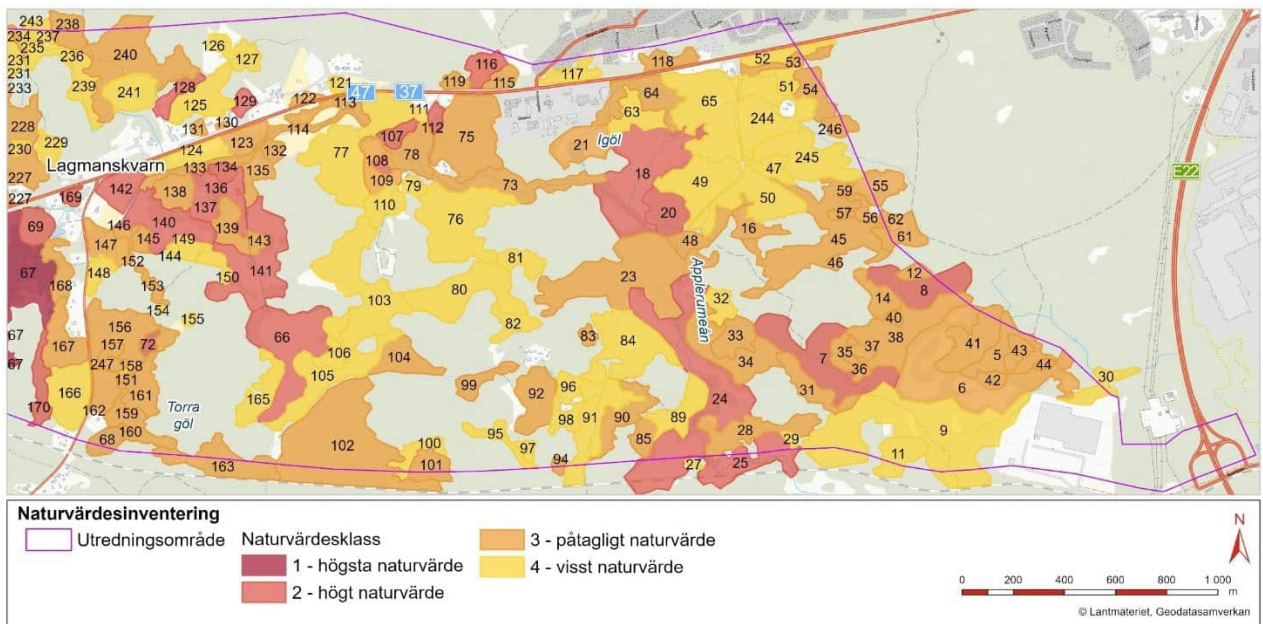
En naturvärdesinventering på förstudienivå har utförts enligt svensk standard (SIS-TR 199001:2014 och SS 1999000:2014).

Totalt har 216 naturvärdesobjekt avgränsats och naturvärdesklassats, vilket utgör cirka 77 % av utredningsområdet, se Figur 35 och Figur 36. För varje objekt har ett biotopvärde bedömts. Olika typer av barrskogsbiotoper dominerar, men med ett stort inslag av myr, sumpskog och äldre betes- och hagmark i olika former.

De högsta naturvärdena, naturvärdesklass 1 och 2, förekommer fläckvis spritt över hela utredningsområdet. Den biotoptyp med höga naturvärden som utmärker sig med störst antal naturvärdesobjekt är hagmarker med 14 objekt. Myr- och skogsmosaik finns som 5 objekt medan övriga biotoper har mellan 1–3 identifierade objekt med höga naturvärden. Ett naturvärdeobjekt har givits klass 1 och det är en sjö. Sett till höga naturvärden med störst areal så är myr- och skogsmosaik dominerande med knappt 53 hektar, sjöar har en yta av cirka 40 hektar och hagmarker cirka 27 hektar. De övriga biotoperna med höga naturvärden har en areal på mellan 1–10 hektar.



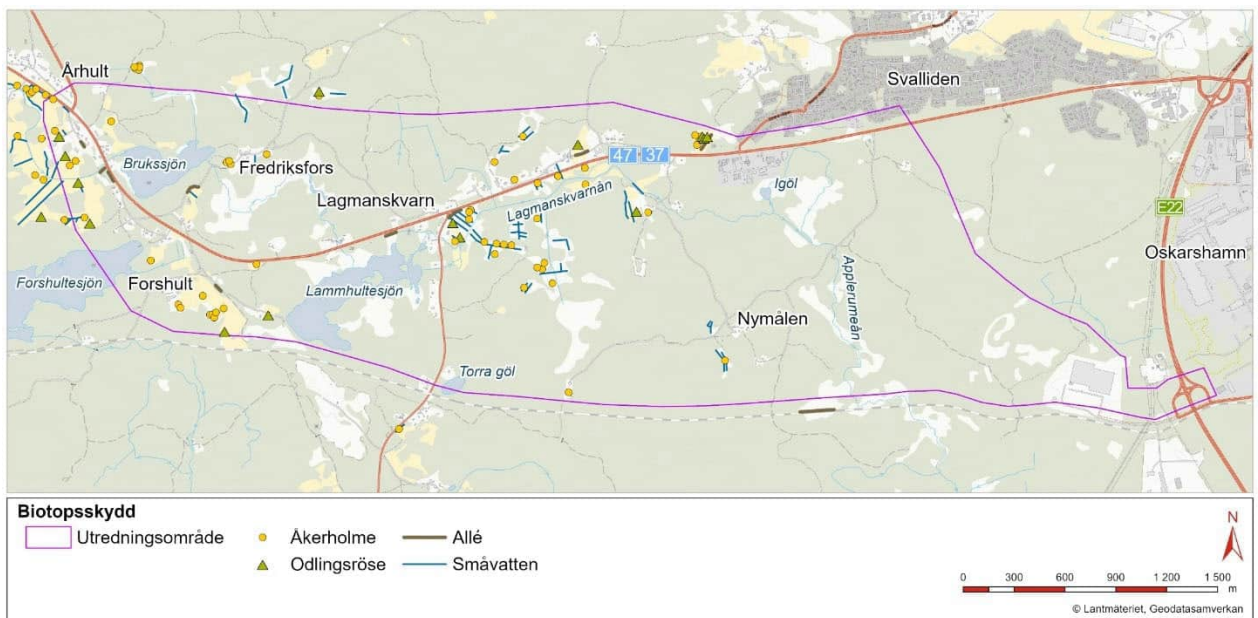
Figur 35 - I kartan redovisas de naturvärdesobjekt som identifierats genom fjärranalys och studier av befintligt underlag i naturvärdesinventering på förstudienivå. Kartan visar den västra delen av utredningsområdet.



Figur 36 - I kartan redovisas de naturvärdesobjekt som identifierats genom fjärranalys och studier av befintligt underlag i naturvärdesinventering på förstudienivå. Kartan visar den östra delen av utredningsområdet.

3.5.3.3. Biotopsskydd, förstudie

Vid förstudien har biotoper med generellt biotopsskydd identifierats av typerna åkerholmar, odlingsrösen, diken och alléer. De generella biotopsskydden förekommer främst i nordvästra- och centrala delar av utredningsområdet. Förstudien identifierade 67 åkerholmar, 15 odlingsrösen, 55 diken och 10 alléer. Biotopsskydden redovisas på kartan i Figur 37.

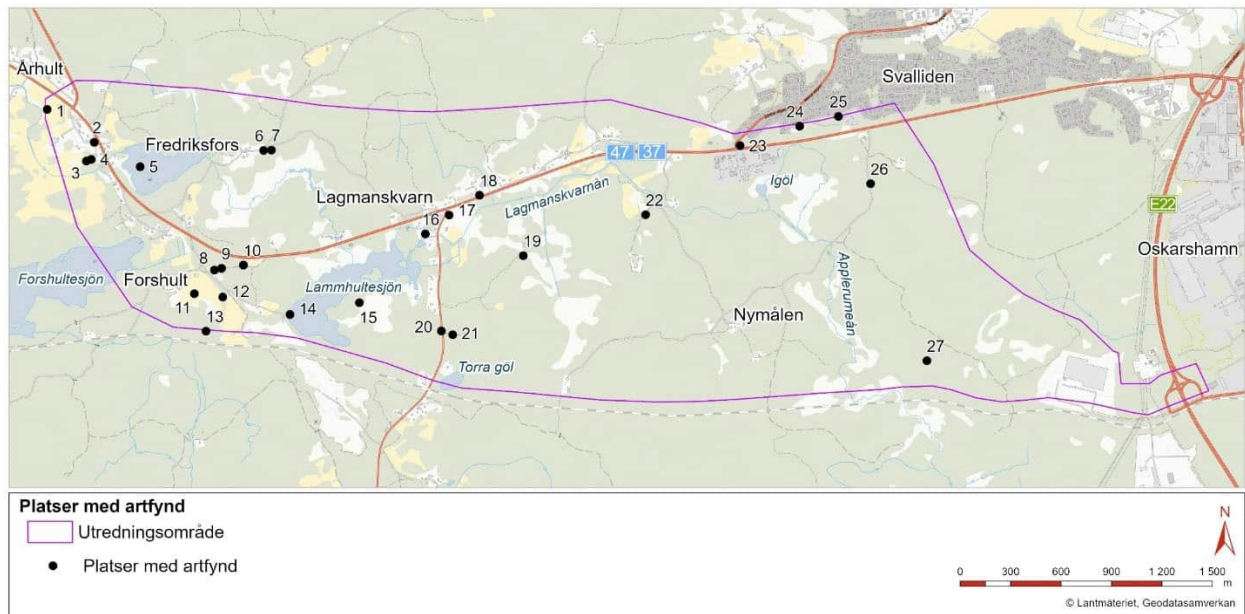


Figur 37 - I kartan redovisas de generella biotopsskydd som identifierats genom fjärranalys och studier av befintligt underlag i naturvärdesinventering på förstudienivå. De generella biotopsskydden finns av typerna, åkerholmar, odlingsröse, allé och småvatten.

3.5.3.4. Naturvårdsarter, förstudie

Inom utredningsområdet finns 146 fynd av naturvårdsarter rapporterade från 27 olika observationsplatser. På kartan i Figur 38 redovisas observationsplatserna. Drygt hälften av observationerna har en noggrannhet som är sämre än 500 meter och troligtvis finns fler arter som inte rapporterats in. Artfynden ger dock en bra hänvisning till vilka arter som förekommer i utredningsområdet. Endast fynd med häckningsindicier för fågel är med i redovisningen.

Några observationsplatser och arter är särskilt relevanta att beakta i vidare arbete och de redovisas i Tabell 5.



Figur 38 - I kartan redovisas de observationsplatser med arter som rapporterats in till Artportalen inom utredningsområdet. Observationsplatserna har givits ett unikt nummer och kan innehålla flera arter.

Observationsplats	Observerade arter
Observationsplats 1	Hornuggla (NT), Kornknarr (NT, ÅGP, Fd b1), Nattskärra (Fd b1), Pärloggla (Fd b1), Sparvuggla (Fd b1), Trädlärka (Fd b1), Ärtsångare (NT)
Observationsplats 2	Utter (NT, ÅGP, Af p4), Mindre hackspett (NT), Rosenfink (NT), Svartvit flugsnappare (NT), Tofsvipa (VU), Trädlärka (Fd b1), Hasselsnok (VU, ÅGP, Af p4)
Observationsplats 4	Hornuggla (NT), Kornknarr (NT, ÅGP, Fd b1), Nattskärra (Fd b1), Orre (Fd b1), Rosenfink (NT), Spillkråka (NT, Fd b1), Svart röstjärt (NT)
Observationsplats 5	Mindre hackspett (NT)
Observationsplats 11	Gulsparv (NT), Törnskata (Fd b1)
Observationsplats 13	Backsvala (VU), Grönsångare (NT), Nattskärra (Fd b1), Sparvuggla (Fd b1), Storlom (Fd b1), Talltita (NT), Trana (Fd b1), Trädlärka (Fd b1), Törnskata (Fd b1), Ärtsångare (NT)
Observationsplats 14	Trastsångare (NT)
Observationsplats 15	Mosippa (EN, ÅGP)
Observationsplats 18	Spillkråka (NT, Fd b1)
Observationsplats 22	Grönsångare (NT), Ärtsångare (NT)
Observationsplats 26	Grönsångare (NT), Svartvit flugsnappare (NT)

Tabell 5 - I tabellen redovisas för en specifik observationsplats arter som är antingen upptagna i Fågeldirektivets Bilaga 1 (Fd b1), rödlistade (exempelvis rödlistskategorin NT), art med åtgärdsprogram (ÅGP), ingår i paragraf 4 i Artskyddsförordningen (Af p4).

3.5.3.5. Naturvärdesinventering, fältinventering

En naturvärdesinventering på fältnivå (Trafikverket 2021b) har utförts enligt svensk standard (SIS-TR 199001:2014 och SS 1999000:2014).

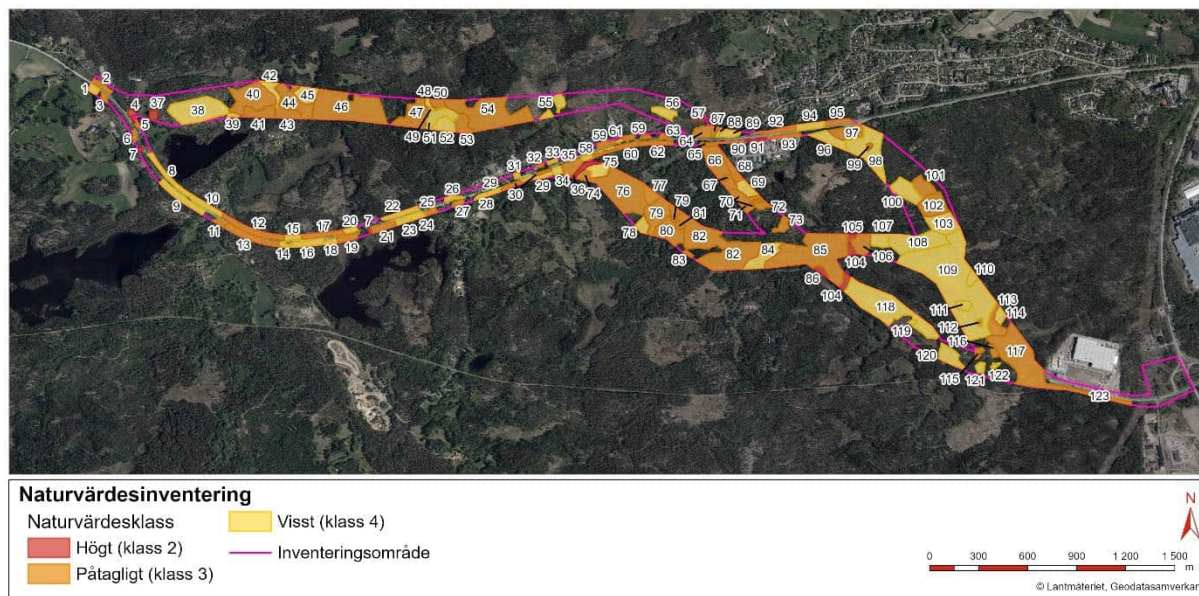
Naturvärdesinventeringen redovisar att det inventerade området består av mycket varierande miljöer och naturtyper. Stora delar består av barr- eller blandskog i olika åldrar, men det finns även fuktigare områden, naturbeten och hällar med påtagligt till visst naturvärde. De naturvärdesobjekt som bedömts ha högst naturvärden är objekt som är knutna till vattendragen, som korsar området på flera ställen, eller till myrmarker och sumpskogar som förekommer spritt inom området och innehåller viktiga strukturer som sockelbildning, öppna vattenspeglar och gamla träd. Andra naturvärden som identifierats är till exempel äldre eller olikåldriga skogar och blomrika gräsmarker men även våtmarker och berghällar med tydliga naturvärden.

Inom inventeringsområdet (lokaliseringskorridorerna) har stora ytor med naturvärden avgränsats. Totalt identifierades 123 naturvärdesobjekt. 10 av dessa bedömdes uppnå naturvärdesklass 2, 61 objekt uppnådde klass 3 och resterande 52 objekt bedömdes tillhöra klass 4. Objekten med högt naturvärde utgjordes bland annat av blomrika gräsmarker med hävd, bäckmiljöer samt enstaka objekt inom skog och våtmark (Trafikverket 2021b). Resultatet hur de naturvärdesklassade ytorna ligger inom inventeringsområdet/korridorerna samt vilken naturvärdesklass de har redovisas i Figur 39.

Området täcks till stor del av barrskog, främst talldominerad sådan. Skogsbestånden är för det mesta i ung till medelhög ålder och innehåller få naturskogskvalitéer. En del objekt innehåller dock naturvärden kopplade till död ved, lågor och gamla träd. Det förekommer även öppnare partier med hållmarksmiljöer på några ställen. Förutom tallskogar finns en hel del blandskogar och lövskogar. De sistnämnda förekommer både som ädellövskogar och trivallövskogar och inom dessa växer ibland äldre lövträd med grova stammar eller håligheter.

Gräsmarker med artrik flora finns på flera platser inom inventeringsområdet. Detta syns särskilt längs väg 37/47 där delar av marken präglas av brukad mark som naturbeten, ängsmarker och andra miljöer som visar tecken på att ha använts av människor och där finns flera naturvårdsarter kopplade till gräsmiljöer som stor blåklöcka, backklöver och brudbröd. På vissa ställen finns även ruderatmark där störningssynnade arter trivs.

På flera ställen inom korridorerna finns fuktiga till blöta områden med våtmarker och sumpskogar som ibland innehåller värdefulla biotopkvaliteter i form av vattenspeglar eller socklar. Applerumeån korsar inventeringsområdet på flera ställen och utgör ett värdefullt inslag i landskapet. Ån är ett naturligt vattendrag med till synes endast måttlig mänsklig påverkan och innehar egenskaper som variation vad gäller morfologi och bottenstruktur.



Figur 39 - Naturvärdesobjekt som identifierats genom naturvärdesinventering i fält. Naturvärdesobjekt med naturvärdesklasserna 2-4 har identifierats.

3.5.3.6. Generella biotopskydd, fältinventering

Vid fältinventeringen har 30 generella biotopskydd identifierats. De generella biotopskydden består av odlingsrösen (23 stycken), stenmur (1 stycken), åkerholmar (3 stycken) och småvatten (3 stycken). För mer information se rapporten naturvärdesinventering (Trafikverket 2021b).

3.5.3.7. Naturvårdsarter, fältinventering

Vid naturvärdesinventeringen (Trafikverket 2021b) identifierades över 50 olika naturvårdsarter, de flesta är kärlväxter kopplade till gräsmarker som bland annat de rödlistade arterna backklöver (NT) och slåttergubbe (VU) men även två arter av orkidéer. Ett fåtal kryptogamer hittades inom skogsområdena. Ett antal naturvårdsintressanta djurarter observerades också, bland annat de rödlistade fåglarna grönsångare (NT) och spillkråka (NT) samt kopparödla och skogsödla. Vid fältinventeringen har en bedömning gjorts om arter inrapporterade i Artportalen kan förekomma i de aktuella naturvärdesobjekten.

Vid naturvärdesinventeringen identifierades 10 olika arter som är skyddade och fridlysta enligt Artskyddsförordningen. De fridlysta arterna är blåsippa, gullviva och revlumner (9 §), Jungfru Marie nycklar och spindelblomster (8 §), kopparödla och skogsödla är skyddade enligt (6 §), ormvråk, grönsångare, spillkråka och tjäder (§4). Spillkråka och tjäder är även upptagna i Fågeldirektivets bilaga 1.

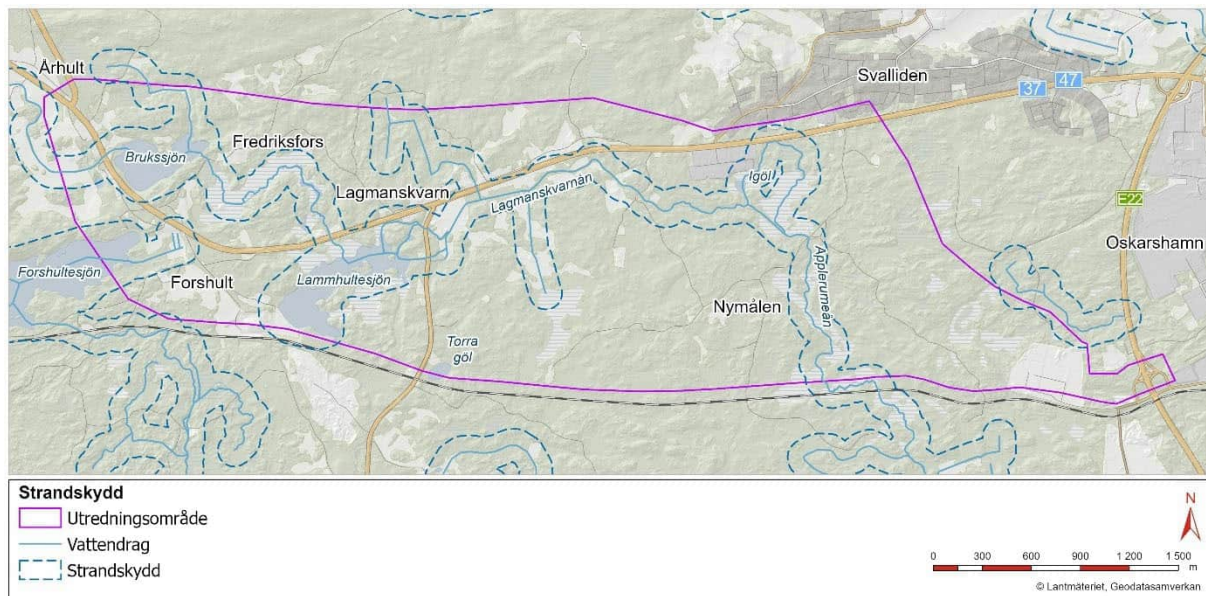
Samtliga fågelarter är relativt vanliga i regionen men spillkråka och grönsångare är rödlistade som nära hotade (NT). Olika typer av natur längs inventeringsområdet kan utgöra lämpliga häckningsmiljöer för samtliga arter. Av denna anledning behöver arternas utbredning i trakten utredas närmare innan eventuell påverkan på deras bevarandestatus kan bedömas. Även för spindelblomster kan ytterligare utredning om dess lokala bevarandestatus behöva utredas vidare. Övriga redovisade skyddade och fridlysta arter bedöms inte vara i riskzonen att deras bevarandestatus påverkas negativt (Trafikverket 2021b). I vidare arbete bör en fördjupad artinventering utföras för fåglar och fladdermöss för att kunna bedöma om vägprojektet kan riskera att bryta mot Artskyddsförordningen. Vid Århult, nordväst om Brukssjön, finns ett fynd av hasselsnok rapporterat till Artportalen. Hasselsnoken är rödlistad (VU) och fridlyst enligt (§ 4). Om en väglinje väljs som är nära fyndet bör en vidare utredning göras för att säkerställa att hasselsnokens habitat inte påverkas.

3.5.3.8. Skyddade arter, kompletterande PM

Efter inkomna synpunkter vid samråd med Länsstyrelsen i Kalmar län gällande påverkan på skyddade arter, så har Trafikverket kompletterat med ett förtydligande hur hanteringen av artskyddet hanteras vidare i processen med vägplan. Ett kompletterande PM, ”PM artutredning avseende hasselsnok och större vattensalamander, val av lokalisering”, har tagits fram för att bedöma om hasselsnok eller vattensalamander kan utgöra en påverkande faktor för lokaliseringen. Förtydligande av den vidare hanteringen av artskyddet för dessa arter framgår också av PM:et.

3.5.4. Strandskydd

Inom utredningsområdet gäller ett strandskydd på 100 meter kring alla sjöar och vattendrag. Strandskyddet hanteras mer i samrådshandlingens miljöbedömning, där bedömningar görs på lokaliseringskorridorernas påverkan. Mer detaljerad bedömning av påverkan på strandskydd kommer behöva hanteras vid vägplanens utformning i kommande skede.

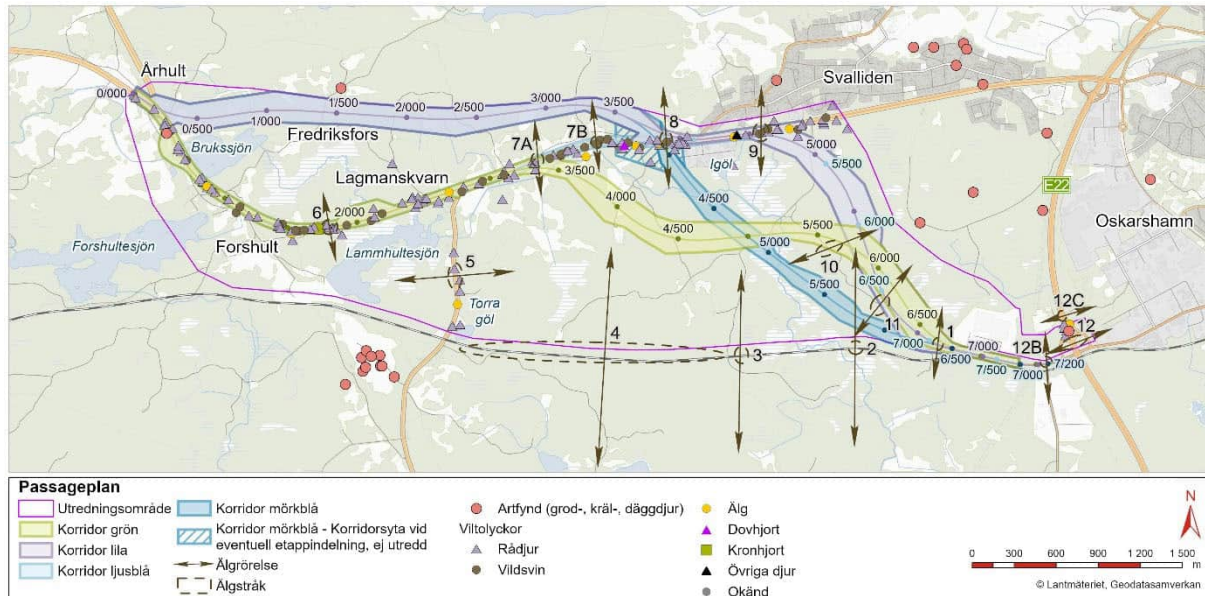


Figur 40 - Områden med strandskydd inom utredningsområdet

3.5.5. Faunastråk

Viltolycksstatistiken visar att viltolyckorna domineras av rådjur och vildsvin, enstaka olyckor med älg har förekommit och än färre olyckor med dovhjort och kronhjort (Nationella Viltolycksrådet 2020). Viltolyckor förekommer vid alla lite större vägar och främst kring väg 37/47. Olyckorna längs med väg

37/47 är spridda längs med hela den väg 37/47 inom utredningsområdet. Viltolyckorna visar således inte på några tydliga viltstråk. Vid trafikplats Oskarshamn södra finns dock en koncentration av viltolyckor. Väg 37/47 saknar viltstängsel men är på ett sätt en barriär i landskapet i och med att djur förolyckas när de försöker passera. I kartan, Figur 41, redovisas viltolyckorna och hur viltstråken i området är orienterade. Den barriäranalys som utförts (Trafikverket 2021c) visar på viltstråk för klövdjur som älg och rådjur i nordsydlig riktning från söder om järnvägen och norrut över väg 37/47. Dessa rörelser sker på många platser längs utredningsområdet. Ytterligare viltstråk som pekats ut är strax norr om trafikplats södra och även från kronoparken i nordost mot Applerumeån i sydost.



Figur 41 - I kartan redovisas utredningsområdet, de fyra korridorerna, viltolyckor mellan åren 2010-2020, artfynd från Artportalen avseende god-, kräl-, och däggdjur, samt de viltstråk som identifierats.

3.5.6. Buller

Området omfattar till stora delar naturmark, och bebyggelsen är främst förlagd utmed befintlig väg 37/47, med störst koncentration i bostadsområdet Svalliden. Väster om området går E22 i nord-sydlig riktning. Inom området finns stora ytor som består av skogsområden och jordbruksmark med enstaka byggnader. I den södra delen av utredningsområdet går järnvägen mellan Berga-Oskarshamn, som har en begränsad trafikering. I den sydöstra delen vid trafikplats Oskarshamn S finns även ett industriområde.

Ett flertal bostäder längs med befintlig väg 37/47 är idag utsatta för riktvärdesöverskridande trafikbullernivåer från väg 37/47. Trafikverket har därför vidtagit vissa bullerskyddsåtgärder för att reducera bullernivån utomhus och/eller inomhus längs denna sträcka.

Strax söder om utredningsområdet går Stångådalsbanan som trafikeras av enstaka godståg och bedöms ha relativt liten bullerpåverkan förutom för bostäder vid väg 653 strax öster om den befintliga motorbanan och söder om Stångådalsbanan. Skjutbanan i mitten av utredningsområdet ger en viss bullerstörning när verksamhet bedrivs men bedöms på det stora hela inte ge en nämnvärd störning. Flyg som passerar över utredningsområdet kan ge en tillfällig bullerstörning.

Vid gårdarna i Nymålen och Nydalen bedöms trafikbullerpåverkan idag vara mycket liten.

I Tabell 6 redovisas vid vilka fastigheter som bullerskyddsåtgärder vidtagits av Trafikverket samt typ av åtgärd och när. Funktionen som bullerskydd av dessa åtgärder kommer att kontrolleras i senare skede efter val av lokalisering.

Fastighet	Bullerskyddsåtgärd	Årtal
Döderhult 2:12	Lokal bullerskyddsskärm vid uteplats	2017
	Fönsterbyte	2012
Döderhult 2:54	Tilläggsrutor	2000
Lagmanskvarn 1:18	Tilläggsruta och ytterdörr	2000
Lagmanskvarn 1:27	Bullerskyddsskärm vid tomtgräns	2000
Lagmanskvarn 1:29	Tilläggsrutor	2000
Lagmanskvarn 1:38	Bullerskyddsskärm vid tomtgräns*	2000
Århult 1:17	Fönsteråtgärd	2003
Århult 1:18	Tilläggsrutor och ytterdörr	2001
Århult 1:19	Bullerskyddsskärm vid tomtgräns och tilläggsrutor	2000
Århult 1:21	Bullerskyddsskärm vid tomtgräns och tilläggsrutor	2000
Århult 1:35	Tilläggsrutor	2005

Tabell 6 – Fastighetsnära bullerskyddsåtgärder införda av Trafikverket vid olika fastigheter

* Syns inte i Google Maps med bildinsamling från juni 2018

Övriga noteringar från Trafikverket redovisas i Tabell 7 gällande bullerskydd inom utredningsområdet.

Fastighet	Befintligt bullerskydd	Årtal
Stigbygel 1–3	Bullerskyddsvall vid väg 37/47	1990
Stiglädret 4–10	Bullerskyddsvall vid väg 37/47	1990
Århult 1:28	Egenbyggt plank vid tomtgräns mot öster*	2009
Århult 1:34	Egenbyggd bullerskyddsvall vid tomtgräns**	2019

Tabell 7 - Noteringar av Trafikverket vid bedömning av buller vid olika fastigheter.

* Funktion som bullerskydd kontrolleras i samband med inventering i senare skede

** Höjd och läge kontrolleras i samband med inventering i senare skede

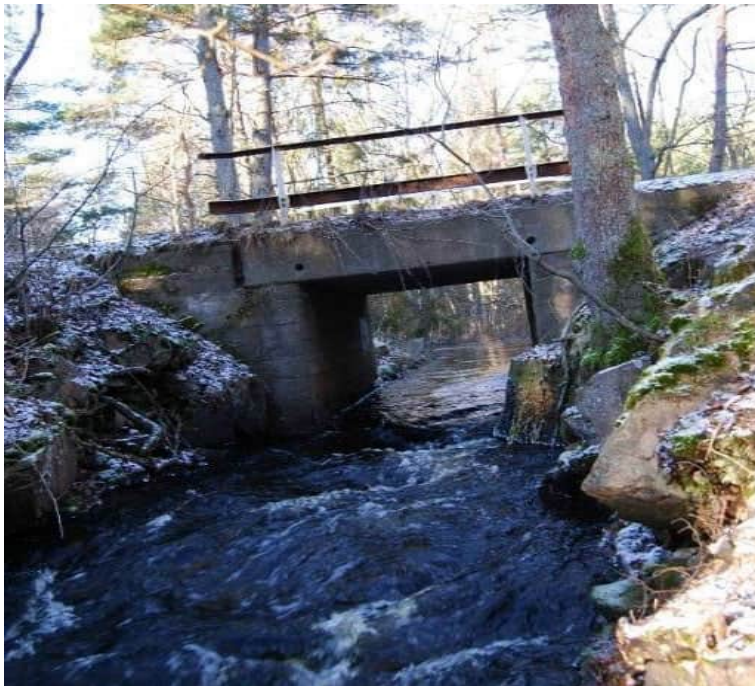
3.5.7. Luft

I utredningsområdet är det framför allt trafiken på väg 37/47 som generar utsläpp till luft. I det öppna landskapet runt vägen bedöms problem med luftföroreningar vara obetydliga och dessa har avgränsats bort i miljöbedömningen i detta skede.

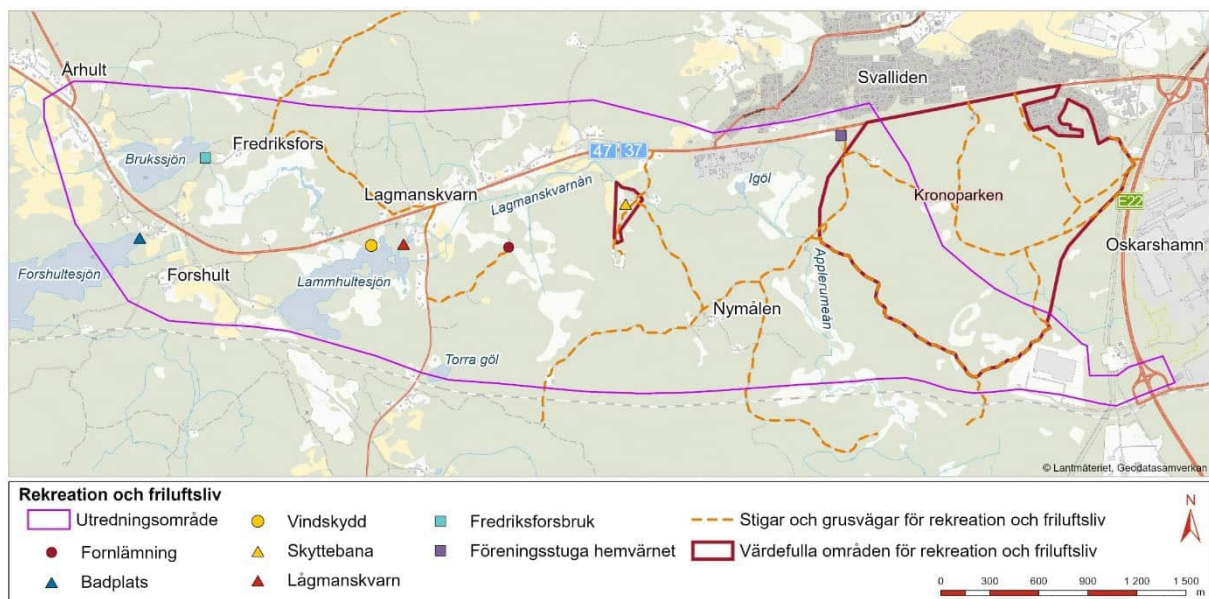
3.5.8. Rekreation och friluftsliv

Området Kronoparken, se Figur 43, utgör ett viktigt och stort närrekreationsområde för boende norr om väg 37/47 men besöks också flitigt av personer som tagit sig dit med cykel, bil eller kollektivtrafik. Närheten till sjukhuset gör även området attraktivt som strövområde. Området domineras av barrskogar med spridda mindre våtmarker, även Applerumeån rinner i anslutning till området, se

Figur 42. Miljöerna kring ån har höga naturvärden och inbjuder till upplevelser genom sitt porlande vatten och äldre broar.



Figur 42 - Bro över Applerumeån



Figur 43 - Kartbild över frilufts- och rekreationsvärden inom planområdet.

Kronoparken nyttjas frekvent av det rörliga friluftslivet och området innehåller ett omfattande system av stigar och grusvägar. Inom området finns en markerad vandringsled och en led för mountainbikecykling se Figur 44. Området används frekvent av hundägare som rastar sina hundar, svamp- och bärplockare samt för skogspromenader med mera. Inom området finns en föreningsstuga tillhörande hemvärdet i närhet till infarten till Kronoparken (öster om Svallidens industriområde). I väster finns även ett område med välanvända skjutbanor. På sikt kan Kronoparken utvecklas till ett stadsnära strövområde och planer finns att anlägga en parkeringsplats, skyltning och markera upp ytterligare vandringsleder. Värdet av Kronobergparken bedöms vara måttligt.



Figur 44 - Märkning för vandringsled på skogsvägen och märkning för Mountainbikecykling.

På en udde i de norra delarna av Lammhultesjön finns ett vindskydd och vid Forshultesjön finns en anlagd badplats med sandstrand, brygga och lekplats, se Figur 45. Värdet av Lammhultesjön och Forshultesjön bedöms vara lågt.

Lagmanskvarn är en gammal bruksmiljö med en gammal kvarn med anor från slutet av 1400-talet som kan antas vara en målpunkt för besökare. Söder om Lagmanskvarn finns en väl bevarad hållristning som är ett fornvårdsobjekt. Norr om Lagmanskvarn finns ett skogsområde innehållandes skogsvägar som antas användas till närrekreation för närboende. Mellan Lagmanskvarn och Fredriksfors bruk sträcker sig en historisk väg. Fredriksfors bruk har anor från 1700-talet och vid platsen för bruket har Oskarshamns hembygdsförening satt upp en informationsskylt om lämningar till Fredriksfors järnbruk för lokalthistorisk minnesmärkning. Värdet av Lagmanskvarn med omnejd bedöms vara måttligt.



Figur 45 - Badplats vid Forshultesjön

I närheten till väg 37/47, E22 och järnvägen finns en viss bullerstörning i bakgrunden. I den inre delen av utredningsområdet är det dock relativt tyst och fridfullt. De områden som bedöms som mest värdefulla för rekreation och friluftsliv inom utredningsområdet finns vid de omfattande stigsystemen, vid skjutbanan, vid de gamla bruken, vid fornlämningar samt i anslutning till bostadsområdet Svalliden i nordöst. Värdet av den inre delen av utredningsområdet bedöms vara lågt.

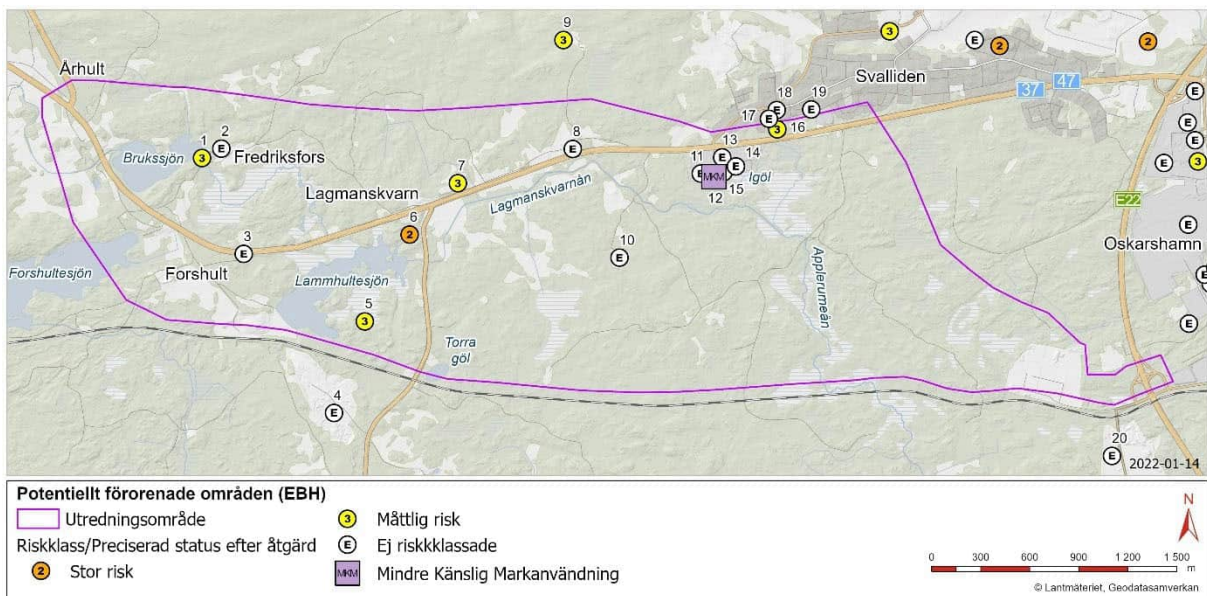
3.5.9. Förorenade områden

För att identifiera potentiellt förorenade områden har en markmiljöinventering utförts. I denna har kontakt med kommun utförts och underlag från länsstyrelsens EBH-portal över förorenade områden sammanställts (Länsstyrelsen, 2021). Inget underlag angående äldre undersökningar eller MIFO-inventeringar (metodik för inventering av förorenade områden) fanns i Oskarshamns kommuns arkiv.

I Figur 46 kan ett utdrag från EBH-kartan ses där inventerade förorenade områden ses. I kartan återfinns det inom det aktuella utredningsområdet 13 potentiella förorenade fastigheter. Utöver detta finns 6 fastigheter inom en radie av cirka 500 meter utanför utredningsområdet, vilka potentiellt kan påverka inom området.

Befintligt vägnät har inte undersökts med avseende på förekomst av PAH-haltiga massor. Vägarna i området är äldre vilket innebär att de sannolikt innehåller stenkolstjära med PAH.

Inom området för järnvägen i söder kan också förekomma föroreningar i form av exempelvis pesticider, men det ligger utanför utredningsområdet med nuvarande avgränsning.



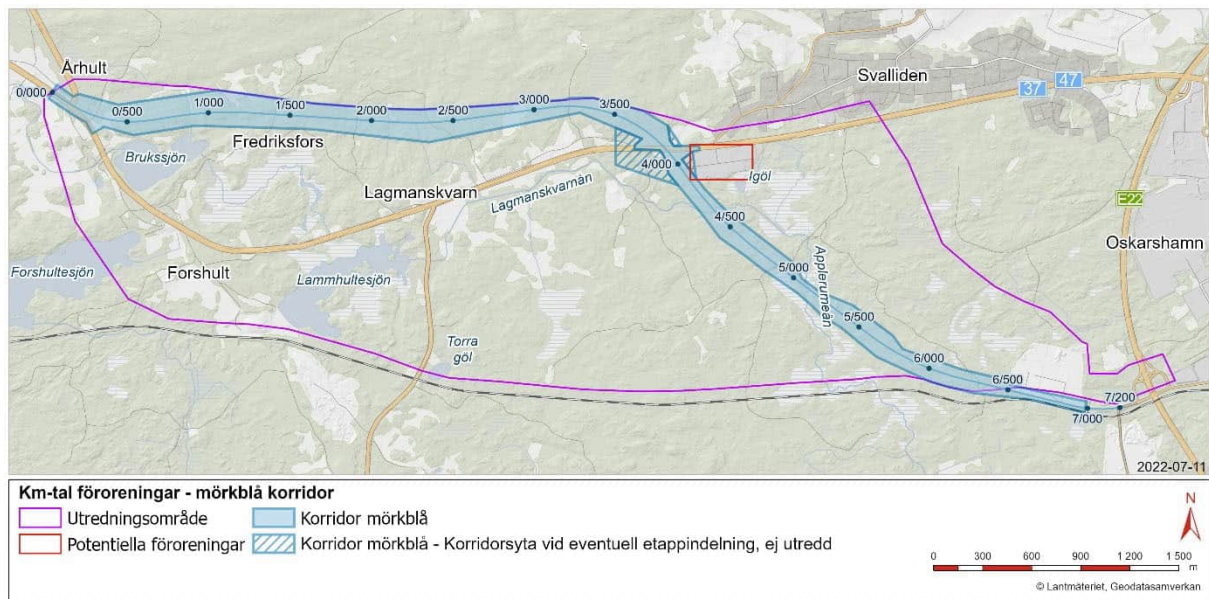
Figur 46 - Utdrag ur EBH-stödet med potentiellt förorenade områden kan ses, numreringen hänvisar till en viss bransch med riskklass som är redovisat i PM Markmiljöinventering

3.5.9.1. Potentiella föroreningar i de aktuella korridorerna

Mörkblå korridor

Läge för potentiella markföroreningar framgår av Figur 47. Längdangivelser ska ses som översiktliga.

Mörkblå korridor berörs inte av kända potentiella föroreningar, däremot så finns det ett kluster med verksamheter i ett industriområde beläget utanför, men i närheten av korridorens sträckning. Då läget för verksamheterna är översiktliga, samt att föroreningar kan transportera sig i mark och grundvatten kan det finnas risk för påverkan.



Figur 47 Potentiella föroreningar, Mörkblå korridor

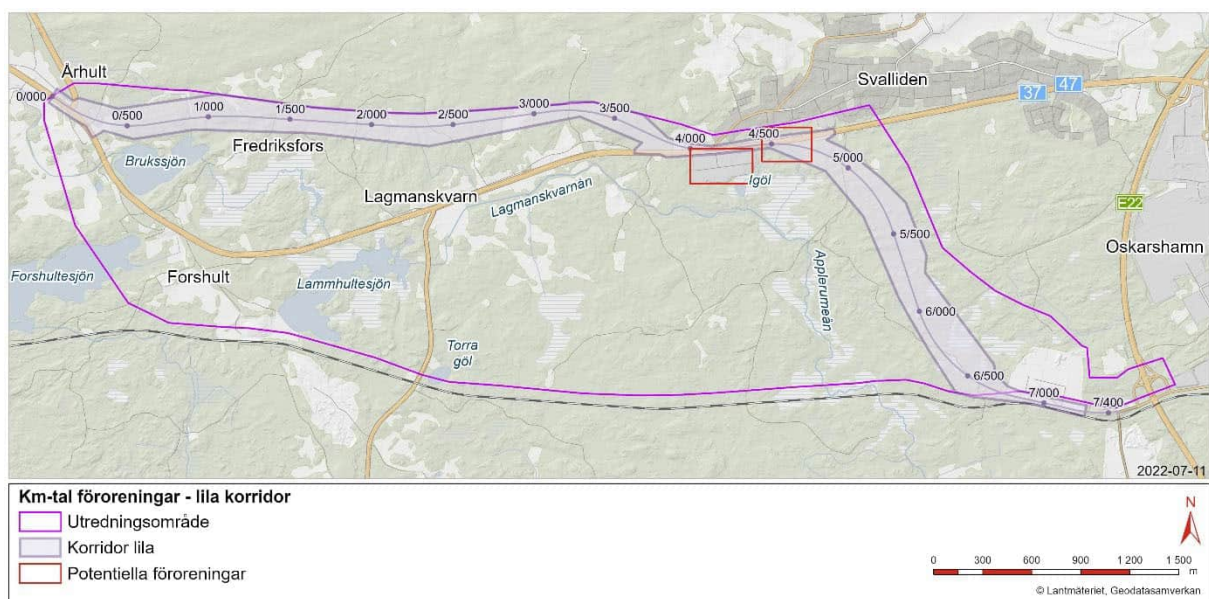
Lila korridor

Läge för potentiella markföroreningar framgår av Figur 48. Längdangivelser ska ses som översiktliga.

I Lila korridor finns det verksamheter som kan ha genererat föroreningar. Dessa är:

- ytbehandling av trä, ej riskklassad
- 2 stycken verkstadsindustrier med halogenerade lösningsmedel, ej riskklassad
- verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel, ej riskklassad
- sågverk med doppning, riskklass 3

Utöver dessa kända verksamheter som kunnat påverka med markföroreningar, så finns det ett kluster med verksamheter i ett industriområde beläget utanför, men i närheten av korridorens sträckning. Då läget för verksamheterna är översiktliga, samt att föroreningar kan transportera sig i mark och grundvatten kan det finnas risk för påverkan.



Figur 48 Potentiella föroreningar, Lila korridor

Grön korridor

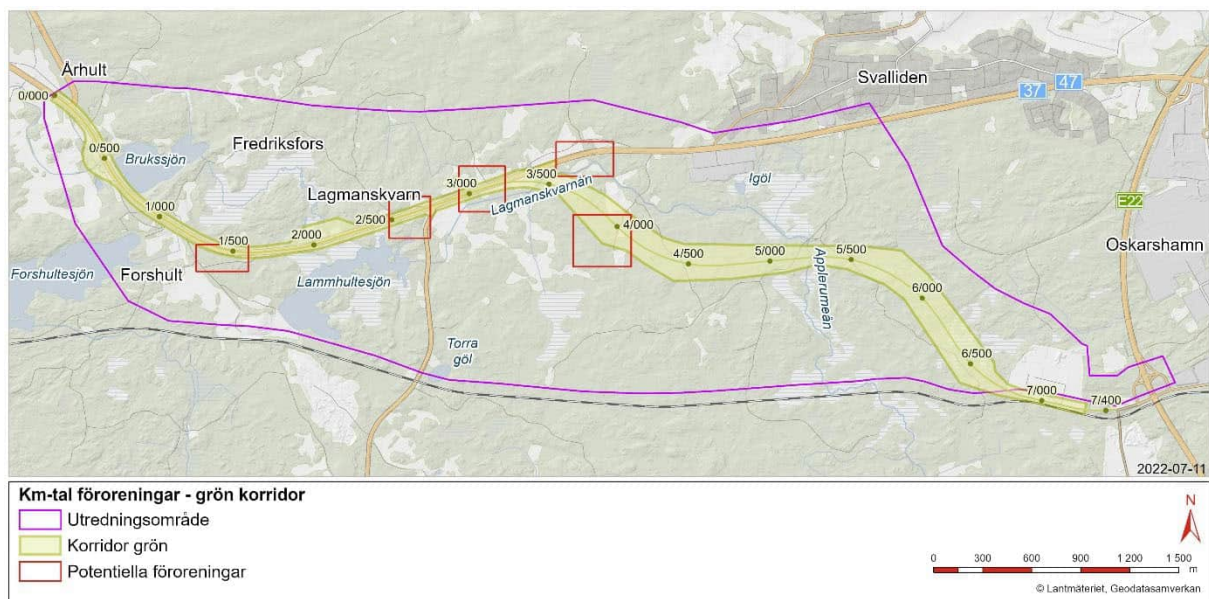
Läge för potentiella markföroreningar framgår av Figur 49. Längdangivelser ska ses som översiktliga.

I den del av sträcka där Grön korridor går i samma läge som befintlig väg har ej riskklassad, tidigare trafikolycka identifierats.

Kända verksamheter inom den Gröna korridoren som kan ha genererat föroreningar är:

- betning av säd med riskklass 2
- sågverk med doppning med riskklass 3
- verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel som ej är riskklassad.

Utöver dessa verksamheter finns en skjutbana med potentiella föroreningar som ej riskklassats.



Figur 49 Potentiella föroreningar, Grön korridor

Ljusblå korridor

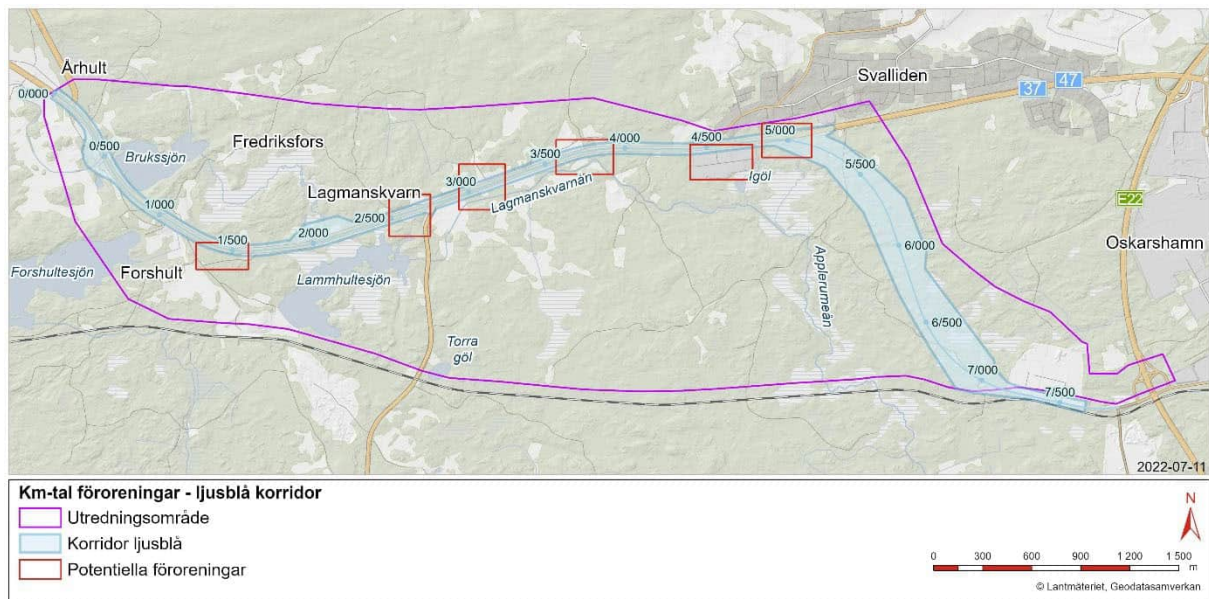
Läge för potentiella markföroreningar framgår av Figur 50. Längdangivelser ska ses som översiktliga.

I den del av sträcka där Ljusblå korridor går i samma läge som befintlig väg, har ej riskklassad, tidigare trafikolycka identifierats.

Kända verksamheter inom den Ljusblå sträckningen som kan ha genererat föroreningar är:

- betning av säd med riskklass 2
- sågverk med doppning med riskklass 3
- verkstadsindustri med halogenerade lösningsmedel som ej är riskklassad
- ytbehandling av trä, ej riskklassad
- 2 stycken verkstadsindustrier med halogenerade lösningsmedel, ej riskklassad
- verkstadsindustri utan halogenerade lösningsmedel, ej riskklassad
- sågverk med doppning, riskklass 3

Utöver dessa kända verksamheter så finns det ett kluster med verksamheter i ett industriområde beläget utanför, men i närheten av korridorens sträckning. Då läget för verksamheterna är översiktliga, samt att föroreningar kan transportera sig i mark och grundvatten kan det finnas risk för påverkan.



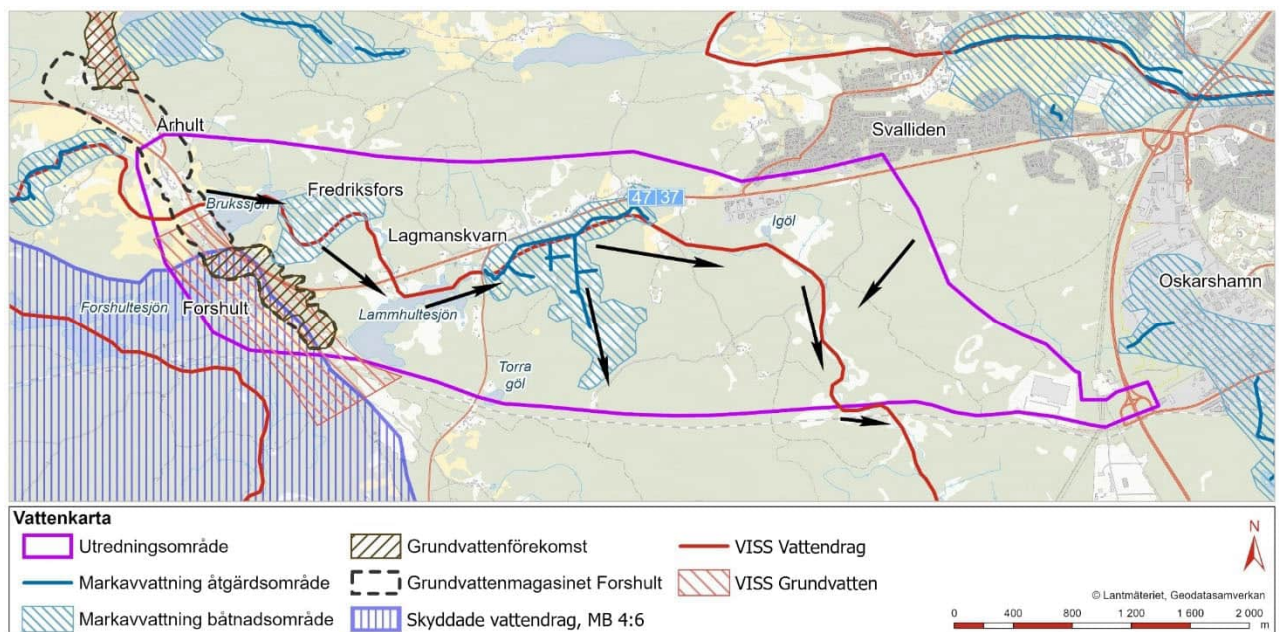
Figur 50 Potentiella föroreningar, Ljusblå korridor

3.5.10. Vattenmiljö

3.5.10.1. Ytvatten

Projektområdet är beläget i huvudavrinningsområdet/kustområdet Mellan Virån och Emån som mynnar ut i Östersjön. Avrinningen från dessa recipienter leder sedan i sin tur vidare till andra recipienter som alla slutligen mynnar ut i Östersjön.

Primärt berörs fyra delavrinningsområden som avrinner till recipienterna Applerumeån, Döderhultsbäcken, Klämnabäcken och Forshultesjön överlappar med utredningsområdet enligt en topografisk analys. Enligt SMHI finns även överlapp med ett femte delavrinningsområde, Inloppet i Tjuståsasjön.



Figur 51 - Grundvattenmagasin, grundvattenförekomster, båtnadsområde markavvattningsföretag samt ungefärliga avrinningsriktningar.

Två markavvattningsföretag finns registrerade inom utredningsområdet, ”Lagmanskvarn och Kyrkebyns markavvattningsföretag” samt ”Fredriksforssjön m.m.”, se Figur 51.

Miljö kvalitetsnormer och statusklassning presenteras i Tabell 8. Samtliga recipienter förutom Klämnabäcken och nedströms områden påverkas i dagsläget av avrinning från befintlig väg.

Huvud- avrinnings- område	Recipient	Ekologisk	Kemisk	Kommentar
Mellan Virån och Emån	Applerumeån (WA77553704)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	→ Påskallaviksområdet (WA55903183)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	Döderhultsbäcken (WA28450192)	Otillfreds- ställande	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	→ Inre Oskarshamnsområdet (WA46546830)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	Klämnabäcken	-	-	Ej vattenförekomst men påverkad av näringsämnen.
	→ Oskarshamnsområdet (WA75358869)	Måttlig	Uppnår ej god	Kadmium förutom överallt överskridande
Emån	Utloppet av Forshultesjön	-	-	Ej vattenförekomst
	→ Forshultebäcken (WA82277141)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	→ Tjuståsa sjön (WA24356113)	God	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	→ Lillån (WA82277141)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande
	→ Emån (WA19847939)	God	Uppnår ej god	Kadmium, PFOS, överallt överskridande
	→ Emområdet (WA71672791)	Måttlig	Uppnår ej god	Överallt överskridande

Tabell 8 - Statusklassning för samtliga recipienter som berörs av avrinning från utredningsområdet. Recipienter vars delavrinningsområden överlappar med utredningsområdet är markerade med fetstilt. Pilar markerar indirekt berörda recipienter nedströms respektive

Topografin i området medför att nederbörd rinner ytledes i sydostlig riktning i förhållande till befintlig vägsträckning, se Figur 51. I våtmarksområdet kring Lagmanskvarnån, samt i kuperade områden närmast befintlig vägsträcka har ett antal lågpunkter identifierats där risken för ansamling av ytvatten förekommer i samband med långvariga regn och skyfall (Trafikverket, 2020).

Samtliga ytvatten som i utredningsarbetet utvärderats som recipient av dagvatten har bedömts med avseende på värde. Dessa redovisas i samrådshandlingens miljöbedömning val av lokalisering.

3.5.10.2. Grundvatten

Ett grundvattenmagasin definieras av Sveriges Geologiska Undersökning, SGU, som en avgränsad del av marken varifrån det är möjligt att ta ut grundvatten. Gränsdragning för ett grundvattenmagasin görs i alla riktningar och gränsen utgörs exempelvis av tätare geologiska lager så som berg eller lera men kan också utgöras av positiva hydrauliska gränser så som hav, sjöar eller ytvatten.

Grundvattenförekomsten Ås vid Forshultesjön (SE634761-153 157) är belägen utmed väg 37/47 mellan ytvattenobjekten Brukssjön och Forshultesjön. Miljö kvalitetsnormerna för grundvattenförekomsten ses i Tabell 9. Förekomsten är ett öppet grundvattenmagasin i isälvsavlagringen, Påskallaviksåsen.

Delar av åsen är belägen under befintlig bebyggelse i de västra delarna av utredningsområdet. Uttagsmöjligheterna uppgår till 5–25 l/s, enligt VISS databas.

Ytterligare en grundvattenförekomst är redovisad i VISS i direkt anslutning till utredningsområdet, Ås vid Björnhult. Förekomsten ligger nordväst om Århult i samma geologiska formation som Ås vid Forshultesjön, Påskallaviksåsen.

Grundvattenförekomst	Arbetsmaterial Förvaltningscykel 3 (2017–2021)	Beslutad status Förvaltningscykel 2
Ås vid Forshultesjön (SE634761-153157)	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status
Ås vid Björnhult (utanför utredningsområdet) (SE 635227–577186)	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status	God kemisk grundvattenstatus God kvantitativ status

Tabell 9 - Miljö kvalitetsnormer för grundvattenförekomster inom berörda delavrinningsområden (VISS, 2021)

Åsformationen som sträcker sig från Århult till Forshult karakteriseras av hög genomsläpplighet. I utredningsområdets östra delar karakteriseras markens egenskaper av varierande till låg genomsläpplighet. Generellt bedöms områden där marken har varierande till låg genomsläpplighet ha något mindre gynnsamma förutsättningar att dränera nederbörd.

En riskanalys över befintlig sträckning av väg 37/47 togs fram av Ramböll på uppdrag av Trafikverket år 2020 där det konstaterades att det är fördelaktigt att anlägga en så kort sträcka som möjligt av ny väg bana genom åsförekomsten till följd av dess permeabla jordarter (Ramböll, 2020).

Grundvattenmagasin i jord

Inom utredningsområdet är ett grundvattenmagasin redovisat av SGU, grundvattenmagasinet Forshult. Magasinet är cirka 2 kilometer långt i NV-SÖ riktning, cirka 150–300 meter brett, har en varierande mäktighet på 5–20 meter och bedöms översiktligt av SGU att ha ett primärt tillrinningsområde på 1 km². Grundvattenmagasinet bedöms stå i hydraulisk kontakt med ytvatten Forshultesjön, Lammhultesjön och Brukssjön samt med Lagmanskvarnån.

Grundvattenmagasinet Forshult skattas till ett högt värde (Ramböll, 2020) men ingår ej i kommunal VA-plan i Länsstyrelsen Kalmars vattenförsörjningsplan (2013).

Utöver grundvattenmagasinet Forshult finns inom utredningsområdet enbart små till mycket små grundvattenmagasin i morän som begränsas av den ringa jordmäktigheten och små laterala utbredningar.

Grundvattenmagasin i berg

Inga grundvattenmagasin i berggrunden finns inom utredningsområdet. De brunnar som förekommer i berg inom utredningsområdet har generellt sett låga eller mycket låga uttagskapaciteter.

Risker

Riskanalys för förorening av yt- och grundvatten har utförts av Trafikverket (Ramböll 2020).

Risken för grundvattnet i den västra delen inom utredningsområdet bedöms i analysen för den nuvarande vägsträckningen vara *förhöjd* eller *måttlig* motsvarande riskklass 2 eller 3 på en skala av 5. Enligt Trafikverket motsvarar riskklass 3 en risk där ”*Riskreducerande förebyggande åtgärder bör vidtas, omfattande åtgärder kan i vissa fall vara motiverade*”. Grundvattnet i den östra delen av utredningsområdet bedöms i analysen ha riskklass 1 motsvarande ”*Låg sannolikhet för*

skadehändelser och/eller nödvändiga saneringsinsatser vid utsläpp tar små resurser i anspråk. Förebyggande åtgärder är inte motiverade". Riskanalysen för de västra delarna av utredningsområdet bedömer att riskreducerande förebyggande åtgärder, utifrån nuvarande utformning, bör vidtas och att omfattande åtgärder kan i vissa fall vara motiverade.

3.5.10.3. Hydrogeologisk beskrivning av utredningsområdet

Utredningsområdet särskiljs hydrogeologiskt i två typområden. I väster domineras ytjordarterna av en långsträckt isälvsavlagring, Påskallaviksåsen, som har sitt ursprung i Påskallavik cirka 15 kilometer sydöst om utredningsområdet. I öster definieras utredningsområdet av frekventa berg i dagen och ytjordarter som fullständigt domineras av morän och torv. Dessa tydligt skilda geologiska områden leder till två områden med olika hydrogeologiska förutsättningar.

Hydrogeologiska funktioner och värde

Det största användningsområdet av grundvatten inom utredningsområdet bedöms utifrån befintligt underlag att vara den enskilda dricksvattenförsörjningen. Huvuddelen av utredningsområdet saknar idag anslutning till det kommunala VA-nätet. Enligt Oskarshamns kommuns VA-plan från 2020 omfattas ej bebyggelserna kring Århult och Lagmanskvarn av kommunala verksamhetsområden för vatten- och avloppsvattenförsörjningen (Oskarshamns kommun, 2020) I VA-planen finns ingen planerad utbyggnad för kommunalt VA, vilket innebär att fastigheterna inom utredningsområdet kommer fortsätta ha enskild dricksvattenförsörjning baserad på grundvatten. Cirka 5 % av grundvattenmagasinet Forshults naturliga kapacitet nyttjas idag, <1% av dess fulla kapacitet utnyttjas om man tillgodoser sig den potential som finns genom konstgjord infiltration.

I brunnsarkivet finns inrapporterat 25 stycken bergborrade energibrunnar inom utredningsområdet. Dessa utnyttjar grundvatten i berg som en resurs för att förhöja effekten vid uppvärmning av fastigheter och vatten.

3.5.10.4. Nuvarande miljöbelastning

Den nuvarande miljöbelastningen på grundvattnet inom utredningsområdet består av diffusa källor, så som markanvändning – exempelvis från vägnätet och lantbruk/skogsbruk etcetera, samt punktkällor, exempelvis enskilda avlopp, förorenade områden etcetera och även av risk för påverkan, exempelvis olycksrisk från trafik.

Utifrån detta kan sammanfattas att den nuvarande miljöbelastningen på grundvattnet är densamma inom hela utredningsområdet men med den stora skillnaden att risken för att en enskild händelse, en olycka med utsläpp av förorening, slår ut hela grundvattnets värde över ett mycket långt tidsperspektiv är påtaglig i det västra typområdet.

3.5.11. Klimat

3.5.11.1. Klimatkalkyl

I denna lokaliseringsutredning så har inget detaljerat arbete gjorts för att bedöma klimatpåverkan för den kommande trafiken på den nya vägen 37/47, och det har antagits att de nysträckningar som motsvarar korridorerna medför samma trafikering och därmed samma påverkan på klimatutsläppen.

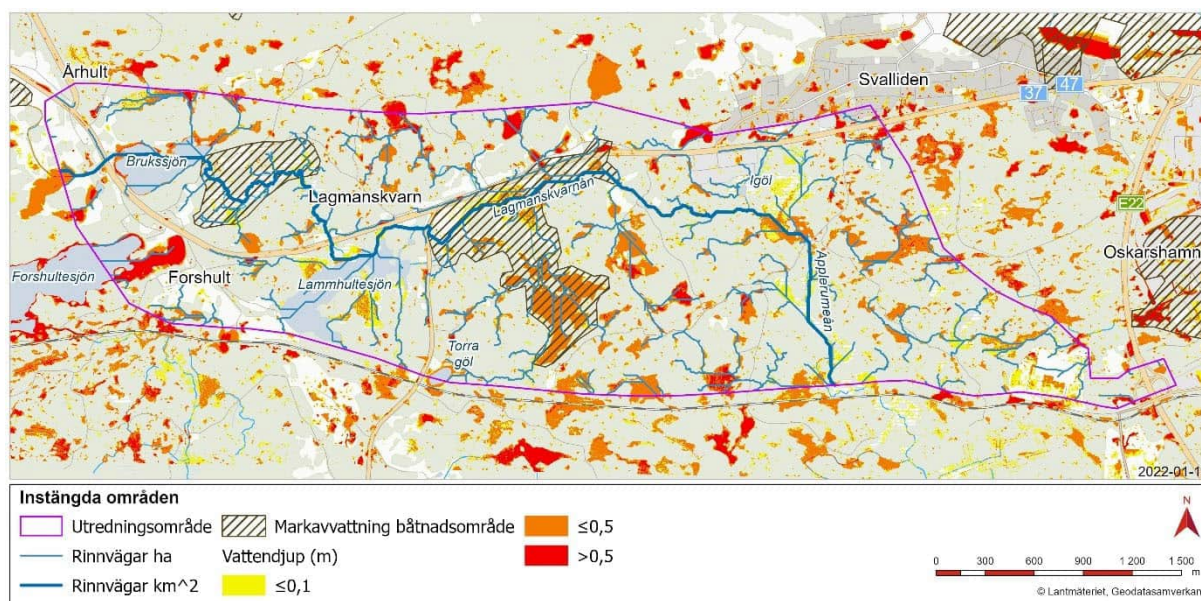
Fokus har i detta skede legat på att titta på de alternativskiljande faktorerna, och dessa är kopplade framför allt till de utsläpp som byggande, drift och underhåll medför under vägens livslängd. Sådana faktorer kan analyseras med klimatkalkyler för de olika anläggningarna som olika korridorsträckningar innebär. I detta skede har en klimatkalkyl för respektive korridor upprättats. Resultatet från klimatkalkylerna har analyserats för att identifiera anläggningsdelar och utformningar som orsakar störst klimatpåverkan och energianvändning för respektive korridor. Utfallet av klimatkalkylen redovisas under avsnitt 5.3.3.

3.5.11.2. Översvämningsrisker

Behov av åtgärder för klimatanpassning som kan kopplas till en väganläggning är exempelvis översvämning av vägområde eller omgivning. Även möjligheterna och förutsättningarna för omhändertagande av dagvatten kan påverkas av förändrad hydrologi och ökad klimatpåverkan och behöver utredas mer i detalj. Exempelvis kan ändringar i recipienters flöden eller förändrade grundvattennivåer påverka möjligheterna för ett ytvattendrag att motta dagvatten eller markens förmåga att infiltrera dito.

Klimatanpassningar för dagvatten omfattar främst en uppräknig av de dimensionerande förutsättningarna utifrån ett framtida klimatscenario och anpassningar efter denna. En klimatafaktor om 1,25 har varit utgångspunkt i projektet, vilket innebär att nederbördsmängden förväntas öka 25% jämfört med nuläget. För samtliga korridoralternativ förutom nollalternativet förutsätts att avvattningsanläggningen dimensioneras efter denna förutsättning.

Utredningsområdets hydrologi är översiktligt undersökt och omfattar bland annat en beräkning av instängda områden och rinnvägar (översiktlig skyfallskartering), Figur 52. Utifrån den utförda utredningen kan områden pekats ut där risk för effekter så som översvämningar kan föranleda behov av klimatanpassning. Vid framtida val av korridor rekommenderas att en mer detaljerad utredning om utredningsområdets hydrologi utförs i kombination med en preliminär utformning av vägens avvattningsanläggning, se avsnitt ” Behov av utredningar”.

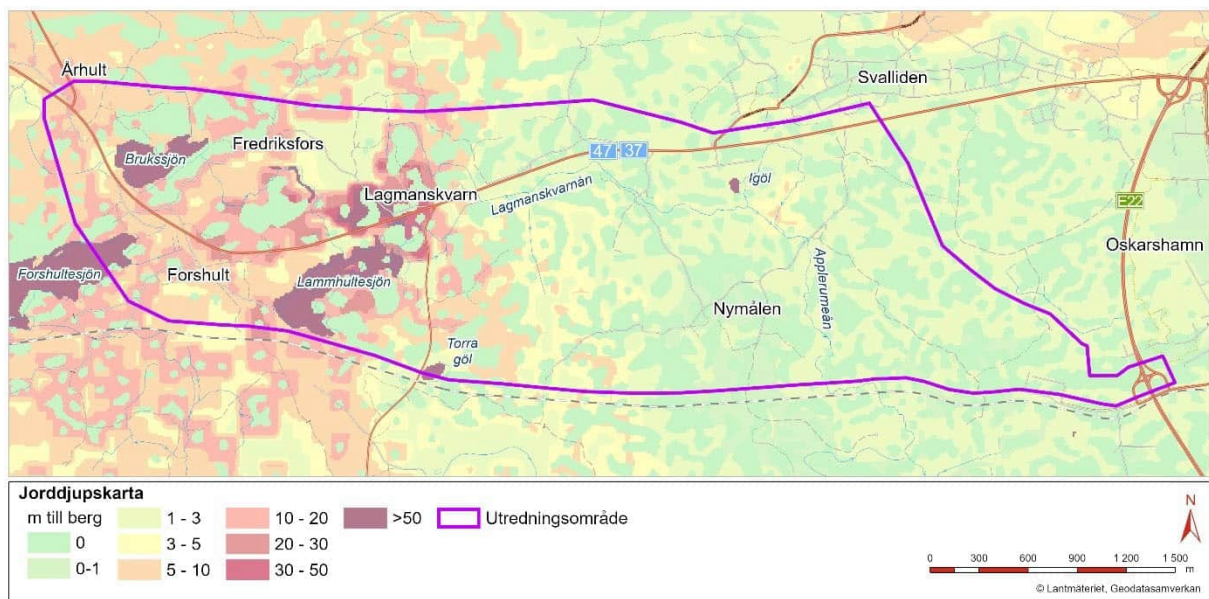


Figur 52 - Skyfallskartering över utredningsområdet

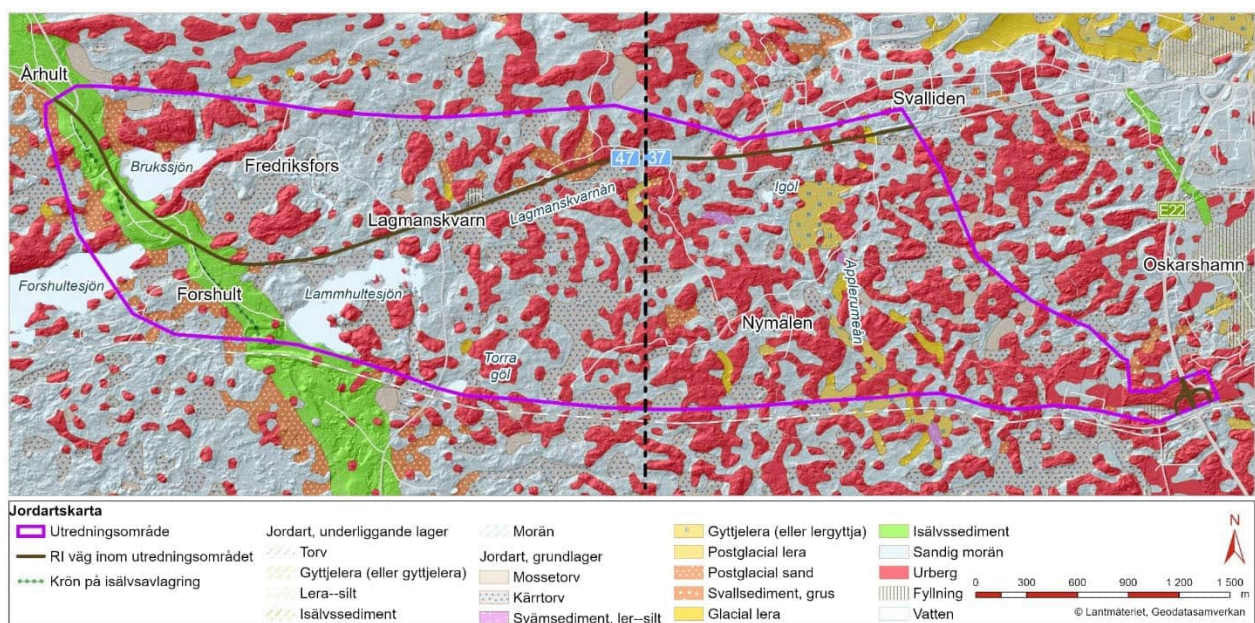
3.6. Byggnadstekniska förutsättningar

3.6.1. Geoteknik

Inom det aktuella utredningsområdet varierar de geotekniska förhållandena. Underlag som använts för beskrivning av de rådande geotekniska förhållandena är inhämtade från SGU:s jorddjupskarta och jordartskarta, se Figur 53 och Figur 54. En inventering har utförts avseende tidigare utförda geotekniska, hydrogeologiska samt bergtekniska undersökningar. För att tydligare beskriva området geotekniska förhållanden har utredningsområdet delats in i två delområden, västra och östra området (avgränsas av svart streckad linje i Figur 54).

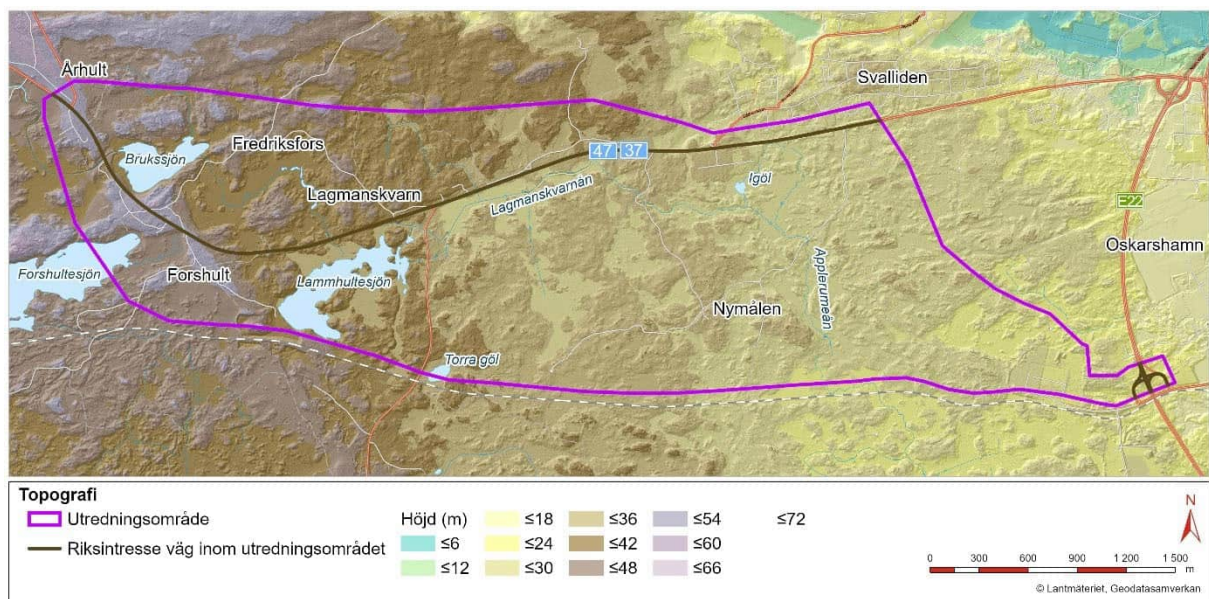


Figur 53 - Jorddjup inom utredningsområdet



Figur 54 – Jordarter inom utredningsområdet

De topografiska skillnaderna inom utredningsområdet varierar upp till 66 meter, se Figur 55 för relativa höjder (meter) inom aktuellt utredningsområde. De högst belägna partierna återfinns i de västra delarna och utgörs främst av den befintliga isälvsavlagringen mellan Århult och Forshult, grönmärkerad yta på Figur 54.



Figur 55 – Topografi inom utredningsområdet

3.6.1.1. Västra delområdet

I västra delen från Århult ner till Forshult återfinns ett område som utgörs av isälvsediment. Området är en del av en större isälvsavlagring som kallas Påskallaviksåsen. Området med isälvsediment omges delvis av svallsediment av grus samt bitvis av torv. Del av väg 37/47 passerar genom detta område. Strax öster om Århult återfinns ett större område som utgörs av mossetorv. Vidare österut utgörs området generellt av sandig morän med inslag av kärrtorv och berg i dagen eller ytnära berg. Vid Lagmanskvärn, Lagmanskvärnan och Torra Göle återfinns mindre områden bestående av glacial lera och postglacial sand. Strax norr om väg 37/47 vid Lagmanskvärn återfinns ett mindre område med befintlig fyllning.

Generellt förväntas ett jorddjup i västra delområdet inom utredningsområdet på cirka 0–20 meter, men jorddjup över 50 meter återfinns kring främst Lagmanskvärn. Dock bedöms de stora jorddjupen inom området kring Lagmanskvärn som osäkra då det råder stora skillnader mellan redovisat djup i jorddjupskartan och registrerade jorddjup i brunnsarkivet.

3.6.1.2. Östra delområdet

I östra delområdet inom utredningsområdet består marken generellt av sandig morän med inslag av kärrtorv, mossetorv och gyttjelera (eller leryttja) samt berg i dagen eller ytnära berg. Del av väg 37/47 passerar genom norra delen av detta område. Ett större område av gyttjelera (eller leryttja) återfinns strax öster om Igöl i nordöstra delen av utredningsområdet. Lokalt mellan Lagmanskvärnan och Igöl samt vid Applerumeån återfinns mindre områden som utgörs av svämsediment bestående av ler-silt. Ett flertal mindre områden med glacial lera återfinns sporadiskt inom utredningsområdet.

Bedömt jorddjup inom östra delområdet varierar mellan cirka 0 och 10 meter. Generellt är jorddjupet cirka 0 - 3 meter. Störst jorddjup på cirka 5–10 meter återfinns i den södra delen av Lagmanskvärnan, sydost om Igöl.

3.6.2. Befintliga vägar

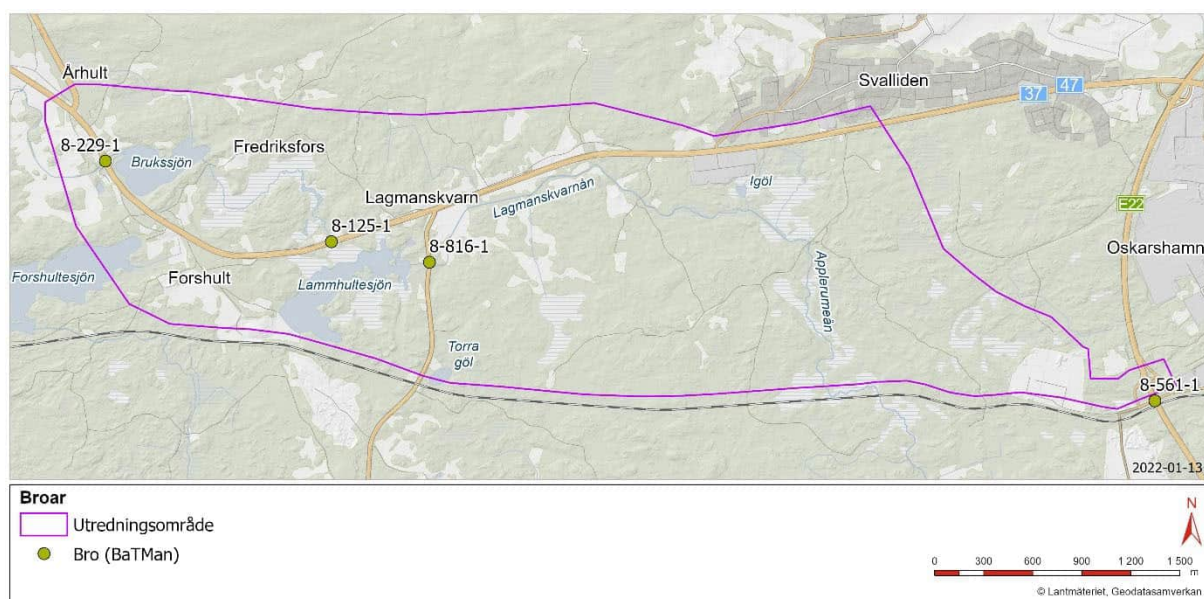
Uppbyggnaden av och bärigheten på befintliga vägar har inte utretts, men med tanke på deras ålder är de troligtvis underdimensionerad med avseende på dagens och framtidens trafik. Detta kan medföra behov av förstärkning och problem med olika uppbyggnad av olika delar av vägkroppen samt med skarvar vid breddning.

3.6.3. Byggnadsverk

Kända broar inom utredningsområdet är angivna i Tabell 10 samt Figur 56.

K-nr.	Bronamn	Konstruktionstyp	Konstruktionsmaterial	Bredd (m)	Spännvidd (m)
8-561-1	Bro över järnväg och kommunal väg 1 km V Åsa i Oskarshamn	Kontinuerlig plattbro	Armerad betong	13,0	1,2 + 17,1 + 19,0 + 15,8 + 1,2
8-125-1	Bro över Ösjöns utlopp V Lagmanskvarn i Oskarshamn	Valvbro 3-leds	Förtillverkad armerad betong	8,9	5,3
8-816-1	Bro över Lagmanskvarnån vid Lagmanskvarn	Valvbro multileds Plattbro fritt upplagd Plattbro fritt upplagd	Sten bakgjuten Sten Sten	5,0 5,0 5,0	2,4 1,8 1,8
8-229-1	Bro över Ösjöns utlopp vid Fo Århult i Oskarshamn	Valvbro 3-leds	Förtillverkad armerad betong	8,9	5,3

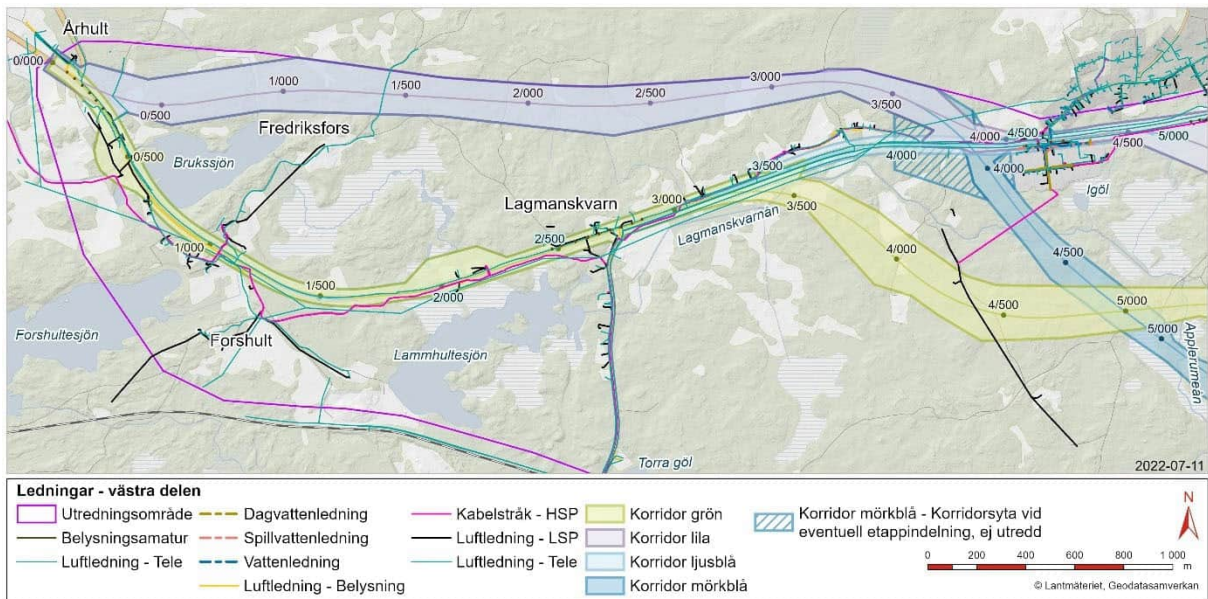
Tabell 10 - Kända broar inom utredningsområdet



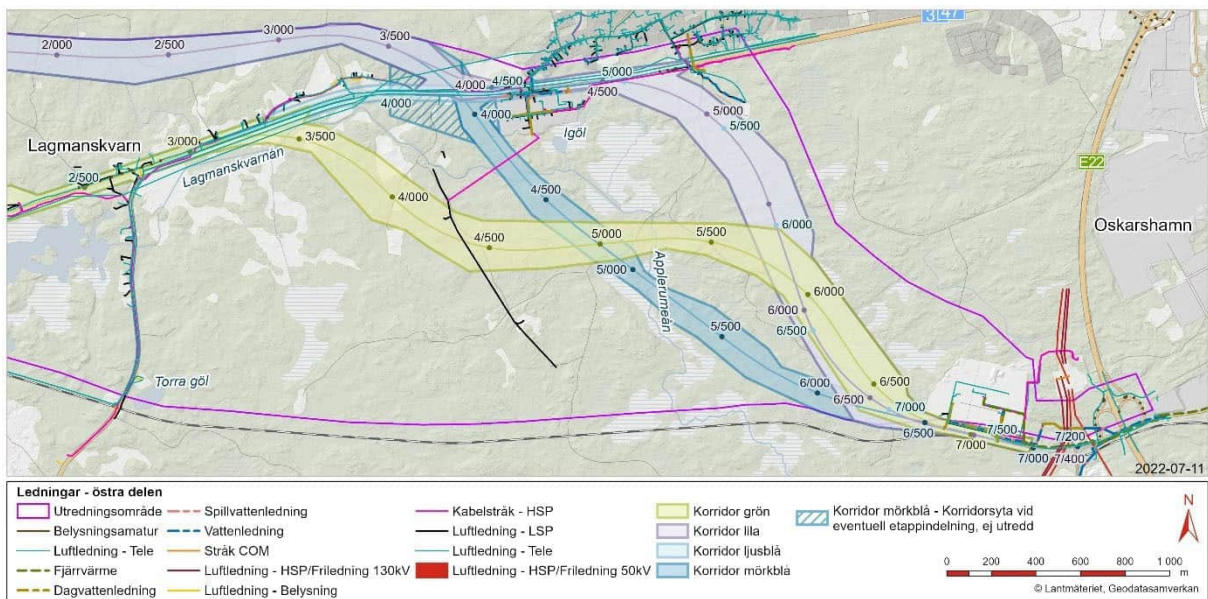
Figur 56 - Kända broar inom utredningsområdet. (BaTMan)

3.6.1. Ledningar

Inom utredningsområdet finns ledningar som kan komma att beröras av projektet. Framför allt rör det sig om elledningar och optokabel, men det förekommer även teleledningar, fjärrvärmeledningar och VA-ledningar samt markavvattningsföretag både som dike och kulvert. Huvudsakligen är ledningarna lokaliserade i anslutning till befintlig väg 37/47 och trafikplats Oskarshamn Södra, se Figur 57 och Figur 58. Markavvattningsföretagen framgår av Figur 51.



Figur 57 - Kända ledningar inom västra delen av utredningsområdet



Figur 58 - Kända ledningar inom östra delen av utredningsområdet

De ledningsägare som berörs är:

- E-ON Energidistribution (Elnät)
- IP-Only Network AB / Skanova
- Oskarshamn Energi AB
- Oskarshamn Energi Nät AB
- Trafikverket ITV/Processnät
- Oskarshamn kommun

4. Alternativ

4.1. Förutsättningar för lokaliseringen

De förutsättningar som funnits för att ta fram lämpliga vägkorridorer inom ramen för utredningsarbetet är följande:

4.1.1. Miljö- och landskapsmässiga förutsättningar

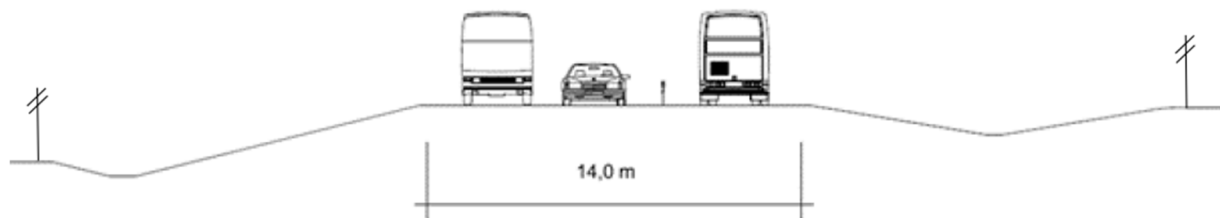
- I utredningsområdet finns värdefulla kulturmiljöer. Dessa miljöer ska i möjligaste mån undvikas.
- Det finns många naturvärden i utredningsområdet. Naturvärden med klass 1 och 2 undviks i möjligaste mån.
- Stor vikt läggs på vägens gestaltning och förankring i landskapet med målsättning att minimera påverkan på landskapets karaktär.
- Sjöarna inom utredningsområdet ska undvikas i största möjliga mån då de både är värdefulla ur naturmiljösynpunkt och det är tekniska svårt och dyrt att bygga genom sjöar.
- Möjlighet till fortsatt friluftsliv ska finnas i utredningsområdet även efter att vägen är byggd.
- Behov av faunapassager utreds. Om vägen ska förses med faunastängsel bestäms efter avslutad val av lokalisering.

4.1.2. Tekniska och systemmässiga förutsättningar

- Vägkorridorer studeras inom utredningsområdet.
- Vägkorridorerna innefattar endast vägområde för väg 37/47. Ny väg 37/47 placeras någonstans inom korridoren, exakt placering bestäms i ett senare skede av processen.
- Väglinjer ska studeras i sin helhet och ska illustrera en sannolik placering i korridoren.
- Väg 37/47 utformas som en mötesfri landsväg, 2+1-väg, och förses med mitträcke. Korsningar görs i huvudsak i plan.
- Plan- och profilstandard på väg 37/47 ska uppfylla dagens krav för 100 km/h, även på de delar där korridoren följer befintlig väg.
- Sidoområdena utmed väg 37/47 förutsätts utformas på ett sådant sätt så att räckelse undviks i möjligaste mån.
- Breddning av befintlig väg 37/47 ska kunna utföras på båda sidor alternativt ensidigt. Val av sida för breddning görs efter val av lokalisering.
- Omfattning av nya allmänna och enskilda vägar studeras för alla alternativ. Exakt utformning av lokalvägnätet bestäms efter val av lokalisering.
- Hänsyn ska tas till de geotekniska förutsättningarna och isälvsavlagring och torvområden undviks om så är möjligt.
- I väster ansluter väg 37/47 till befintlig väg 37/47 som är en landsväg med skyltad hastighet 90 km/h.
- I öster ansluter väg 37/47 till den befintliga trafikplatsen Oskarshamn Södra på E22.
- Det ska gå att utföra en om- och utbyggnad av väg 37/47 etappvis och med olika kombinationsmöjligheter. Denna förutsättning tillkom i ett sent skede i utredningen och har inte studerats lika ingående som övriga förutsättningar.

Förutsättningarna inom utredningsområdet finns redovisade i Figur 5.

I Figur 59 visas en typsektion för vägen med faunastängsel på sträckor med omkörningsmöjlighet. Andel av sträckan som ska möjliggöra omkörning ska vara 20%. Det totala utrymme som väganläggningen kräver beror dels på vägbredden, dels på vilka väganordningar som krävs och hur sidoområdena kan utformas beroende på hur väl vägens profil kan anpassas till omgivande terräng.



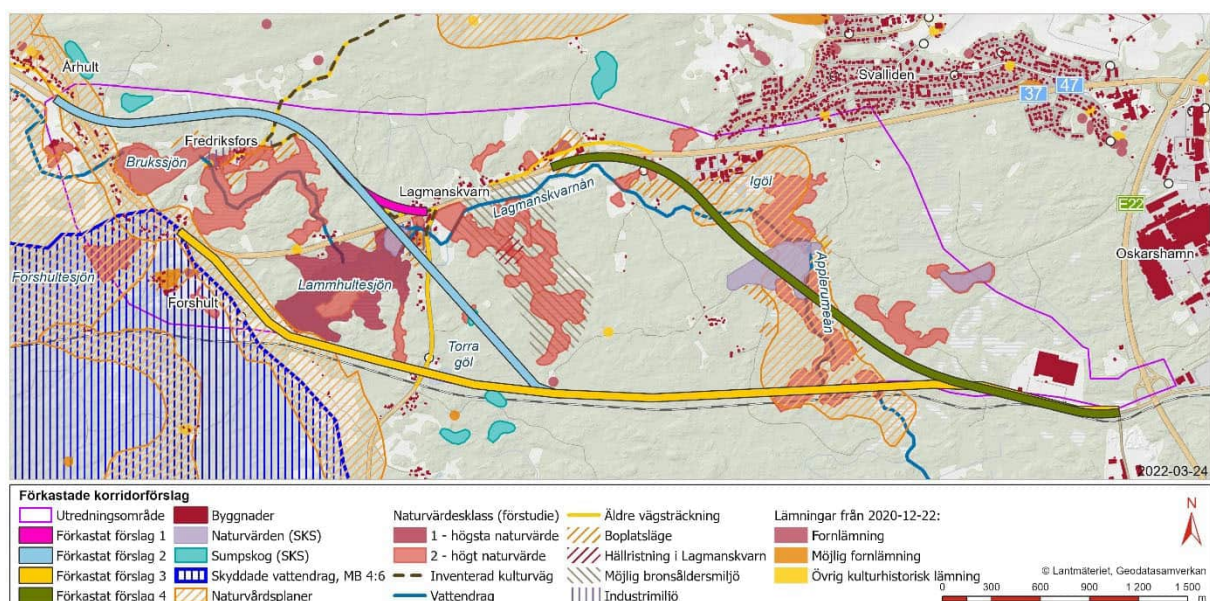
Figur 59 - Typsektion för sträcka med omkörningsmöjlighet och faunastängsel.

4.2. Nollalternativ

Nollalternativet betraktas som ett referensalternativ och beskriver den framtida situationen om aktuellt projekt inte genomförs, det vill säga det är inte ett åtgärdsförslag. I det här fallet innebär nollalternativet att inga åtgärder utöver normalt underhåll vidtas på denna sträcka av väg 37/47 och att skyltad hastighet kvarstår.

Utbyggnadsalternativen och nollalternativet ska jämföras i samma tidshorisont. 2050 är valt som prognosår, vilket är cirka tjugo år efter trafiköppning. Även om nollalternativet inte innebär någon vägombyggnad, sker ändå med tiden ett antal förändringar som måste beaktas. Trafiken kommer att öka och trafikregleringar kan ske när regler och praxis ändras. En trafikprognos för nollalternativet år 2050 redovisas under avsnitt 3.2.1.1.

4.3. Alternativsökning – bortvalda alternativ



Figur 60 - Bortvalda alternativ

Under utredningsarbetet har ett antal olika korridorer och trafiklösningar inom utredningsområdet studerats men valts bort av olika skäl och beskrivs inte som alternativ i denna handling, se Figur 60. Nedan redovisas de bortvalda alternativen och skälen till detta.

4.3.1. Korridor norr om Fredriksfors till Lagmanskvärn

En korridor som ansluter till befintlig väg 37/47 i väster och går norr om Fredriksfors för att sedan ansluta ner mot befintlig väg 37/47 vid Lagmanskvärn har studerats, se förkastat förslag 1 i Figur 60, se förkastat förslag 2 i Figur 60. Denna sträckning skulle innebära minimalt intrång på natur- och kulturmiljöintressen och de byggtekniska förutsättningarna är goda, men det går inte att skapa en väglinje som klarar utformningskraven för 100 km/h utan att påverka flertalet bostadsfastigheter norr om befintlig väg 37/47. Att istället fortsätta med den nya vägen söderut mot järnvägen genom Lagmanskvärn är inte heller ett bra alternativ eftersom kulturmiljön är känslig i området, se förkastat förslag 2 i Figur 60. Alternativet har bedömts inte uppfylla de krav som ställs på en framtida väg och har därför avförts från vidare utredning.

4.3.2. Korridor söder om Lammhultesjön och längs järnvägen

Initialt fanns tankar kring ett alternativ som ansluter till befintlig väg 37/47 vid Århult och sedan viker av söderut från befintlig väg och rundar Lammhultesjön och går längs med järnvägen till trafikplatsen Oskarshamn Södra, se förkastat förslag 3 i Figur 60. Detta alternativ har förkastats på grund av att det finns en isälvsavlagring som sträcker sig i nordvästlig-sydostlig riktning och flertalet bostadshus väster om Lammhultesjön som skulle påverkats. Vidare finns enstaka bostadshus och en göl strax öster om Lammhultesjön som helst undviks. Längre österut är de geotekniska förhållanden längs järnvägen av varierande karaktär, men med stora inslag av våtmarker i närheten av Applerumeån. Alternativet har därför förkastats då det bedöms vara för tekniskt komplicerat och dyrt att bygga och ha för stor påverkan på vattenmiljön.

4.3.3. Korridor längs befintlig väg som sedan viker av söderut i Mörkblå korridor

Under framtagandet av alternativ framkom önskemål om att koppla ihop befintlig väg med Mörkblå korridor söder om befintlig väg 37/47, se förkastat förslag 4 i Figur 60. Detta alternativ har förkastats på grund av att det skulle innebära intrång i en torplämning som har status ”Ingen antikvarisk bedömning” enligt KMR och ett utpekade område för möjlig boplats samt område med naturvärdesklass 1 enligt naturvärdesinventering på förstudienivå. Vidare skulle minst ett bostadshus behöva lösas in. Alternativet har därför förkastats.

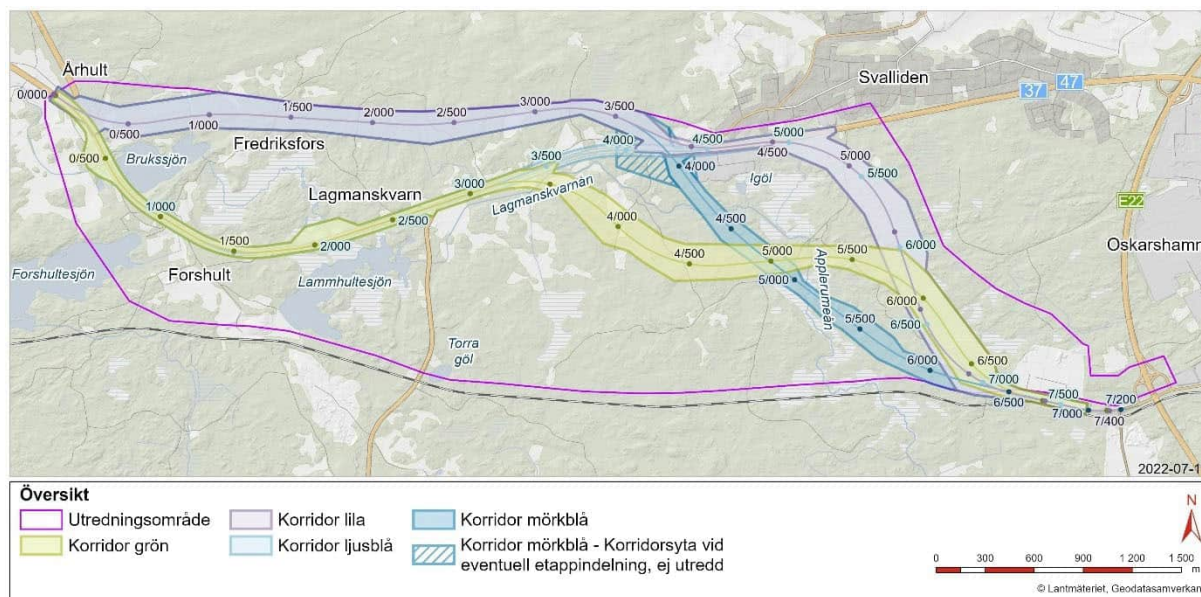
Detta alternativ har senare i processen åter blivit aktuellt då det möjliggör etapputbyggnad av korridor Mörkblå, se vidare under avsnitt 4.4.2.

4.3.4. Utformning av trafikplats Oskarshamn Södra

Inledningsvis i utredningen studerades olika lösningar för trafikplats Oskarshamn Södra. Eftersom det krävs en fördjupad studie för att besluta om utformningen av trafikplatsen och det inte är något som är avgörande för val av alternativ sträckning för väg 37/47 har dessa lösningar inte inarbetats i denna utredning.

4.4. Studerade alternativ i samrådshandlingen

De korridorer som har identifierats och som uppfyller förutsättningarna under avsnitt 4.1 redovisas i Figur 61. En väglösning inom respektive korridor har studerats. Alternativen är i denna handling benämnda som korridorerna Grön, Mörkblå, Lila och Ljusblå.



Figur 61 - Studerade alternativ i samrådshandlingen

4.4.1. Korridor Grön

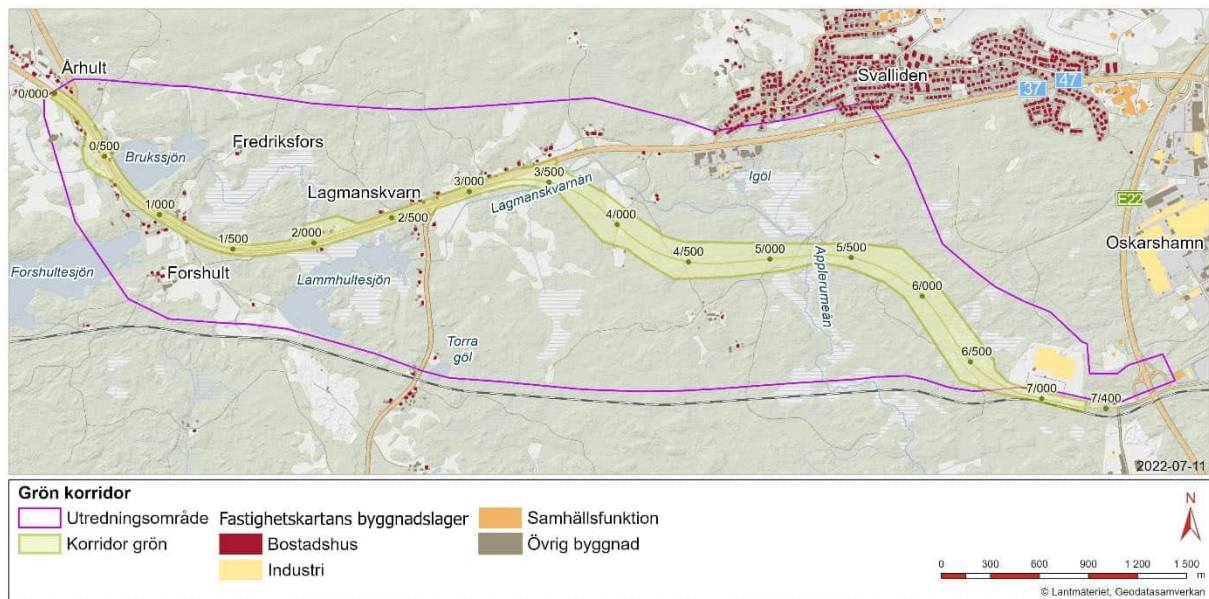
Korridor Grön sträcker sig från Århult i väster längs med befintlig väg 37/47 förbi Lagmanskvärn och viker sedan av åt sydost ner mot trafikplats Oskarshamn Södra med en total längd på 7300 meter. Se Figur 62.

Korridoren kan byggas ut i etapper genom att antingen bredda befintlig sträcka från Århult förbi Lagmanskvärn för att sedan låta trafiken följa befintlig väg fram till trafikplats Oskarshamn Centrum, eller genom att låta trafiken följa befintlig väg från Århult förbi Lagmanskvärn och sedan bygga ut vägen i ny sträckning från Lagmanskvärn ner till trafikplats Oskarshamn Södra.

Alternativet innebär att den barriär som redan finns i landskapet i form av väg 37/47 blir kvar utan att någon ny skapas i de västra delarna av utredningsområdet. Vid Lagmanskvärn undviks dels känsliga kulturmiljöområden dels naturvärden av klass 1 och 2. Delen som går i nysträckning har valts så att värdefulla miljöer kan sparas och med undvikande av områden med dåliga geotekniska förutsättningar.

Korridor Grön följer delvis befintlig väg 37/47. Den befintliga vägen klarar inte kraven för horisontal och vertikalgeometri för referenshastigheten 100 km/h och mötesfri landsväg. Exempellinjens geometri följer befintlig väggeometri efter samråd med Trafikverkets teknikstöd. Det finns utrymme inom korridoren för att justera geometrin efter kraven för referenshastighet 100 km/h. Vägen kommer behöva breddas.

På delen som går i ny sträckning är möjligheterna till att skapa en harmonisk linjeföring med god landskapsanpassning. Topografien är platt och vägen kommer troligtvis att till stora delar läggas på en låg bank genom landskapet.



Figur 62 - Korridor Grön

Utöver ny väg 37/47 kommer även anslutande eller korsande allmänna och enskilda vägar att behöva byggas om för att det lokala vägnätet ska fungera för korridor Grön. Nya allmänna och enskilda vägar studeras vidare i kommande skede.

4.4.2. Korridor Mörkblå

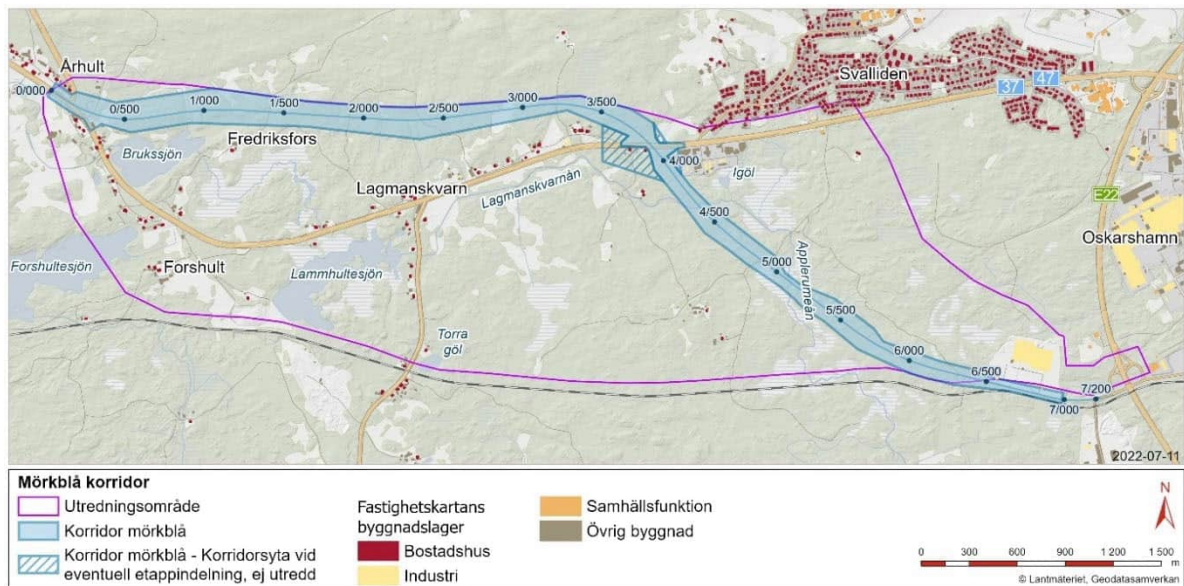
Korridor Mörkblå viker av från befintlig väg 37/47 åt öster vid Århult och sträcker sig längs utredningsområdets norra gräns och korsar befintlig väg 37/47 strax väster om området Svalliden i Oskarshamn. Sedan fortsätter den nya vägsträckningen ner i sydostlig riktning mot trafikplats Oskarshamn Södra. Den totala väglängden är 7000 meter. Se Figur 63.

Efter genomförd konsekvensutredning har avgränsningen av korridoren justerats där den korsar befintlig väg 37/47 väster om Svalliden. En utökning har gjorts på den västra sidan av korridoren för att ge utrymme för och möjliggöra en etappindelning i samband med genomförandet av projektet.

Korridoren kan byggas ut i etapper antingen genom att bygga ut i ny sträckning från Århult till Svalliden eller från Svalliden till trafikplats Oskarshamn Södra. På den en sträcka som inte ersätts av väg i ny sträckning går trafiken då kvar på befintlig väg 37/47.

Utökningen har avgränsats genom att väglinjer som möjliggör etappindelning har tagits fram. Däremot har inte någon kompletterande utredning eller inventering gjorts inom området varför varken påverkan på eventuella värden i området eller omgivningspåverkan kan bedömas eller konsekvensbeskrivas, men den bedömning som gjorts tidigare i processen framgår av avsnitt 4.3.3. Utökningen framgår av Figur 63.

I utredningsområdets norra del finns inga utpekade kulturmiljövärden och de naturvärden som finns är av klass 3 och 4. Vid korsningen med befintlig väg 37/47 undviks en äldre vägsträckning, samt höga naturvärden. Söder om befintlig väg 37/47 har sträckningen valts för att undvika bebyggelse och naturvärden kopplade till Applerumeån i största möjliga mån och samtidigt tillse att de geotekniska förutsättningarna är goda för att bygga vägen. Korsningen med Applerumeån har gjorts så vinkelrät som möjligt.



Figur 63 - Korridor Mörkblå

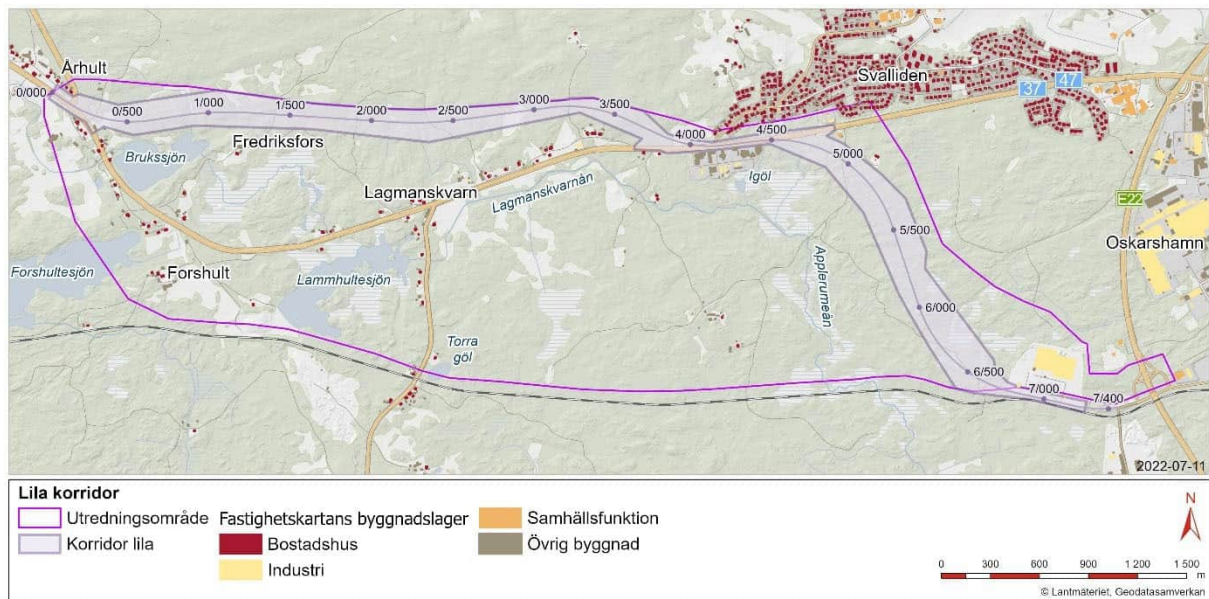
Det flacka landskapet ger goda möjligheter till stora radier i både plan och profil vilka uppfyller Trafikverkets krav för referenshastigheten 100 km/h och mötesfri landsväg för såväl horisontal- som vertikalgeometrin. Då korridor Mörkblå går i ny sträckning ges det möjlighet till att få en harmonisk linjeföring och god landskapsanpassning. I landskapet vid Applerumeån måste linjeföringen dock anpassas till att klara Applerumeåns översvämningar vilket innebär att väg 37/47 läggs på relativt hög bank. Här kan finnas behov av terrängmodellering för att bättre passa in väg 37/47 i landskapet, vilket studeras vidare i nästa skede. I övrigt är topografin platt söder om befintlig väg 37/47 och vägen kommer troligtvis att till stora delar läggas på en låg bank genom landskapet.

Utöver ny väg 37/47 kommer även anslutande eller korsande allmänna och enskilda vägar att behöva byggas om för att det lokala vägnätet ska fungera för korridor Mörkblå. Nya allmänna och enskilda vägar studeras vidare i kommande skede.

4.4.3. Korridor Lila

Korridor Lila viker av från befintlig väg 37/47 åt öster vid Århult och sträcker sig längs utredningsområdets norra gräns likt korridor Mörkblå. När korridor Lila kommer ner till befintlig väg 37/47 strax väster om området Svalliden i Oskarshamn följer korridor Lila befintlig väg i cirka 300 meter för att sedan vika av i sydlig riktning mot trafikplats Oskarshamn Södra. Den totala väglängden är 7300 meter. Se Figur 64.

Korridoren kan byggas ut i etapper genom att antingen bygga ut vägen i ny sträckning från Århult till Svalliden för att sedan låta trafiken följa befintlig väg fram till trafikplats Oskarshamn Centrum, eller genom att låta trafiken följa befintlig väg från Århult förbi Svalliden och sedan bygga ut vägen i ny sträckning från Svalliden ner till trafikplats Oskarshamn Södra.



Figur 64 - Korridor Lila

Korridor Lila undviker kulturmiljövärden i och med sin sträckning längs den norra gränsen för utredningsområdet. De naturmiljövärden som finns inom korridoren är av klass 3 och 4 förutom vid korsningen med väg 37/47 där det finns ett område av klass 2, högt naturvärde som berör korridoren. I söder undviks Applerumeån och de naturvärden som finns kring den, utom i de södra delarna där ett område av högt naturvärde berörs av korridoren.

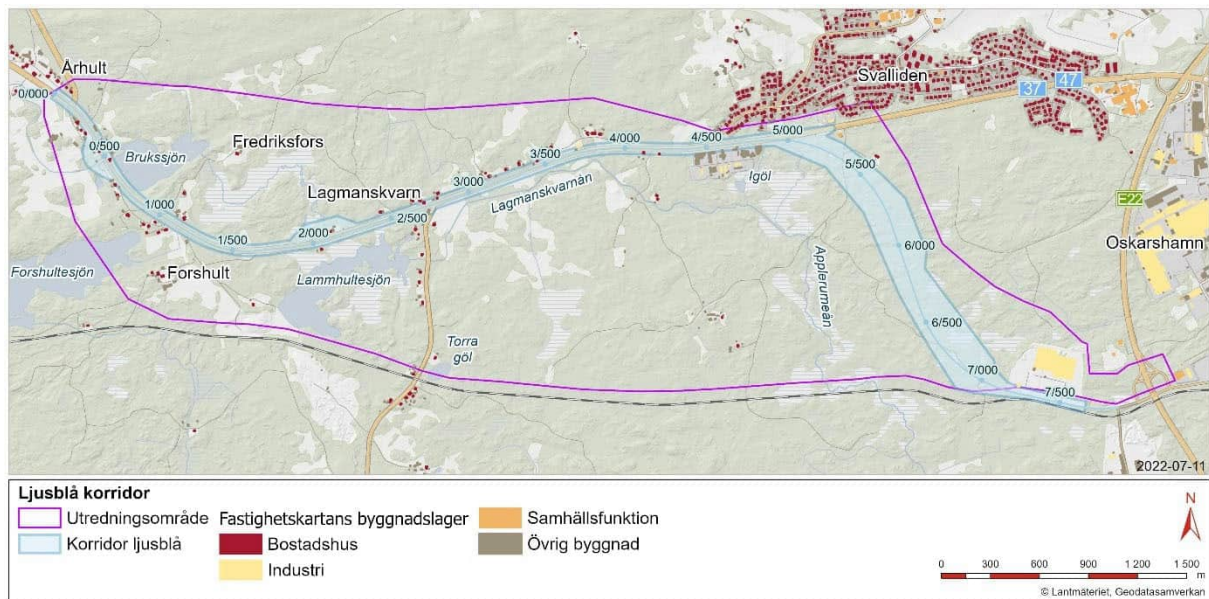
Det flacka landskapet ger goda möjligheter till stora radier i både plan och profil vilka uppfyller Trafikverkets krav för referenshastigheten 100 km/h och mötesfri landsväg för såväl horisontal- som vertikalgeometrin. Där korridoren går i befintlig sträckning är längslutningen inte god. Dock visar inte befintlig väg några tecken på skador på grund av detta. Då korridor Lila går i ny sträckning ges det möjlighet till att få en harmonisk linjeföring och god landskapsanpassning. Topografin söder om befintlig väg 37/47 är platt och vägen kommer troligtvis att till stora delar läggas på en låg bank genom landskapet.

Utöver ny väg 37/47 kommer även anslutande eller korsande allmänna och enskilda vägar att behöva byggas om för att det lokala vägnätet ska fungera för korridor Lila. Nya allmänna och enskilda vägar studeras vidare i kommande skede.

4.4.4. Korridor Ljusblå

Korridor Ljusblå sträcker sig från Århult i väster längs med befintlig väg 37/47 förbi Lagmanskvarn. Strax väster om området Svalliden i Oskarshamn avviker korridoren söderut från befintlig väg. Sedan fortsätter den nya vägsträckningen ner i sydostlig riktning mot trafikplats Oskarshamn Södra. Den totala väglängden är 7700 meter. Se Figur 65.

Korridoren kan byggas ut i etapper genom att antingen bredda befintlig sträcka från Århult till Svalliden för att sedan låta trafiken följa befintlig väg fram till trafikplats Oskarshamn Centrum, eller genom att låta trafiken följa befintlig väg från Århult förbi Svalliden och sedan bygga ut vägen i ny sträckning från Svalliden ner till trafikplats Oskarshamn Södra.



Figur 65 - Korridor Ljusblå

Alternativet innebär att den barriär som redan finns i landskapet i form av väg 37/47 blir kvar utan att någon ny skapas i de västra delarna av utredningsområdet. Vid Lagmanskvärn undviks dels känsliga kulturmiljöområden dels naturvärden av klass 1 och 2. Delen som går i nysträckning har valts så att värdefulla miljöer kan sparas och med undvikande av områden med dåliga geotekniska förutsättningar.

Korridor Ljusblå följer delvis befintlig väg 37/47. Den befintliga vägen klarar inte kraven för horisontal och vertikalgeometri för referenshastigheten 100 km/h och mötesfri landsväg. Exempellinjens geometri följer befintlig väggeometri efter samråd med Trafikverkets teknikstöd. Det finns utrymme inom korridoren för att justera geometrin efter kraven för referenshastighet 100 km/h. Vägen kommer behöva breddas.

Korridor Ljusblå följer befintlig väg 37/47 och justeringar i plan och profil är inte nödvändiga för att uppfylla Trafikverkets krav på utformning för referenshastighet 100 km/h och mötesfri landsväg. Däremot kommer vägen att behöva breddas.

På delen som går i ny sträckning är möjligheterna till att skapa en harmonisk linjeföring med god landskapsanpassning goda. Topografin är platt och vägen kommer troligtvis att till stora delar läggas på en låg bank genom landskapet.

Utöver ny väg 37/47 kommer även anslutande eller korsande allmänna och enskilda vägar att behöva byggas om för att det lokala vägnätet ska fungera för korridor Lila. Nya allmänna och enskilda vägar studeras vidare i kommande skede.

5. Effekter och konsekvenser av de studerade alternativen

Utvidgningen av Mörkblå korridor har tillkommit sent i processen varför vissa underlag och inventeringar för att kunna göra bedömningar med hänsyn till denna utvidgning saknas. Kartorna i samrådshandlingens olika delar har uppdaterats för att illustrera vilket område som är tillkommande, men inga förändringar av bedömningarna görs inom ramen för denna handling. Bedömningarna inkluderar således inte detta utvidgade område. Justerade bedömningar kommer istället att göras i det kommande planskedet, då ändringarna av korridorytan inte bedöms vara av den omfattningen att det kan påverka korridorvalet.

5.1. Konsekvenser för trafik och användargrupper

5.1.1. Trafikkonsekvenser

5.1.1.1. Omfördelning av trafik

Restidsvinsterna kommer att bli små med nysträckningen av väg 37/47, men de kan ändå påverka hur det regionala rörelsemönstret blir. En sträcka som i och med nysträckningen kommer att få en kortare restid via Oskarshamn än via alternativt vägnät är den mellan korsningen för vägarna 34/37/47 och Mönsterås. Då denna vägsträcka endast har ett trafikflöde runt 1000 fordon/dygn samt att flertalet trafikanter antas ha målpunkter mellan dessa platser antas förflyttningen av trafik dock bli marginell.

Hur trafikens ruttval förändras som följd av åtgärden har bedömts med stöd av en select link-analys i Sampers där trafiken på väg 37/47 väster om Döderhult fördelar sig på olika målpunkter. Vidare har antagits att all trafik från färjan har styrts om mot södra trafikplatsen. Övrig trafik till sydöstra delarna av Oskarshamn antas fördelas 50/50 på Södra Fabriksgatan och E22. Om det är större andel som kör Södra Fabriksgatan medför antagandet troligen en överskattning av nyttorna då Södra Fabriksgatan bedöms vara snabbare (och kortare).

De trafikanter som har målpunkter i de centrala, norra och nordvästra delarna av Oskarshamn samt norr om orten förväntas fortsätta använda nuvarande sträckning av väg 37/47. Detta medan de trafikanter som har målpunkter söder om eller i de södra delarna av Oskarshamn samt de som ska till färjeläget förväntas använda sig av nysträckningen av vägen.

Där ny sträckning av väg 37/47 viker av från tidigare sträckning mellan väg 711 och Lagmanskvarn antas i princip all trafik byta till den nya sträckningen förutom den trafik som går till de fastigheter längs med den befintliga vägen och den trafik som går till väg 653. För sträckningen mellan Århult och trafikplats Oskarshamn Södra beräknas cirka 1/3 av trafiken använda den nya vägsträckning och trafiken på E22 norr om trafikplats Oskarshamn Södra bedöms minska med cirka 1/6. Åtgärden gör att trafiken på E22 och i trafikplatserna kan påverkas.

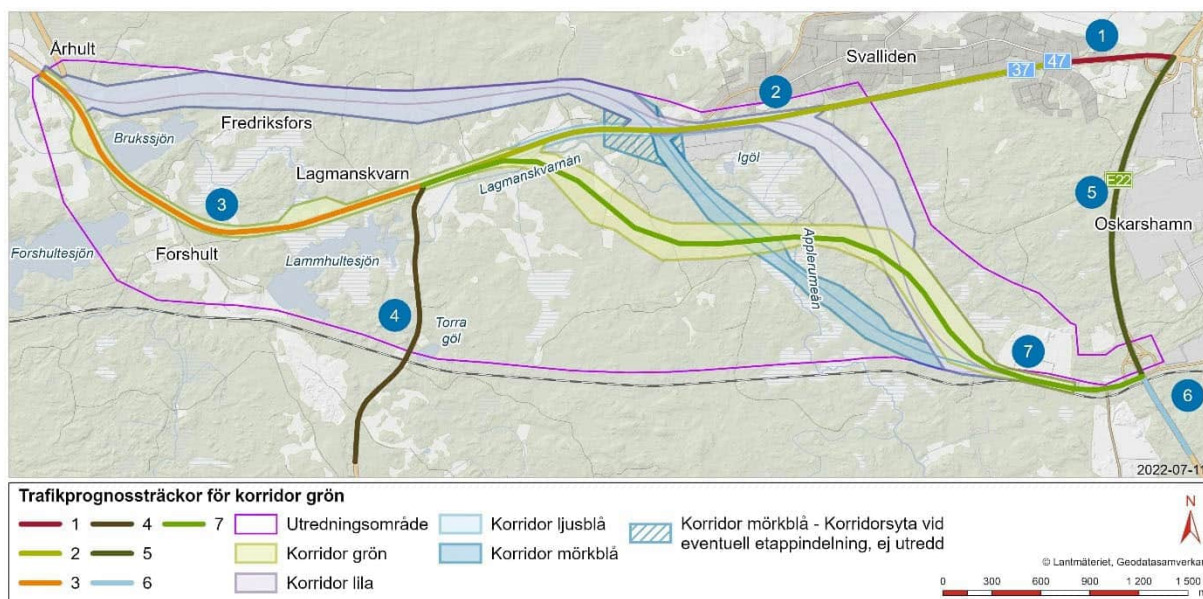
Tung trafik antas ha liknande fördelning som persontrafik. Osäkerhet i omfördelningen beror av nysträckningens längd och restid i förhållande till befintlig sträckning samt utformningen av korsningspunkter.

Prognosen är endast beräknad på närliggande vägnät kring utredningsområdet.

5.1.1.2. Trafikflöden

Grön korridor

Med korridor Grön är det beräknat att det ska bli 2+1-väg med reglering till 100km/h vid sträcka 3 och 7 enligt Figur 66. Övrigt vägnät förutsätts ha oförändrad reglering av standard och hastighet.



Figur 66 - Sträckor för trafikprognoser för korridor Grön

De framräknade trafikflödena för nuläget redovisas i Tabell 11 och prognosen för trafikflödena vid prognosåret 2050 redovisas i Tabell 12.

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2017	6 632	9%	6 632	9%
2	37/47	2017	3 714	14%	3 714	14%
3	37/47	2017	5 392	16%	5 419	16%
4	653	2017	374	7%	369	7%
5	E22	2017	6 116	14%	6 116	14%
6	E22	2017	8 336	13%	8 377	13%
7	37/47	2017	2 069	17%	2 069	17%

Tabell 11 - Trafikflöden vid nuläge för korridor Grön

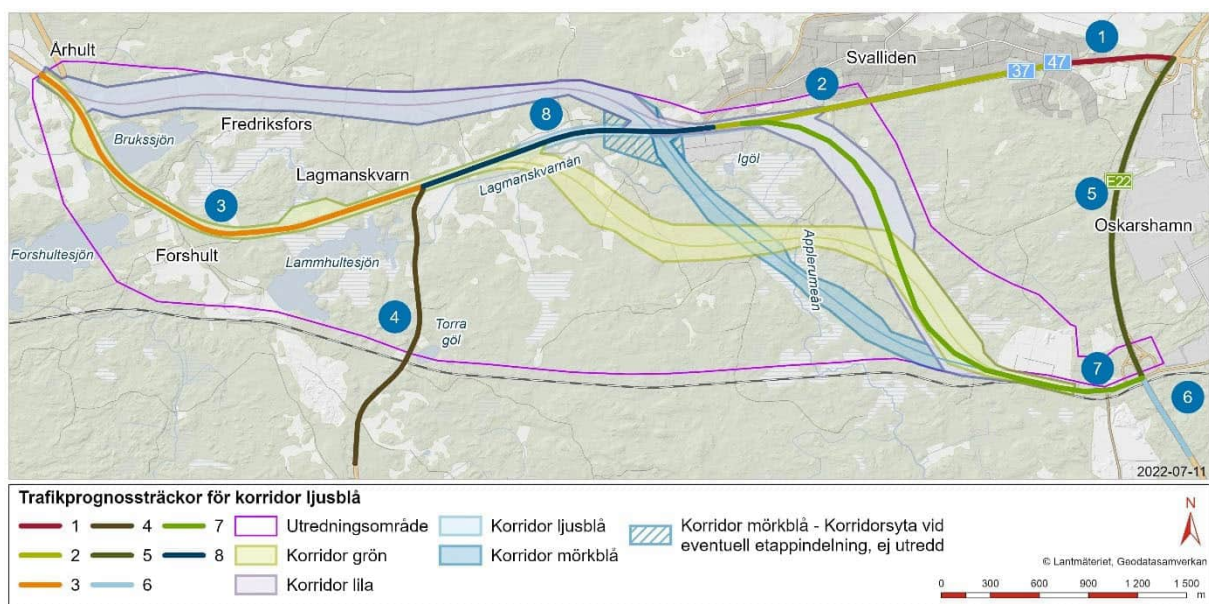
Sträcka	Väg	basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2050	9 620	12%	8 477	11%
2	37/47	2050	5 470	18%	4 796	17%
3	37/47	2050	7 983	20%	7 042	19%
4	653	2050	539	10%	466	9%
5	E22	2050	9 000	18%	7 892	16%
6	E22	2050	12 213	16%	10 821	15%
7	37/47	2050	3 073	21%	2 686	20%

Tabell 12 - Trafikflöden vid prognosår för korridor Grön

Ljusblå korridor

Med korridor Ljusblå är det beräknat att det ska bli 2+1-väg med reglering till 100km/h vid sträcka 3, 8 och 7 enligt Figur 67. Övrigt vägnät förutsätts ha oförändrad reglering av standard och hastighet.

De framräknade trafikflödena för nuläget redovisas i Tabell 13 och prognosen för trafikflödena vid prognosåret 2050 redovisas i Tabell 14.



Figur 67 - Sträckor för trafikprognoser för korridor Ljusblå

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2017	6 632	9%	6 632	9%
2	37/47	2017	3 714	14%	3 714	14%
3	37/47	2017	5 392	16%	5 419	16%
4	653	2017	374	7%	369	7%
5	E22	2017	6 116	14%	6 116	14%
6	E22	2017	8 336	13%	8 377	13%
7	37/47	2017	2 069	17%	2 069	17%
8	37/47	2017	5 783	15%	5 812	15%

Tabell 13 - Trafikflöden vid nuläge för korridor Ljusblå

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2050	9 620	12%	8 477	11%
2	37/47	2050	5 470	18%	4 796	17%
3	37/47	2050	7 983	20%	7 042	19%
4	653	2050	539	10%	466	9%
5	E22	2050	9 000	18%	7 892	16%
6	E22	2050	12 231	16%	10 821	15%
7	37/47	2050	3 073	21%	2 686	20%
8	37/47	2050	8 543	19%	7 542	18%

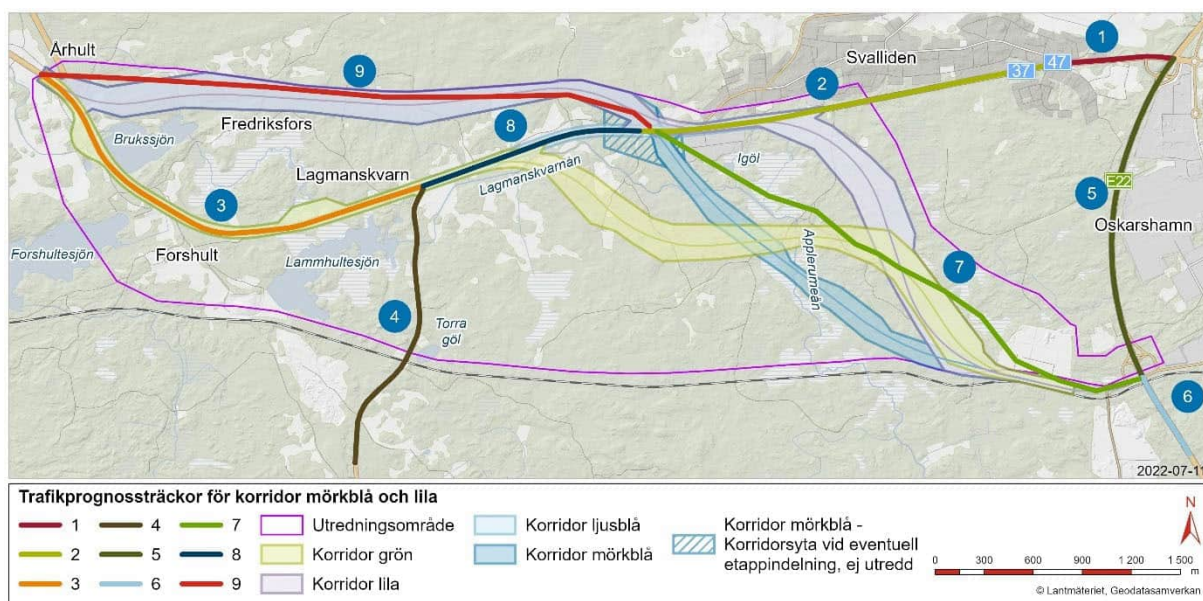
Tabell 14 - Trafikflöden vid prognosår för korridor Ljusblå

Lila korridor och Mörkblå korridor

Trafikprognosen för korridor Lila och Mörkblå har slagits samman då de kommer att generera samma värden bara med viss skillnad i dragning.

Med korridor Lila och Mörkblå är det beräknat att det ska bli 2+1-väg med reglering till 100km/h vid sträcka 9 och 7 enligt Figur 68. Övrigt vägnät förutsätts ha oförändrad reglering av standard och hastighet.

De framräknade trafikflödena för nuläget redovisas i Tabell 11 och prognosen för trafikflödena vid prognosåret 2050 redovisas i Tabell 12.



Figur 68 - Sträckor för trafikprognoser för korridor Lila och Mörkblå

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2017	6 632	9%	6 632	9%
2	37/47	2017	3 714	14%	3 714	14%
3	37/47	2017	124	3%	124	3%
4	653	2017	374	7%	369	7%
5	E22	2017	6 116	14%	6 116	14%
6	E22	2017	8 336	13%	8 377	13%
7	37/47	2017	2 069	17%	2 069	17%
8	37/47	2017	480	5%	483	5%
9	37/47	2017	5 319	11%	5 319	11%

Tabell 15 - Trafikflöden vid nuläge för korridor Lila och Mörkblå

Sträcka	Väg	Basår	Fordon/ dygn	Andel tung trafik	Fordon/ dygn	Andel tung trafik
			Baserat på historisk trafikutveckling		Baserat på TrV:s uppräkningsstal	
1	37/47	2050	9 620	12%	8 477	11%
2	37/47	2050	5 470	18%	4 796	17%
3	37/47	2050	177	4%	157	4%
4	653	2050	539	10%	466	9%
5	E22	2050	9 000	18%	7 892	16%
6	E22	2050	12 231	16%	10 821	15%
7	37/47	2050	3 073	21%	2 686	20%
8	37/47	2050	703	7%	622	6%
9	37/47	2050	7 759	14%	6 824	13%

Tabell 16 - Trafikflöden vid prognosår för korridor Lila och Mörkblå

5.1.1.3. Biltrafik

Med korridor Mörkblå och Lila är det enklast att uppnå en god standard på vägen eftersom dessa till stor del går i nysträckning och valmöjligheterna i samband med detaljprojektering kommer vara större än för korridor Ljusblå och Grön som är mer begränsade av befintlig väg och intilliggande bebyggelse i de västra delarna.

För korridor Ljusblå och Grön finns det en risk för att antalet anslutningar blir svåra att minimera kring bostadsbebyggelsen i vägens västra delar. För korridor Ljusblå och Lila kommer korsningen med verksamhetsområdet och Svalliden i områdets östra delar att kvarstå, men utformningen kan förbättras i och med ombyggnationen. För korridor Mörkblå är chanserna att anordna korsningar och anslutningar på ett trafiksäkert och samordnat sätt störst, eftersom denna korridor enbart går i nysträckning.

5.1.1.4. Gång- och cykeltrafik

Hur åtgärder ska utformas för gång- och cykeltrafik kan tänkas bli olika beroende på vilken korridor som väljs. Eftersom Grönt och Ljusblå korridor till stora delar går i befintlig sträckning är möjligheterna till alternativa parallellvägar troligtvis mindre än om Mörkblå eller Lila korridor väljs. I de senare alternativen är det rimligt att anta att den befintliga väg 37/47 som kommer att få karaktären av en mindre landsväg kan trafikeras av gående och cyklister som därmed får en förbättrad situation jämfört med idag.

5.1.1.5. Farligt gods

Vägen utgör en rekommenderad primär transportled för farligt gods och med ökade trafikmängder ökar risken för olyckor och utsläpp. Utformningen av ny vägsträckning eller breddning av befintlig väg för 100 km/tim med mötesseparering medför dock högre trafiksäkerhet än en väg utan mötesseparering vilket även minskar risken för olycka med farligt gods.

Konsekvenser av en eventuell olycka med farligt gods kan minskas genom utformning av skyddsåtgärder så som utformning av diken, räcken, dagvattenhantering etcetera samt bygga en säker väg med låg sannolikhet för olycka. Skyddsåtgärder för grundvatten, ytvatten och recipienter kan vara aktuella, även om transport av farligt gods inte bedöms vara styrande för dimensionering av skyddsåtgärder.

Hantering av farligt gods är inte alternativskiljande.

5.1.1.6. Kollektivtrafik

Åtgärderna för kollektivtrafiken blir troligtvis lite olika om Ljusblå eller Grön korridor väljs jämfört med om Mörkblå eller Lila korridor väljs. I det senare fallet kommer färre bostadshus att finnas utmed vägen och därför blir det troligtvis färre busshållplatser som behöver anläggas. Om Ljusblå eller Grön korridor väljs behöver befintliga busshållplatser ses över och anordnas på ett trafiksäkert sätt. Det är till exempel viktigt att fundera på hur oskyddade trafikanter kan passera vägen till och från hållplatserna på ett säkert sätt.

5.1.2. Tillgänglighet

En ombyggnad av väg 37/47 innebär en förbättring för regional trafik och trafik mellan närliggande orter. Tillgängligheten till lokala målpunkter längs sträckan kan dock påverkas negativt då anslutningar stängs.

Vid olycka på sträcka med 1+1 körfält påverkas fordonstrafik negativt.

För korridor Mörkblå och Lila är det troligt att den mesta av gång- och cykeltrafiken kommer att färdas på befintligt vägnät då det är där de flesta målpunkterna ligger. Intresset för att gå och cykla på den nya vägen är troligtvis ganska litet i och med att det inte finns många bostadsfastigheter längs vägen. Däremot i korridor Ljusblå och Grön är sannolikheten större att gående och cyklister väljer att färdas på vägrenen i de västra delarna där bostadsbebyggelsen ligger nära.

Då det inte planeras några förändringar på kollektivtrafiken i och med att ny väg 37/47 byggs påverkas inte tillgängligheten nämnvärt. I korridor Ljusblå och Grön kan det dock bli aktuellt med ombyggnation av befintliga hållplatser och säkring av passage av vägen, vilket ger möjlighet till ökad tillgänglighet. Detta får studeras mer i kommande detaljprojektering.

Tillgängligheten till enskilda fastigheter och målpunkter längs sträckan försämras då flertalet anslutningar stängs med förlängd körväg som konsekvens. Detta gäller främst korridor Grön och Ljusblå.

Korsningarna utformas för dimensionerande fordon för att säkerställa tillgängligheten. Dimensionerande fordon utreds vidare i den fortsatta processen i samråd med berörda.

5.1.3. Transportkvalitet och trafikantupplevelse

Om korridor Mörkblå eller Lila väljs kommer kontinuiteten/ bekvämligheten för både gående, cyklister och kollektivtrafik att öka eftersom de till största delen kommer att fortsatt röra sig längs befintlig väg, där biltrafiken förväntas minska. Om däremot korridor Ljusblå eller grön väljs så kommer kontinuitet/ bekvämlighet att minska eftersom hastigheten blir högre och mitträcke sätts upp som minskar bilisternas möjligheter att väja undan. Vidare kommer mitträcket att minska möjligheterna att spontant korsa vägen.

Utformningsförslaget medför förbättrad kontinuitet och bekvämlighet när det blir mötesseparerad väg. Tillförlitligheten ökar också då systemet blir mer robust. Framkomligheten förbättras i och med högre hastighet på väg 37/47 och i och med att antalet anslutningar minskar. Tillförlitligheten i de

korsningar som kommer finnas längs ny väg 37/47 kommer att bli hög, däremot kan påverkan på trafiken bli större vid påkörning av mitträcket om vägen måste stängas av för lagning.

Samtliga korridorer medför en liten förenkling av komplexitet i och med att trafikanterna kan planera omkörning även utifrån skyltade omkörningssträckor istället för endast linjeföring och vägmarkering. Korsningar bedöms inte som komplexa i projektet. Komplexiteten minskar för befintliga korsningar vid ombyggnad till korsningar med vänstersvängfält alternativt med ögla. Stängning av anslutningar medför att lokaltrafik får längre körvägar vilket kan upplevas mindre bekvämt.

Kapaciteten på väg 37/47 förbättras med kortare restider och alla korridorer bedöms medföra samma kapacitetsökning. Utifrån prognosticerade trafikflöden är kapacitetsutnyttjandet för en mötesseparerad väg lågt, och ledig kapacitet kommer att finnas på sträckan efter 2050. Ledig kapacitet i trafikplats Oskarshamn Centrum kommer att öka eftersom trafik söderifrån på E22 som skall västerut på väg 37/47 minskar då denna trafik kan använda ny vägsträckning från trafikplats Oskarshamn södra istället. Förändring av kapaciteten i trafikplats Oskarshamn Södra beror på hur den utformas. Kapacitetsutnyttjandet i övriga korsningar längs ny sträckning bedöms som lågt med tanke på prognostiserande trafikmängder.

Trafikantupplevelsen skiljer sig inte nämnvärt mellan Mörkblå och Lila korridor, som till största delen ligger i skogsmiljö. Enstaka passager av mindre betesmarker och våtmarker ger korta utblickar i en i övrigt varierad skogsterräng. Den glesare hållmarkstallskogen söder om befintlig riksväg ger ett ljust intryck och en än mer varierad skogsterräng med möjlighet att se längre in i skogen. Grön och Ljusblå korridor passerar landskapskaraktären småbrutet odlingslandskap, med längre siktlinjer och god orienterbarhet för trafikanten. Den breddade riksvägen med räcken, stängsel och bullerskyddsskärmar kan dock upplevas mer storskalig och bryta mot den omgivande småskaligheten.

5.1.4. Gestaltning och anpassning till omgivande miljö

Terrängen inom utredningsområdet är småkuperad och flack och till större delen skogbeväxt. Det betyder att större bankar och schakter inte kommer att behövas och att vägen till stor del döljs av skog. Den största skillnaden är mellan de korridorer som delvis följer befintlig vägsträcka jämfört med de som inte, eller till liten del, gör det.

5.1.4.1. Mörkblå korridor

Blå korridor har liten påverkan på landskapsbilden på sträckan norr om befintlig riksväg. Även för korsningen med befintlig riksväg bedöms korsningen, med de två anslutningarna västerut respektive österut på befintlig väg kunna utformas på ett bra sätt. Ett bostadshus kommer dock nära och kommer behöva bullerskydd.

Söder om den befintliga vägen kommer blå korridor att korsa först Lagmanskvarnån och sedan diagonalt över Applerumeån och den värdefulla landskapsbilden kring denna, vilket är negativt.

5.1.4.2. Grön korridor

Grön korridor följer befintlig riksväg till mitten av Lagmanskvarn. Påverkan på boendemiljö och landskapsbilden bedöms bli stor vid Århult och Lagmanskvarn. Den nya vägen med ökad trafik, bredd och mitträcke kommer ha en större dominans och skala i den värdefulla landskapskaraktären småbrutet odlingslandskap. Ökat behov av bullerskyddsskärmar kan bidra till ökad visuell barriärverkan.

Söder om befintlig riksväg korsar korridoren både Lagmanskvarnån och Applerumeån, vilket är negativt. Applerumeån korsas dock mer tvärs än i korridor blå.

5.1.4.3. *Lila korridor*

Lila korridor är densamma som blå korridor fram till befintlig riksväg och bedöms ha liten påverkan på landskapsbilden. Istället för att korsa befintlig riksväg följer nya vägen den befintliga förbi verksamhetsområdet i västra Svalliden. Få bostäder ligger nära befintlig väg på denna sträcka och en viss breddning av vägen bedöms inte förändra situationen så mycket från hur det är idag. Ett bostadshus i Svalliden ligger nära anslutningen mot riksvägen kommer behöva bullerskydd.

Söder om befintlig riksväg ligger korridoren tillsammans med Ljusblå korridor inom området för Kronoparken vilket kan vara negativt med hänsyn till buller och barriärverkan för rekreation och friluftsliv. Den mindre vägen i södra Kronoparken ligger inom korridoren. Genom sitt läge längre österut så behöver korridoren inte korsa vare sig Lagmanskvarnån eller Applerumeån, vilket är positivt.

5.1.4.4. *Ljusblå korridor*

Ljusblå korridor följer Grön korridor längs befintlig riksväg. Påverkan på boendemiljö och landskapsbilden bedöms bli stor vid Århult och Lagmanskvarn. Den nya vägen med ökad trafik, bredd och mitträcke kommer ha en annan dominans och skala i den värdefulla landskapskaraktären småbrutet odlingslandskap. Ökat behov av bullerskyddsskärmar kan bidra till ökad visuell barriärverkan.

Söder om befintlig riksväg ligger korridoren tillsammans med Lila korridor inom området för Kronoparken vilket kan vara negativt med hänsyn till buller och barriärverkan för rekreation och friluftsliv. Den mindre vägen i södra Kronoparken ligger inom korridoren. Genom sitt läge längre österut så behöver korridoren inte korsa vare sig Lagmanskvarnån eller Applerumeån, vilket är positivt

5.1.5. Trafiksäkerhet

Trafiksäkerhetsvinsten för samtliga korridorer är mycket stor i huvudsak till följd av mitträcke, förbättrat sidoområde och stängning av anslutningar.

Trafiksäkerheten ökar också i och med att många anslutningar stängs och genom att de som behålls byggs om så att de ska vara så trafiksäkra som möjligt. Däremot motverkar den ökade hastigheten detta något.

Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna minskar om de fortsätter färdas längs på vägrenen längs vägen eftersom hastigheten ökar och möjligheterna för bilisterna att väja undan minskar i och med mitträcket.

Mittsepareringen kommer att minska antalet kollisioner på sträckan, vilket även gynnar kollektivtrafiken.

5.1.6. Hälsoaspekter och särskilda risker för trafikanter

Då det aktuella vägavsnittet ligger i ett fritt läge med god luftväxling bedöms halterna av luftföroreningar (erfarenhetsmässigt utifrån beräkningar utförda i andra projekt) på lokal nivå i nära anslutning till vägen (exempelvis vid närmsta bostad) inte överstiga miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft vare sig i nuläget eller vid framtida trafikering (prognosår 2050). Statistik och erfarenheter från beräkningar som gjorts för andra hårt trafikerade vägsträckor visar dessutom på en minskande trend beträffande utsläpp av såväl kväveoxider som partiklar från vägtrafiken.

5.1.7. Jämställdhet

Satsningar i transportsystemet har historiskt främst byggts på manligt kodade värderingar och gör i huvudsak så fortfarande. Det innebär att färdstätt som kvinnor generellt använder mer, och har mer positiva värderingar för, getts relativt sett sämre förutsättningar. Satsningar för att tillmäta lika vikt för de transportalternativ, persontransporter likväl som godstransporter, som kvinnor i större omfattning värderar, handlar om att öppna upp transportsystemet för nya perspektiv. Kvinnor och män ska både ha samma makt att välja sina egna transporter som att påverka transportsystemets utformning. Jämställdhet är även en högst relevant aspekt för ett mer hållbart transportsystem. Såväl kvinnors resvanor som värderingar skiljer sig från transportsystemets rådande manliga normer på ett sätt som om de tillmättes vikt skulle påverka transportsystemet i en betydligt mer hållbar riktning. (Vinnova 2020)

Svenskarna reser i genomsnitt 47 km per person och dag varav 28 km med bil. Män reser i genomsnitt 37 % längre per dag än kvinnor och ännu lite längre (43 %) med bil. Män använder oftare bilen för sina resor, medan kvinnor oftare använder olika färdstätt jämfört med män och då oftare kollektivtrafik. Män flyger även mer än kvinnor i genomsnitt. (Vinnova 2020)

De olika lokaliseringalternativen skiljer sig inte åt när det gäller förutsättningarna för biltrafik som traditionellt anses gynna män. Däremot förkommer mindre skillnader då det gäller möjligheterna till att nyttja kollektivtrafik eller att gå och cykla. Ur de aspekterna kan Lila och Mörkblå korridor ge bättre förutsättningar att skapa säkrare passager för oskyddade trafikanter och därmed säkrare miljöer kring hållplatserna och därmed gynna kvinnor något mer. Det är viktigt i det fortsatta arbetet att tillvara ta både mäns och kvinnors åsikter för att väga in allas synpunkter inför val av lokalisering och utformning av vägen inom vald korridor.

5.2. Konsekvenser för lokalsamhället och regional utveckling

Samtliga korridorer bedöms bidra positivt till regionens utveckling.

5.2.1. Konsekvenser under byggskedet

5.2.1.1. Påverkan på trafik

Beroende på vilken korridor som väljs kommer påverkan under byggtiden att vara något olika. För korridor Grön och Ljusblå kommer trafiken på befintlig väg att påverkas mer liksom boende längs vägen. För korridor Mörkblå och Lila som går längre partier i ny sträckning kommer mer av entreprenadarbetena att kunna utföras utan skapa störning längs befintlig väg. Däremot kan då det enskilda vägnätet och boende längs det påverkas mer.

Under byggtiden, vid arbeten på befintlig vägsträcka av väg 37/47 skall ett körfält i vardera riktningen vara öppet i så stor utsträckning som möjligt.

I nuläget är oskyddade trafikanter hänvisade till blandtrafik och så även under byggskedet för korridor Ljusblå och Grön.

Tillfälliga busshållplatser med tillfälliga anslutningar för oskyddat trafikanter behöver upprättas i dialog mellan länstrafiken och entreprenör om korridor Ljusblå eller Grön väljs.

För korridor Mörkblå och Lila bedöms inga särskilda åtgärder behövas under byggtiden för gående, cyklister och kollektivtrafik förutom på det avsnitt där Lila går i befintlig sträckning där åtgärder motsvarande dem för korridor Ljusblå och Grön kan bli aktuella.

Kollektivtrafik och räddningstjänst kan ges prioritet under byggtiden.

Korsningar som ska vara kvar efter ombyggnad ska kunna trafikeras under byggtiden med som minst ett körfält för båda riktningar. Anslutningar och korsningar som ska stängas behöver vara öppna tills alternativa anslutningar har byggts. Anslutningar till enskilda fastigheter med bostad, gård, åker eller annan verksamhet behöver vara öppna under byggtiden. Skogsfastigheter behöver ha möjlighet att använda anslutning på begäran.

5.2.1.2. *Miljöpåverkan*

Störningar i form av luftburet buller kan uppstå vid olika arbetsmoment. Även transporter och maskinljud kan orsaka buller. Hur höga bullernivåerna och ljudutbredningen blir beror bland annat på ljudkällans styrka, omgivningarna och avstånd till boende. Generellt kommer boende nära arbetsområden att kunna bli påverkade av buller periodvis, främst vid grundläggningsarbeten, borrhning och schakt. Masstransporter kan komma att orsaka påverkan i form av buller och ökad tung trafik på vägnätet i närheten, framför allt på befintliga vägar.

Hur stor bullerstörning som byggverksamheten ger i respektive korridor beror på hur nära bebyggelsen den nya vägsträckningen ligger. Det innebär att antalet byggnader som utsätts för bullerstörningar under byggtiden kan förutsättas motsvara de som gäller för buller under drifttiden, det vill säga att Ljusblå korridor innebär störst bullerstörningar från byggverksamhet och att Mörkblå korridor ger minst byggbuller vid bostäder.

Vibrationer kan orsakas av sprängning, pålning, schaktning och spontning och kan medföra skador på närliggande byggnader i form av sprickor och sättningar, samt påverka vibrationskänslig utrustning.

I detta skede har inga inventeringar av byggnader utförts, det kommer att göras i det vidare arbetet med vägplanen om utredningar visar på ett sådant behov.

Påverkan på luftkvaliteten under byggskedet kommer främst från arbetsmaskiner och fordon. Även dammande arbeten som krossning av berg och transporter på torra dammiga vägar kan lokalt påverka luftkvaliteten negativt i byggskedet. Erfarenhetsmässigt är det knappast troligt att byggprocessen kommer att orsaka överskridanden av miljökvalitetsnormer för luft, men denna slutsats säkras när mer detaljerad information finns tillgänglig under kommande skeden.

Vid vissa typer av anläggningsarbete, till exempel vid schakt under grundvattennivån, kan behov av bortledning av grundvatten, tillfälligt eller permanent krävas. I områden med lera kan leran sjunka ihop, sätta sig, skada kan uppstå på byggnader och anläggningar. Likaså kan till exempel natur- eller kulturmiljöer påverkas negativt av förändrade grundvattennivåer.

Under byggskedet kommer påverkan på ytvatten ske vid de vattendrag som vägen kommer att korsa. Arbeta i vatten (sjöar eller vattendrag) kan ge upphov till grumling. Grumling påverkar ljusförhållandena i vattnet vilket kan påverka både djur- och växtliv negativt.

I schakter eller andra anläggningsarbeten kan behov av länshållning uppstå. Från byggytor och uppställningsplatser rinner nederbörd av och kan ta med sig föroreningar från ytorna. Beroende på hur vattnet har passerat bygget blir risken för föroreningar helt olika. Vatten som avrinner från etableringsytor kan vara grumligt och kan innehålla oljespill eller andra kemikalier om de spillts på ytan. Förekommer föroreningar i jorden sedan tidigare kan länshållningsvattnet i den schakten innehålla dessa. Vattnet måste därför ofta renas i vägdiken innan det kan släppas ut i omgivande mark och vatten. Störst behov av hantering av länshållningsvatten bedöms uppstå vid korridorer med flera ytvattenpassager och vid större behov av grundvattenbortledning. Närhet till ytvatten kan ses som en indikator.

Under byggtiden kommer tillfälligt bland annat jordbruksmark att användas för arbetsområden och etableringsytor. Om en jordbruksmark belastas kommer den att kompakteras. Hur stor och långvarig den tillfälliga påverkan blir beror på vilken jordtyp det är. För att minska påverkan kan matjord med

fördel sparas eller tillföras på platsen. Matjord är elastisk och skyddar. Under tillfälliga vägar kan en uppbyggnad med fiberduk och bark vara lämpligt.

I samband med byggskedet kommer träd att fällas där den nya vägkorridoren förläggs. Eventuellt kommer samband mellan skogspartier, och åtkomst till olika skogar, att försämrats.

Under byggskedet kommer områdena att påverkas av byggtrafik, upplag, sprängning, schakt- och pålningsarbeten. Genom att undvika att placera bodar och upplag på öppna ytor med värdefulla utblickar kan påverkan på landskapsbilden minskas.

Under byggskedet påverkas kulturmiljöer i anslutning till anläggningen genom buller, vibrationer och störningar eller av direkt fysisk påverkan. Kulturmiljöer som ligger längre från anläggningen kan påverkas av transporter.

Inom påverkansområdet för grundvatten kan det finnas byggnader med kulturhistoriska värden som kan komma att beröras av grundvattensänkningar och behöver utredas vidare för att undvika skador.

Fornlämningar kan beröras av intrång tillfälligt i anslutning till planerade områden för etableringar eller upplag mm, eller vid transportvägar. För att permanent påverkan inte ska ske, ska sådana lämningar skyddas under byggtiden. Områden för tillfälligt nyttjande ska återställas så att kulturvärden inte skadas permanent. Det kan gälla exempelvis äldre vägar och odlingsmark. Äldre vägar som används för transporter ska på samma sätt inte skadas och inte ändra karaktär, genom uträtning eller breddning, då det blir permanenta skador.

Naturmiljö i anslutning till byggen kan bli påverkade direkt i och med att mark tas i anspråk tillfälligt under byggtiden. Behov av skydd- och återställningsåtgärder ska vid behov utredas i kommande skede. Utsläpp av olika slag, genom luft, mark eller vatten kan påverka naturmiljön negativt. Hur stor påverkan som kan uppstå via vattenutsläpp eller arbeten i vatten avgörs av hur länshållningsvatten från arbetsområden hanteras och vilka försiktighetsåtgärder som tillämpas vid arbeten vid och i vatten. Buller från maskiner kan också ge en negativ påverkan på djurliv, beroende på art och bullernivåer. Anläggningsarbetena innebär även en risk för värdefulla träd som står i närheten av den nya anläggningen, utöver de som påverkas permanent.

Under byggskedet påverkas områden för friluftsliv och rekreation. Upplevelsevärdena påverkas främst av luftburet byggbuller, men även då flera samband, stråk och leder får en påverkan genom att de stängs av eller leds om under en längre tid. Tillgängligheten till friluftsområden begränsas och de naturliga entréerna kan komma att påverkas då vissa vägar kan komma att stängas av under byggtiden. Särskilt tillgängligheten till rekreationsområdet Kronoparken och olika stigsystem riskerar att begränsas, beroende på i vilken korridor vägen förläggs. Ökat buller kommer även att påverka upplevelsen av tidigare orörda och tysta rekreationsområden. Minskad tillgänglighet längs gång- och cykelvägar samt längs vandringsleder kan uppstå, och åtgärder för att minska påverkan utreds i kommande skede. Hur stor påverkan blir beror på vilken korridor som väljs och hur lång sträcka med befintliga leder och/eller gång- och cykelvägar som berörs.

5.2.2. Konsekvenser för väghållare

Arbetsmiljön under bruksskedet i samband med underhållsarbete bedöms likvärdig för samtliga korridorer. Åtkomst för drift och underhåll begränsas dock av mötesseparering. Trafikpåverkan vid framtida underhållsarbeten kan också antas öka p.g.a. mittsepareringen som försvårar omledning av trafiken, speciellt på enfältiga sträckor. Vid utformning av vägen inom vald korridor behöver utrymme skapas för att möjliggöra drift och underhåll på ett säkert sätt både för dem som utför arbetet och för trafikanter på vägen. Det kan till exempel röra sig om goda vägmöjligheter och nyttjande av parallellvägnät där sådant finns.

De arbeten det kan beröra är exempelvis:

- Underhåll av mitträcke, sidoräcke och viltstängsel
- Underhåll av vägmärken och övrig vägutrustning
- Underhåll av belysning
- Plats för snöröjning
- Rensning av diken och kulvertar

5.2.3. Anläggningskostnader

Anläggningskostnadskalkyler har tagits fram enligt nedan process. Kostnaderna är mycket osäkra eftersom utformningen av anläggningen inte är beslutad inom de olika korridorerna. Därmed kan kostnaderna endast bedömas väldigt översiktligt.

Steg 1: Underlagskalkyler framtagna för samtliga korridorer.

För de fyra korridorerna har underlagskalkyler tagits fram för att jämföra de troliga anläggningskostnaderna. I denna version har endast block 5,6 och 10 hanterats. Varje teknikområde har till kalkylsamordnaren redovisat de mängder som tagits fram i respektive fas. Den översiktliga projektering som funnits framtagen har använts som underlag för kalkylen och detaljeringsgraden är olika för olika teknikområden. För de kalkylposter som inte har en specifik mängd har en totalkostnad uppskattats baserad på erfarenhet från tidigare projekt och kunskap om det här projektets komplexitet. Underlagskalkylerna i detta steg var placerade i prisnivå januari 2021.

Steg 2: Kvalitetssäkring av kalkyler.

Framtagna kostnader i underlagskalkyler har sedan justerats och kompletterats i osäkerhetsanalyser där även block 1-4 och 7-9 lagts till. Osäkerhetsanalys genomfördes endast för korridor Mörkblå, i november 2021, och för korridor Grön i augusti 2022. Avseende Block 4 har Trafikverket för korridor Grön tagit fram en fördjupad underlagskalkyl i maj 2022 och för korridor Ljusblå och Lila i mars 2023. Denna fördjupning saknas för korridor Mörkblå. Vid osäkerhetsanalysen genomlystes även kostnader inom Block 9 för Grön korridor. En enklare kvalitetssäkring är gjord för korridorer Ljusblå och Lila i mars 2023 och har gett ny version av underlagskalkyler inklusive block 1-4 och 7-9.

I samband med kvalitetssäkring av Grön, Lila och Ljusblå korridor, uppdaterades även prisnivån till januari 2022.

Steg 3: Fastställd kalkylsammanställning

För Mörkblå och Grön korridor, vilka har genomgått osäkerhetsanalyser, togs sedan en fastställd kalkylsammanställning fram.

Aktuella anläggningskostnadskalkyler framgår av Tabell 17.

MSEK	Korridor	Fastställsedatum		Lila	
		2023-02-03	2023-03-07	2023-02-03	2023-03-07
		Prisnivå	2021-01	2022-01	2022-01
Block 1	PROJEKTADMINISTRATION	21	28	30	28
Block 2	UTREDNING & PLANERING	28	34	30	34
Block 3	PROJEKTERING	13	10	12	11
Block 4	MARK & FASTIGHETSINLÖSEN	8	19	38	16
Block 5	MILJÖÅTGÄRDER	14	31	25	20
Block 6	ANLÄGGNINGSARB. SAMT BYGGNADSVÄRK	244	238	305	255
Block 8	PROJEKTUNIKA ÅTG INKL ARKEOLOGI & DoU	7	5	6	7
Block 9	ÖVERLÄMNANDE & AVSLUT	4	0	0	0
Block 10	STÖRNINGSKOSTNAD	31	62	30	63
Summa		370	428	475	433
	Summa i prisnivå 2019-06	362	367	407	371

Tabell 17 - Sammanställning av resultat från underlagskalkyler och fastställda kalkyler

5.2.4. Kostnader för drift och underhåll

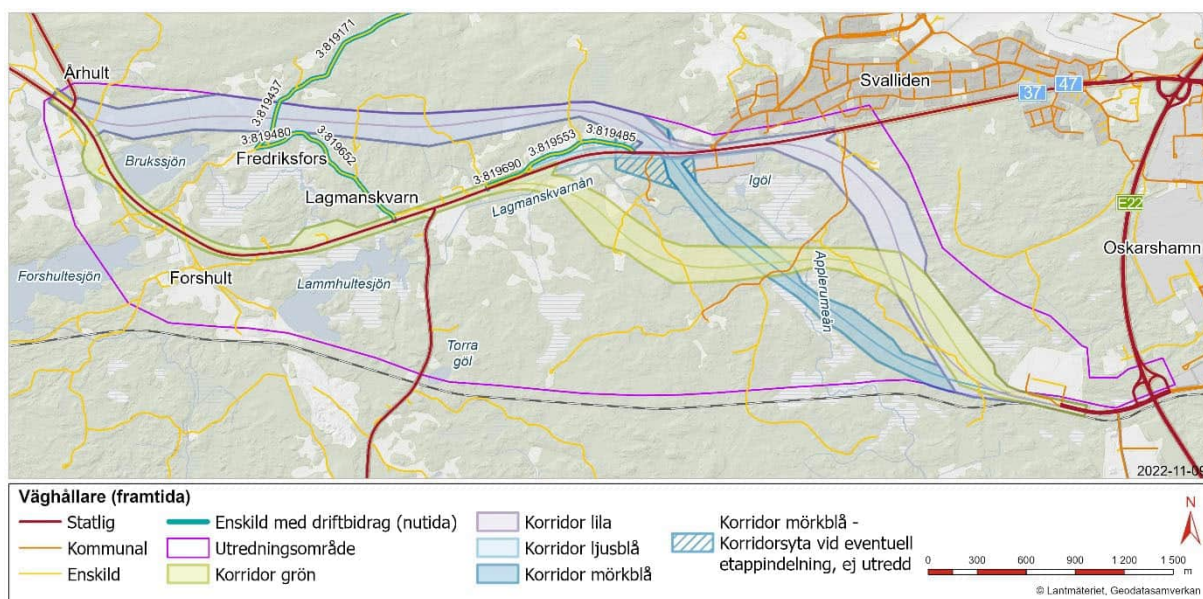
Underhållsbehovet antas bli i stort sett oförändrat för korridor Ljusblå och Grön då ett antal anslutningar stängs medan de kvarvarande eller nya blir större och får en högre standard. För korridor Mörkblå och Lila bedöms inte underhållet påverkas på något särskilt vis på grund av korsningar och anslutningar. Underhållsbehovet bedöms i nuläget inte påverkas av åtgärder för gående, cyklister och kollektivtrafik men detta måste utredas vidare i kommande detaljprojektering.

Vidare så är antalet broar något som skiljer korridorerna åt eftersom de har högre underhållskostnad sett över tid jämfört med väg. Högst antal, 6 stycken, har korridor Grön vilket medför att denna korridor med samma resonemang får högre underhållskostnader. Skillnader i längd samt andel av sträckan som har omkörningsmöjlighet med 2+1 körfält påverkar också kostnaderna, men i marginell grad. I de korridorerna som bygger på att befintlig vägsträcka ska breddas finns en risk att underhållskostnaderna ökar om den befintliga delen är i dåligt skick, men det kan i dagsläget inte bedömas då statusen för den befintliga anläggningen inte utretts i detta skede.

Sammantaget genom resonemanget ovan bedöms att korridor Mörkblå har lägst och korridor Grön har högst underhållskostnad. Det ska dock betonas att projektet är i ett tidigt skede varför osäkerheten i bedömningarna är stor.

5.2.5. Ändrat väghållningsansvar

För alla alternativa lokaliseringar av ny väg blir ny sträckning statlig och befintlig sträckning av väg 37/47 förblir statlig då väg 653 behöver nås via det statliga vägnätet.



Figur 69 - Förslag till förändrat väghållningsansvar

Alla alternativ innebär förslag på förändrad väghållning i anslutning till trafikplats Oskarshamn Södra genom att västra delarna av Åsavägen fram till avfarten från E22 söderifrån föreslås övergå från kommunal till statlig väghållning. Beroende på vilken utformning som väljs för trafikplatsen kan ytterligare vägar komma att omfattas av förändrad väghållning.

5.3. Miljöeffekter och miljökonsekvenser av lokaliseringalternativen

5.3.1. Landskapsbild och miljö

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Naturresurser	Små negativa	Små negativa	Små negativa	Små negativa
Landskapsbild	Måttliga till stora negativa	Små negativa	Måttliga till stora negativa	Måttliga negativa
Kulturmiljö	Små till måttliga negativa	Små till måttliga negativa	Stora negativa	Stort negativa
Naturmiljö	Måttliga negativa	Måttliga negativa	Måttliga till stora negativa	Måttliga till stora negativa
Rekreation och friluftsliv	Små negativa	Måttliga negativa	Måttliga negativa	Måttliga negativa
Ytvatten	Måttliga negativa	Små till måttliga negativa	Måttliga negativa	Måttliga negativa
Grundvatten	Inga	Inga	Inga	Inga

Tabell 18 - Samlad bedömning miljökonsekvenser landskapsbild och miljö

5.3.1.1. Naturresurser

Effekten på Mörkblå korridor avseende jordbruksmark och skogsmark bedöms bli liten negativ. Arealen jordbruksmark som försvinner är begränsad och en liten del av produktionsskogen försvinner, men skogen kan fortsätta att nyttjas norr- och söder om den nya vägen. Inga effekter jämfört med nuläget väntas för grundvattenförekomsten då risk för olycka fortsatt bedöms vara hög. Grundvatten utanför grundvattenförekomstens tillrinningsområde berörs mycket lite och inga till små negativa

effekter bedöms uppstå till följd av väganläggningen, då endast påverkan på enskild dricksvattenförsörjning kan uppstå. Inga effekter bedöms uppstå för ytvatten som naturresurs. Med de värden som finns i korridoren och de små sammantagna negativa effekterna bedöms konsekvenserna bli små negativa.

Effekten på Lila korridor bedöms bli liten negativ. Arealen jordbruksmark som försvinner är begränsad och en liten del av produktionsskogen försvinner, men skogen kan fortsätta att nyttjas norr- och söder om den nya vägen. Inga effekter jämfört med nuläget väntas för grundvattenförekomsten då risk för olycka fortsatt bedöms vara hög. Grundvatten utanför grundvattenförekomstens tillrinningsområde berörs mycket lite och inga till små negativa effekter bedöms uppstå till följd av väganläggningen, då endast påverkan på enskild dricksvattenförsörjning kan uppstå. Inga effekter bedöms uppstå för ytvatten som naturresurs. Med de värden som finns i korridoren och de små sammantagna negativa effekterna bedöms konsekvenserna bli små negativa.

Västra delen av sträckan i grön korridor kommer vägen att gå i befintlig sträckning med breddning. Eftersom vägen kommer att gå i befintlig sträckning blir effekterna av det fysiska intrånget på grundvattenförekomsten, skogsmarken och jordbruksmarken begränsade och bedöms som små negativa. Inga effekter jämfört med nuläget väntas för grundvattenförekomsten då risk för olycka fortsatt bedöms vara hög. Grundvatten utanför grundvattenförekomstens tillrinningsområde berörs mycket lite och inga till små negativa effekter bedöms uppstå till följd av väganläggningen, då endast påverkan på enskild dricksvattenförsörjning kan uppstå. Inga effekter bedöms uppstå för ytvatten som naturresurs. Med de värden som finns i korridoren och de små sammantagna negativa effekterna bedöms konsekvenserna bli små negativa. Eftersom vägen leder i befintlig sträckning i den västra delen av Ljusblå korridor, med endast breddning som konsekvens blir effekterna av det fysiska intrånget på omkringliggande skogsområden, jordbruksmarker och grundvattenförekomst begränsade. När korridoren därefter svänger söderut och vägen planeras i nysträckning, passerar den genom ett skogslandskap där träd behöver fällas. Effekten på naturresursen skog bedöms bli liten negativ. Inga effekter jämfört med nuläget väntas för grundvattenförekomsten då risk för olycka fortsatt bedöms vara hög. Grundvatten utanför grundvattenförekomstens tillrinningsområde berörs mycket lite och inga till små negativa effekter bedöms uppstå till följd av väganläggningen, då endast påverkan på enskild dricksvattenförsörjning kan uppstå. Inga konsekvenser bedöms uppstå för ytvatten som naturresurs. Med de värden som finns i Ljusblå korridor och de små sammantagna negativa effekterna bedöms konsekvenserna bli små negativa.

5.3.1.2. *Landskapsbild*

Mörkblå korridor bedöms sammantaget innebära måttliga-stora negativa konsekvenser för landskapsbilden. I skogsmarken norr om befintlig riksväg innebär korridoren liten konsekvens för landskapsbilden. Även för korsningen med befintlig riksväg bedöms konsekvensen som liten. Söder om riksvägen bedöms dock korridoren innebära mycket negativ konsekvens för landskapsbilden då den korsar Lagmanskvarnån och diagonalt över Applerumeåns våtmarksområde och värdefull landskapskaraktär.

Lila korridor bedöms sammantaget innebära små negativa konsekvenser och är den mest fördelaktiga korridoren för landskapsbilden. Korridoren har liten konsekvens för landskapsbilden på sträckan norr om befintlig riksväg. Även för korsningen med befintlig riksväg bedöms konsekvensen som liten. Genom sitt läge längre österut så undviks de värdefulla landskapskaraktärerna vid Lagmanskvarnån och Applerumeån, vilket är positivt.

Grön korridor bedöms sammantaget innebära måttliga-stora negativa konsekvenser för landskapsbilden. Korridoren följer befintlig riksväg till mitten av Lagmanskvarn. Konsekvensen för boendemiljön och landskapsbilden bedöms bli stor vid Århult och Lagmanskvarn och bedöms som

mycket negativ. Söder om befintlig riksväg korsar korridoren både Lagmanskvarnån och Applerumeån, vilket är negativt. Applerumeån korsas dock mer tvärs än i korridor Mörkblå.

Ljusblå korridor bedöms sammantaget innebära måttliga negativa konsekvenser för landskapsbilden. Korridoren följer befintlig riksväg förbi Svallidens verksamhetsområde. Konsekvensen för boendemiljön och landskapsbilden bedöms bli stor vid Århult och Lagmanskvarn och bedöms som mycket negativ. Genom sitt läge längre österut så undviker korridoren Lagmanskvarnån och Applerumeån, vilket är positivt och konsekvensen för landskapsbilden bedöms här bli liten.

5.3.1.3. *Kulturmiljö*

Mörkblå korridor bedöms vara fördelaktig ur kulturmiljösynpunkt. Lokaliseringen till skogslandskapet gör att påverkan på kulturmiljön framför allt är begränsad till det historiska odlingslandskapet och vägnätet som binder ihop det med den historiska bebyggelsen. För en del kulturmiljöer bedöms den historiska läsbarheten påverkas i liten grad, medan läsbarheten för andra kulturmiljöer bedöms försvåras och delvis upphöra. Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms vara små till måttliga negativa. Korridoren bedöms medför positiva konsekvenser för kulturmiljön utmed befintlig väg 37/47, utmed sträckan från Århult till Broholm.

Lila korridor bedöms vara fördelaktig ur kulturmiljösynpunkt. Lokaliseringen till skogslandskapet gör att påverkan på kulturmiljön framför allt är begränsad till det historiska odlingslandskapet och vägnätet som binder ihop det med den historiska bebyggelsen. För en del kulturmiljöer bedöms den historiska läsbarheten påverkas i liten grad, medan läsbarheten för andra kulturmiljöer bedöms försvåras och delvis upphöra. Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms vara små till måttliga negativa. Korridoren bedöms medför positiva konsekvenser för kulturmiljön utmed befintlig väg 37/47, utmed sträckan från Århult till Broholm.

Grön korridor bedöms vara mycket negativ ur kulturmiljösynpunkt, eftersom korridoren medför lokalisering till områdets högsta kulturmiljövärden. Lokaliseringen till befintlig väg medför negativ påverkan på kulturmiljövärden knuten till områdets bebyggelse, historiska odlingsmark och vägnät. Möjligheterna att minimera negativ påverkan på kulturmiljön i Grön korridor är mycket begränsade, eftersom kulturmiljöerna i korridoren är knutna till vägen och därför ligger mycket nära den. En rad kulturmiljövärden bedöms gå förlorade. Den historiska läsbarheten bedöms kraftigt försvåras eller och riskerar till delar upphöra helt. Kulturmiljöns upplevelse- och bruksvärden bedöms till delar gå helt förlorade. Pedagogiska värden bedöms kraftigt reduceras, så är kopplingen mellan de medeltida gårdarna och områdets samlade kulturmiljövärden inte längre går att förstå. Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms vara stora negativa.

Ljusblå korridor bedöms vara mycket negativ ur kulturmiljösynpunkt, eftersom korridoren medför lokalisering till områdets högsta kulturmiljövärden. Lokaliseringen till befintlig väg medför negativ påverkan på kulturmiljövärden knuten till områdets bebyggelse, historiska odlingsmark och vägnät. Möjligheterna att minimera negativ påverkan på kulturmiljön i Ljusblå korridor är mycket begränsade, eftersom kulturmiljöerna i korridoren är knutna till vägen och därför ligger mycket nära den. En rad kulturmiljövärden bedöms gå förlorade. Den historiska läsbarheten bedöms kraftigt försvåras eller och riskerar till delar upphöra helt. Kulturmiljöns upplevelse- och bruksvärden bedöms till delar gå helt förlorade. Pedagogiska värden bedöms kraftigt reduceras, så är kopplingen mellan de medeltida gårdarna och områdets samlade kulturmiljövärden inte längre går att förstå. Konsekvenserna för kulturmiljön bedöms vara stora negativa.

5.3.1.4. *Naturmiljö*

Det totala antalet naturvärdesobjekt inom de fyra korridorerna är 123 och det totala antalet inom Mörkblå korridor är 48, vilket innebär att cirka 39% av naturvärdesobjekten förekommer inom denna korridor. Effekten bedöms därmed bli måttlig.

Vad gäller barriäreffekter för vilt så bedöms dessa bli små negativa för målarterna älg och utter.

Sammanvägningen av effektens storlek och värdet, som bedöms vara måttligt, visar på måttliga negativa konsekvenser på naturmiljön i korridoren.

Det totala antalet naturvärdesobjekt inom de fyra korridorerna är 123 och det totala antalet inom Lila korridor är 58, vilket innebär att cirka 47 % av naturvärdesobjekten förekommer inom denna korridor. Effekten bedöms därmed bli måttlig.

Vad gäller barriäreffekter för vilt så bedöms dessa bli små negativa för målarterna älg och utter.

Sammanvägningen av effektens storlek och värdet, som bedöms vara måttligt, visar på måttliga negativa konsekvenser på naturmiljön i korridoren.

Det totala antalet naturvärdesobjekt inom de fyra korridorerna är 123 och det totala antalet inom Grön korridor är 65, vilket innebär att cirka 53 % av naturvärdesobjekten förekommer inom denna korridor. Effekten bedöms därmed bli stor.

Vad gäller barriäreffekter för vilt så bedöms dessa bli små negativa för målarterna älg och utter.

Sammanvägningen av effektens storlek och värdet, som bedöms vara måttligt, visar på måttliga till stora negativa konsekvenser på naturmiljön i korridoren.

Det totala antalet naturvärdesobjekt inom de fyra korridorerna är 123 och det totala antalet inom Ljusblå korridor är 77, vilket innebär att cirka 63 % av naturvärdesobjekten förekommer inom denna korridor. Effekten bedöms därmed bli stor.

Vad gäller barriäreffekter för vilt så bedöms dessa bli små negativa för målarterna älg och utter.

Sammanvägningen av effektens storlek och värdet, som bedöms vara måttligt, visar på måttliga till stora negativa konsekvenser på naturmiljön i korridoren.

” PM artutredning avseende hasselsnok och större vattensalamander, val av lokalisering” visar att ett större antal potentiella habitat för hasselsnok finns inom samtliga korridorer och dessa upptar en stor yta av korridorerna. Även utanför korridorerna finns en stor förekomst av potentiella hasselsnokshabitat enligt de biotoper som noterats vid naturvärdesinventeringens förstudie. De potentiella habitaterna förekommer i ungefär samma omfattning kring samtliga korridorer.

Inga dammar eller andra småvatten har noterats inom korridorerna, utan det förekommer bara diken som inte är potentiella lekvatten för större vattensalamander.

Sammantaget bedöms inte förekomst av hasselsnok och vattensalamander påverka valet av korridor, men mer detaljerad utredning kommer utföras efter valet av korridor så att habitat i största möjliga mån kan undvikas.

5.3.1.5. *Rekreation och friluftsliv*

Effekten av en väganläggning i Mörkblå korridor bedöms vara liten negativ. Ett antal stigar korsas i nya passager, likaså passeras Lagmanskvarnån och Applerumeån med vackra naturmiljöer, porlande vatten och äldre broar. Vägen kommer att skapa en barriär genom områdena och tidigare orörda miljöer kommer att få påverkan från vägtrafiken med både ökat buller och nya synintryck. Däremot påverkas inte Kronoparken och inte heller Forshultesjön eller Lammhultesjön, med sina badplatser, vindskydd och naturområden. Konsekvenserna bedöms bli små negativa.

Effekten av en väganläggning i Lila korridor bedöms vara måttlig negativ. Kulturstigen som leder till Lammhultesjön korsas, Lagmanskvarnån med vackra naturmiljöer korsas och Kronoparken berörs (måttligt värde). Vägen kommer att skapa en barriär genom områdena och tidigare orörda miljöer kommer att få påverkan från vägtrafik med både buller och nya synintryck. Konsekvenserna bedöms bli måttligt negativa.

Effekten av en väganläggning i Grön korridor bedöms bli måttlig negativ. Skogsområden och samband mellan stigar försämras, och vägen skapar en ny barriär i landskapet. Mellan Århult och sektion 3/500 leder vägen i befintlig sträckning, med breddning, därav blir påverkan begränsad (se figur 62). Här passerar badplats och vindskydd invid Forshultesjön och Lammhultesjön. Längs den nya sträckningen, öster om sektion 3/500, berörs Kronoparken, som är ett värdefullt område för rekreation- och friluftsliv, och de angränsande skyttebanorna (se figur 62). Även två stigar samt miljöer av den inre delen av utredningsområdet berörs. Konsekvenserna bedöms bli måttligt negativa eftersom ett flertal värdefulla miljöer påverkas på ett negativt sätt.

Effekten av en väganläggning i Ljusblå korridor bedöms vara måttlig då skogsområden påverkas negativt och utflyktsmål blir påverkade. Stigsystem får ökad barriärverkan och intrång görs på Kronoparken. Badplats och vindskydd invid Forshultesjön och Lammhultesjön ligger i närheten av korridoren men får troligtvis ingen stor påverkan eftersom vägen här kommer att gå i befintlig streckning och endast breddas. Korridoren tangerar Kronoparkens sydvästra delar. Konsekvenserna bedöms bli måttligt negativa.

5.3.1.6. Ytvatten

Effekterna för ytvatten av det Mörkblå korridor kommer till följd av en till stor del ny sträckning vara beroende av en omfördelning av påverkan inom utredningsområdet från objekt som berörs av befintlig väg till objekt som berörs av ny anläggning. Positiva effekter jämfört med nuläget uppstår till följd av minskad konfliktsträcka mellan vissa objekt och korridoren. På motsvarande sätt uppstår negativa effekter för andra objekt till följd av ökad mängd konfliktsträcka mellan korridor och bedömt objekt. För de objekt där negativa effekter förväntas bedöms dessa vara måttliga då det handlar om en permanent eller långvarig påverkan.

Ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsmått, exempelvis ytterligare rening eller fördröjning av dagvatten inom vägområde, bedöms ha potential att minska de negativa effekterna. Skyddsåtgärder bedöms ha potential att sänka måttliga negativa konsekvenser till små negativa konsekvenser för enskilda objekt. För våtmarker och sumpskogar krävs ytterligare utredning för att bedöma möjliga skyddsåtgärder och dess potential då dessa objekt generellt har en hög känslighet för påverkan.

Utan ytterligare skyddsåtgärder bedöms de generella konsekvenserna inom korridoren bli måttliga negativa. Utanför korridoren kan positiva konsekvenser jämfört med nuläget uppstå till följd av en omfördelning av påverkan. Om ytterligare skyddsåtgärder implementeras för att minimera effekterna, bedöms Mörkblå korridor få små negativa konsekvenser.

Jämfört med befintlig sträckning så kommer det Lila korridor medföra att avrinningen ökar mot Applerumeån och Klämnabäcken, vilket även innebär att belastningen på dessa riskerar att öka. Avrinningen till Döderhultsbäcken kommer öka något vilket även innebär att påverkan på denna ökar. Avrinning och därmed belastning mot Forshultesjön upphör helt med Lila korridor.

Likt övriga korridorer blir effekterna för ytvatten främst en omfördelning av belastning från vägområdet på omgivande ytvatten. Mest utstickande för korridoren är att inga direkta intrång i våtmarker eller sumpskogar görs och korridoren omfattar ingen korsning med Applerumeån. Effekterna bedöms trots detta generellt vara måttliga negativa till följd av att de är långvariga.

Behovet av ytterligare skyddsåtgärder bedöms vara minst för Lila korridor då stora delar av korridoren löper nära vattendelare, högst upp i delavrinningsområdena och gör även minst intrång i våtmarker och sumpskogar. Potentialen i skyddsåtgärder bedöms därför vara högre för Lila korridor jämfört med övriga korridorer. Utifrån detta bedöms korridoren som helhet få små till måttliga negativa konsekvenser.

Belastningen på Applerumeån samt Klämnabäckens avrinningsområde bedöms öka i den Gröna korridoren till följd av ökad trafikering genom dessa avrinningsområden och förändrade

nederbördsmonster. Avrinning mot Döderhultsbäcken upphör helt med vägsträckning enligt den Gröna korridoren.

Likt de för Mörkblå korridor är bedömda effekter främst kopplade till omfördelning av belastning och påverkan inom utredningsområdet. Delavrinningsområde med Djupeträskesjön och Döderhultsbäcken bedöms få en positiv effekt då den hydrauliska kopplingen mellan avvattningsanläggningen och avrinningsområdet upphör. Stora negativa effekter bedöms ske på våtmark vid 5/100 – 5/800 till följd av ett intrång i våtmark som vid nuläget är opåverkat. Stora negativa effekter bedöms kunna uppstå på våtmarken då dess värde riskerar sänkas till följd av intrånget. Konsekvenserna bedöms bli måttliga till stora negativa då värdet hos dessa våtmarker och sumpskogar är måttligt och effekterna bedöms vara stora. För korridoren som helhet bedöms konsekvenserna bli måttligt negativa.

Ytterligare skyddsåtgärder och försiktighetsmått, exempelvis ytterligare rening eller fördröjning av dagvatten inom vägområde, bedöms ha potential att minska de negativa effekterna. Skyddsåtgärder bedöms ha potential att sänka måttliga negativa konsekvenser till små negativa konsekvenser för enskilda objekt. Inom befintlig vägsträckning kan potentialen av ytterligare skyddsåtgärder vara begränsad till följd av begränsad plats. För våtmarker och sumpskogar krävs ytterligare utredning för att utvärdera möjliga skyddsåtgärder och dess potential.

Påverkan på Forshultebäcken och Döderhultsbäcken kommer inte förändras i större utsträckning i Ljusblå korridor jämfört med nuläget då vägsträckningen inte förändras på denna sträcka. Andelen väg som går inom Applerumeån samt Klämnabäckens avrinningsområde kommer dock öka. Detta innebär att belastningen på dessa recipienter kommer därmed att öka.

Majoriteten av de bedömda negativa effekterna beräknas ha sitt ursprung till följd av ökat andel hårdgjorda ytor, ökad trafikering och därmed ett större behov av omhändertagande av dagvatten med sämre kvalitet. En måttlig negativ effekt bedöms uppkomma på våtmarken vid Applerumeån men denna bedöms vara mindre omfattande än för den Mörkblå och Gröna korridoren på grund av att avståndet mellan våtmark och korridor är större, samt att korridoren i större utsträckning istället går inom Klämnabäckens delavrinningsområde. För korridoren som helhet bedöms konsekvenserna bli måttligt negativa.

Behovet av ytterligare skyddsåtgärder styrs för Ljusblå korridors, liksom övriga korridorers, slutliga påverkan på omgivningen. Generellt är effekten att den totala påverkan är något högre för korridoren jämfört med nuläget, men att viss minskning bör vara möjlig utifrån val av teknisk lösning. Potentialen för ytterligare skyddsåtgärder bedöms vara god för Ljusblå korridor där måttliga negativa konsekvenser bedöms kunna sänkas till små negativa konsekvenser.

5.3.1.7. Grundvatten

Nuläget är en situation där ett grundvattenmagasin med ett högt värde har en hög exponering mot den befintliga vägen, då en olycka på vägen riskerar att slå ut grundvattenmagasinets värde. För samtliga korridoralternativ bedöms risken för olycka fortsatt vara jämförbar med nuläget. De beräknade skillnaderna i återkomsttid för olycka mellan korridoralternativen är inte tillräckligt betydande för att leda till en effekt enligt , då de beräknade skillnaderna endast leder till en marginell fördröjning eller tidigareläggande av ett oundvikligt utfall. Utifrån detta bedöms sammantaget att inga effekter uppstår på grundvattnet jämfört med nuläget för utvärderade korridorer. Då inga effekter uppstår, innebär det att inga konsekvenser heller uppstår för någon av korridorerna. Behovet av skyddsåtgärder för att minska riskerna för allvarliga konsekvenser vid en olycka kommer att utredas vidare i kommande skeden.

5.3.2. Boendemiljö och hälsa

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Buller	Positiva	Positiva	Måttligt negativa	Måttligt negativa
Markmiljö (utan sanering)	Små negativa till inga	Små negativa	Små negativa	Små negativa
Markmiljö (med sanering)	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva

Tabell 19 - Konsekvenser för boendemiljö och hälsa

5.3.2.1. Markföroreningar

De markföroreningar som påträffats innebär generellt inga problem med spridning i mark och vatten permanent om sanering utförs. Eftersom riskerna med förorenings-spridning minskar om dessa saneras innebär det positiva konsekvenser för omgivande mark och vatten.

Om förekommande markföroreningar inte saneras innan eller i samband med byggnationen av vägen kommer det finnas risk att dessa fortsatt kan sprida sig till omgivande mark och vatten. Om det dessutom inte hanteras under byggskedet kan spridningsrisken permanent öka. Konsekvenserna bedöms generellt bli små negativa, men i fallet med Mörkblå korridor, som inte omfattar befintlig väg, så finns inga kända föroreningar inom korridoren, dock finns risk för att kända föroreningar utanför kan ha spridits till korridoren. Konsekvenserna bedöms i detta fall bli inga till små negativa.

5.3.2.2. Buller

Konsekvenserna bedöms utifrån vägkorridorernas bullerpåverkande effekter på bostadsbebyggelse i utredningsområdet. Generellt för de olika alternativa korridorerna är att konsekvenserna främst beror på om vägen passerar nära bostadsbebyggelse.

Befintlig bebyggelse är i princip förlagd utmed dagens RV37/47. I de Mörkblå och Lila korridorerna får bebyggelsen utmed vägen mellan Århult och Lagmanstorp betydligt sänkta trafikbullernivåer jämfört med både dagens situation, nollalternativ och de två andra korridoralternativen.

För bebyggelsen i Svalliden innebär de olika korridoralternativen ingen större skillnad i trafikbullernivå, men då den Ljusblå respektive Lila korridoren följer befintlig väg på en sträcka så blir ett tiotal bostadsbyggnader bullerberörda av vägen i dessa alternativ. Det innebär att de kan komma att erbjudas bullerskyddsåtgärder i den kommande vägplanen, vilket inte är aktuellt med Grön eller Mörkblå korridor.

Bullereffekterna av ny väg på sträcka i Mörkblå korridor bedöms bli positiva då trafik flyttas från befintlig väg, och inga bostäder ligger längs den nya sträckningen. Positiva effekter medför positiva konsekvenser i form av förbättrad bullersituation för bostäder i området.

Bullereffekterna av ny väg på sträcka i Lila korridor bedöms totalt sett bli positiva då en stor del av sträckan innebär att trafik flyttas från befintlig väg, och att få bostäder ligger längs den nya sträckningen. Positiva effekter medför positiva konsekvenser i form av förbättrad bullersituation för bostäder i området. Konsekvenserna blir något mindre positiva då det finns ett fåtal bostäder som får försämrade situation om inte bullerskydd kan genomföras.

Bullereffekterna av ny väg på sträcka i Grön korridor bedöms bli måttligt negativa för att vägen breddas, vilket leder till att trafiken kommer närmare bostäderna och hastigheterna ökar på halva sträckan. Måttligt negativa effekter medför måttligt negativa konsekvenser i form av försämrade

bullersituation för bostäder i området. Konsekvenserna kan minskas om bullerskydd kan genomföras i vägplanen.

Bullereffekterna av ny väg på sträcka i Ljusblå korridor bedöms bli måttligt negativa för att vägen breddas, vilket leder till att trafiken kommer närmare bostäderna och hastigheterna ökar på drygt halva sträckan. Måttligt negativa effekter medför måttliga negativa konsekvenser i form av försämrad bullersituation för bostäder i området. Konsekvenserna kan minskas om bullerskydd kan genomföras i vägplanen.

Jämfört med nollalternativet innebär alla de fyra korridoralternativen att antalet bostadsbyggnader med en ekvivalent ljudnivå över 55 dBA vid fasadminskar även utan vidtagna bullerskyddsåtgärder.

5.3.3. Klimat

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Klimatpåverkan	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser
Klimatanpassningar	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Små negativa konsekvenser

Tabell 20 - Konsekvenser för klimatet

5.3.3.1. Klimatpåverkan

Resultatet från klimatkalkylerna är övergripande eftersom de har utförts i ett tidigt skede och detaljeringsnivån är låg. Klimatkalkylerna i tabell 21 är baserade på resultatet från geokalkyl och det bör tilläggas att det finns många poster som inte finns med där som också påverkar anläggningarnas klimatpåverkan, t.ex. vissa broar som kan bli aktuella. Resultat från klimatkalkylerna ger dock en övergripande blick av klimatbelastningen för respektive korridor men kommer att förändras för vald korridor under processens gång. I senare skede kommer klimatkalkylen att uppdateras med mer detaljerade poster och mängder och på så sätt förfinas så att det valda alternativets verkliga klimatpåverkan blir tydlig.

Klimatkalkyl baserad på osäkerhetsanalys av anläggningskostnadskalkyl har tagits fram för Grön korridor. Den inkluderar i större utsträckning tillfälliga vägar under byggtiden. Denna visar 131 ton CO₂-ekv/år och 3903 GJ/år.

Resultatet för klimatpåverkan för respektive korridor uttryckt i ton koldioxidekvivalenter (CO₂-ekv, ett mått på utsläpp av växthusgaser som tar hänsyn till att olika sådana gaser har olika förmåga att bidra till växthuseffekten och global uppvärmning) och energipåverkan uttryckt i gigajoule (GJ) redovisas i Tabell 21. Resultatet visar att Ljusblå respektive Grön korridor är mest fördelaktig ur klimatsynpunkt. Den totala årliga klimatpåverkan är samma för dessa korridorer dock har den Gröna något högre energipåverkan.

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Klimatpåverkan ton CO ₂ -ekv/år	95	92	70	70
Energipåverkan GJ/år	3996	4023	3146	3119

Tabell 21 - Klimatkalkyl

Med utgångspunkt i klimatkalkylens nivåer och den bedömningsskala som tillämpas, bedöms samtliga korridoralternativ medföra små effekter på de totala utsläppen och energiförbrukningen, se Tabell 20.

Därmed bedöms konsekvenserna av vägprojektet ur perspektivet klimatpåverkan bli små negativa oavsett korridorval.

5.3.3.2. *Klimatanpassningar*

De effekter som kan uppstå om klimatanpassningar inte görs, är primärt skador på anläggningarna, men också erosion och annat som kan ge negativa effekter på omkringliggande vattenmiljöer tillfälligt eller permanent. Skador på anläggning kan också öka riskerna för olyckor med utsläpp som också påverkar omgivningen. Erosion kan ge stora konsekvenser i samhället om vägnät och broar blir obrukbara och kan ta lång tid att återställa och utsläpp. Grumling i vattenmiljöer kan bli långvariga och problematiska för vattenlevande arter och ge skador på naturmiljöer. I detta skede är det förknippat med stor osäkerhet att bedöma om sådana effekter med säkerhet kan uppstå, dock förutsätts att lämpliga klimatanpassningar görs i kommande skeden, utformning och byggande av anläggningen, för att undvika allvarliga konsekvenser. Risk för konsekvenser kommer dock alltid att finnas i viss omfattning.

I nuläget är det svårt att särskilja korridorerna vad gäller hur pass allvarliga effekter och konsekvenser som kan tänkas uppstå av klimatförändringar, men utgångspunkten är att tillräckliga åtgärder genomförs i planläggning, genom utformning och skyddsåtgärder, samt vid byggande, för att reducera risken att måttliga eller stora negativa konsekvenser uppstår. Sammantaget bedöms effekterna vid översvämningar med rätt åtgärder på anläggningen bli små negativa för samtliga korridoralternativ, se Tabell 20.

Av korridoralternativen bedöms Grön korridor och Ljusblå korridor ha något större risk för måttliga eller stora negativa konsekvenser, då anläggningen i dessa korridorer påverkas av flest vattendrag och vattenområden. Lila korridor och Mörkblå korridor bedöms ha mindre risk för måttliga eller stora negativa konsekvenser.

6. Samlad bedömning

6.1. Måluppfyllelse

6.1.1. Ändamål och projektmål

Samtliga alternativ bidrar positivt till projektmålen att skapa en trafiksäkrare väg och förbättra flödet och kapaciteten i mellersta och södra trafikplatsen.

Inget av projektmålen berör korsningar specifikt, däremot berörs trafikplatsen av projektmålet om ett förbättrat flöde och kapacitet i den södra trafikplatsen. Trafikplatsens utformning är inte beroende av vilket korridoralternativ som väljs. Målet om en trafiksäkrare väg påverkas positivt om antalet konfliktpunkter i form av anslutningar och korsningar minimeras och att de korsningar och anslutningar som blir kvar eller byggs nya görs mer trafiksäkra.

Vad det gäller trafiksäkrare väg är dock Mörkblå och Lila korridor något bättre än Ljusblå och Grön som följer befintlig vägs sträckning och där anslutningarna är många.

Inget av projektmålen berör gång- och cykeltrafik eller kollektivtrafik specifikt. Målen om trafiksäkrare väg och att friluftslivet ska främjas kan dock vara berörda av de lösningar som väljs för de oskyddade trafikanterna. Målet om trafiksäkrare väg kan uppfyllas med avseende på gående-, cyklister och kollektivtrafik om korridor Mörkblå eller Lila väljs, men motverkas av korridor Ljusblå och Grön. Oavsett vilken korridor som väljs kommer den nya väg 37/47 att utgöra en barriär för friluftslivet och för vilt. Det kan dock motverkas av att tillräckligt många trafiksäkra passagemöjligheter anordnas.

Målen att reducera 20 % av växthusgaserna i produktionsfasen och att främja friluftsliv och faunapassager får arbetas vidare mot i fortsatt detaljprojektering. Att främja friluftsliv och faunapassager med en ny vägsträckning är inte lätt och motverkas av samtliga korridorer.

6.1.2. Transportpolitiska mål

6.1.2.1. Övergripande mål

Inom projektet har en samlad effektbedömning tagits fram för vart och ett av korridorerna. Syftet med den samlade effektbedömningen är att ge en samlad bild av samtliga effekter och konsekvenser av den planerade utbyggnaden samt att visa hur åtgärden bidrar till de transportpolitiska målen.

Den beräknade nyttan är baserad på nyttan av förkortade restider, ökad trafiksäkerhet, klimatpåverkan och nytta av bulleråtgärder i förhållande till investeringskostnaden. Övriga effekter, som exempelvis intrång i fornlämningar och naturvärden samt intrång i landskapsbilden har inte beräknats.

De beräkningsbara effekterna har vägts samman i en nettonuvärdeskvot (NNK) för att få fram en bedömd samhällsekonomisk lönsamhet för projektet, se Tabell 22. NNK anger lönsamhet per satsad krona i investering plus drifts- och underhållskostnader.

Sedan den tidigare versionen av samrådshandlingen (2022-11-30) publicerades har en ny version av beräkningsprogrammet EVA kommit. I denna version har trafiksäkerhetsvärderingar och indatahanteringen vid beräkning av bränsleförbrukning och emissioner justerats. Det har även kommit nya trafikuppräkningsstal för Kalmar län. Dessa ändringar har beaktats i de beräkningarna i denna rapport. Kvalitetssäkring av anläggningskostandkalkyl har även medfört att dessa har ändrats, se kapitel 5.2.3, vilket i sin tur påverkar nettonuvärdeskvoten.

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
NNK	0,52	0,38	<0	<0
Bedömd lönsamhet	Lönsam	Lönsam	Olönsam	Olönsam

Tabell 22 - Bedömd samhällsekonomisk lönsamhet med nettonuvärdeskvot (NNK).

6.1.2.2. Hänsynsmål

Väg 37/47 mellan Århult och trafikplats Oskarshamn Södra bidrar till att uppfylla vissa av hänsynsmålen genom att minska mängden fordonskilometrar för lastbil och personbil samt öka trafiksäkerheten. Hänsynsmålen om god boendemiljö och natur- och kulturmiljöer uppfylls delvis. Högre hastigheter leder till en negativ påverkan på energianvändningen per fordonskilometer. Vägens påverkan på hänsynsmålen skiljer för de olika korridorerna. Korridor Grön och Ljusblå bedöms ha en stor påverkan på kulturmiljön längs den västra delen av befintlig väg 37/47 och försämrar också möjligheten för barn med flera att på egen hand ta sig fram till sina mål. Korridor Mörkblå och Lila förbättrar istället möjligheten för barn med flera att röra sig längs den västra delen av befintlig väg.

De ej beräkningsbara effekterna som intrång i landskapet har också bedömts. Väg i ny sträckning ökar intrånget i landskapet och barriärerna för djurlivet. För samtliga korridorer bedöms denna påverkan vara måttligt till mycket negativt. Korridor Mörkblå och Lila leder till större intrång i jungfrulig mark.

För korridor Grön och Ljusblå kan eventuellt bullerstörningar öka på västra delen medan de minskar på östra delen. Dessa konsekvenser kan mildras med hjälp av bullerskyddsåtgärder.

6.1.2.3. Funktionsmål

Samtliga korridorer bidrar positivt till funktionsmålen genom att skapa en trafiksäkrare väg och förbättra flödet och kapaciteten i mellersta och södra trafikplatsen i Oskarshamn.

I västra delen innebär den nya sträckningen för korridor Lila och Mörkblå att det är lättare för barn med flera att röra sig utmed och tvärs vägen. Däremot innebär utbyggnaden i västra delen av korridor Grön och Ljusblå att det är svårare för barn med flera att röra sig utmed och tvärs vägen om inga åtgärder vidtas.

För att bidra till ett jämställt transportsystem behöver lösningar för gång- och cykeltrafik och för kollektivtrafik anpassas så att projektet skapar ökade möjligheter att tillgodose efterfrågan på resor med olika färdmedel. Detta görs bäst om korridor Mörkblå eller Lila väljs, men motverkas av korridor Ljusblå och Grön.

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Framkomlighet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Trafiksäkerhet	Positiva	Positiva	Positiva	Positiva
Tillgänglighet	Positiva	Positiva	Måttligt negativa	Måttligt negativa
Jämställdhet	Inget bidrag/ neutralt	Inget bidrag/ neutralt	Inget bidrag/ neutralt	Inget bidrag/ neutralt

Tabell 23 - Sammanställning av bedömda konsekvenser för funktionsmålen

6.1.3. Miljökvalitetsmål

En sammanfattande bedömning av hur projektet bedöms påverka de nationella miljökvalitetsmålen redovisas i Tabell 24.

Nationella miljömålen	Bedömning av måluppfyllelse för de nationella miljömålen
Begränsad klimatpåverkan	Målet motverkas delvis. Beroende på vilken korridor som väljs, kan projektet medföra lokala trafikökningar. I området som helhet blir ökningen dock liten. Byggande, drift och underhåll av vägen medför i sig utsläpp av växthusgaser, men även nollalternativet innebär drift och underhållspåverkan.
Frisk luft	Målet bedöms inte påverkas. Ökad trafik leder generellt till ökade luftföroreningar, om inte en teknikutveckling sker. Dock bedöms inte luftkvaliteten påverkas i någon märkbar omfattning då trafikmängderna inte ökar mycket mer än i nollalternativet och trafiken är utspridd över ett stort område utan luftkvalitetproblem.
Bara naturlig försurning	Målet motverkas delvis genom att projektet medför mindre trafikökningar i delar av transportsystemet. Utvecklingen av motorer och avgasrening kommer sannolikt att leda till minskade halter av kväveoxider generellt.
Ingen övergödning	Målet motverkas delvis genom att projektet medför vissa trafikökningar i transportsystemet. Utvecklingen av motorer och avgasrening kommer sannolikt att leda till minskade halter av kväveoxider generellt i trafiksystemet.
Levande sjöar och vattendrag	Genom de skyddsåtgärder som kommer att föreslås kommer föroreningsbelastning från vägdragvatten till recipienter att minska. Därmed bidrar projektet till viss del att uppnå målet.
Grundvatten av god kvalitet	Målet bedöms inte påverkas. Nuvarande vägutformning utgör en risk mot måluppfyllandet, vilket fortsatt kommer vara situationen för samtliga utvärderade alternativ. Eventuella skyddsåtgärder som kan bidra till måluppfyllnaden kommer utredas vidare i kommande skede.
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Projektet bedöms inte motverka målet. Projektet innebär att viss ny påverkan kan uppstå på vatten uppströms, potential finns för förbättrade skyddsåtgärder för yt- och grundvatten, så att påverkan i recipienten, havet, minskar.

Myllrande våtmarker	Projektet kan i vissa av korridoralternativen komma att göra intrång i myrar och miljöer av våtmarkskaraktär på ett antal platser. Projektet bedöms därför kunna motverka det nationella målet till viss del för vissa av alternativen.
Levande skogar	Korridorerna innebär intrång i gammal skog med höga naturvärden. Gammal skog är en naturtyp som minskar sakta i hela landet och där ingen återväxt sker. Projektet som helhet har även negativ påverkan på djur- och växtliv i skog via förändring av trafikbullernivåer och ökad belysning. Åtgärder vidtas som ökar rörligheten för djur över vägen, mellan skogspartier, men de negativa effekterna bedöms väga tyngre än de positiva. Projektet bedöms därför motverka det nationella målet.
Ett rikt odlingslandskap	Målet motverkas delvis. I vissa av alternativen kommer jordbruksmark tas i anspråk i viss omfattning.
God bebyggd miljö	Projektet möjliggör bebyggelseutveckling enligt önskad kommunal planering. Dock finns det befintliga bostadsområden som kan få ökade störningar från trafiken i vissa av alternativen, då hastigheten ökar på vissa sträckor. Trafiksäkerheten kommer att förbättras oavsett alternativ. Sammantaget bedöms målet både motverkas och främjas av projektet, och graden beror på vilket alternativ som väljs.
Ett rikt växt och djurliv	"Projektet bedöms delvis motverka det nationella målet. De flesta arter har minskade förekomster kring större motorvägar och det är känt att vissa artgrupper är särskilt utsatta för vägeffekter såsom buller och trafikdöd. Därför kan sådana effekter komma att uppstå även i detta projekt. Då projektet i vissa av alternativen medför intrång i områden med delvis höga naturvärden, kan artrikedomen i dessa skyddade områden därmed förväntas påverkas negativt.

Tabell 24 - Utvärdering av påverkan på de nationella miljömålen

6.1.4. Miljökvalitetsnormer

Bedömning av konsekvenser på miljökvalitetsnormer (MKN) för ytvatten kan inte göras på annat än mycket översiktlig nivå i nuvarande skede av projektet. Övergripande kan för enskilda ytvattenobjekt med miljökvalitetsnormer påverkas olika vid varje korridoralternativ, men totalt sett kan detta ses som en omfördelning av konsekvenser mellan olika objekt. En mängd förutsättningar och effekter för samtliga korridoralternativ är i dagsläget okända men för samtliga förutsätts att anläggningen dimensioneras och anläggs så att MKN inte påverkas så att denna riskerar att sänkas. Utifrån detta

bedöms samtliga korridoralternativ medföra måttliga negativa konsekvenser utifrån att påverkan förväntas vara långvarig. Drivande för bedömningen av konsekvenserna på MKN har framför allt antalet passager av och närheten till ytvatten varit. Utifrån detta bedöms den Lila korridoren ha minst konsekvenser för miljö kvalitetsnormer för ytvatten då denna korridor har minst antal passager av ytvatten och är placerad högt upp i avrinningsområdena nära vattendelare vilket medför bättre möjligheter för att undvika negativa konsekvenser på MKN, övriga korridorer bedöms vara jämställda.

För MKN för grundvatten bedöms Lila, Mörkblå, Grön och Ljusblå korridor, likt nuläget, innebära risk att grundvattenförekomsten *Ås vid Forshultssjön* inte kommer ha möjlighet att uppfylla sin MKN till följd av risk för olycka. Nollalternativet innebär även det i princip en tidsfråga innan MKN för grundvattenförekomsten Forshult försämras till följd av en olycka. Då risken föreligger för samtliga korridorer, nollalternativet och i nuläget bedöms samtliga korridorer innebära inga konsekvenser för MKN för grundvatten då läget för samtliga korridorer är oförändrat jämfört med nuläget.

6.1.5. Riksintressen m.m.

Inga riksintressen berörs av de föreslagna korridorerna, utom riksintresset för väg, som förstärks av en ny väganläggning, oavsett vilken sträckning eller korridor som väljs.

6.2. Motivering till val av alternativ

Med utgångspunkt i Tabell 18, Tabell 19, Tabell 20, Tabell 22 och Tabell 23, och en skala som görs numerisk enligt Tabell 25, så kan man räkna ut ett värde för varje korridor och sedan rangordna korridorerna utifrån värdena för att se vilken eller vilka korridorer som innebär minst påverkan (lägst värde), en förenklad multikriterieanalys. Skalan får också mellansteg, om konsekvensen är beskriven som till exempel små till måttliga negativa, eller måttliga till mycket negativa, för att ta vara på alla detaljer i bedömningarna. Den samlade utvärderingen redovisas i Tabell 26, Tabell 27, Tabell 28 och Tabell 29.

Positiva konsekvenser	1
Inga konsekvenser	2
Små negativa konsekvenser	3
Måttliga negativa konsekvenser	4
Mycket negativa konsekvenser	5

Tabell 25 - Numerisk skala för värdering av konsekvenser

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Miljö	35	34	41	40
Rangordning	2	1	4	3

Tabell 26 - Utvärdering av alternativ utifrån miljöpåverkan

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Funktion	3	3	6	6
Rangordning	1	1	3	3

Tabell 27 - Utvärdering av alternativ utifrån funktionalitet

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Ekonomi	362	371	407	367
Rangordning	1	1	2	1

Tabell 28 - Utvärdering av alternativ utifrån anläggningskostnad i prisnivå 2019-06

	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
NNK	0,52	0,38	<0	<0
Rangordning	1	2	3	3

Tabell 29 - Utvärdering av samhällsekonomisk lönsamhet, NNK – Netto Nuvärdes Kvot

Det är inga stora skillnader i den bedömda miljöpåverkan, funktionalitet eller anläggningskostnad för de olika korridorerna. De korridorer som dock bedöms ge något bättre uppfyllelse av funktionskraven utan att medföra allt för stor miljöbelastning är Mörkblå och Lila. Grön har en högre anläggningskostnad än övriga alternativ som ligger på ungefär samma nivå. Den korridor som ger den lägsta anläggningskostnaden är Mörkblå. Den samhällsekonomiska bedömningen ger tydligare lönsamhet för korridor Lila och Mörkblå.

Viktigt att notera är att anläggningskostnad och samhällsekonomisk lönsamhet för korridor Lila och Ljusblå enbart baseras på underlagskalkyler medan de för korridor Mörkblå och Grön baseras på osäkerhetsanalyser och fastställda kalkylsammansättningar. Vidare är även osäkerheten på den fastställda kalkylsammansättningen för Mörkblå korridor något större än för resterande korridorer då denna inte omfattar samma förutsättningar för block 4 och 9 vilket kan påverka den slutliga anläggningskostnaden. Dock är denna osäkerheten troligtvis inte av en omfattning som påverkar rangordningen för nettonuvärdeskvoten.

Observera att i rangordning är projekt målet ” 20% reduktion av växthusgaser i produktionsfasen ” och ” Främja friluftsliv och viltpassager ” inte egna rader utan ingår i raden ”miljö” i tabell 30. Om ”20% reduktion av växthusgaser i produktionsfasen ” skulle ges en tyngre viktning skulle alternativen med stor del av sträckan i befintlig sträckning, Grön och Ljusblå, gynnas och av dessa två alternativ är Ljusblå att föredra.

Nedan följer en samlad bedömning av korridorernas rangordning från tabellerna 26-29.

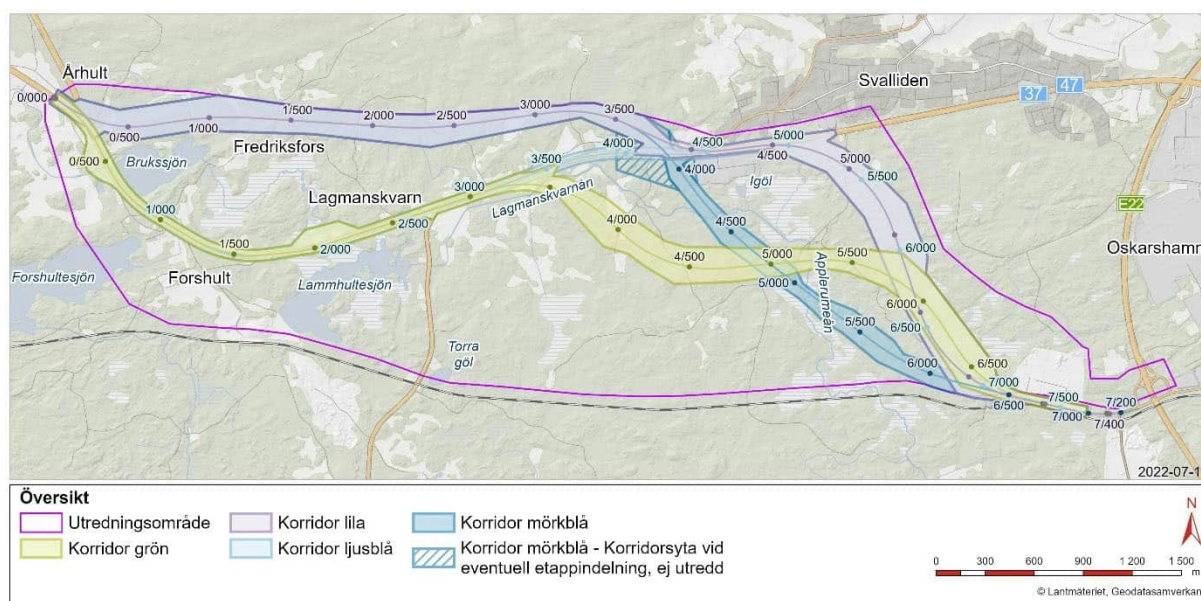
	Mörkblå	Lila	Grön	Ljusblå
Rangordning – Miljö	2	1	4	3
Rangordning – Funktion	1	1	3	3
Rangordning – Ekonomi	1	1	2	1
Rangordning – NNK	1	2	3	3
Totalt	5	5	12	10

Tabell 30. Rangordning gällande miljö, funktion, ekonomi och NNK för de fyra korridorerna

De alternativ som totalt sett rangordnas bäst är korridor Mörkblå, följt av korridor Lila, korridor Ljusblå och sista hamnar korridor Grön. Som tidigare nämns i kapitel 5.2.3 och 6.2 ligger det i denna rangordning en stor osäkerhet vilket medför att skillnaden mellan Mörkblå och Lila skulle kunna vara försumbar. Korridor Mörkblå bedöms trots osäkerheten ha den största samhällsekonomiska lönsamheten. I projektets projektmål konkretiseras ändamålet att främja friluftsliv. Korridor Lila motverkar detta projektmål i större utsträckning jämfört med korridor Mörkblå. Resterande projektmål är likställda i de två alternativen.

6.3. Förslag till förordat val av korridor

Baserat på kapitel *Motiv till val av alternativ* bör nästa steg vara att projektet rörande ombyggnad av väg 37/47 delen Århult – Oskarshamn S drivs vidare och att alternativ mörkblå ligger till grund för den fortsatta planeringen.



Figur 70. Studerade alternativ i samrådshandlingen

7. Fortsatt arbete

7.1. Allmänt

Denna samrådshandling ligger till grund för kommunens och länsstyrelsens ståndpunkter för val av lokaliseringsalternativ för väg 37/47. Efter genomfört samråd sammanställer Trafikverket inkomna synpunkter i samrådsredogörelsen och tar ställning till ett av de i handlingen studerade alternativen.

Efter att Trafikverket gjort sitt ställningstagande kan arbetet med vägplanen fortsätta enligt Trafikverkets planläggningsprocess. Det valda lokaliseringsalternativet kommer att vidareutvecklas och ritningar arbetas fram där vägförslaget framgår mer detaljerat. I detta projekt, där länsstyrelsen beslutat att projektet kan antas medföra betydande påverkan, ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. MKB-arbetet har påbörjats i denna samrådshandling med en inledande miljöbedömning inför val av lokalisering.

7.2. Viktiga frågeställningar och utredningar

Oavsett vilket alternativ Trafikverket väljer att gå vidare med finns ett antal frågor som kräver särskild uppmärksamhet i det fortsatta arbetet:

- Vägens anpassning till omgivande landskap.
- Mer detaljerade studier av lokalvägnät och anslutande vägar.
- Utredning av utformning av trafikplats Oskarshamn Södra.
- Framtagande av underlag och inventeringar samt justerade bedömningar gällande utvidgning av Mörkblå korridor (om Trafikverket väljer att gå vidare med denna korridor).
- Studera optimalt läge och utformning av ny bro över Lagmanskvarnån och Applerumeån.
- Vidare utredning av hasselsnok bör göras, se ”PM artutredning avseende hasselsnok och större vattensalamander, val av lokalisering” .
- Övriga fördjupade inventeringar av djur och växter genomförs vid behov.
- Fortsatt kartläggning av viltstråk och förslag till åtgärder för att minska barriäreffekter för viltet.
- Anpassa passager för oskyddade trafikanter och vilt för att minska barriäreffekter.
- Fortsatta arkeologiska utredningar.
- Fördjupade buller- och riskutredningar och behov av skyddsåtgärder.
- Fältundersökningar, till exempel geoteknik, bergteknik och vägteknik.
- Studera vägens avvattnings och fördröjningsbehov inkluderat framtida klimatförändringar såsom höga flöden och översvämningar.
- Utredning av ny vägdragnings påverkan på ytvattenförhållandena; risk för att instängda områden skapas, påverkan på naturmiljön exempelvis våtmarker och sumpskogar.
- Påverkan på yt- och grundvattenförekomster.
- Studera massbalans och behov av upplag för överskottsmassor.
- Eventuella skyddsåtgärder för att förhindra vägdragningsvatten att infiltrera till grundvattenförekomst.
- Förnyade kontakter med de identifierade ledningsägarna när det är aktuellt att se över eventuella åtgärder på respektive ledningsnät.

- Inventeringar och kontroller för att följa upp kvalitet och nivåer gällande grundvatten och enskilda brunnar.
- Underlag för eventuella anmälnings- och tillståndsansökningar.
- Hantering av markavvattningsföretag.
- Uppdatering av klimatkalkylen med mer detaljerade poster och mängder för att tydliggöra det valda alternativets verkliga klimatpåverkan.
- Fortsatt arbete med klimatanpassningar vid utformning och byggande av vägen för att nå Trafikverkets reduktionsmål gällande klimatutsläpp.

7.3. Kontroll och uppföljning efter vägplanen

Behov av att följa upp miljöeffekter och åtgärder är en viktig del i det kommande arbetet med byggande och drift av en väganläggning. Syftet med miljöuppföljningen är att kontrollera att externa och interna miljökrav och krav på åtgärder följs. Miljöuppföljning är en väsentlig del i den egenkontroll som verksamhetsutövaren ansvarar för och som det finns bestämmelser om i miljöbalken.

Verksamhetsutövarens ansvar för egenkontroll regleras i de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. 2 § miljöbalken samt i 26 kap. 19 §. Ett viktigt syfte med uppföljning är att få ökad kunskap och erfarenhet som kan komma till nytta i framtida projekt.

Miljöuppföljningen görs genom upprättande av exempelvis handlingsplaner, kontrollprogram, kontrollplaner och riskanalyser inför och under byggskedet. Uppföljningar i byggskedet kommer att göras utifrån krav i vägplanen, tillstånd och dispenser, exempelvis för kulturmiljö, artskydd, vattenverksamhet samt störningar mot omgivningen i form av buller, vibrationer och stomljud.

Kontrollprogram miljö för byggskedet som omfattar krav och riktvärden för bland annat länshållningsvatten, masshantering och buller tas fram i dialog med berörda tillsynsmyndigheter.

Vid upphandling av entreprenör kommer miljökrav att ställas i handlingar och krav på egenkontroll och miljöuppföljning ska också ställas. Fastställda skyddsåtgärder från vägplanen och beslutade miljökrav från myndigheter, samt restriktioner gällande miljö kommer att inarbetas i handlingarna inför upphandling av entreprenör.

För att ytterligare reducera utsläppen från byggande och drift av anläggningen kommer klimatarbetet finnas med som en integrerad del under kommande arbete med vägplanen och anläggningens utformning, i det därefter följande projekteringsskedet samt under byggfasen. Vid behov kommer Trafikverket komma att följa upp luftkvalitet längs vägarna som berörs.

8. Källor

- Tyréns, 2022, Miljöbedömning – val av lokalisering, Väg 37/47, Århult-trafikplats Oskarshamn S, 2022-03-01
- Sweco, 2011. Rapport väg 37/47 inkl trafikplatser på E22, 2011-12-22
- Trafikverket, 2011. Teknisk utredning väg 23, delen Målilla- Vimmerby väg 37 Bockara-Oskarshamn, 2011-11-15
- Trafikverket, 2016a. Åtgärdsvalsstudie, Trafikplatser E22 vid Oskarshamn, ärendenummer: TRV 2016/10838, 2016-06-20
- Trafikverket, 2016b. SEB Rv 37, 47 Bockara- Oskarshamn, VSO090, ärendenummer; objektnummer: TRV 2016/59617, VSO090
- WSP, 2016, PM Analys av södra och mellersta trafikplatsen i Oskarshamn, 2016-04-01
- Regionförbundet i Kalmar län, 2018. Regional transportplan för Kalmar län, 2018–2029

Regionala och kommunala planer

- Oskarshamns kommun, 2003. Översiktsplan 2000. Antagen av kommunfullmäktige 2003-03-01
- Oskarshamns kommun, 2014. Med sikte mot 2030. Fördjupad översiktsplan över Oskarshamns stad. Antagen av kommunfullmäktige 2014-02-10
- Oskarshamns kommun 2015. Program till detaljplan för södra infarten Oskarshamn. Samrådsversion 2015-09-15.
- Oskarshamns kommun, 2021. Planinformation. Hämtad 2021-02-25. Planinformation (arcgis.com)
- Sweco, 2011. Väg 37/47 inkl. trafikplatser på E22. Utredning till Översiktsplanen för Oskarshamns kommun.

Riksintressen

- Försvarsmakten (totalförsvaret)
- Naturvårdsverket (Naturvård, friluftsliv, rörligt friluftsliv, nationalstadspark, obruten kust, obrutet fjäll, skyddade vattendrag, Natura 2000)
- Trafikverket (kommunikation: Flyg, Järnväg, Hamn, sjöfart, väg)
- Riksantikvarieämbetet (kulturmiljövården)
- Länsstyrelsen:
- Havs- och vattenmyndigheten (Vattenförsörjning, Yrkesfiske hamn, Yrkesfiske hav, Yrkesfiske sjöar, Yrkesfiske vattendrag)
- Energimyndigheten (vattenförsörjning, slutförvaring av kärnbränsle och avfall, STEM energiproduktion vindbruk, energiproduktion vattenkraft)
- SGU (värdefulla ämnen och material)

Markanvändning

- Jordbruksverket (jordbruksblock 2020)
- Lantmäteriet (fastighetskartan)

Boendemiljö

- Oskarshamns kommun, 2020. Förskola och utbildning (arcgis.com)
- Nationella Bullerdatabasen (NBDB)
- Projektportalen på Trafikverket
- Oskarshamns kommuns hemsida, 2020. www.Oskarshamn.se

Landskapsbild

- Trafikverket, 2016a. Landskapsanalys för planläggning av vägar och järnvägar, En handledning (TRV Publ 2016:033).
- Fältbesök och foton tagna av Tyréns

Kulturmiljö

- Arkeologerna, 2021 i manus. Århult–Oskarshamn. Ny sträckning av väg 37/47: Den gamla Smältevägen. Arkeologisk utredning, etapp 1. Kalmar län, Oskarshamns kommun, Döderhults socken. Arkeologerna Rapport 2021:xxxx, Arbetshandling.
- Arkeologerna 2020. Oskarshamn–Århult inför ny sträckning av väg 37/47 Arkeologisk utredning, etapp 1a Kalmar län, Oskarshamns kommun, Döderhults socken. Arkeologerna Rapport 2020:122.
- Brunius, Jan & Ferm, Olle, 1990. *Det medeltida Sverige. Bd 4 Småland, 2 Handbörd, Stranda*. Riksantikvarieämbetet. 1990.
- Jordbruksverket, Jordbruksblock, <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/kartor-och-gis#h-Laddanerkartskikt>, 2021-12-17
- Kalmar läns museum, 2009. Hällristningar vid Smålandskusten. Rengöring och dokumentation 2007–2008. Fortsättning på RANE-projektet i Kalmar län. Kalmar läns museum, Rapport 2009:1.
- Lantmäteriet, Fastighetskartan (Geodatasamverkan), 2021-01-11
- Lantmäteriet, historiska kartor:
- Ekonomiska kartan:
 - Forshult 1941, blad J133_5G9g68
 - Forshult 1979, blad J133_5G9g81
 - Oskarshamn 1941, blad J133_5G9h70_2
 - Oskarshamn 1979, blad J133_5G9h81
 - Generalstabskartan 1875, Lantmäteriet.
 - Historiska ortofoton, Lantmäteriet.
 - Lantmäteristyrelsens arkiv (LSA):
 - Akt G14 Karta övre Stranda härad 1652.
 - Akt G12-72:1, Århult nr 1, Storskifte.
 - Lantmäterimyndighetens arkiv (LMA):
 - Akt 08-DÖD-93. Conceptcharta öfver Lagmansqvarna Ägor 1793.
 - Ortofoto, Lantmäteriet.
- Länsstyrelsen i Kalmar, 2014. Inventering och Värdering av värdefulla kulturmiljöer vid Vattendrag (INVÄVA)
- Oskarshamns kommun, 2014. Med sikte mot 2030. Fördjupad översiktsplan över Oskarshamns stad. Del II: Förutsättningar och konsekvenser. Antagandehandling, Antagen i KF 10 feb 2014.

- Oskarshamns kommun, 2003. Översiktsplan 2000. Stadsbyggnadskontoret. Antagen av Kommunfullmäktige 2003-03-10.
- Länsstyrelsen, 2014. Inventering och värdering av värdefulla kulturmiljöer vid vattendrag (INVÅVA) Länk till Länsstyrelsen karta: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=9a78dof8bo244d24935717839b4ea2of>
- Riksantikvarieämbetet Fornsök, <https://pub.raa.se/>, 2020-12-22
- SGU jordartskarta, <https://apps.sgu.se/geolagret/>, 2021-01-11
- Trafikverkets broregister, Batman.
- Trafikverket 2022 i manus. PM Kulturarvsanalys. Samrådshandling – val av lokaliseringalternativ. Väg 37/47. Århult – trafikplats Oskarshamn Södra.
- Trafikverket, 2021a. Väg 37/47 Århult/Lagmanskvarn – Oskarshamn trafikplats Södra. Kulturarvsanalys.
- Trafikverket, 2019. Rapport. Regeringsuppdrag: Trafikverkets kulturmiljöstrategi. 2019-10-28.
- Trafikverket, 2016. Riktlinje Landskap. TDOK:2015:0323. Version 3.

Naturmiljö

- Artdatabanken/Artportalen, 2020. (inkluderat skyddsklassade arter). Utdrag enligt avtal. Hämtad: 20201216
- Eniro, 2020. Historiska flygbilder. <https://kartor.eniro.se>. Hämtad: 20201201
- Nationella Viltolycksrådet, 2020. <https://www.viltolycka.se>. Hämtad: 20201201
- Lantmäteriet IR bilder, 2020. Beställning genom Geodatasamverkan. Hämtad: 20210120
- Naturvårdsverket, 2020. <https://miljodataportalen.naturvardsverket>. Hämtad: 20201201
- Länsstyrelsen Geodatakatalog, 2020. <https://ext-geodatakatalog.lansstyrelsen.se>. Hämtad: 20201201
- Länsstyrelsen VISS, 2020. Vatteninformation Sverige. <https://viss.lansstyrelsen.se>. Hämtad: 20201201
- Trafikverket. 2021b. Väg 37/47 Århult - trafikplats Oskarshamn S. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald. 2021-09-29.
- Trafikverket 2021c. Väg 37/47 Århult - trafikplats Oskarshamn S. PM Barriäranalys. 2021-12-17.
- Trafikverket 2023. Väg 37/47, Århult – trafikplats Oskarshamn S. PM artutredning avseende hasselsnok och större vattensalamander, val av lokalisering. 2023-04-14.

Rekreation och friluftsliv

- Henriksson, Jan, 2007. Naturinventering av Kronoparken i Oskarshamns kommun http://www.skogsgruppen.se/wp-content/uploads/2017/03/Naturinventering_kronoparken_2007-01-26.pdf

Förerenade områden

- Länsstyrelsens geoportal, 2021. EBH-kartan <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=edod3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c> Hämtad: 2021-03-09
- Naturvårdsverket, 2020. Branschlistan (2020). <https://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/fororenade-omraden/branschlistan-fororenade-omraden-2020.pdf> Hämtad: 2021-03-09

Vattenmiljö

- Oskarshamns kommun, 2015. Vatten- och avloppsplan för Oskarshamns kommun. Tematiskt tillägg till översiktsplanen. 2015-06-08.
- Rudmark, Lars, 2000. Beskrivning till jordartskartan 5G Oskarshamn NO. Sveriges Geologiska Undersökning.
- Jirner, Eva & Gustafsson, Mattias, 2013. Grundvattenmagasinet Forshult. K 443, Sveriges Geologiska Undersökning.
- Hagström, Liselotte, 2013. Regional vattenförsörjningsplan, Kalmar län 2013. Länsstyrelsen Kalmar län.
- Trafikverket, 2020. Samrådsunderlag – Avvattnings tekniska förutsättningar väg 37/47 – Trafikplats Oskarshamn. Oskarshamns kommun, Kalmar län.
- VIAK AB, 1988. Oskarshamns kommun, grundvattenundersökningar i Björnhult–Århultområdet.
- Ramböll, 2020. Översiktlig riskanalys för yt- och grundvattenskydd avseende väg 37/47 Århult/Lagmanskvarn- Oskarshamn tpl Södra som del i lokaliseringsstudie, ärendenummer: TRV 2020/52721, 2020-09-25

Geoteknik

- Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

Klimat

- Trafikverket, 2021, PM reducerad klimatpåverkan

Byggnadsverk

- Trafikverkets BaTMan: webbsida: BaTMan Extern Portal (trafikverket.se)

Väg och trafik

- Nationell vägdatabas, 2021. Webbsida: NVDB på webb (trafikverket.se)
- Vägtrafikflödeskartan, 2021. Webbsida: Vägtrafikflödeskartan (trafikverket.se)
- PMSV3, 2021. Webbsida: PMSV3- information om belagda vägar (pmsv3.trafikverket.se)
- Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2017-2040-2065.
- Räddningsverket, 2006. Kartläggning av farligt godstransporter, september 2006.
- Trafikverket, 2016b. Åtgärdsvalsstudie Trafikplatser E22 vid Oskarshamn Ärendenummer: TRV 2016/10838
- Vinnova rapport VR 2020:05, Jämställdhet och transportsystemet



Trafikverket, Box 794, 391 27 Kalmar, Besöksadress: Scheelegatan 8, 392 38 Kalmar.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se