

RAPPORT

Samrådsunderlag Väg 130 Torsås-Söderåkra, ny gång- och cykelväg

Torsås kommun, Kalmar län
2025-03-31



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Ronnebygatan 2, 371 32 Karlskrona

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Konfidentialitetsnivå: 1- Ej känslig

Dokumenttitel: Samrådsunderlag – Väg 130 Torsås-Söderåkra, ny gång- och cykelväg

Författare: Tyréns Sverige AB

Dokumentdatum: 2025-03-31

Ärendenummer: TÄHS-2024-000928

Uppdragsnummer: 186851

Version: 0.1

Kontaktperson: Nina Lindberg, Trafikverket

Innehåll

1 Sammanfattning.....	6
2 Inledning	7
2.1 Bakgrund	8
2.2 Ändamål och projektmål	10
3 Avgränsningar	11
3.1 Utrednings- och influensområde	11
3.2 Tid	11
3.3 Tematisk avgränsning.....	11
4 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet	12
4.1 Vägens funktion och standard	12
4.2 Befintliga vägar, trafik och användargrupper.....	12
4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	13
4.3.1 Översiktsplanering	13
4.3.2 Detaljplaner	14
4.3.3 Regional planering.....	16
4.4 Byggnadstekniska förutsättningar	16
4.4.1 Geotekniska förutsättningar	16
4.4.2 Förorenade områden	18
4.4.3 Hydrogeologiska förutsättningar	19
4.4.4 Ytvatten	19
4.4.5 Avvattning.....	21
4.5 Riksentressen	21
4.6 Miljökvalitetsnormer	21
4.7 Områdesskydd	22
4.8 Stads- och landskapsbild.....	22
4.9 Befolkning och människors hälsa.....	24
4.9.1 Farligt gods.....	24
4.9.2 Friluftsliv och rekreation	24
4.10 Kulturmiljö.....	24
4.10.1 Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar	24
4.11 Naturmiljö	27

4.11.1 Värdearter.....	28
4.11.2 Invasiva arter	29
4.12 Hushållning med naturresurser	29
4.12.1 Jordbruksmark	29
4.12.2 Skogsbruksmark	29
4.12.3 Markavvattningsföretag.....	29
4.13 Klimat	30
4.13.1 Klimatpåverkan	30
4.13.2 Klimatanpassning	31
5 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper	32
5.1 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	32
5.1.1 Allmänna hänsynsregler	32
5.1.2 Riksintressen	33
5.1.3 Miljökvalitetsnormer	33
5.1.4 Miljökvalitetsmål.....	33
5.1.5 Områdesskydd	33
5.1.6 Befolkning och människors hälsa.....	34
5.1.7 Kulturmiljö.....	34
5.1.8 Naturmiljö	35
5.1.9 Övriga miljöaspekter	35
6 Åtgärder	37
7 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan	38
8 Fortsatt arbete.....	39
8.1 Planläggning.....	39
8.2 Viktiga frågeställningar	39
9 Källor	41
9.1 Underlag till handlingen	41
9.2 Referenser.....	41
Bilaga 1 Generella biotopskydd	43

Bilaga 2 Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter.....	50
---	-----------

1 Sammanfattning

Trafikverket planerar för en ny gång- och cykelväg längs väg 130 på sträckan mellan Torsås och Söderåkra. Inriktningen är att gång- och cykelvägen så långt som det är möjligt ska vara 2,5 meter bred och vara avskild från befintligt väg 130 med en skiljeremsa. Skiljeremsan ska vara bred nog att rymma diken för avvattning av både väg 130 och nya gång- och cykelvägen. I trånga passager kommer alternativ separeringsform behöva accepteras. I nästa skede i planlägningsprocessen beslutas vilken sida om väg 130 som gång- och cykelvägen ska placeras.

Markanvändningen inom utredningsområdet utgörs främst av jordbruksmark, skog och bebyggelse i Torsås, Söderåkra samt enstaka hus och gårdar på sträckan mellan tätorterna.

Gång- och cykelvägen bedöms inte påverka varken riksintressen eller miljö kvalitetsnormer. Ett markavvattningsföretag berörs av utredningsområdet och kommer behöva hanteras. Utredningsområdet omfattas inte av några kända förorenade områden.

Inom utredningsområdet har generella biotopskyddsområden, generellt strandskydd, värdeelement, naturvärdesbiotoper, naturvårdsarter och invasiva arter identifierats. Oavsett val av placering kommer påverkan uppstå bland dessa värden, men anläggningen bedöms kunna anpassas för att begränsa den negativa påverkan.

Kulturmiljön i området är särskilt präglad av 1700- och 1800-talens jordbrukssamhällen, vilket främst speglas genom den mängd stenmurar och stenrösen som är placerade kring utredningsområdet. Ett antal fornlämnningar finns i anslutning till väg 130 men bedöms inte påverkas av åtgärden.

Trafikverket bedömer att den planerade gång- och cykelvägen kan utformas på ett sådant sätt längs väg 130 att åtgärden inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Motivet är att åtgärden inte är av sådan art att det påverkar miljö eller människors hälsa på ett betydande sätt. Fortsatt utredning ska ta hänsyn till omgivningens värden och minimera påverkan på natur- och kulturmiljöer.

2 Inledning

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. Beskrivning av planläggningsprocessen i detta projekt beskrivs i figur 1.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett Samrådsunderlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

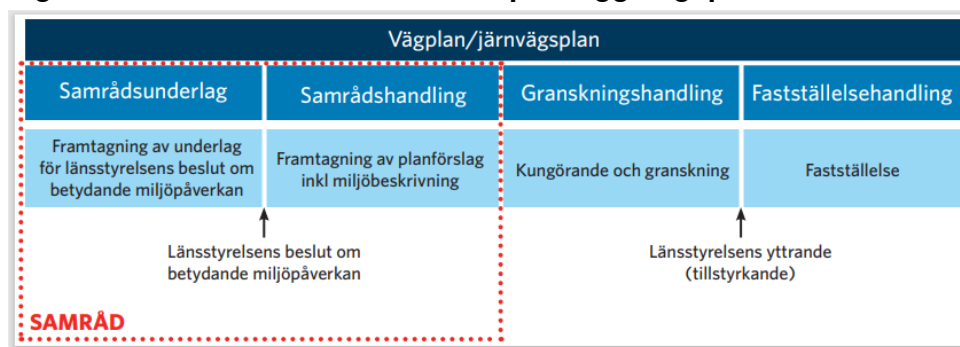
När länsstyrelsen tagit beslut om åtgärden kan medföra betydande miljöpåverkan går planläggningsprocessen vidare till nästa skede; samrådshandling. I samrådshandlingen tas ett planförslag inklusive miljöbeskrivning fram och allmänheten erbjuds samråd på orten.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att projektet utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs och redogörs.

Nästa steg i planläggningsprocessen är att vägplanen, i skede granskningshandling, kungörs. I granskningshandlingen kommer mark som behöver tas i anspråk både permanent och tillfälligt att redovisas.

Slutligen går projektet vidare till skede fastställelsehandling. Fastställelsehandlingen ska tillstyrkas av länsstyrelsen för att därefter skickas till Trafikverkets avdelning för Juridik och Planprövning för bedömning följt av fastställelse.

Figur 1. Översikt över Trafikverkets planläggningsprocess



2.1 Bakgrund

Sträckan Torsås-Söderåkra har pekats ut som ett tänkbart cykelstråk i den regionala cykelstrategin för Kalmar län. På grund av höga hastigheter och trafikflöden på länsväg 130 mellan orterna, samt avsaknad av gång- och cykelbana upplevs denna sträcka som osäker för oskyddade trafikanter i dagsläget. Trafikverket planerar därför för en ny gång- och cykelväg parallellt med befintlig bilväg, se Figur .

En åtgärdsvalsstudie genomfördes av Trafikverket år 2018 för sträckan Torsås-Söderåkra. Tre olika lösningar studerades, där en ny gång- och cykelväg längs väg 130 bedömdes mest fördelaktig. Bland annat ansågs alternativet kunna medföra ett gent, tryggt och attraktivt stråk med god trafiksäkerhet.

I Trafikverkets genomförandeplan för åren 2024-2029 tas sträckan Torsås-Söderåkra upp. Genomförandeplanen visar de åtgärder Trafikverket planerar att genomföra under perioden och som kommer ha väsentlig inverkan på transportsystemet. Gång- och cykelvägen ingår i nationell plan för transportsystemet för åren 2022–2033.

Inom ramen för projektet genomfördes en naturvärdesinventering under 2024 av Calluna AB. Syftet med en naturvärdesinventering är att kartlägga, beskriva och värdera naturmiljöer av särskild betydelse för biologisk mångfald inom ett avgränsat område.

Figur 2. Översiktskarta



Utredningsområdet sträcker sig längs väg 130 från Torsås i söder till Söderåkra i norr.

2.2 Ändamål och projektmål

Projektets ändamål är att förbättra trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter på sträckan Torsås-Söderåkra.

Följande projektmål har tagits fram:

- Projektet ska bygga en separerad och inbjudande gång- och cykelväg.
- Projektet ska arbeta aktivt med skyddsåtgärder och kompensation för den påverkan på landskap, natur- och kulturmiljö som uppstår.
- Projektet ska bedrivas, och gång- och cykelvägen ska utformas, med fokus på effektiv resursanvändning med avseende på klimat och ekonomi.

3 Avgränsningar

3.1 Utrednings- och influensområde

Utredningsområdet avser ett geografiskt avgränsat område inom vilket det kan bli aktuellt att genomföra de planerade åtgärderna och där fysisk påverkan från projektet kan uppstå. För att inte begränsa kommande projektering och ge projektet möjlighet att söka så bra lösningar som möjligt utifrån ändamål, projektmål och tekniska krav är utredningsområdet i detta tidiga skede ett större område än det område som till slut kommer tas i anspråk för gång- och cykelvägen. Efterhand som mer kunskap om förhållandena i omgivningen och den planerade anläggningen inhämtas kommer utredningsområdet minska i storlek.

Utredningsområdet i skede samrådsunderlag (nuvarande skede) går mellan Gunnilkrokavägen i Torsås och befintlig gångpassage över väg 130 i Söderåkra i höjd med Malörtsvägen, se 2. Utredningsområdet utgörs av befintligt vägområde för väg 130 samt cirka 20 meter på den södra sidan respektive 20 meter på den norra. Bredden varierar något utmed sträckan. Syftet med utredningsområdet är att täcka in möjliga lokaliseringar och utformningar då projektet i detta skede inte valt vilken sida om väg 130 som gång- och cykelbanan ska placeras.

Influensområdet omfattar det område som berörs direkt och indirekt samt kumulativt. Influensområdet är inte geografiskt avgränsat, utan varierar beroende på miljöaspekt. De områden och värden som bedöms kunna påverkas av gång- och cykelvägen beskrivs i avsnitt 5.1. I naturvärdesinventeringen motsvaras influensområdet av en så kallad buffertzona, vilken omfattar en yta på 300 meter respektive 1 km runt väg 130.

3.2 Tid

Byggskede definieras som den period då anläggningsarbeten pågår. Byggtid är planerad till 2027–2028.

Prognosår för trafik och miljöeffekter är 2047 om inget annat anges.

3.3 Tematisk avgränsning

Eftersom anläggning av gång- och cykelväg inte innebär nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av väg för fordonstrafik och därmed inte förändrar trafikflöden eller bullerbilden, behandlas inte aspekterna luftkvalitet samt buller och vibrationer i driftskedet i det här dokumentet.

4 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

I det här avsnittet redovisas de befintliga värden som har kunnat identifieras främst utifrån insamling av tidigare känd kunskap. I senare skede av projektet fördjupas kunskapen om området med inventeringar och undersökningar i fält. Exempel på sådana inventeringar/undersökningar är geotekniska undersökningar och arkeologisk utredning.

4.1 Vägens funktion och standard

Väg 130 är en länsväg och av Trafikverket (2019) utpekad som en kompletterande regionalt viktig väg, vilket är en väg som binder samman kommuncentrum och produktionsnoder i en region eller ett län. Sträckan mellan tätorterna Torsås och Söderåkra är utpekad som funktionellt prioriterad utifrån dagliga personresor.

Väg 130 har en vägbredd på 7-8,5 m och skyltad hastighet är 80 km/tim.

Vägen är delvis belyst, både av statlig och kommunal belysning. För gång- och cykeltrafiken har nuvarande utformning låg säkerhetsklass, inklusive korsningspunkter över väg 130.

Både Torsås och Söderåkra saknar sammanhängande infrastruktur för gång- och cykeltrafik

I de planerade anslutningspunkterna finns varken gång- eller cykelbana. I nuläget färdas därför oskyddade trafikanter i blandtrafik på väg 130 mellan Torsås och Söderåkra. På kortare sträckor finns parallella enskilda vägar som kan användas. Transport av oskyddade trafikanter kan antas ske på en enskild väg som kopplar samman väg 130 och väg 524. Längs väg 524, vilken syns i figur 2 och är belägen utanför planområdet i anslutning till Söderåkra, finns en turistled där det kan förväntas förekomma landsvägscyklning på.

4.2 Befintliga vägar, trafik och användargrupper

Hela väg 130 har statlig väghållning. Vägen heter även Ekarydsvägen inom större delen av utredningsområdet, men byter namn till Kalmarvägen nära Torsås respektive Prästgårdsvägen i Söderåkra. Väg 130 hade år 2022 en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på 3 268 fordon och sommartid antas

trafikflödet vara ytterligare cirka 10 % större. Andelen tung trafik beräknas till cirka 4 %. Hastighetsgränsen är satt till 80 km/tim. Vägen är rekommenderad primärväg för farligt gods.

Det finns fem vägar med kommunal väghållning inom utredningsområdet (se Figur):

- Gunnilkrokavägen med en hastighetsgräns på 40 km/tim,
- Övrabyvägen med en hastighetsgräns mellan 50-70 km/tim,
- Smörblommevägen med en hastighetsgräns på 50 km/tim,
- Röllekavägen med en hastighetsgräns på 40 km/tim,
- Malörtsvägen med en hastighetsgräns på 40 km/tim.

Inom utredningsområdet finns totalt 31 korsande vägar eller utfarter till den närliggande bebyggelsen, där de flesta utgörs av vägar med enskild väghållning.

Väg 130 trafikeras av en busslinje (linje 121) mellan Torsås och Kalmar och en skolskjutslinje (linje 670) mellan Torsås, Söderåkra och Fastlycke. Linje 121 kör i nuläget 56 turer per vardag. Längs sträckan finns fem busshållplatser.

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

Torsås kommun är beläget i sydöstra hörnet av Kalmar län. År 2023 låg kommunens invånarantal på cirka 7 000, vilka koncentreras till orterna Torsås, Söderåkra och Bergkvara. Torsås är kommunens centralort och hyser bland annat förskola, grundskola, livsmedelsbutik och annan sorts handel och service, restauranger, biograf, äldreboende, hembygdspark, kyrka och idrottsanläggningar. Här bor cirka 2 000 personer (år 2023).

Väg 130 förbinder Torsås med Söderåkra i norr. Söderåkra har nära 1 000 invånare (år 2023), förskola, grundskola, gymnasium, golfklubb, bad och simhall, restaurang, kyrka, livsmedelsbutik med mera.

Enligt Torsås kommun huserar cirka 1 000 företag i kommunen inom flera olika branscher och omfattar allt från enmansföretag till internationella företag.

4.3.1 Översiktsplanering

Torsås kommuns gällande översiktsplan antogs 27 oktober 2010 av kommunfullmäktige. I översiktsplanen lyfter Torsås kommun strategier för att öka tillgängligheten för gång- och cykeltrafik, skapa ett

sammanhängande system för vandrings- och cykelleder samt stimulera en ökad gång- och cykeltrafik mellan tätorter och på landsbygden. Detta för att bland annat minska bilberoendet, främja friluftslivet, turistnäringen och en levande landsbygd.

I översiktsplanen har Torsås kommun bland annat föreslagit ett nytt bostadsområde norr om Torsås intill utredningsområdets östra sida och ett i utredningsområdets norra ände mellan Övrabyvägen och Röllekavägen, väster om väg 130. Det finns också ett nytt verksamhetsområde utmarkerat sydväst om Smörblommevägen. Se figur 2.

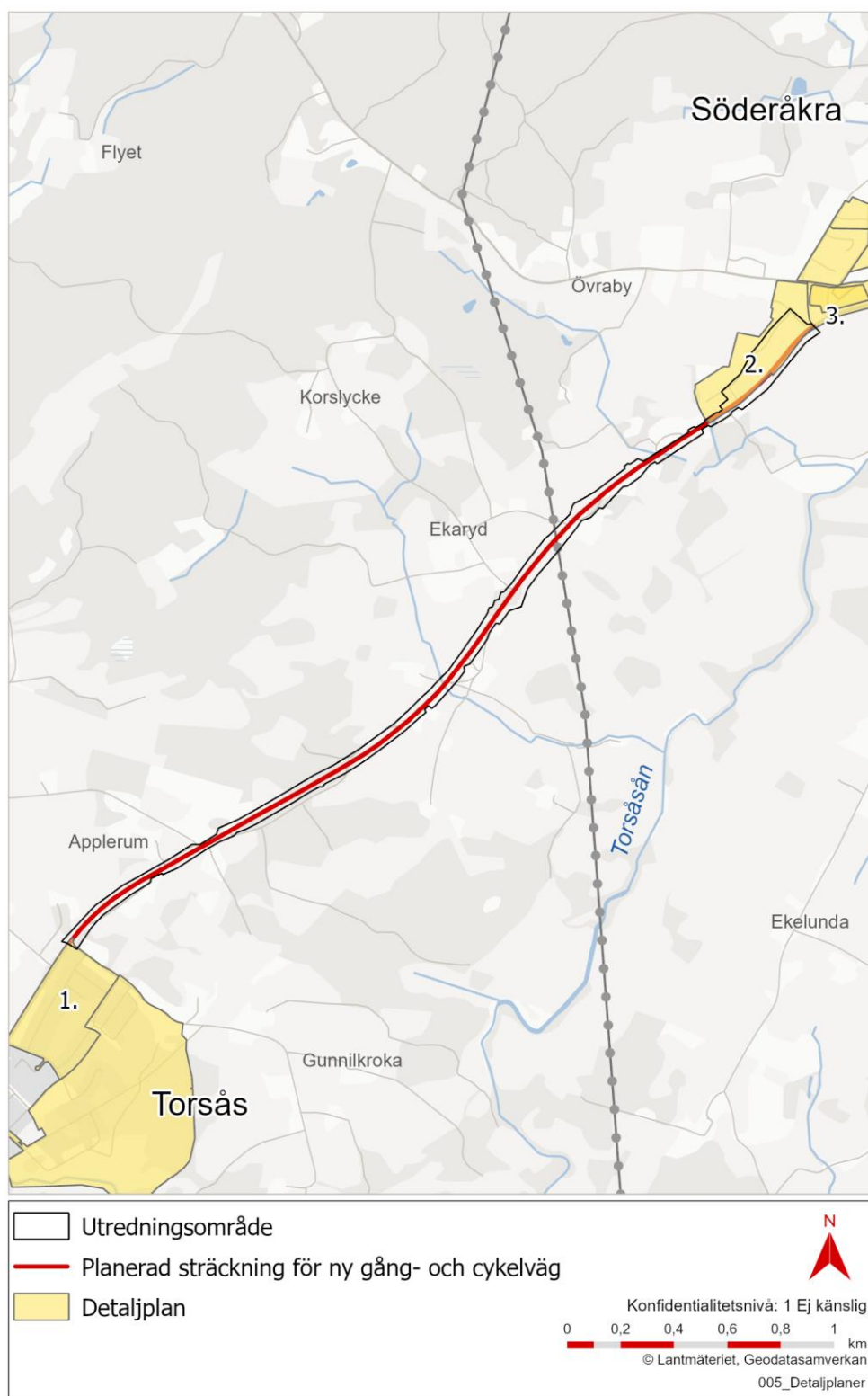
Torsås kommuns ställde ut ett förslag på ny översiktsplan för granskning mellan 30 april – 30 juni 2024. I denna icke antagna plan är bostadsområdet och verksamhetsområdet vid Söderåkras södra infart borttagna. Istället har ett nytt bostadsområde markerats vid infartens östra sida.

4.3.2 Detaljplaner

Tre detaljplaner finns av utredningsområdet, se figur 3:

1. Applerum 4:19, 4:24, 5:6 m.fl. (08-TÅS-1462)
2. Övraby 1:14 m.fl. (08-SÖD-1276)
3. Karlsro 3:1, Söderåkra 6:1 m.fl. (08-SÖD-1209)

Figur 3. Detaljplaner



Karta över detaljplaner på sträckan Torsås-Söderåkra. Röd linje motsvarar åtgärdens sträcka.

4.3.3 Regional planering

Region Kalmar län antog år 2022 en regional transportplan för 2022-2033. I planen prioriteras bland annat byggandet av cykelväg mellan Torsås och Söderåkra. Utvecklingen av cykelnätet ska främja arbetspendling och underlätta bytet till kollektivtrafik. Sträckan Torsås-Söderåkra har även pekats ut i den regionala cykelstrategin för Kalmar län.

4.4 Byggnadstekniska förutsättningar

4.4.1 Geotekniska förutsättningar

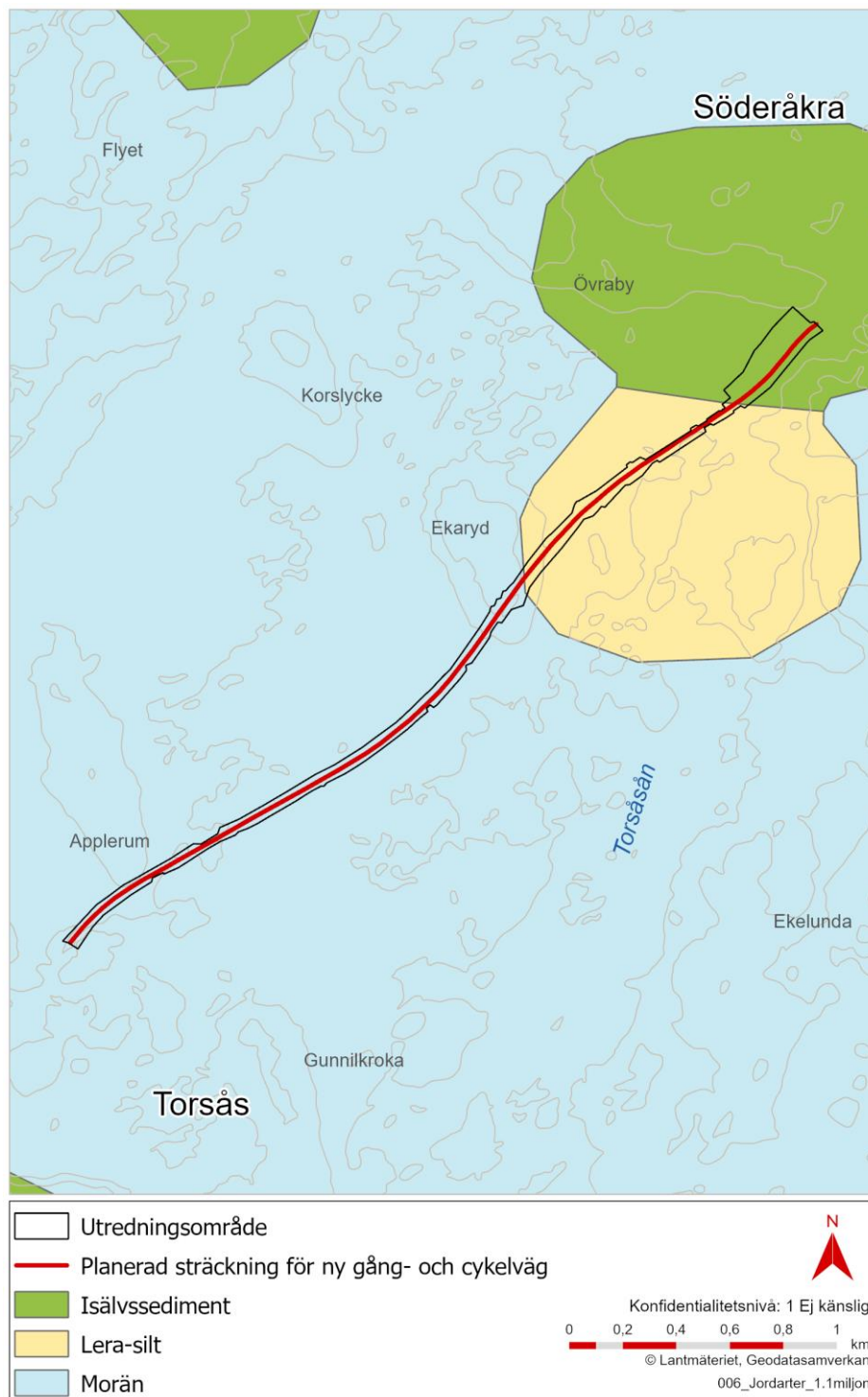
Utredningsområdet utgörs, enligt SGU:s kartunderlag i figur 4, främst av sandig morän med mindre områden med silt/lera samt isälvsediment. Silt/ler- och isälvsedimentområdena påträffas i den norra delen vid Söderåkra.

Silt och lera är sättningsbenägna, kan ha låg hållfasthet, och kan kräva omfattande geotekniska åtgärder. Sandig morän erbjuder bättre förutsättningar för grundläggning men kan påverkas av frost och låg permeabilitet.

Vid fältbesök påträffades inga större områden med lera eller block. Stående vatten på lågområden upptäcktes bitvis på delar av sträckan.

Enligt SGU:s jorddjupskarta bedöms jorddjupet vara mellan 5-10 meter längs hela sträckan. Ett mindre område med jorddjup på 3-5 meter finns vid Ekaryd på västra delen av väg 130.

Figur 4. SGU Jordartskarta

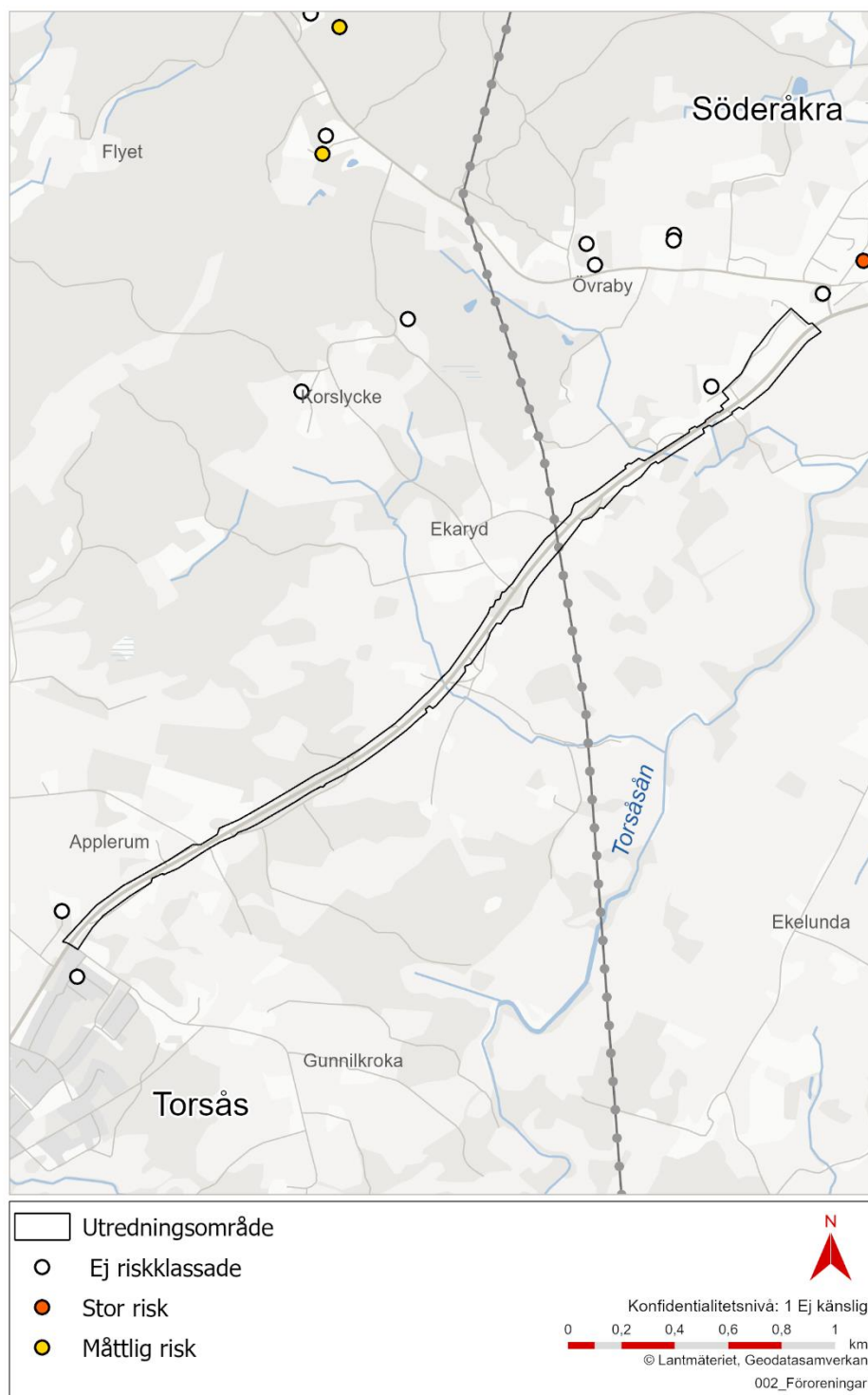


Jordarter 1:1 på sträckan Torsås till Söderåkra. Källa: Sverige Geologiska undersökning

4.4.2 Förorenade områden

Utanför utredningsområdet men inom dess närhet finns tre ej riskklassade potentiellt förorenade områden, se figur 5. En ligger inom Torsås tätort (övrig bransch), en strax norröver Torsås (plantskola) och en i södra Söderåkra utmed Smörblommevägen (bilverkstad och åkeri).

Figur 5. Förorenade områden



Potentiellt förorenade områden kring väg 130.

4.4.3 Hydrogeologiska förutsättningar

Utifrån förväntade jordlager bedöms det som goda förutsättningar för infiltration i marken. Närmaste mätstationer indikerar att grundvattnet ligger cirka 1,0-1,5 meter under markytan som högst.

Kalmarkustens sandstensformation är en grundvattenförekomst i form av sedimentär bergförekomst som omfattar hela utredningsområdet.

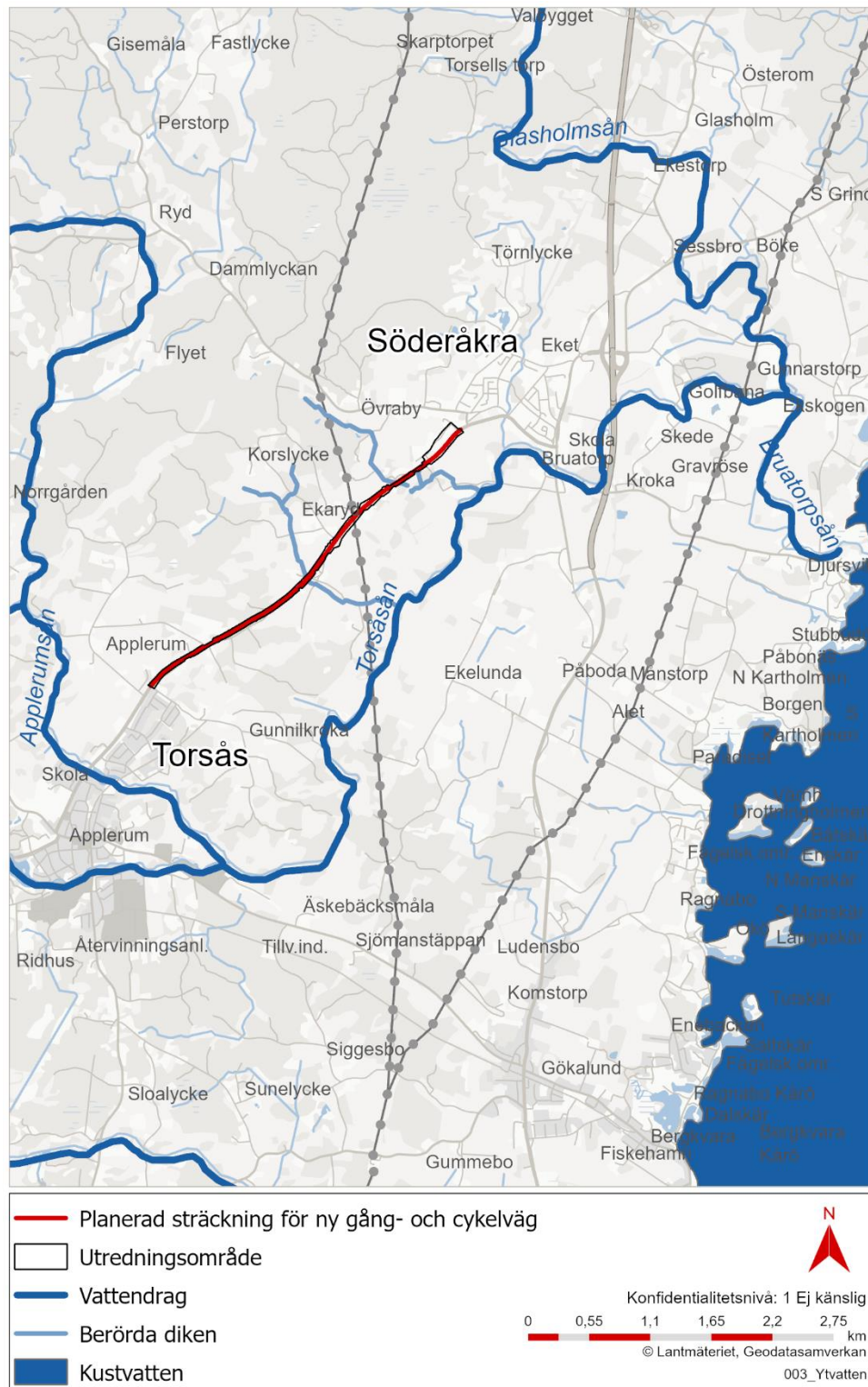
Utredningsområdet berör ett antal brunnar.

4.4.4 Ytvatten

Applerumsån och Torsåsån rinner genom Torsås tätort söder om utredningsområdet, se figur 6. Applerumsån rinner ut i Torsåsån öster om orten. Torsåsån mynnar ut i Kalmarsund via Bruatorpsån.

Två diken passerar under väg 130 inom utredningsområdet: ett i södra Ekaryd vid utredningsområdets mitt som mynnar ut i Torsåsån, och ett söder om Övrabyvägen. Detta dike slutar en bit in på östra sidan om väg 130. Strax norr om diket finns ytterligare ett dike på enbart östra sidan om vägen, vilket ansluter till Torsåsån.

Figur 6. Ytvatten



Torsåsåns väg till Kalmar sund. De tre dikena som berörs av utredningsområdet är markerade i ljusare blått.

4.4.5 Avvattning

Utredningsområdet ligger inom Bruatorpsåns huvudavrinningsområde, vilket har en total area på cirka 430 km². Majoriteten av utredningsområdet omfattas av delavrinningsområdet Ovan Glasholmsån, total area cirka 18 km². Södra änden av utredningsområdet omfattas av delavrinningsområdet Mynnar i Bruatorpsån, total area cirka 5 km².

Väg 130 avvattnas i nuläget genom öppna diken. De två diken som beskrivs i stycket ovan passerar under väg 130 i trummor. En längsgående trumma har noterats längs sträckan.

4.5 Riksintressen

Utredningsområdet omfattas av två riksintressen kopplat till 3 kapitlet 9 § miljöbalken, totalförsvaret: påverkansområdet för väderradar – Karlskrona, samt lågflygningsområde med påverkansområde – Norra Blekinge, Södra Småland.

4.6 Miljökvalitetsnormer

Grundvattenförekomsten Kalmarkustens sandstensformation (SE628995-153160) omfattar hela influensområdet. Såväl dess kemiska som kvantitativa status är klassad som otillfredsställande.

Miljökvalitetsnormerna är god kemisk grundvattenstatus samt god kvantitativ grundvattenstatus. Miljökvalitetsnormerna omfattas även av skyddade områden för dricksvattenförsörjning.

Inom influensområdet men utanför utredningsområdet finns två ytvattenförekomster med miljökvalitetsnormer: Applerumsån: Bruatorpsån - Oxbäcken (SE625452-151205) och Torsåsån: Glasholmsån - Applerumsån (SE625655-151546). Den ekologiska och kemiska statusen är klassade som måttlig respektive uppnår ej god för båda objekten. Miljökvalitetsnormerna för båda vattenförekomster är god ekologisk ytvattenstatus samt god kemisk ytvattenstatus med undantag för mindre stränga krav för bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar.

4.7 Områdesskydd

Inom inventeringsområdet finns följande områdesskydd enligt 7 kapitlet miljöbalken:

- 45 generella biotopskyddsområden, numrerade G1 – G45, varav
 - 22 stenmurar i jordbruksmark
 - 18 odlingsrösen i jordbruksmark
 - ett småvatten och våtmark i jordbruksmark
 - fyra alléer, där två bedöms tillsammans med stenmurar
- Generellt strandskyddsområde (100 meter från strandlinje) som omfattar diken inom utredningsområdet, se Figur .

Bedömningar av om objekten G3, G37 och G38 omfattas av det generella biotopskyddet innehåller osäkerheter. Samtliga objekt redovisas i bilaga 1 Generella biotopskydd.

4.8 Stads- och landskapsbild

Utredningsområdet består till största delen av jordbrukslandskap, med inslag av skogsområden och tätbebyggt område. Topografin är huvudsakligen flack men omfattar även mindre kuperade områden, främst i skogslandskapet. Variationen av objekt och strukturer i landskapet bidrar till en omväxlande miljö längs väg 130. Se figur 7 för landskapsområden.

Jordbrukslandskapet utgörs till största del av åkermark, men det förekommer även betesmark, trädklädda partier och bebyggd mark i form av gles gårdsbebyggelse. Stundtals skapar den öppna och relativt flacka topografin långa utblickar i landskapet.

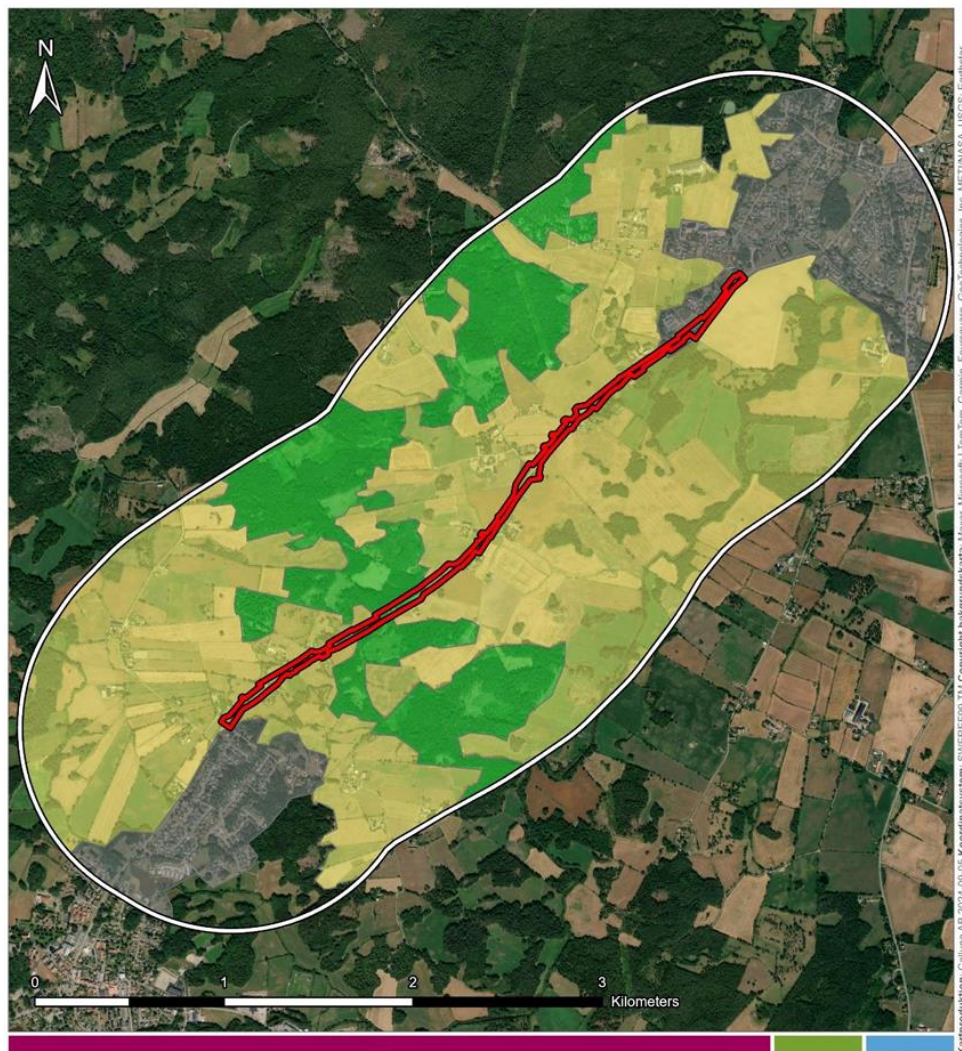
Skogslandskapet är mest framträdande strax norr om Torsås, där större och mer eller mindre sammanhängande skogspartier ramar in av jordbrukslandskapet. Längs väg 130 finns även några alléer, enstaka träd och/eller trädklunkor i anslutning till vägarna, stenmurarna och bebyggelsen.

De tätbebyggda områdena finns i utredningsområdets södra och norra ände. Dessa områden är huvudsakligen lågskaliga och präglas av bostadsbebyggelse.

Figur 7. Landskapsområden

TECKENFÖRKLARING:

- | | | |
|---|--------------------|------------------------|
|  | Inventeringsområde | Landskapsområden |
|  | Buffertzön 1km | |
|  | | Jordbrukslandskap (L1) |
|  | | Skogslandskap (L2) |
|  | | Tätbebyggt område (L3) |



Kartan visar inventeringsområdet med avgränsade landskapsområden från naturvärdesinventeringen.

4.9 Befolkning och människors hälsa

4.9.1 Farligt gods

Väg 130 är rekommenderad primärväg för farligt gods. Transporter av farligt gods kan därför förekomma inom utredningsområdet.

4.9.2 Friluftsliv och rekreation

Det saknas utpekade friluftsområden kring utredningsområdet. Lokala värden kan förekomma.

4.10 Kulturmiljö

I Länsstyrelsen i Kalmar läns (1995) bevarandeprogram är Övraby utpekat med högt bevarandevärde. Övraby ligger väster om Söderåkra samhälle och omfattas på så sätt av utredningsområdets nordvästra del. I beskrivningen nämns bland annat att byn är av radbykaraktär som tillkom under 1800-talets början, det småkuperade odlingslandskapet och agrara lämningar.

Landskapet närmast väg 130 utgörs av flera äldre grusvägar kantade av stenmurar. Dessa är rester från den äldre vägsträckningen mellan de medeltida kyrkbyarna Torsås och Söderåkra innan väg 130 anlades på 1960-talet. Spåren från den äldre vägsträckningen (norr och söder om väg 130) är ofta till sin karaktär kurviga, grusade vägrester som följer landskapet.

Längs väg 130 finns flera stenmurar som markerar gränser i landskapet. Många är sannolikt uppförda under 1700–1800-talen i samband med skiftesreformerna, men flera kan vara medeltida. De odlingsrösen och stenmurar som finns kvar idag har stor betydelse för upplevelsen av landskapet och förståelsen av vår historia.

En av stenmurarna i närheten av Söderåkra har under cirka år 2019 byggts på och möjligen flyttats något. Stenmuren har en sammanhängande struktur och delar av muren utgör ursprunglig mur. Strukturen i landskapet bedöms känslig mot ingrepp men behöver utredas vidare eftersom den har påverkats tidigare.

4.10.1 Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

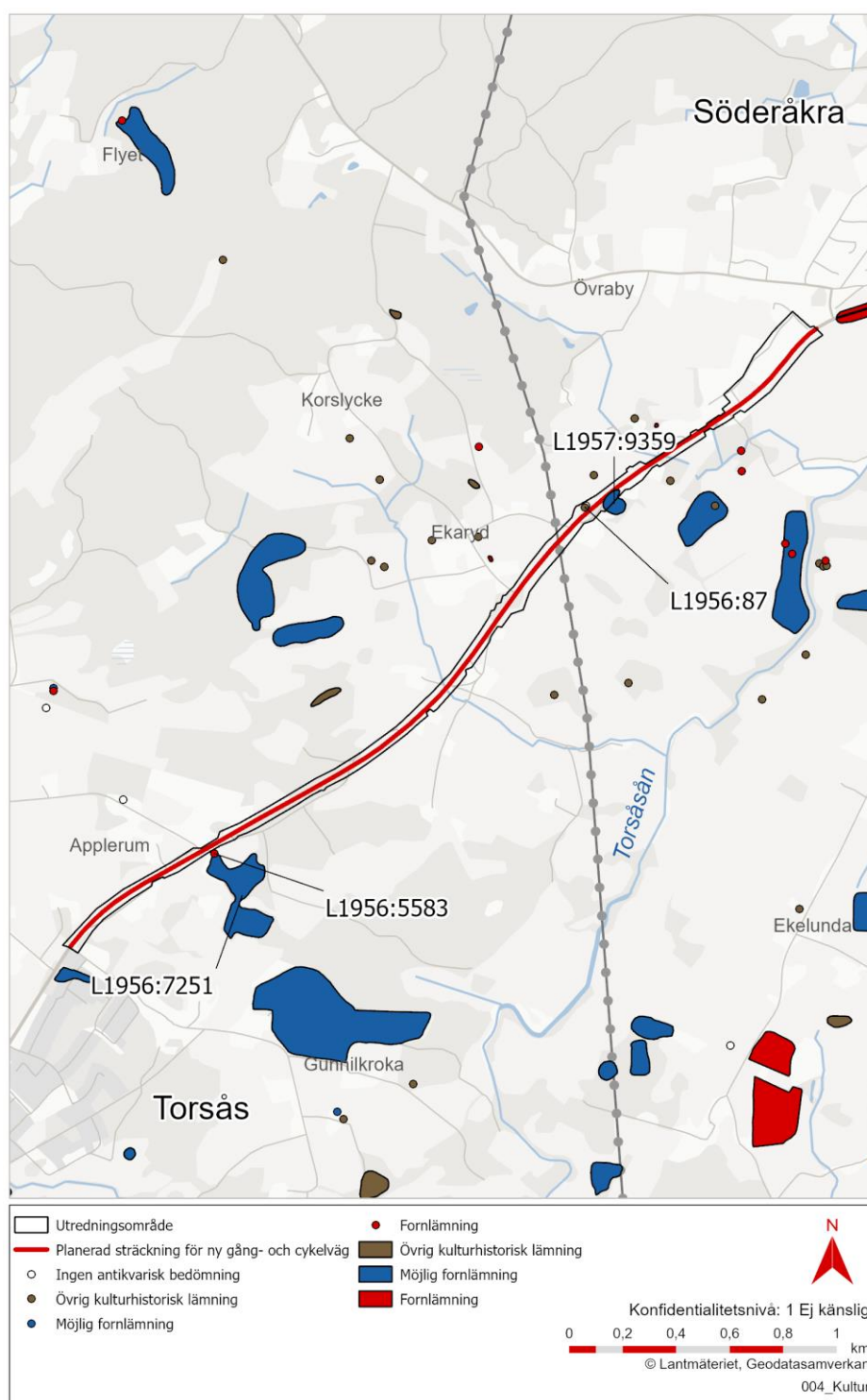
Få kända forn- och kulturlämningar ligger längs väg 130, men enstaka fornlämningar utanför utredningsområdet indikerar att det kan finnas fler

lämningar inom utredningsområdet. Samråd avseende fornlämningar enligt kulturmiljölagen kommer genomföras inom ramarna för planerad åtgärd.

Nedan listas de kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar som ligger i anslutning till väg 130, se även figur 8.

- Fornlämning: L1956:5583 (Stensättning),
- Möjlig fornlämning: L1956:7251 (Fossil åker),
- Övrig kulturhistorisk lämning: L1956:87 (Fornlämningsliknande lämning - röse),
- Möjlig fornlämning: L1957:9359 (Fossil åker).

Figur 8. Forn- och kulturlämningar



Forn- och kulturlämningar längs väg 130.

4.11 Naturmiljö

På östra sidan om väg 130 finns två objekt från Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering: en strax norr om Torsås, en strax söder om Söderåkra. Den södra är klassad som ej aktuell medan den norra klassas som bete och möjlig äng.

En naturvärdesinventering har genomförts med en metodik enligt standard SS 199000:2014. Inom inventeringsområdet avgränsades 21 naturvärdesbiotoper: sex stycken med naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och 15 stycken med naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). En naturvärdesbiotop är en yta inom vilken naturvärdet bedöms vara av likvärdig betydelse inom hela ytan. Med den detaljeringsgrad som naturvärdesinventeringen i det här projektet är gjord ska en naturvärdesbiotop vara en yta av 10 m² eller mer, samt linjeobjekt av 10 meter eller mer och en bredd av 0,5 meter eller mer. Baserat på art- och biotopvärde kan ett område tilldelas en av fyra naturvärdesklasser, där klass 1 motsvarar högsta naturvärde. Se bilaga 2 för kartbilder över de naturvärdesbiotoper, samt värdeelement, värdearter och invasiva växter som noterades vid naturvärdesinventeringen.

De sex naturvärdesbiotoper som har tillskrivits påtagligt naturvärde består av en betesmark med en måttlig förekomst av blommande örter och förekomst av stenmur, blommande träd och buskar (objekt 4, väster om väg 130), en stenmur med död ved längs med muren, hålträd och blommande träd (objekt 7, öster om väg 130) och fyra lövdungar med bl.a. förekomst av grova ekar, en blandning av andra lövträd, stenrösen, stenmurar och även viss förekomst av död ved och hålträd (objekt 10 och 15 – öster om väg 130, samt 14 och 17 – väster om väg 130).

En naturvärdesbiotop har en preliminär naturvärdesklassning baserat på potentiella värden för fladdermöss – en jordkällare och trägarage/bod (objekt 2, öster om väg 130).

Totalt 39 så kallade värdeelement (strukturer med särskild betydelse för biologisk mångfald) registrerades utanför naturvärdesbiotoperna. Dessa utgörs av 18 stenmurar, 13 stenrösen, sju träd (fyra grova, två blommande och ett jätteträd) samt en allé. Något fler värdeelement är lokaliserade öster om väg 130.

I inventeringen noterades därutöver fyra särskilt skyddsvärda träd, samtliga belägna väster om väg 130. Ett av träden finns i södra änden av utredningsområdet och är också klassat som värdeelement medan resterande tre står i en skogsdunge i Ekaryd utmed väg 130 och den enskilda vägen mot Korslycke. Av dessa tre befinner sig ett av träden

utanför inventeringsområdet och övriga två vid inventeringsområdets gräns.

4.11.1 Värdearter

Sökningen av artobservationer från SLU:s Artdatabanken visade att sex stycken rödlistade och/eller fridlysta arter finns sedan tidigare rapporterade inom inventeringsområdet eller kan knytas till inventeringsområdet (Calluna AB, 2024). Dessa utgörs av fyra fågelarter, ett däggdjur och en skalbagge.

Vid naturvärdesinventeringen påträffades 21 värdearter (Calluna AB, 2024). Därtill har tidigare kända värdearter som bedömts relevanta för naturvärdesbedömningen och som rimligen förekommer inom inventeringsområdet samt kan knytas till specifik naturvärdesbiotop listats.

Enligt SIS standard delas värdearterna in i fyra olika kategorier baserat på deras signalvärde: mycket högt, högt, påtagligt och visst signalvärde. I naturvärdesinventeringen noterades en värdeart med påtagligt signalvärde (stare) medan övriga arter tilldelas ett visst artvärde.

Följande rödlistade arter har beaktats som värdearter och kan knytas till inventeringsområdet: tornseglare (Starkt hotad/EN), stare (Sårbar/VU), gulsparv och ärtsångare (Nära hotade/NT). Bland tidigare kända fynd som kan knytas till inventeringsområdet finns tre rödlistade arter: hornuggla, kornknarr och igelkott, vilka alla är rödlistade som Nära hotad (NT).

Fridlysta arter som påträffades under naturvärdesinventering och fridlysta arter kända sedan tidigare är följande:

- Fågelarter som är skyddade enligt 4 § artskyddsförordningen och markerade med B i artskyddsförordningens bilaga 1, rödlistade eller vars population har minskat med minst 50 % sedan 1980:
 - Callunas fynd: gulsparv, näktergal, stare, sånglärka, tornseglare och ärtsångare,
 - Kända sedan tidigare: hornuggla, kornknarr, röd glada och törnskata.
- Djurarter skyddade enligt 6 §:
 - Callunas fynd: skogsödla,
 - Känd sedan tidigare: ekoxe.

Något fler naturvärdesarter noterades väster om väg 130. Det kan dock förekomma fler värdearter än vad som påträffades under naturvärdesinventeringen. Förekomst av ask noterades under naturvärdesinventeringen men kommer inte behandlas som värdeart då ask är ett vanligt träslag och inte har några särskilda krav på sin livsmiljö. Ask är rödlistad på grund av askskottsjukan.

4.11.2 Invasiva arter

Två typer av invasiva arter hittades vid naturvärdesinventeringen och/eller i utdraget av artdata från SLU Artdatabanken: blomsterlupin och vresros. Fyndet av blomsterlupin utgörs av ett glest bestånd intill västra sidan om väg 130 strax norr om Torsås. Samtliga tre lokaler av vresros noterades vid östra vägkanten av väg 130, en söder om Ekaryd, en i höjd med Övraby och en i utredningsområdets norra ände.

4.12 Hushållning med naturresurser

4.12.1 Jordbruksmark

Jordbruksmarken inom utredningsområdet tillhör den bördiga kustslätten. Här finns det god potential till flera olika typer av odlingar. En stor del av utredningsområdet utgörs av jordbruksmark, medan cirka en sjättedel av Torsås kommun täcks av jordbruksmark. Inom influensområdet hittas flera jordbruksblock (betesmark). Det närmst väg 130 är beläget väster om vägen intill ett skogsområde.

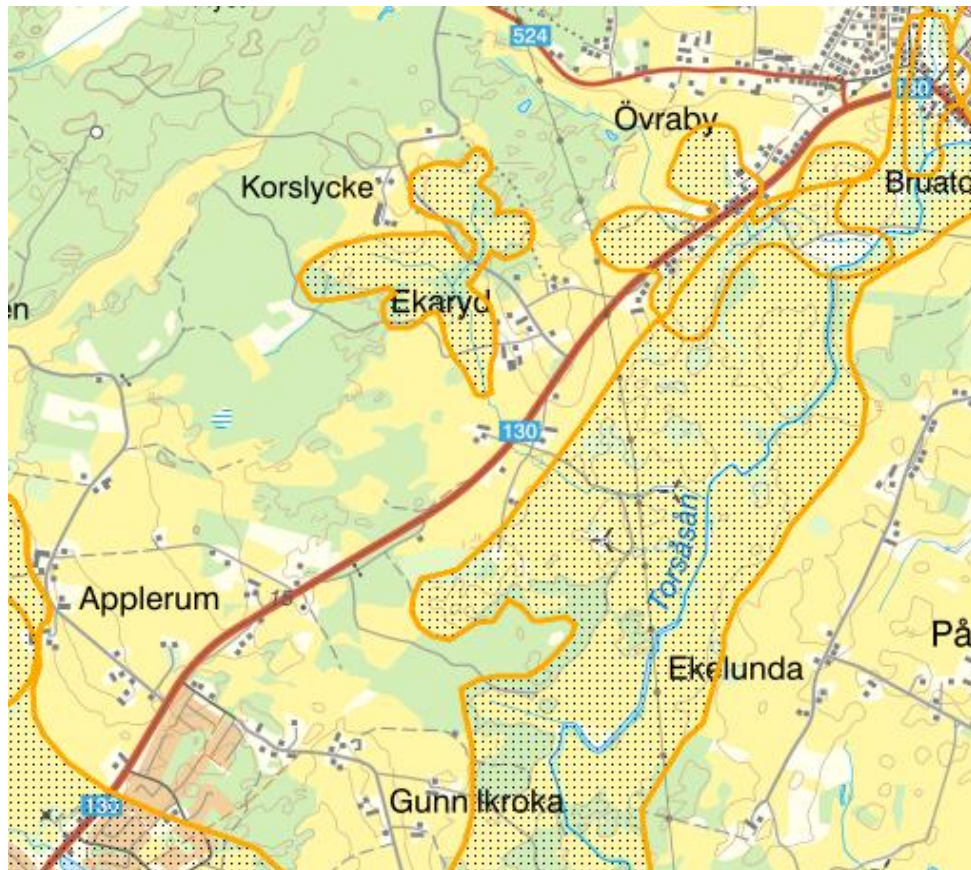
4.12.2 Skogsbruksmark

Torsås kommun består till cirka 50 % av skogsmark, varav nästan två tredjedelar utgörs av barrskog, främst gran. Skogsmarken inom utredningsområdet koncentreras till dess södra delar där trädbeståndet utgörs av en variation av barrträd (exempelvis gran) och lövträd (exempelvis ekar eller ask).

4.12.3 Markavvattningsföretag

Norra änden av utredningsområdet omges av markavvattningsföretaget *Ekaryd – Övraby dikningsföretag 1942* som överlappar båda sidor av väg 130. Företaget fortsätter in i det större markavvattningsföretaget *Bruatorpsån m.fl.* (förrättningsår 1909), vilken gränsar till utredningsområdets östra sida, se figur 9.

Figur 9. Markavvattningsföretag



Karta över markavvattningsföretag i och kring utredningsområdet. Källa: Länsstyrelserna.

4.13 Klimat

Klimatrelaterade förutsättningar kan delas in i klimatpåverkan och klimatanpassning, det vill säga den påverkan som projektet kan ha på klimatet genom utsläpp av växthusgaser respektive de åtgärder som görs för att anpassa den befintliga och planerade anläggningen till ett förändrat klimat i framtiden.

4.13.1 Klimatpåverkan

Klimatpåverkan mäts i koldioxidekvivalenter (CO₂-e) och uppkommer ofta från schaktning, produktion av material samt transports- och arbetsfordon i infrastrukturprojekt. Miljöanpassningar såsom val av sträckning kan minska utsläppen då exempelvis mängden schaktning begränsas.

4.13.2 Klimatanpassning

För projektet bedöms klimatanpassning kopplat till översvämningar från höjda vattennivåer och skyfall vara mest relevant. Inom utredningsområdet finns tre diken. Dessa måste beaktas ur klimatanpassningssynpunkt.

5 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

Sträckan för gång- och cykelvägen motsvarar cirka 3,6 km och löper mellan Gunnilkrokavägen i Torsås och befintlig gångpassage över väg 130 i Söderåkra i höjd med Malörtsvägen. Anläggningen planeras placeras på endera sida om väg 130 och separeras i huvudsak med skiljeremsa från väg 130. Skiljeremsan ska vara bred nog att rymma diken för avvattnings av både väg 130 och nya gång- och cykelvägen. I trånga passager kommer alternativ separeringsform behöva accepteras.

Gång- och cykelvägen anläggs med ett körfält utan mittseparering. Bredden planeras till 2,5 meter, men smalare sektioner kan tillämpas för att begränsa omgivningspåverkan och anläggningskostnader. Utgångspunkten är att enskilda vägar inte ska nyttjas som del av gång- och cykelvägen. I projektet planeras inte någon belysning av GC-vägen. Avledning av ytvatten för gång- och cykelvägen ska ske till befintligt dike längs väg 130.

5.1 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

Detta avsnitt beskriver översiktligt, utifrån kunskapsläget i det tidiga skede projektet befinner sig i nu, de miljöeffekter som anläggandet av en ny gång- och cykelväg bedöms innebära. Miljöeffekterna ska analyseras djupare i kommande skede i planläggningsprocessen.

5.1.1 Allmänna hänsynsregler

I miljöbalkens andra kapitel finns bestämmelser om allmänna hänsynsregler som ska följas av den som avser bedriva en verksamhet som kan påverka människors hälsa och miljö. Krav finns bland annat på att verksamhetsutövaren ska skaffa tillräcklig kunskap för att skydda människors hälsa och miljö från skada eller olägenhet, utföra skyddsåtgärder för att hindra eller motverka negativ påverkan samt använda energi och råvaror så effektivt som möjligt. Verksamhetsutövaren ska också välja en plats som lämpar sig för att verksamhetens ändamål ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljö.

Trafikverkets planläggningsprocess följer miljöbalken och annan relevant lagstiftning. I planläggningsprocessen fördjupas kunskapen om utredningsområdet successivt så att påverkan på människors hälsa och miljön kan bedömas och skyddsåtgärder kan vidtas vid behov.

5.1.2 Riksintressen

Ingen påverkan bedöms uppstå på riksintressena då inga höga objekt tillförs.

5.1.3 Miljökvalitetsnormer

Projektet medför ingen direkt påverkan på vattenförekomster och bedöms inte påverka möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna varken för grundvattenförekomsten Kalmarkustens sandstensformation eller de närmast nedströms liggande ytvattenförekomsterna.

5.1.4 Miljökvalitetsmål

Beträffande miljökvalitetsmålen bedöms projektet medverka till uppfyllnad av mål för begränsad klimatpåverkan, frisk luft, bara naturlig försurning och ingen övergödning, genom att möjliggöra att fler cyklar istället för att köra bil på korta sträckor. Projektet bedöms även medverka till målet för god bebyggd miljö genom att underlätta för människor att välja cykel istället för bil.

Miljökvalitetsmålen för giftfri miljö, skyddande ozonskikt, säker strålmiljö, hav i balans samt levande kust och skärgård, myllrande våtmarker, levande skogar och storslagen fjällmiljö bedöms varken med- eller motverkas av projektet. Målen för grundvatten av god kvalitet samt levande sjöar och vattendrag bedöms inte heller påverkas av projektet, dock bedöms viss kontroll krävas i form av exempelvis behov av grumlingshindrande åtgärder och regler för arbetsfordon under byggskedet.

Miljökvalitetsmålen för ett rikt odlingslandskap och ett rikt växt- och djurliv bedöms kunna komma att påverkas negativt av projektet till följd av markintrång i jordbruksmark och växtlighet intill väg 130.

5.1.5 Områdesskydd

Påverkan på generella biotopskydd bedöms kunna uppstå, något som studeras vidare i nästa skede. Anpassningar och kompensationsåtgärder bedöms som möjliga och kan minska den negativa påverkan, se avsnitten nedan.

Strandskydd bedöms påverkas av den planerade åtgärden men strandskyddets funktion för att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet både på land och i vatten bedöms inte påverkas negativt.

5.1.6 Befolkning och människors hälsa

Under driftskedet bedöms ingen betydande negativ påverkan uppstå på människors hälsa. Det bedöms som positivt både ur ett trafiksäkerhetsperspektiv och ett folkhälsoperspektiv att möjligheterna till promenader och cykling förbättras.

Under byggskedet kan viss negativ påverkan ske i form av buller och vibrationer från byggarbeten. Påverkan är tillfällig under byggtiden.

5.1.7 Kulturmiljö

Oavsett val av sida kommer stenmurar att påverkas vid anläggandet av gång- och cykelvägen. De stenmurar som slutar tvärt med änden mot väg 130 bedöms vara mindre känsliga för ingrepp i jämförelse med stenmurar som går parallellt med väg 130. Den större strukturen kan i dessa fall fortsatt avläsas vilket bedöms som viktigt för läsbarheten. Längre strukturer bör bevaras, lyftas fram samt förstärkas i den mån det går.

Anpassning av anläggning kan tillämpas där det är möjligt, bland annat för stenmurar. Exempelvis kan öppningar i stenmurar användas som passage för gång- och cykelvägen. Det spelar dock roll hur ytorna kring stenmurarna används i nuläget. Om de brukas finns det ett stort värde i det och att miljön hålls intakt för den historiska läsbarheten. Genom att öka tillgängligheten till och synliggöra landskapets natur- och kulturmiljö som pedagogisk funktion för lärande och berättande kan den planerade gång- och cykelvägen bidra till kulturella ekosystemtjänster och öka möjligheterna till rörelse och rekreation i landskapet.

Gamla vägsträckningar samt element som förstärker förståelsen och upplevelsen av vägens kulturmiljöer bör behållas, lyftas fram och/eller förstärkas. Detta gäller bland annat äldre (typer av) staket, häckar, grindar, grindstolpar i sten, alléträd och stenmurar.

Med tanke på att det registrerats lämningar kring utredningsområdet bedöms det finnas en viss risk att okända lämningar påträffas under byggskedet. Kända lämningar bedöms inte påverkas av den planerade åtgärden.

5.1.8 Naturmiljö

Närmsta Natura 2000-område ligger utanför utredningsområdet och dess bevarandevärden bedöms inte påverkas av åtgärden.

Där den planerade gång- och cykelvägen går genom skogsdungar och växtlighet kan viss negativ påverkan uppstå på naturmiljövärden och habitat till följd av markanspråket som projektet kräver. Graden av påverkan utreds i nästa skede. Naturvärdesbiotoperna och de generella biotopskydden är lokaliserade nära väg 130 och är därmed svåra att helt undvika men viss begränsning av påverkan bedöms som möjlig genom anpassning av anläggningen.

Gång- och cykelvägen bedöms medföra hantering av invasiva arter. Hanteringen sker enligt generella riktlinjer för att minimera spridningsrisken.

Det finns inga tidigare inrapporteringar av fladdermöss inom utredningsområdet, men det är inte uteslutet att fladdermöss kan flyga längs trädkorridorerna och diken. Även om viss växtlighet kan påverkas bedöms påverkan bli marginell och inte medföra att flygvägar försvinner. Ingen direkt påverkan görs på jordkällaren eller boden som kan utgöra livsmiljö för fladdermöss.

5.1.9 Övriga miljöaspekter

Ingen av de kända potentiella föroreningarna riskerar att direkt eller indirekt påverkas av den nya gång- och cykelvägen. Ingen påverkan bedöms heller uppstå på vattenförekomster. Åtminstone ett markavvattningsföretag kommer påverkas av åtgärden.

Gång- och cykelvägen kan kräva att befintliga trummor förlängs för de diken som passerar under väg 130. Det finns även en risk att befintliga brunnar påverkas. Påverkan utreds i nästa skede där ett planförslag tas fram.

Det öppna och karaktäristiska jordbrukslandskapet bedöms som känsligt mot förändringar och påverkan på eller utträdning av kulturhistoriska värden såsom trädalléer, vägstrukturer och stenmurar. Då åtgärden följer befintlig väg 130 bedöms gång- och cykelvägen inte innebära ett helt främmande element i landskapet. Placeringen innebär även att åtgärdens markanspråk minimeras vilket också är positivt för påverkan på naturresurser, främst jordbruksmark. Preliminärt bedöms gång- och cykelvägen kunna anpassas till landskapet i relativt hög mån, vilket delvis kan bevara topografins roll i landskapsbilden och minska åtgärdens negativa påverkan.

Klimatpåverkan från projektet bedöms bland annat bero på storleken på markanspråket och hur mycket jordmassor som behöver köras iväg från området, materialval och resurshantering samt utsläpp från arbetsmaskiner under byggtiden. Ur ett klimatpåverkansperspektiv är det positivt att utbyggnaden av gång- och cykelvägen inte innebär att det behövs några större konstruktioner, som broar, eftersom sådana konstruktioner byggs med material med stor klimatpåverkan, som betong och stål. Att anlägga en ny gång- och cykelväg bedöms även möjliggöra för fler människor att välja bort bilen på kortare sträckor, vilket är positivt ur ett klimatperspektiv.

Risk för översvämning kommer hanteras i kommande skede. Påverkan kopplat till skyfall bedöms som hanterbar men bedöms vara mer fördelaktig vid en östlig placering om väg 130. Detta eftersom väg 130 kan fungera som en barriär för anläggningen då området generellt lutar från norr till söder.

6 Åtgärder

Ett flertal åtgärder kan vidtas för att förebygga, hindra, motverka eller avhjälpa negativa effekter på människors hälsa och miljön:

- Överskottsmassor som transporteras bort från området ska hanteras utifrån föroreningsgrad och transporteras till godkänd mottagare.
- Under byggskedet ska packning av jordbruksmark motverkas. Tillfälligt ianspråktagen mark ska återställas till ursprungligt skick.
- Riktvärden för buller enligt Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15 ska tillämpas. Val av arbetsmetoder och varsam körning med arbetsmaskiner ska tillämpas för att hålla ljudnivåerna nere. Information till berörda inför bullrande arbeten.
- Grumlingsskyddande åtgärder i form av exempelvis siltgardiner eller halmbalar i diken kan komma att behövas för att minimera påverkan på vattenlevande organismer vid trumförlängningar. Dessa genomförs med fördel under den del av året då vattennivåerna är som lägst, vilket vanligtvis infaller under sommarhalvåret.
- Allt växtmaterial från invasiva arter som avlägsnas ska hanteras som brännbart avfall, där alla växtdelar läggs i förslutna soppåsar eller liknande så att inga växtfragment sprids under frakt och riskerar att bilda nya bestånd. Jord som innehåller frön eller rottdelar från invasiva arter ska hanteras för att förhindra spridning.
- Intrång ska minimeras och skyddsavstånd ska beaktas gällande fornlämningar. Om fynd, kulturlager eller anläggningar påträffas i samband med byggnationen av gång- och cykelvägen ska arbetet omedelbart avbrytas och kontakt tas med Länsstyrelsen i Kalmar län.
- Påverkan på objekt som omfattas av generellt biotopskydd ska kompenseras om det är möjligt. När det gäller stenmurar avses i första hand att förlänga befintliga murar. Förlängningar av stenmurar utanför vägplaneområdet kräver överenskommelser med markägare.

7 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket bedömer att den planerade gång- och cykelvägen kan lokaliseras och utformas på ett sådant sätt längs väg 130 att åtgärden inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Motivet är att åtgärden inte är av sådan art att det påverkar miljö eller människors hälsa på ett betydande sätt. Fortsatt utredning ska ta hänsyn till omgivningens värden och minimera påverkan på natur- och kulturmiljöer.

8 Fortsatt arbete

8.1 Planläggning

Detta dokument utgör underlag för Länsstyrelsen i Kalmar läns beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet skapar förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

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

Om länsstyrelsen beslutar att åtgärden inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan upprättar projektet istället en miljöbeskrivning som en del i samrådshandlingen, vilket är nästa skede i planläggningsprocessen. Samråd hålls med berörda i den utsträckning som är nödvändig för projektet. Samrådsgruppen består av berörd kommun, länsstyrelse, kollektivtrafikmyndighet och de enskilda som kan antas bli särskilt berörda.

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

8.2 Viktiga frågeställningar

- Val av placering av den nya gång- och cykelvägen på den västra eller östra sidan av väg 130 är inte beslutat ännu.
- Samråd med Länsstyrelsen i Kalmar län enligt kulturmiljölagen gällande påverkan på fornlämningar.
- Påverkan på enskilda brunnar och markavvattningsföretag ska utredas.
- Tillse rationell masshantering samt hantering av invasiva arter.
- Förlängning av trummor i ytvatten innebär vattenverksamhet enligt 11 kapitlet miljöbalken. Åtgärder som innebär vattenverksamhet bedöms kunna hanteras med anmälan om vattenverksamhet till Länsstyrelsen i Kalmar län.

- En vägplan kan inte fastställas om den strider mot bestämmelser i en kommunal detaljplan. Eventuella avvikelser mot befintliga detaljplaner hanteras i nästa skede av planläggningsprocessen.

9 Källor

9.1 Underlag till handlingen

Calluna AB. (2024). *Naturvärdesinventering (NVI) – mellan Torsås och Söderåkra, Torsås kommun, inför ny gång- och cykelväg.*

Trafikverket. (2018). Åtgärdsvalsstudie – Cykel, Lv 130, Torsås-Söderåkra, Torsås kommun.

9.2 Referenser

Länsstyrelsen i Kalmar län. (1995). *Odlingslandskapet i Kalmar län – Bevarandeprogram. Torsås kommun.*

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.1b1d393819324610c374bf5d/1732522778002/Odlingslandskapet%20i%20Kalmar%20l%C3%A4n,%20Tors%C3%A5s%20kommun%20-%20Bevarandeprogram.pdf>

Region Kalmar län. (u.å.). *Regional cykelinfrastrukturplan Kalmar län 2023-2033.*

<https://utveckling.regionkalmar.se/globalassets/utvecklingsomraden/samhallsplanering-och-infrastruktur/cykelinfrastrukturplan/regional-cykelinfrastrukturplan-2023-2033---webb.pdf>

Region Kalmar län. (2022). *Regional transportplan för Kalmar län 2022-2033.*

<https://utveckling.regionkalmar.se/globalassets/utvecklingsomraden/samhallsplanering-och-infrastruktur/regional-transportplan/regional-transportplan-for-kalmar-lan-2022-2033.pdf>

Torsås kommun. (2010). *Översiktsplan för Torsås kommun 2010.*

https://www.torsas.se/wp-content/uploads/OPant_Torsas2010_lk20110621.pdf

Torsås kommun. (2019a). *Framtida minnen: Kulturmiljöprogram i Torsås kommun.* <https://webbform.se/tkmp/tkmp-inledning.pdf>

Torsås kommun. (2019b). *Torsås samhälle.*

<https://webbform.se/tkmp/tkmp-torsas.pdf>

Torsås kommun. (2019c). *Söderåkra samhälle.*

<https://webbform.se/tkmp/tkmp-soderakra.pdf>

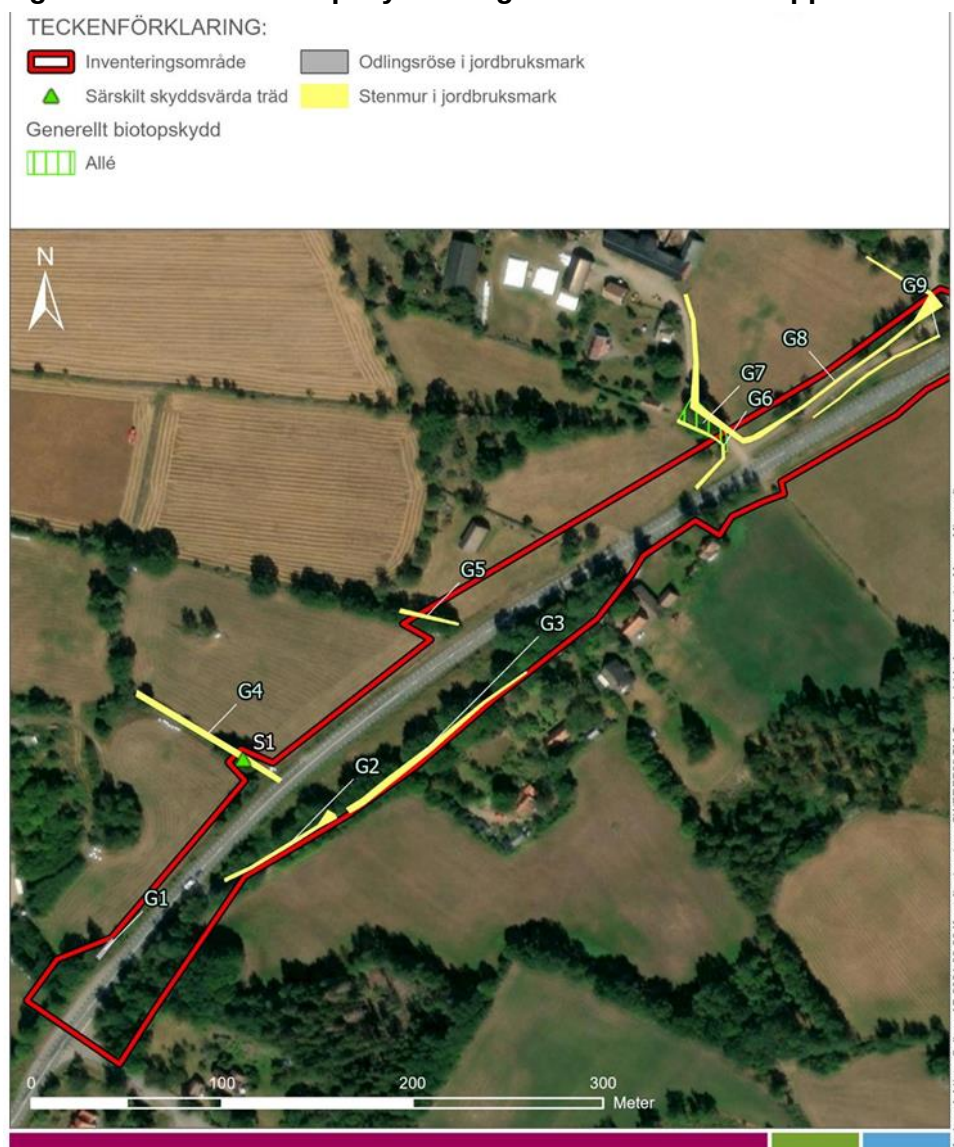
Torsås kommun. (2019d). *Natur i Torsås kommun: Underlag för översiktsplanering av värdefulla och skyddade naturområden i Torsås*

kommun. <https://www.torsas.se/wp-content/uploads/Naturvardsprogram.pdf>

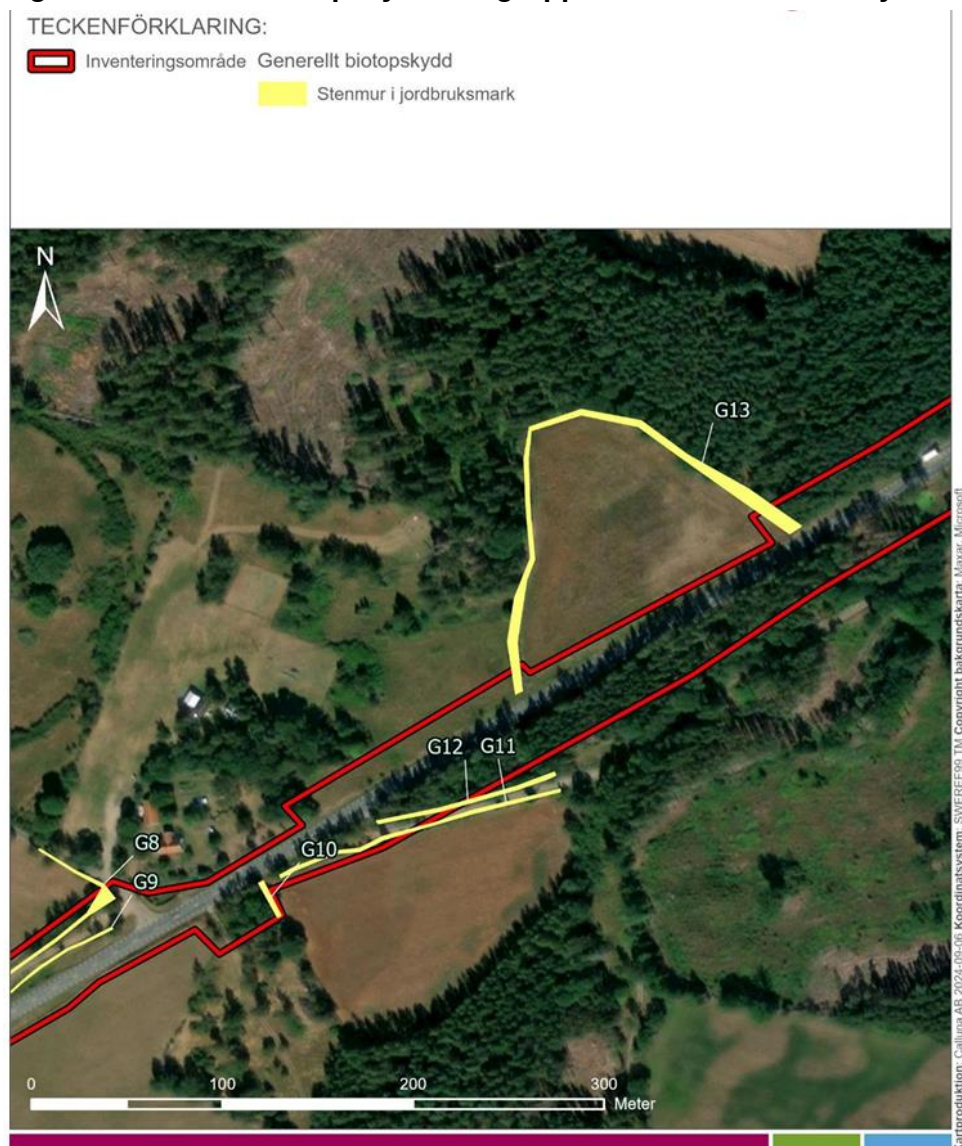
Bilaga 1 Generella biotopskydd

Kartorna nedan är utdrag ur rapport från naturvärdesinventering (Calluna AB, 2024). Kartorna visas i serie över inventeringsområdet från sydväst till nordöst.

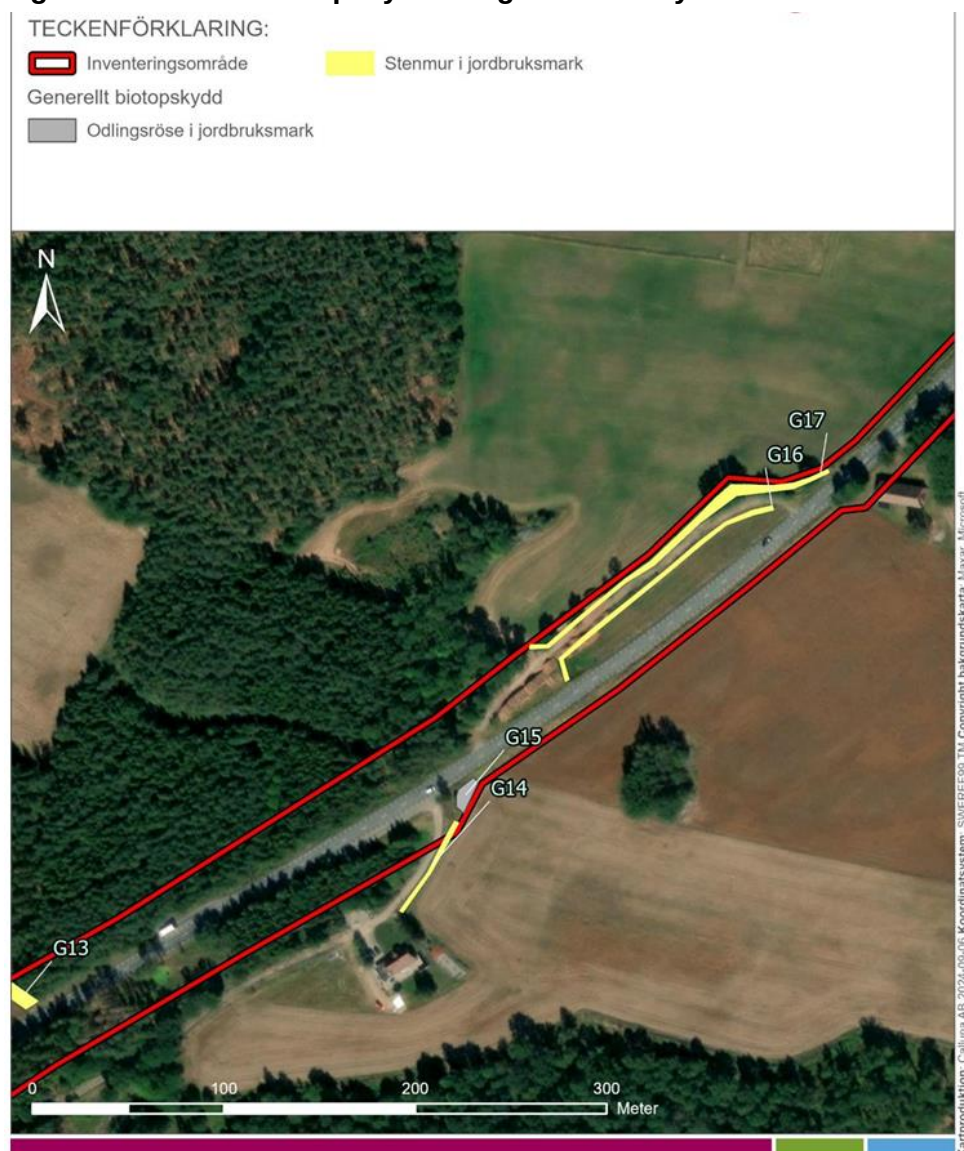
Figur 1. Generella biotopskydd kring norra Torsås och Applerum



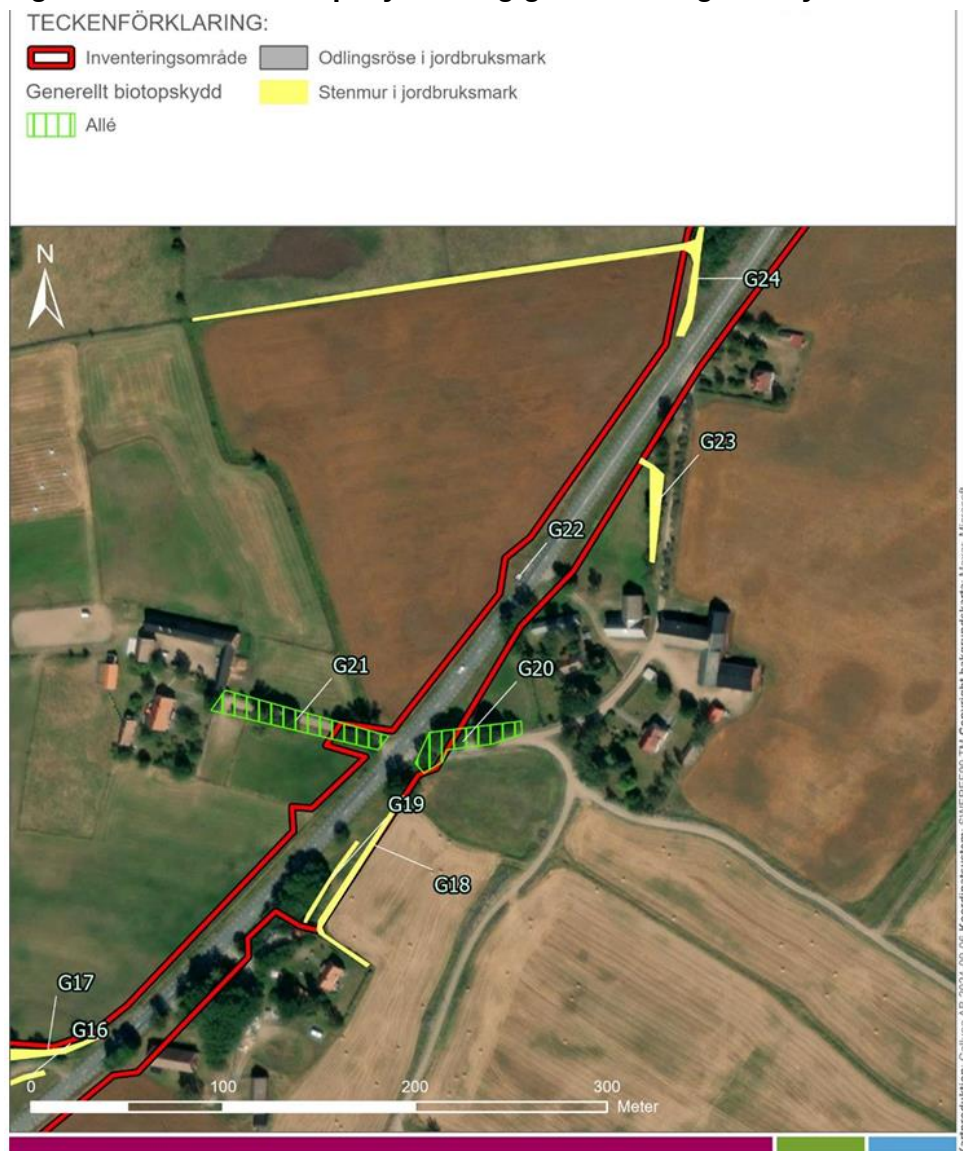
Figur 2. Generella biotopskydd kring Applerum och södra Ekaryd



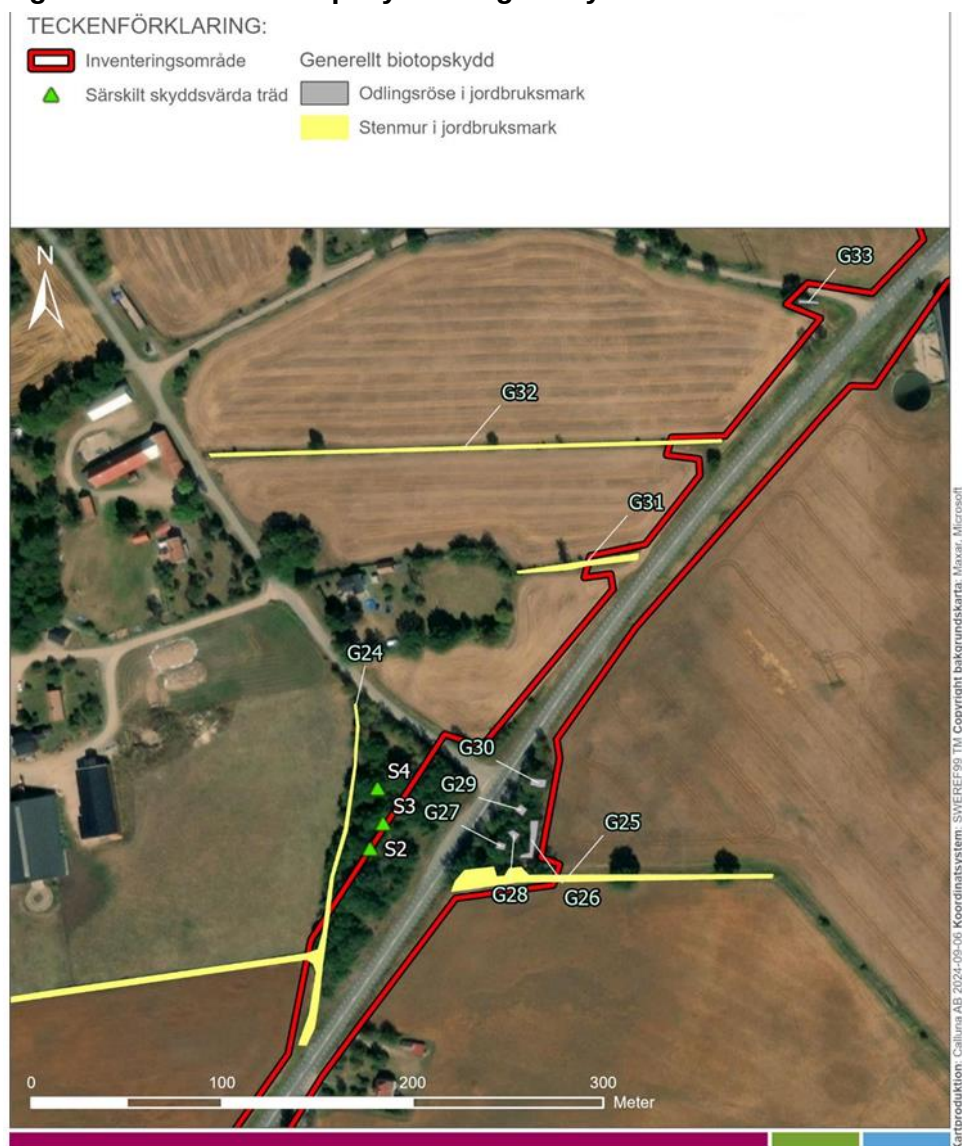
Figur 3. Generella biotopskydd kring södra Ekaryd



Figur 4. Generella biotopskydd kring gårdssamling i Ekaryd



Figur 5. Generella biotopskydd kring Ekaryd



Figur 6. Generella biotopskydd kring norra Ekaryd



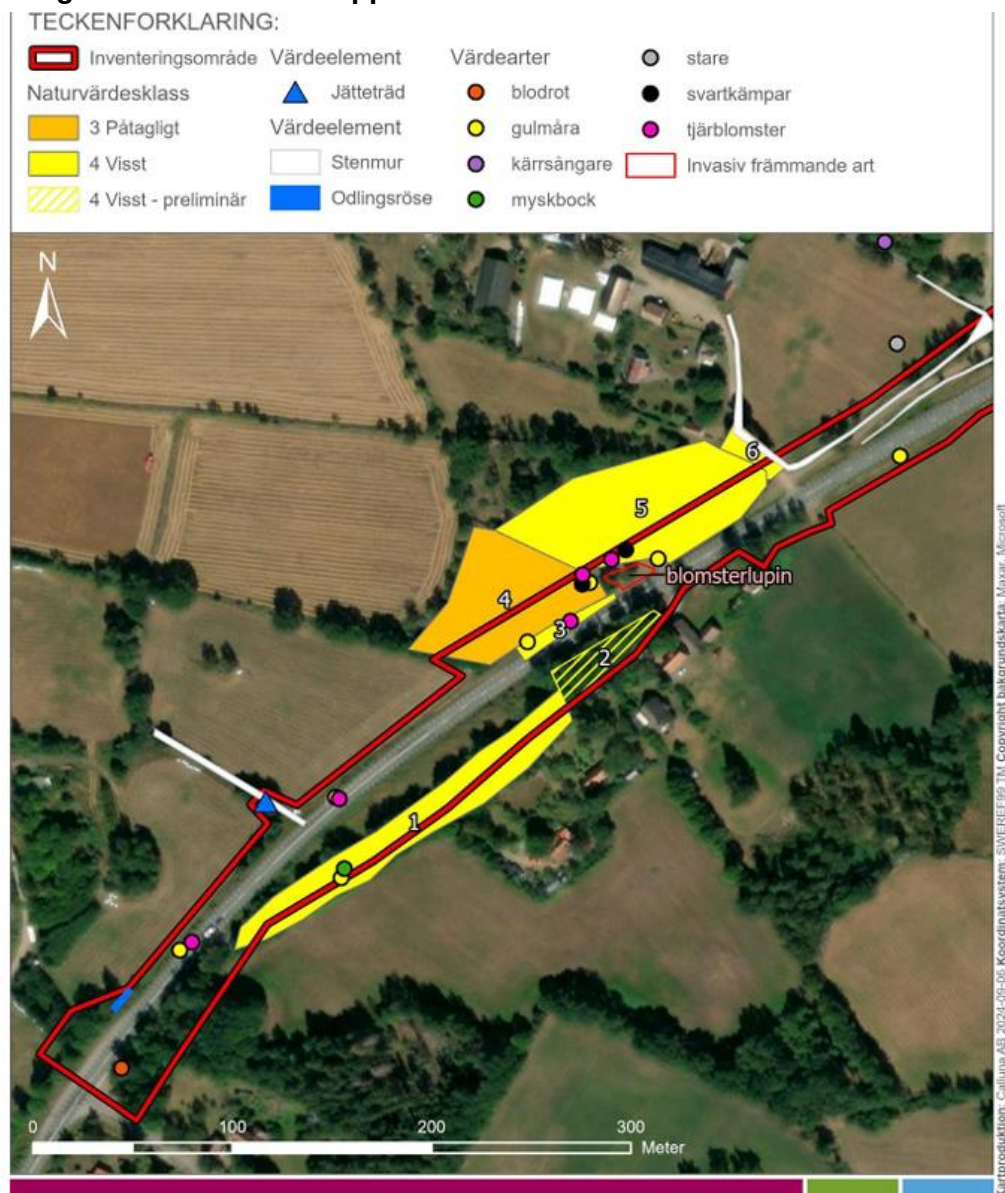
Figur 7. Generella biotopskydd kring Övraby



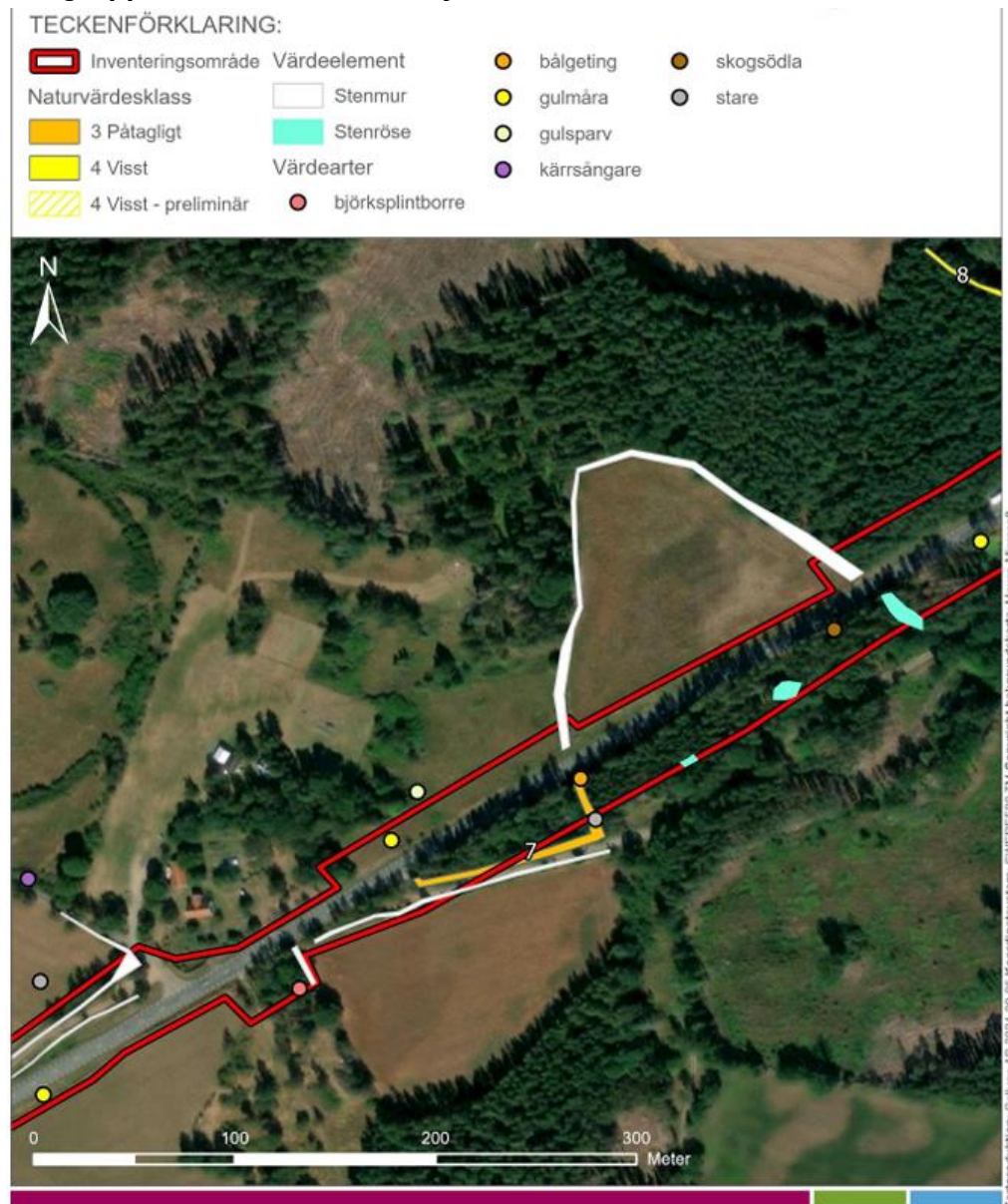
Bilaga 2 Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter

Kartorna nedan är utdrag ur rapport från naturvärdesinventering (Calluna AB, 2024). Kartorna visar inventeringsområdet med naturvärdesbiotoper och deras naturvärdesklassning, eventuella värdeelement samt fynd av värdearter och invasiva främmande arter. Kartorna visas i serie över inventeringsområdet från sydväst till nordöst.

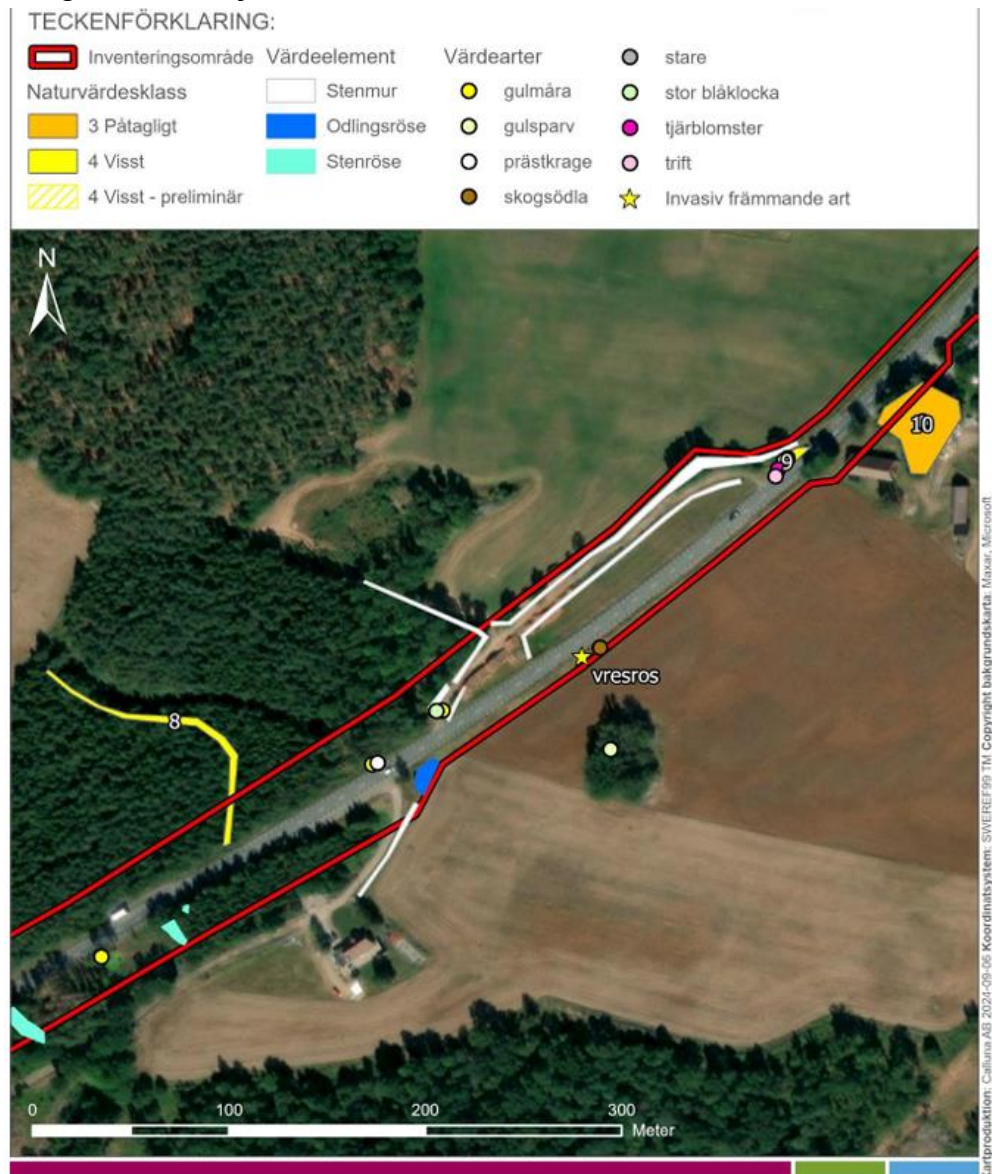
Figur 1. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring norra Torsås och Applerum



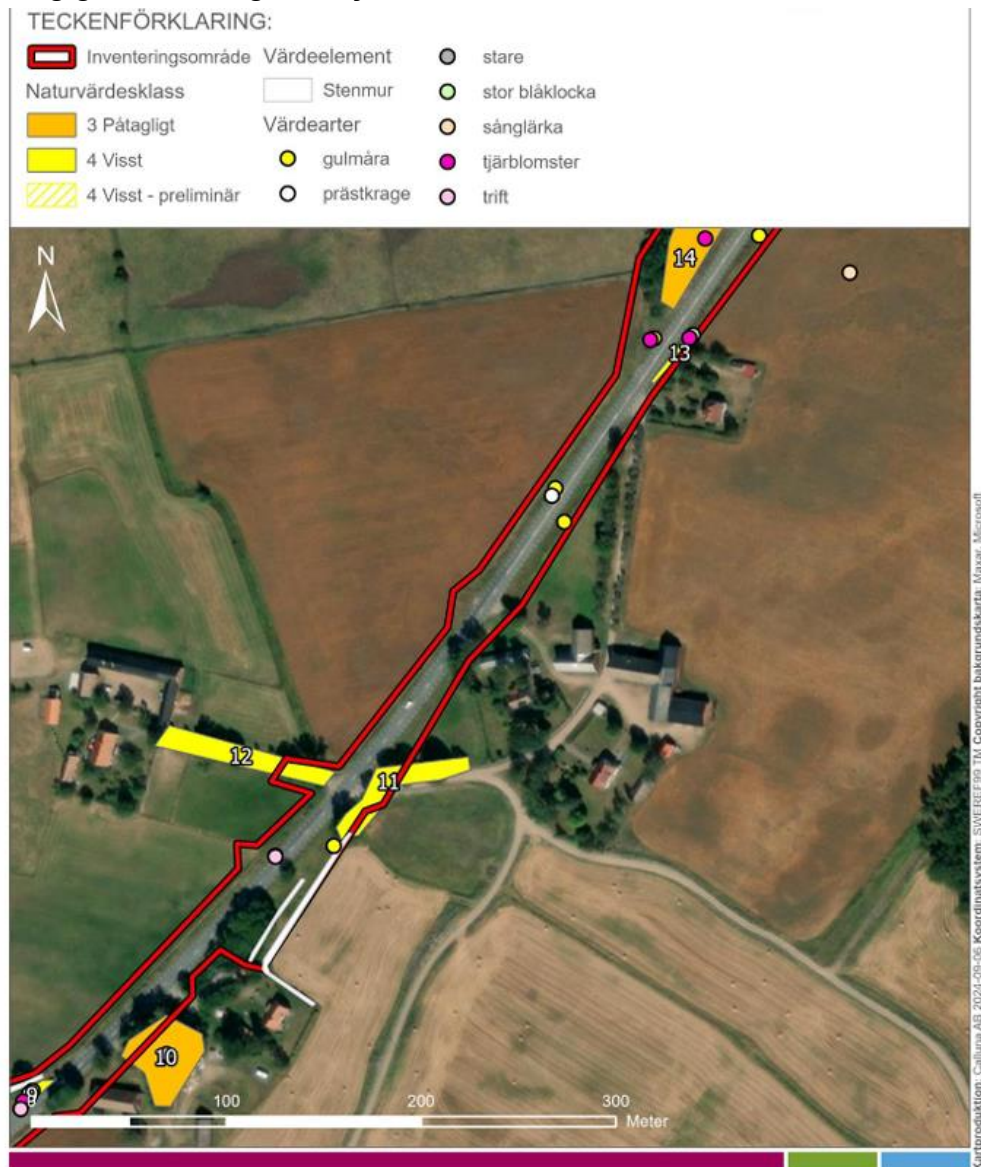
Figur 2. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring Applerum och södra Ekaryd.



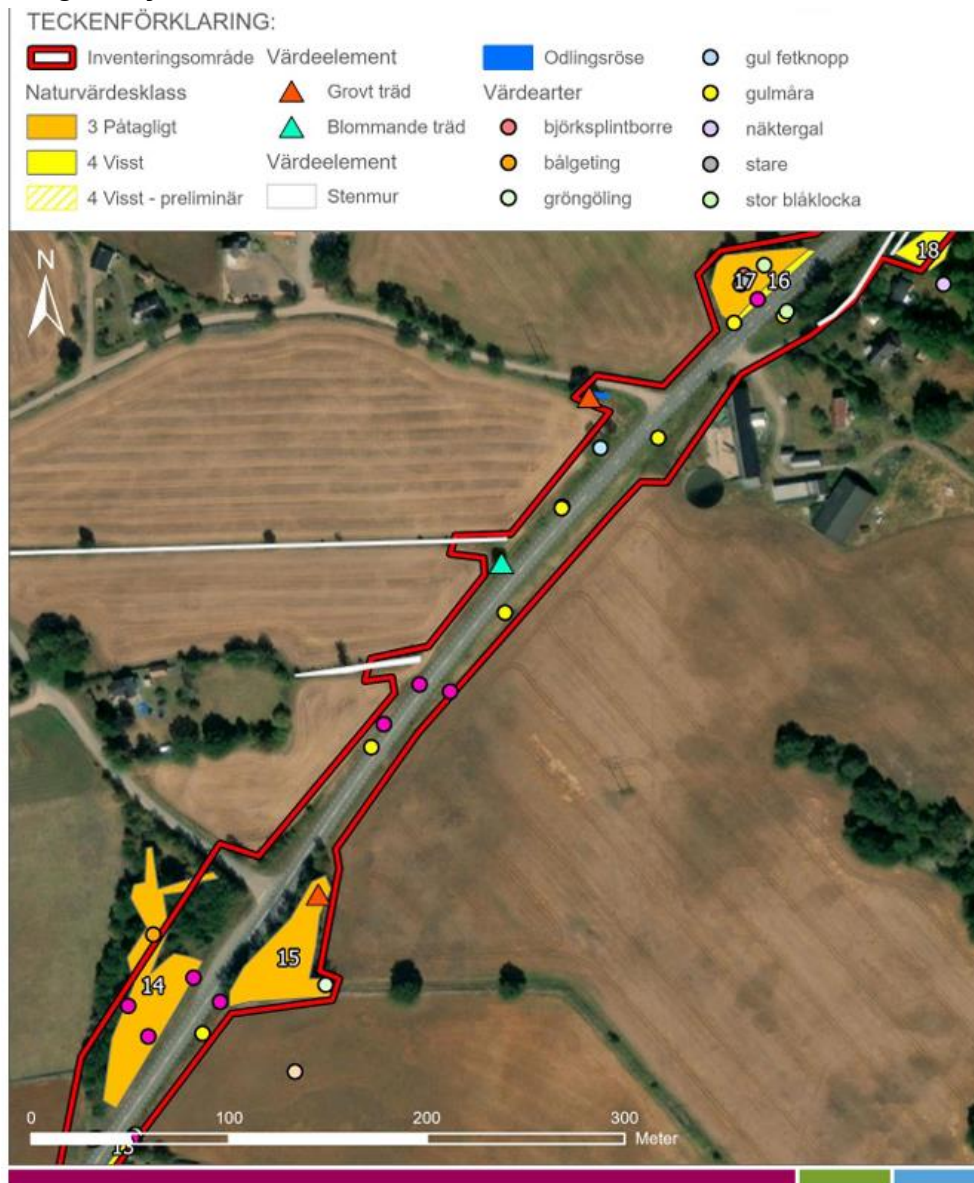
Figur 3. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring södra Ekaryd.



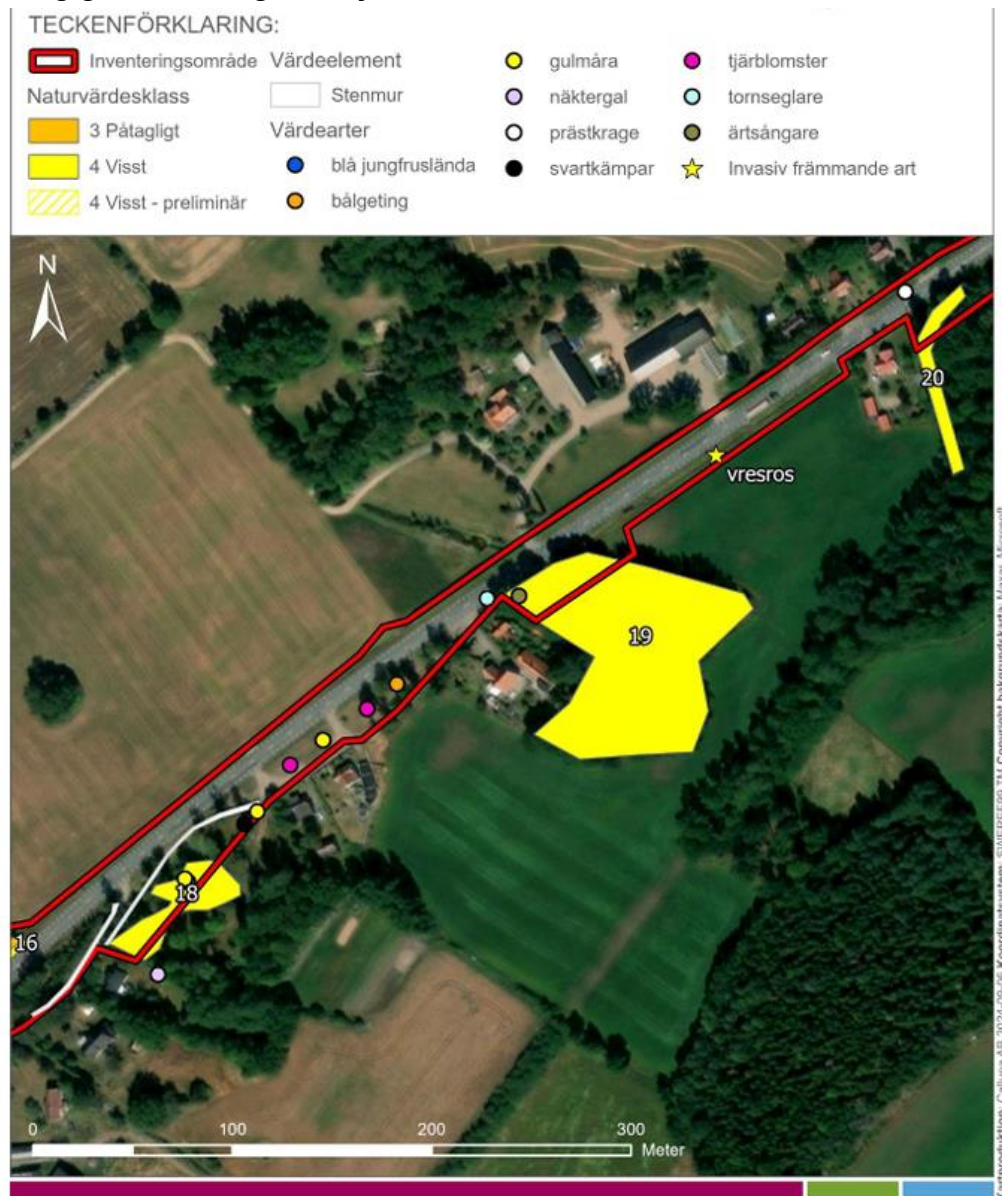
Figur 4. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring gårdssamling i Ekaryd.



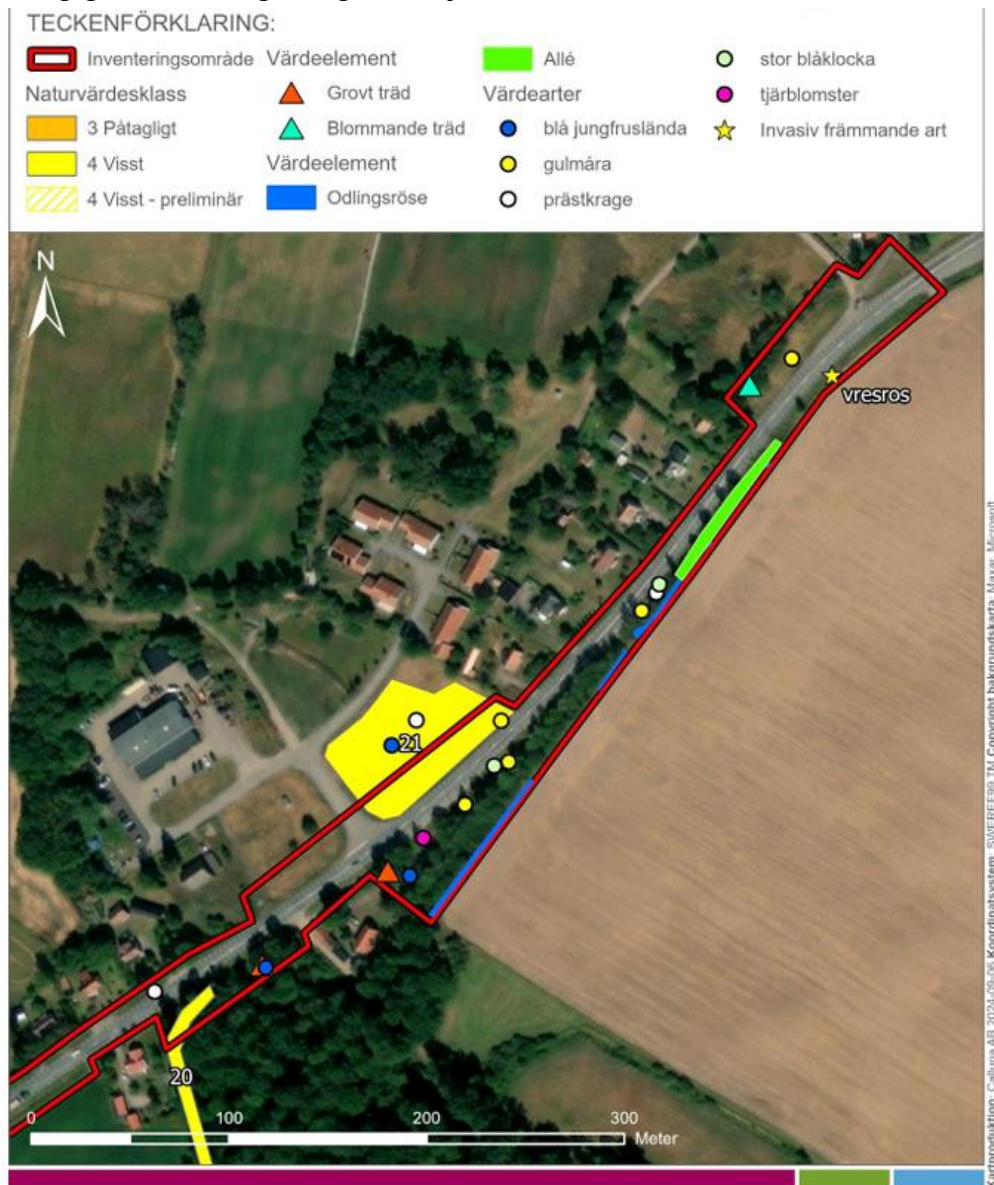
Figur 5. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring Ekaryd.



Figur 6. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring gårdssamling i Ekaryd.



Figur 7. Naturvärdesbiotoper, värdeelement, värdearter och invasiva arter kring gårdssamling kring Övraby.



Trafikverket, Karlskrona. Besöksadress: Ronnebygatan 2, 371 32 Karlskrona

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

trafikverket.se