

NATURVÄRDESDINVENTERING

Järnvägsplan, fastställelsehandling

Herrljunga Västra – Befintlig väg

Herrljunga kommun, Västra Götalands län

Projektnummer: 146181

Datum: 2019-01-25



Dokumenttitel: Naturvärdesinventering – Förbigångsspår Herrljunga Västra
Skapat av: Jonas Mattson och Jakob Sörensen, Calluna AB
Granskat av: Jakob Sörensen, Calluna AB
Dokumentdatum: 2019-01-25
Dokumenttyp: Rapport
DokumentID:
Ärendenummer: TRV 2017/15232
Projektnummer: 146181
Version: 1.0

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1) Bakgrund.....	5
Uppdrag och Syfte	5
2) Naturvärdesinventering.....	6
3) Inventeringens utförande	6
4) Resultat.....	7
Allmän beskrivning av landskapet och inventeringsområdet	7
Naturvärdesinventering	8
Naturvårdsarter	9
Generellt biotopskydd	10
Bedömningar av inventeringsområdets naturvärden	12
5) Referenser	14
Bilaga 1 – Metod för NVI	15
Bilaga 2 – Resultat	18
Bilaga 3 – Objektskatalog	19
Bilaga 4 – Naturvårdsarter	20
Bilaga 5 – Generellt biotopskydd	21

Sammanfattning

Västra stambanan är en av Sveriges viktigaste järnvägar och länkar samman storstadsregionerna Stockholm och Göteborg. En åtgärdsvalsstudie har identifierat ett behov för förbigångsspår i båda riktningarna vid Herrljunga. Trafikverket har identifierat en alternativ väg för lokaltrafiken efter det att plankorsningen vid Hallebo stängs.

I samband med planeringsarbetet har en naturvärdesinventering genomförts. Calluna AB har genomfört denna inventering och syftet med inventeringen var att inom ett avgränsat område (1) få en överblick (2) lokalisera och naturvärdesklassa värdefulla miljöer (3) identifiera förekomsten av områden med generellt biotopskydd (4) redovisa artförekomster av fridlysta och rödlistade arter. NVI genomförs enligt svensk standard (SS 199000:2014) och med stöd av teknisk rapport (SIS-TR 199001:2014). Utöver naturvärdesinventeringens grundutförande ingick tilläggen "Naturvärdesklass 4", "Generellt biotopskydd" och "Detaljerad redovisning av artförekomst".

Inventeringsområdet är beläget strax väster om Herrljunga och består av en ca två km lång vägsträcka med en bredd på ca 30 meter. Inventeringsområdet består av ett småskaligt odlingslandskap varvat med ett mer storskaligt jordbrukslandskap samt produktionsartad granskog.

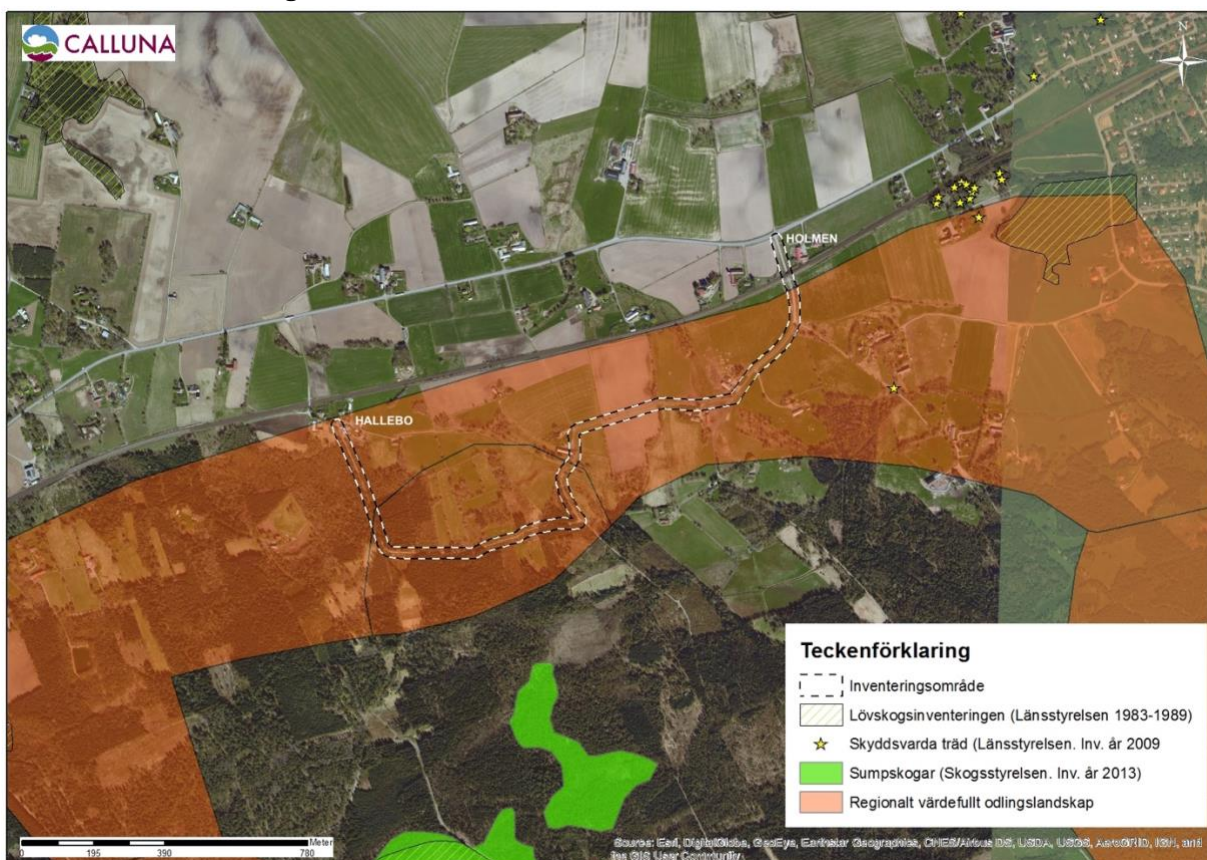
20 objekt klassades enligt metoden för naturvärdesinventering. Tre objekt klassades till klass 3 "påtagligt naturvärde" och 17 till klass 4 "visst naturvärde". Vid inventeringen registrerades också 20 generella biotopskydd bestående av stenmurar samt öppna diken i jordbruksmark som också klassades till naturvärdesklass 4. Områdets naturvärden är huvudsakligen kopplade till det småskaliga odlingslandskapet med flera betesmarker och marker där betet nyligen har upphört. Det förekommer flera öppna betesmarker som har betydelse för den biologiska mångfalden i området. Vidare finns det inom dessa miljöer olika typer av strukturer och värdeelement som höjer naturvärdet och underlättar för arter att sprida sig eller ökar möjligheterna för nyetablering på annan plats.

Inom inventeringsområdet har det identifierats sex naturvårdsarter varav två arter, revlummer och gulspurv, är fridlysta. Gulspurv är dessutom rödlistad i kategorin "Sårbar". De övriga fyra arterna är signalarter som indikerar en näringsfattig hävdad mark med potential för fler naturvårdsintressanta arter, bl.a. inom gruppen insekter och kärlväxter. Vid åtgärder i naturmiljön jämte vägen bör de naturvärdesklassade objekten i denna rapport bevaras och i andra hand beaktas.

1) Bakgrund

Uppdrag och Syfte

I samband med planeringen av förbigångsspåret vid Remmenedal har Trafikverket identifierat en alternativ väg för lokaltrafiken efter det att plankorsningen vid Hallebo stängs. Detta för den trafik som är planerad att gå öster ut mot Herrljunga (figur 1). Inventeringsområdets avgränsning visas i figur 1 och består av en 30 m bred buffertzona runt vägen.



Figur 1. Karta över inventeringsområdet samt naturvårdsunderlag från länsstyrelsen och skogsstyrelsen.

I samband med planeringsarbetet har det funnits ett behov av en naturvärdesinventering av naturmiljön i anslutning till vägen. Calluna AB har genomfört denna inventering med syftet att inom ett avgränsat område (1) få en överblick (2) lokalisera värdefulla miljöer (3) identifiera förekomsten av områden med generellt biotopskydd (4) redovisa artförekomster av fridlysta och rödlistade arter.

2) Naturvärdesinventering

Inventeringen utfördes enligt SIS:s standard SS 199000:2014 "Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning". Metoden finns beskriven i standarden, se kortfattad beskrivning i bilaga 1.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område. NVI:n resulterar i en avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. I NVI:n ingår inte bedömning av värden för friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild eller ekosystemtjänster. En NVI är inte heller en konsekvensbedömning eller en bedömning av biotopers känslighet i förhållande till en exploateringsplan. Naturvärdesinventeringen är däremot ett användbart underlag inför en konsekvensbedömning och känslighetsbedömning, samt ger även en grund inför inventering av andra aspekter, som t.ex. friluftsliv, ekosystemtjänster eller landskapsbild.

3) Inventeringens utförande

Naturvärdesinventering

Naturvärdesinventeringen utfördes av Jonas Mattsson och Jakob Sörensen den 17:e oktober 2017. GIS-skikt med naturvärdesobjekt, biotopskyddsobjekt samt artregistreringar har upprättats. Dessa finns hos Calluna AB samt har bifogats denna rapport tillsammans med representativa bilder från området. Övriga bilder förvaras hos Calluna AB. Det sena inventeringstillfället innebär att områden har fått en preliminär klassning.

Nivå och detaljeringsgrad

I studien ingick en förstudie och en fältinventering. Förstudien omfattade en mindre studie av ortofoto samt hantering av underlag t.ex. från artportalen.

Fältinventeringen utfördes med detaljeringsgrad "detalj" och tilläggen "naturvärdesklass 4", "generellt biotopskydd" och "detaljerad redovisning av artförekomst". Det sistnämnda tillägget omfattade naturvårdsarter (rödlistade arter, skyddade arter, ansvarsarter och signalarter). För mer information kring nivå, se bilaga 1.

Inventeringsområdet omfattar en sträcka på ungefär två kilometer från Hallebo i väster till undergången vid Holmen i öster. Inventeringen har genomförts utmed befintlig väg med en bredd på ca 30 meter.

Underlag

Vid naturvärdesinventeringen har de informationskällor som anges i tabell 2 använts som underlag och bidragit till bedömningar och avgränsningar.

Tabell 2. De informationskällor som har använts som underlag och bidragit till bedömningar och avgränsningar i uppdraget.

Beskrivning	Källa	Ev. Kommentar
Utdrag från ArtDatabankens databaser <i>Artportalen</i> och <i>Analysportalen</i> med artförekomster som har rapporterats i området samt utdrag av skyddsklassade arter direkt från ArtDatabanken.	ArtDatabanken	Utdrag mellan åren 2000-2017.
Skyddad natur Visar förekomst av naturreservat, nationalpark, Natura2000-områden m.m.	Naturvårdsverket	Utdrag 2017-09-20
Skogens pärlor Anger eventuell förekomst av nyckelbiotoper, naturvårdsavtal, registrerade sumpskogar m.m.	Skogsstyrelsen	Utdrag 2017-11-10
GIS-skikt för ängs- och betesmarksobjekt	Jordbruksverket	Databasen TUVA
Lövskogsinventeringen	Länsstyrelsen	1983-1989
Skyddsvärda träd	Länsstyrelsen	Grova träd, hålträd och gamla träd.

4) Resultat

En sammanställning av samtliga resultat för inventeringens olika delar redovisas som karta i bilaga 2. I bilaga 3 redovisas objektskatalogen för NVI och i bilaga 4 redovisas funna naturvårdsarter och i bilaga 5 redovisas generella biotopskydd.

Allmän beskrivning av landskapet och inventeringsområdet

Inventeringsområdet är beläget strax väster om Herrljunga. Strax norr om inventeringsområdet går västra stambanen och norr om denna väg 181. Inventeringsområdet ligger inom ett, för Trafikverket redan känt område, nämligen Vårgårda-Herrljunga-Vedum. Detta område pekades ut i en landskapskaraktärsanalys för Västra Götaland (Trafikverket 2012). Vårgårda-Herrljunga-Vedum består av relativt orörda och oexploaterade barrnaturskogar med lövinslag, i kombination med öppna småskaliga ängs- och hagmarker.

Själva inventeringsområdet består av ett öppet varierat betes- och odlingslandskap, samt mer igenväxta delar av yngre blandskog och planterade granskogsområden. Bete från djur pågår sparsamt i området och denna brist syns genom att en del marker genomgår en igenväxningsfas.

Inom inventeringsområdet förekommer det åkermark, betesmark, tomtmarker och diken i anslutning till vägen. Flertalet stenmurar förekommer som omfattas av generellt biotopskydd. Flera av betesmarkerna präglas av en beteskontinuitet och under inventeringstillfället betades de av får och nötdjur. Det finns också värdeelement som rinnande vatten i dike, fläckvisa förekomster med död ved, stenmurar samt brynzoner.

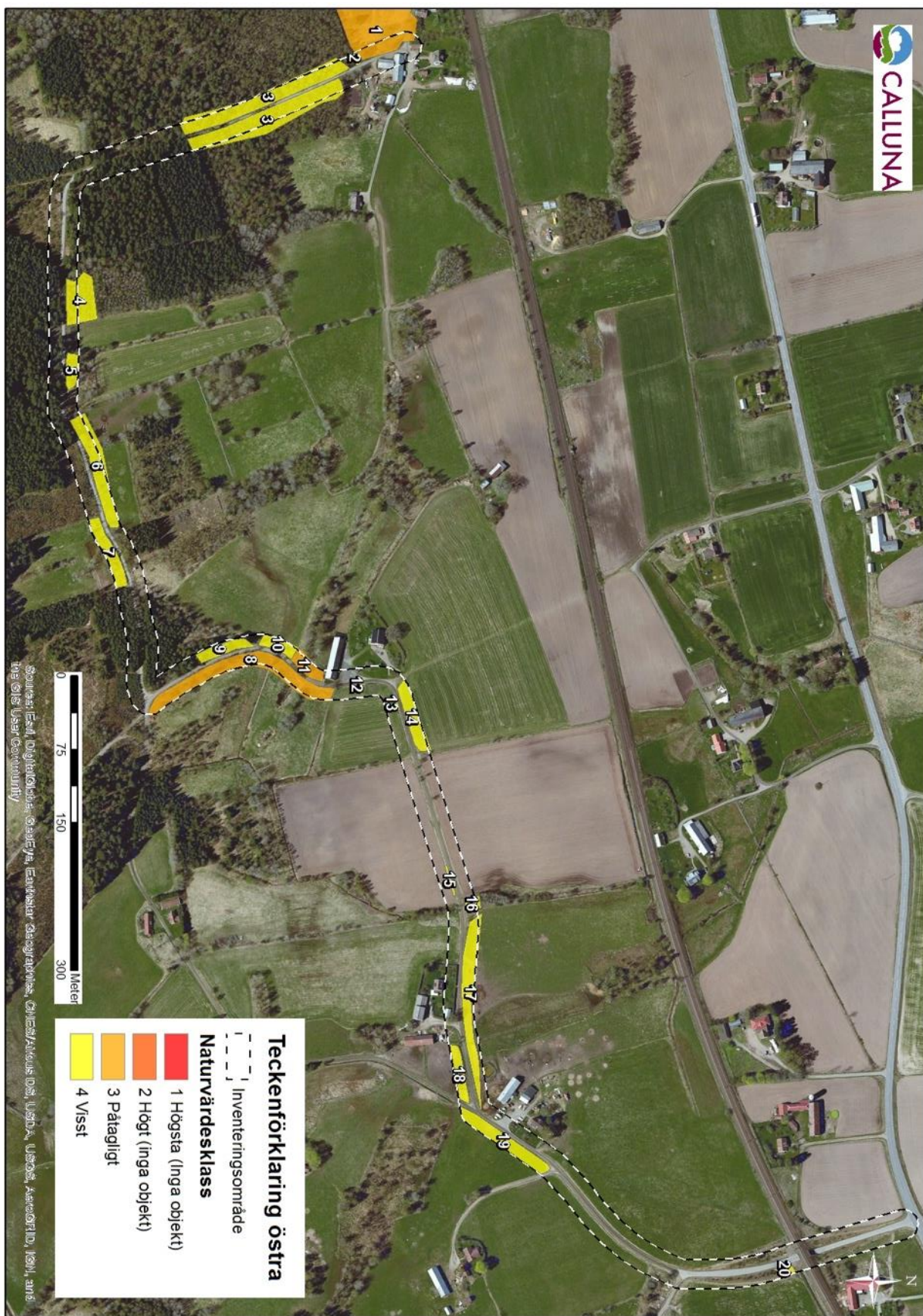
Naturvärdesinventering

20 objekt klassades med angiven metod för naturvärdesinventering (figur 2). I bilaga 3 finns en områdesbeskrivning av de klassade områdena samt dess naturvärden. Tre objekt klassades som klass 3 "Påtagligt naturvärde" och 17 objekt som klass 4 "Visst naturvärde".

Naturmiljön utanför de klassade områdena, har inte uppnått lägsta naturvärdesklass för denna inventering; "visst naturvärde".

Samtliga utpekade generella biotopskydd som förekommer utanför klassade områden har likaså bedömts till klass 4 "visst naturvärde" Dessa beskrivs ytterligare under avsnittet "Generellt biotopskydd".

Tre områden har fått en preliminär naturvärdesbedömning, objekt 1, 11 och 20, eftersom det vid inventeringstillfället inte har kunnat fastställas huruvida områdena har ytterligare naturvårdsarter tillhörande grupperna kärlväxter och insekter.



Figur 2. 20 naturvärdesobjekt har klassats vid inventeringen (nr 1-20). Generellt biotopskyddade objekt utanför klassade områden har klassats till klass 4 "visst naturvärde" och redovisas i figur 4.

Naturvårdsarter

Vid inventeringen noterades sex naturvårdsarter (figur 3). Samtliga arter redovisas mer utförligt i bilaga 4.



Figur 3. Sex naturvårdsarter identifierades vid inventeringen på nio olika platser. Arterna redovisas i bilaga 4.

Kärlväxterna prästkrage, gulmåra, mandelblom och bockrot är signalarter som indikerar en näringsfattig hävdpräglad mark som ofta hyser fler naturvårdsintressanta kärlväxter och insekter. Kärlväxten revlumner noterades och är fridlyst vilket också gäller gulspurv som dessutom är rödlistad i kategorin ”sårbar”.

Generellt biotopskydd

Inom inventeringsområdet finns 20 biotopskyddade objekt. 16 stenmurar och nio linjära småvatten i jordbruksmark. Dessa redovisas i figur 4 och 5 nedanför samt i tabell 2.

Definitionen av generella biotopskydd enligt bilaga 1, "förordningen om områdesskydd" grundar sig på att en majoritet av biotoperna ska förekomma i jordbruksmark (förutom alléer). I denna rapport definieras jordbruksmark med hjälp av Naturvårdsverket (Naturvårdsverket, 2015);

"Med jordbruksmark menas områden som används, eller nyligen har använts för åkerbruk, bete (med tamdjur) eller ängsbruk. Hit hör även småbiotoper i eller intill sådan mark, till exempel dikesrenar, alléer, åkerholmar och mägergravar."

Tabell 2: Generell sammanställning av förekommande generella biotopskydd.

Biotoptyp	Beskrivning	Bild
Stenmurar i jordbruksmark	Sexton stenmurar med olika längd och utseende förekommer spritt i området. Störst variation är det på omfattningen igenväxning vid murarna. Totalt finns det ca 632 meter stenmur och många av dem fortsätter utanför inventeringsområdet.	
Småvatten och öppna diken i jordbruksmark	Biotoperna består av nio diken och några av dem går parallellt med vägen. Flera partier är uttorkade men överlag fanns öppet rinnande vatten vid inventeringstillfället.	

--	--	--



figur 5 (östra). 20 generella biotopskydd har pekats ut i inventeringsområdet. Den huvudsakliga biotopen är stenmurar i jordbruksmark.



Figur 4 (västra). 20 generella biotopskydd har pekats ut i inventeringsområdet. Den huvudsakliga biotopen är stenmurar i jordbruksmark.

Bedömningar av inventeringsområdets naturvärden

Områdets naturvärden är huvudsakligen kopplade till det småskaliga odlingslandskapet med flera betesmarker och marker där betet nyligen har upphört. Ett urval av bilder från området visas i figur 6. Ett generellt problem i dag är bristen på betesdjur och antalet jordbruk som håller betesdjur. Det gör att områden som tidigare har betats eller på annat sätt hävdats, växer igen mer och mer. Det förekommer dock ett antal betesmarker som har betydelse för den biologiska mångfalden i området.

Vidare finns det inom dessa miljöer olika typer av strukturer och värdeelement som höjer naturvärdet och underlättar för arter att sprida sig, eller ökar möjligheterna för nyetablering på annan plats. Ett viktigt värdeelement som även på sina håll omfattas av ett generellt biotopskydd, är stenmurar. Dessa är huvudsakligen raka linjer i landskapet och erbjuder livsmiljö för småfåglar, grod- och kräldjur samt goda spridningskorridorer för flera arter. Här växer även mossor och lavar. Andra värdefulla element i området är öppna diken, vilka gynnar bl.a. groddjur och insekter. De omfattas också av generellt biotopskydd. Vidare finns det miljöer där naturvärdet är kopplat till skogsmiljöer med en variation av trädslag och enstaka förekomster av död ved. Länsstyrelsen behandlar eventuella dispenser gällande generella biotopskyddsområden.

Inom inventeringsområdet identifierades revlummer vilket är en fridlyst art. Gulsparv noterades i den västra delen vilket är en rödlistad art som också är fridlyst. Tidigare genomförd groddjursinventering (NVI, 2017) visar att flera arter och individer har observerats i närområdet. Sannolikheten att groddjur även förekommer i vattenmiljöerna i denna inventering är därför hög. Detta gäller främst vattendraget som löper under vägen vid Tarsled Holmen (Objekt 22 i bilaga 5 - Generellt biotopskydd) samt vattendraget vid Hallebo (Objekt 2 i bilaga 3 - Objektskatalog).

Vid åtgärder i naturmiljön jämte vägen bör de naturvärdesklassade objekten i denna rapport bevaras och i andra hand beaktas.



Figur 6. Bilder från fältinventeringen som visar delar av inventeringsområdet.

5) Referenser

ArtDatabanken 2017-02-23, Utdrag på samtliga arter i och i närheten av inventeringsområdet.

Länsstyrelsen infokarta 2017: <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Vastragotaland/Infokartan/>

Naturvårdsverket, 2009. Handbok i artskyddsförordningen. Handbok 2009. 2 utg 1.

Naturvårdsverket 2015: (<http://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Miljoovervakning/Miljoovervakning/Jordbruksmark/>)

Naturvärdesinventering (NVI) – Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. Svensk standard ftSS 199000.

Naturvärdesinventering (NVI) - Komplement till SS 199000, utgåva 1. Teknisk rapport ftSS 199001.

Nitare J., 2010. Signalarter. Skogsstyrelsens förlag.

Notisum 2015: (<http://www.notisum.se/rnp/sls/lag/19981252.HTM>)

Skogsstyrelsen 2017:
<http://skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se/Skogsdataportalen/>

Bilaga 1 – Metod för NVI

Nedan följer en kortfattad beskrivning av metoden för naturvärdesinventering (NVI) enligt SIS standard 199000:2014 ”Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning”.

Det huvudsakliga syftet med en NVI är att beskriva och värdera naturområden av betydelse för biologisk mångfald i ett avgränsat område.

Naturvärdesinventeringen resulterar i avgränsning av områden, naturvärdesklassning, objektbeskrivningar samt en övergripande rapport. I NVI:n ingår inte bedömning av värden för friluftsliv, kulturmiljö, geologi, landskapsbild eller ekosystemtjänster. En NVI är inte en konsekvensbedömning eller en bedömning av biotopers känslighet i förhållande till en exploateringsplan. Naturvärdesinventeringen är däremot ett användbart underlag för konsekvensbedömning och känslighetsbedömning, och ger även en grund för inventering av andra aspekter, t.ex. friluftsliv, ekosystemtjänster eller landskapsbild.

Naturvärdesbedömning görs utifrån bedömningsgrunderna biotop och art.

Bedömningsgrund biotop

Bedömningsgrunden biotop omfattar två aspekter; biotopkvalitet samt sällsynthet och hot, och bedöms på en fyrgradig skala för biotopvärde. Biotopkvalitet är olika faktorer som formar biotopen, t.ex. grad av naturlighet (påverkan), ekologiska processer, strukturer, element, naturgivna förutsättningar etc. Med sällsynta biotoper avses biotoper som är mindre vanliga inom ett visst geografiskt område. Om den inventerade biotopen utgör en Natura 2000-naturtyp så ger det vägledning om att den är nationellt eller internationellt sällsynt. Naturvårdsverket har utrett vilka Natura 2000-naturtyper som är hotade i olika biogeografiska regioner i Sverige, vilket är ett underlag för att bedöma om en biotop är hotad. Även andra kunskapsunderlag för bedömning av sällsynthet och hot kan användas. En helhetsbedömning av biotopvärde ska göras utifrån utfallet vid bedömning av de två aspekterna.

Bedömningsgrund art

Naturvårdsarter och artrikedom är två aspekter som ingår i bedömningsgrund art. Naturvårdsarter indikerar att ett område har naturvärde eller som i sig själv är av särskild betydelse för biologisk mångfald. Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för bl.a. skyddade arter enligt artskyddsförordningen, rödlistade arter, typiska arter (Natura 2000) och signalarter. I standarden hanteras dock nyckelarter separat och ingår därmed inte i begreppet naturvårdsart. Naturvårdsarter ska bedömas utifrån antalet naturvårdsarter, men också arternas livskraft samt hur goda indikatorer de är för naturvärde. Artrikedom ska bedömas utifrån artantal eller artdiversitet och är framförallt viktig bedömningsgrund i naturtyper där kunskapen om naturvårdsarter är bristfällig. Aspekterna naturvårdsart eller artrikedom bedöms på en fyrgradig skala för artvärde.

Naturvärdesklass, naturvärdesobjekt, landskapsobjekt

En samlad bedömning av det inventerade objektets naturvärdesklass görs utifrån utfallet för bedömningsgrund art och biotop. I standarden finns en matris som ger vägledning till inventeraren om vilken klass som ska sättas. Följande naturvärdesklasser finns:

- högsta naturvärde, naturvärdesklass 1, störst positiv betydelse för biologisk mångfald
- högt naturvärde, naturvärdesklass 2, stor positiv betydelse för biologisk mångfald
- påtagligt naturvärde, naturvärdesklass 3, påtaglig positiv betydelse för biologisk mångfald
- visst naturvärde, naturvärdesklass 4, viss positiv betydelse för biologisk mångfald

Om inventeraren inte säkert kan avgöra naturvärdesklass ska det anges att bedömningen är preliminär. Objekt med naturvärdesklass utgör naturvärdesobjekt.

Bevarandevärde och skyddsstatus

I standarden anges några uppgifter om bevarandevärde och skyddsstatus som ger vägledning för bedömning av konsekvenser i de fall en NVI används som underlag i en MKB eller dylikt.

I miljöbalkens [3] hushållningsbestämmelser (3 kap 3 §) anges dessutom att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt skall så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön.

Naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 1 och 2 är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt. Även naturvärdesobjekt med lägre naturvärdesklass och landskapsobjekt kan vara särskilt känsliga från ekologisk synpunkt.

Naturvärdesbedömningen är således ett stöd för bedömning enligt miljöbalken 3 kap 3 §.

Sverige har genom internationella konventioner åtagit sig att verka för att bevara biologisk mångfald, bl.a. genom konventionen om biologisk mångfald [1,2] vilken varit en avgörande utgångspunkt för denna standard.

Genom att ta hänsyn till områden med positiv betydelse för biologisk mångfald bidrar vi till att uppfylla miljöbalkens krav, Sveriges internationella åtagande samt de av riksdagen antagna miljömålen [4]. NVI är ett nödvändigt underlag för att veta var dessa områden med positiv betydelse för biologisk mångfald finns, så att det blir möjligt att ta hänsyn till dem.

(Källa: citat från SIS standard ftSS199000)

Landskapsobjekt

Landskapsobjekt kompletterar naturvärdesobjekt och innebär att naturvärde av landskapsekologisk karaktär ska redovisas som geografiska områden. När landskapets betydelse för biologisk mångfald uppenbart är större eller av annan karaktär än de ingående naturvärdesobjektens betydelse ska även ett större så kallat landskapsobjekt avgränsas.

Lågt naturvärde och övrigt område

Lågt naturvärde är de områden som inte uppfyller kriteriet för att utgöra naturvärdesobjekt. Dessa märks inte ut på kartan. Område som ingår i inventeringsområdet och inte avgränsats till naturvärdesklass, utgör antingen lågt naturvärde eller så kan området utgöra naturvärde men vara mindre än minsta karteringsenhet. Denna yta kallas övrigt område.

Nivå detaljeringsgrad och tillägg

En NVI kan beställas och utföras på olika nivåer och detaljeringsgrader. Det finns fältnivå och förstudienivå (fältinventering ingår ej) som kan utföras på tre olika detaljeringsgrader med specificerad minsta karteringsenhet.

Naturvärdesobjekt som är mindre än minsta obligatoriska karteringsenhet ska avgränsas om det är tidigare känt objekt (exempelvis nyckelbiotop från skogsstyrelsen). Om inventeraren påträffar ett objekt som är mindre än minsta karteringsenhet ska det avgränsas ändå såvida det inte tar väsentligt mer tid i anspråk. Vid NVI på ordinarie fältnivå identifieras naturvärdesklass 1, 2 och 3. Naturvärdesklass 4 är ett tillägg. Dessutom finns flera definierade tillägg i standarden. De vanligaste vid detaljplaner är inmätning av värdeelement (t.ex. naturvärdesträd), kartläggning av generellt biotopskydd och fördjupad artinventering.

Genomförande

I standarden beskrivs hur en NVI ska genomföras, vad avser förarbete, utförande samt vad en rapport och redovisning måste innehålla. Anvisning för hur ett naturvärdesobjekt ska avgränsas (vad som får ingå i samma naturvärdesobjekt) finns i standarden.

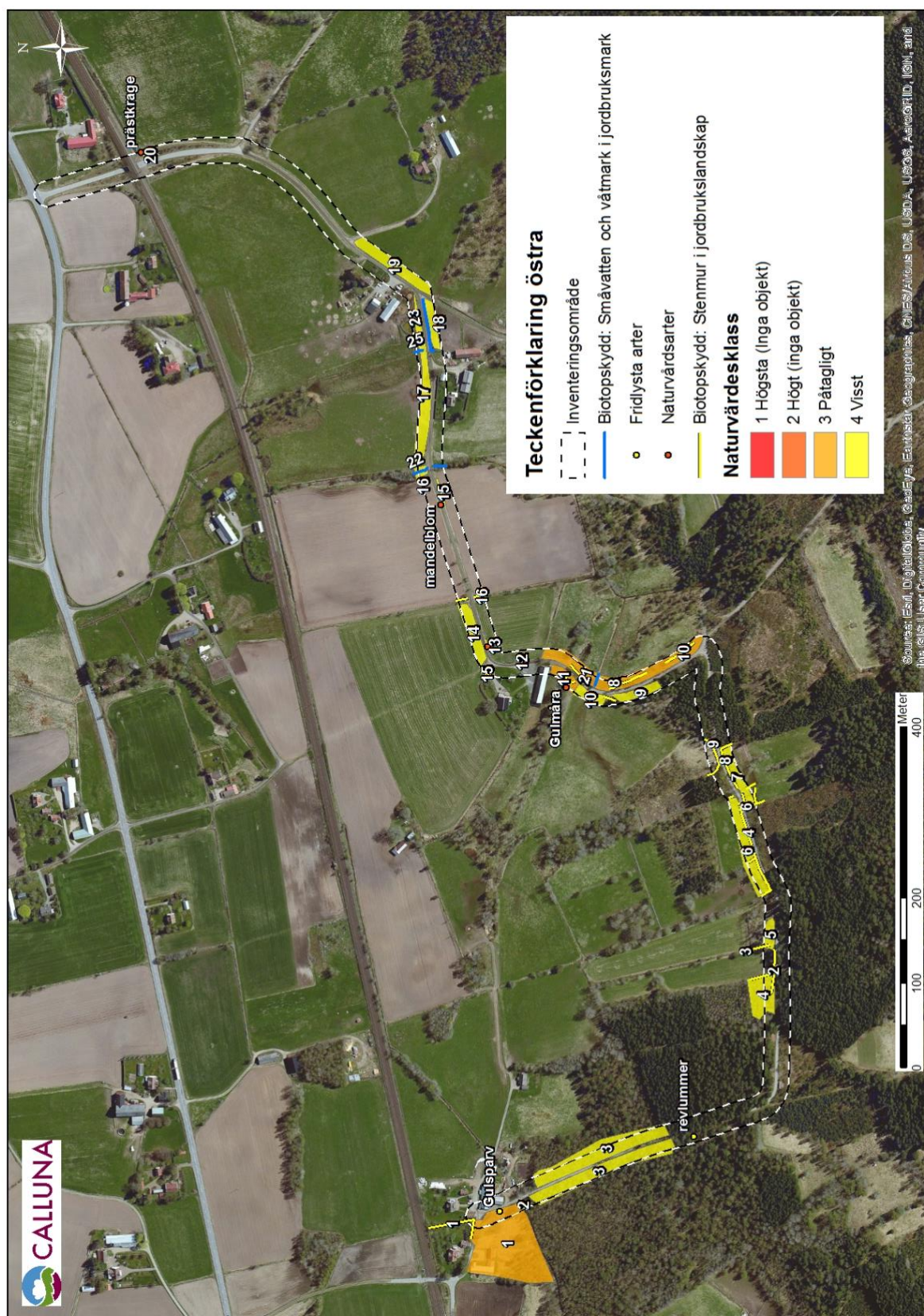
I standarden finns även definitioner beskrivning av naturtypsindelning och i en teknisk rapport finns för varje naturtyp vägledning vid naturvärdesbedömning.

Registrering av fynd av naturvårdsarter

Fynd av naturvårdsarter ska registreras i artportalen eller motsvarande nationell databas för artobservationer.

Bilaga 2 – Resultat

Sammanställning av samtliga resultat från avsnitt 4.



Bilaga 3 – Objektskatalog

I denna separata bilaga redovisas samtliga klassade delområden med beskrivning, motivering för bedömning samt övrig information.

Bilaga 4 – Naturvårdsarter

Samtliga naturvårdsarter som noterats inom inventeringsområdet med generell information om arten.

	Rödlistan 2010	Rödlistan 2015	Tuva signalarter 2002–2004	Signalarter Skogsstyrelsen	Typiska arter Natura 2000	Art- och habitatdirektivet	Fridlysning	Fåglar 50% minskning 1975–2005	Callunas naturvårdsart	Information
Kärlväxter										
Bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>			x		x					Hävdgynnad indikatorart. Typisk Natura 2000-art i Silikatgräsmarker (6270)
Gulmåra <i>Galium verum</i>			x							Hävdgynnad indikatorart.
Mandelblom <i>Saxifraga granulata</i>					x				x	Hävdgynnad art. Typisk Natura 2000-art i Silikatgräsmarker (6270)
Prästkraige <i>Leucanthemum vulgare</i>			x		x					Arten är en signalart för hävd. Typisk Natura 2000-art i slåtterängar i låglandet (6510), Lövängar (6530), Silikatgräsmarker (6270)
Revlumner <i>Lycopodium annotinum</i>						x	8 §, 9 §			Lummerväxter: samtliga arter av släktet <i>Lycopodium</i> är fridlysta enligt 8 § i Blekinge län och samtliga arter av familjen Lycopodiaceae är fridlysta enligt 9 § i hela landet.
Gulspurv <i>Emberiza citrinella</i>		Sårbar (VU)						x	x	Gulspurv företrar buskrika och varierade miljöer och är i dessa miljöer en god signalart och naturvårdsart., Förekommer främst i buskrika hagmarker och brynmiljöer. Gynnas av ett småskaligt jordbruk. Minskande i främst områden med ett intensivt jordbruk.

Bilaga 5 – Generellt biotopskydd

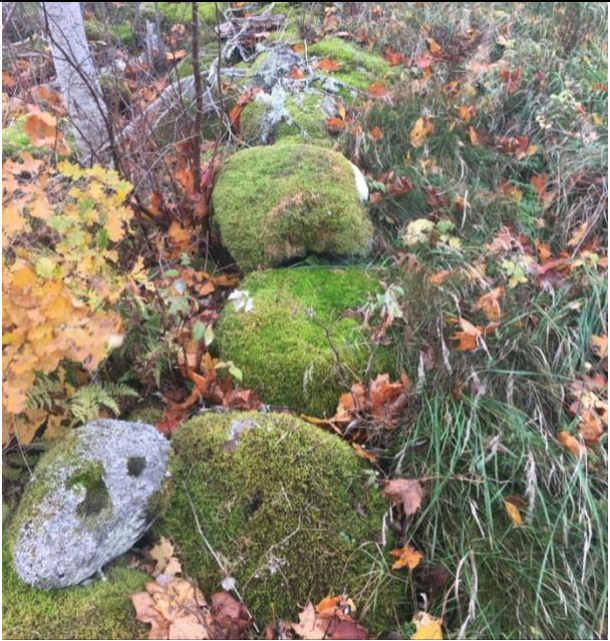
Samtliga för inventeringsområdets 20 generella biotopskydd med id, skyddstyp, beskrivning och bild.

ID	Skyddstyp	Beskrivning	Bild
1	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte tomtmark och klippt gräsmatta som är solexponerad. Bitvis täckt av mossor.	
2	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	
3	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	

4	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Skuggad av björk, sälg och asp. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	
5	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor.	

6	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	
7	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor.	
8	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor.	

9	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte igenväxt betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	
10	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur i betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved i några partier.	
11	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur i betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor.	

12	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur jämte betesmark som är solexponerad. Bitvis raserad och täckt av mossor. Lite död ved förekommer i några partier.	
13	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur i betesmark som överlag är solexponerad med skuggas bitvis av björk.	Bild saknas. Liknar stenmuren ovanför.
14	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur i betesmark som är solexponerad. Skuggas bitvis av asp och björk.	

15	Stenmur i jordbruksmark	Solexponerad stenmur jämte trädgård.	
16	Stenmur i jordbruksmark	Stenmur i åkermark som bitvis är solexponerad men skuggas av ormbunkar och brännässlor bitvis.	
17	Öppet dike i jordbruksmark	Öppet dike i betesmark där mycket tågväxter finns. Lite öppet rinnande vatten men mycket är uttorkat.	

18	Öppet dike i jordbruksmark	Öppet dike jämte åkermark. Runt om växer mycket vide. Öppet rinnande vatten ca 5-10 cm djupt. I kantzonen växer bl.a. ormbunkar, kirskål och viden.	
18	Öppet dike i jordbruksmark	Öppet dike jämte åkermark. Runt om växer mycket vide. Öppet rinnande vatten ca 5-10 cm djupt. I kantzonen växer bl.a. ormbunkar, asp och viden.	Bild saknas. Tillhör samma vattendrag som ovan.

19	Öppet dike i jordbruksmark	Öppet dike jämte betesmark där mycket tåg, gråbo och bredbladiga gräs växer. Öppet vatten i några partier, andra är uttorkade.	
20	Öppet dike i jordbruksmark	Öppet dike i betesmark där mycket tåg och bredbladiga gräs växer. Öppet vatten i några partier, andra är uttorkade.	



TRAFIKVERKET, 405 33 GÖTEBORG. BESÖKSADRESS: KRUTHUSGATAN 17.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se