



Artskyddsutredning

Violett guldvinge

Torråsen, Östersunds kommun 2024



VÄG & MILJÖ



Beställning: Östersunds kommun

Framställt av: Väg & Miljö AB

<http://vagochmiljo.se>

Slutversion: 2025-01-31

Uppdragsansvarig: Klas Andersson

Medverkande: Klas Andersson, Mattis Arveström

Kvalitetsansvarig: Andrea Lindberg, Lars-Olof Grund

Fotografier (om inte annat anges): Klas Andersson

Illustrationer och kartor: Väg & Miljö AB

Internt projektnummer: 1458

Foto på framsidan: Violettt guldvinge som vilar på ett blad, foto: Sara Lindqvist

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violettt Guldvinge	2025-01-31	Sida 1 av 20

INNEHÅLL

1	Bakgrund och syfte.....	3
2	Artens utbredning, ekologi & habitatkrav	4
3	Artens skydd och hot.....	7
4	Förekomst inom inventeringsområdet.....	9
5	Planerade åtgärder	10
6	Påverkan på kontinuerlig ekologisk funktion	12
7	Referenser	19

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 2 av 20

1 BAKGRUND OCH SYFTE

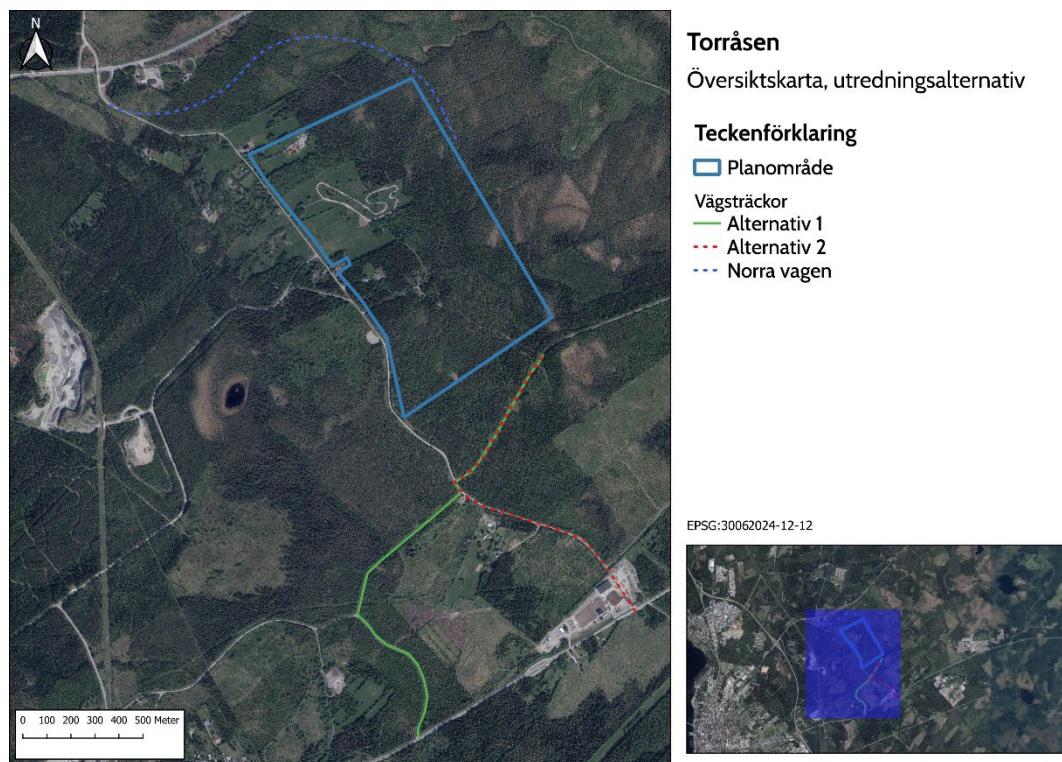
Väg & Miljö AB utförde under 2023 och 2024 riktade artinventeringar efter violett guldvinge (*Lycaena helle*) i ett område vid Torråsen, strax utanför Östersunds tätort (Figur 1). Detta med anledning av planerade arbeten inom området. Utifrån dagfjärilsinventeringen kunde konstateras att området hyser förekomster av violett guldvinge.

Med anledning av fynden och områdets karaktär, gjordes bedömningen att en artskyddsutredning gällande violett guldvinge var nödvändig. Denna syftar till att bedöma huruvida den påverkan av planerad verksamhet ger upphov till, är av sådan grad att landskapets kontinuerliga ekologiska funktion (KEF) med avseende på livsmiljöer för violett guldvinge påverkas negativt. Om KEF bedöms påverkas av föreslagna verksamhet, innebär det att skyddsbestämmelser enligt 4a § artskyddsförordningen aktualiseras. Detta betyder i sin tur att dispens enligt 14 § artskyddsförordningen kommer att krävas för att kunna genomföra åtgärder i området.

Om KEF bedöms kunna bibehållas, eventuellt med hjälp av hänsynsåtgärder är praxis att någon dispens inte behövs.

Bedömningarna i den här rapporten utgår från det planförslag som visas i kartorna. Justeringar av planen och/eller omkringliggande anslutningsvägar kan påverka bedömningarna av arten.

Syftet har också varit att bedöma vilket av de två alternativen: alternativ 1 respektive 2 som är mest lämpligt att gå vidare med (Figur 1).



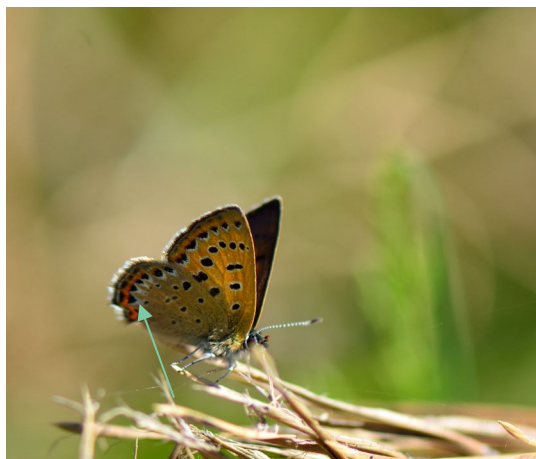
Figur 1 Översiktskarta över området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 3 av 20

2 ARTENS UTBREDDNING, EKOLOGI & HABITATKRAV

Violett guldvinge (*Lycaena helle*) har idag en begränsad förekomst och är enbart känd från södra delarna av Härjedalen till Norrbotten, men även inom detta område har arten enbart glesa populationer. Artens tätaste förekomster finns i centrala delarna av Jämtland, och då särskilt runt Östersund och Storsjön.

Violett guldvinge är en liten dagfjäril med ett vingspann på 22–26 millimeter. Hanen är på framvingens översida violett med svartbrunt smalt sömfält och avlånga svarta diskfläckar, ibland med en rad diffusa mörkare prickar och någon gulröd pudring i mitten. Bakvingens översida är övervägande svartbrun med violett skimmer centralt, samt ett utkantsband av fläckar som är bredare mot bakhörnet. Honan är övervägande svartbrun på översidan med två svarta fläckar i diskcellen och ett tvärband av svarta prickar utanför diskcellen på framvingen. Utbredningen av framvingens gulröda tvärband på yttre hälften och antalet violetta fläckar varierar. Bakvingen hos honan är övervägande gråbrun med gulrött utkantsband och några violetta fläckar innanför detta. Undersidan är grågul med orange ton på framvingarna, två distinkta svarta tvärband av prickar på yttre delen, diskfläckar och även prickar närmare vingroten. Båda vingarna har ett tydligt gulrött utkantsband som inåt är kantat av svarta och vita kantmånar (Figur 2).



Figur 2. Violett guldvinge, hona. Pilen visar de vita och svarta kantmånar som ligger innanför det gulröda utkantsbandet.

Violett guldvinge ställer mycket specifika krav på sin livsmiljö. Arten är knuten till fuktiga och friska marker i form av soliga skogsgläntor, ledningsgator samt väg-, kärr- och myrkanter. De absolut viktigaste habitaterna är dock ogödslade och hävdade ängs- och betesmarker. I regel förekommer arten på örtrika marker av ovanstående typer med rörligt och marknära grundvatten. Violett guldvinge kräver god solinstrålning då dess larver enbart håller sig aktiva under relativt höga temperaturer. Arten ställer dock även krav på skydd från vind då de vuxna individerna är rätt dåliga flygare och inte tål vind särskilt väl. Slutligen kräver även arten en viss förekomst av sin värdväxt; ormrot (*Bistorta vivipara*) (Figur 5). Ormrot är en liten ört som är konkurrenssvag mot högre växter och därför kräver regelbunden hävd av vegetationen för att hålla stabila förekomster.



Figur 3. Ormrot, värdväxt för larven till violett guldvinge

Fjärilen flyger i regel under en mycket kort tidsperiod som sträcker sig från mitten/slutet av maj och hela juni. Denna period kan dock förskjutas beroende på väderlek, eftersom arten är mycket känslig för blåst, regn etc. I regel är perioden i juni den viktigaste flygtiden för arten.

Under den korta flygperioden hinner fjärilarna para sig och honorna lägger sedan sina ägg på blad av ormrot (Figur 4). Äggen placeras ett och ett på varje planta, och då enbart på de nedersta bladen. Av denna anledning kräver arten en gles och kortvuxen vegetation, utan eller med endast en mindre mängd förna, för att honorna skall komma åt att lägga äggen. Äggen kläcks efter cirka tio dagar, varpå larven sakta äter på ormrotsbladen fram till dess att den är redo att förpupas.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 4 av 20

Violett guldvinge är i regel en områdestrogen art som enbart flyger korta sträckor. Nyligen utförda studier visar visserligen att arten sprider sig längre än tidigare känt; uppemot 600 meter. Sannolikt är det dock mycket sällsynt att de flyger så långt. I den aktuella studien var det endast en individ som noterades för en förflyttning om 600 m. Medelförflyttningen i studien var 257 m för honor respektive 78 m för hanar, medan medianen var 172 m för honor och 78 m för hanar.

För att arten ska kunna sprida sig i landskapet krävs att lämpliga lokaler är tätt sammanlänkade med redan etablerade populationer. Under Bra år för arten kan majoriteten av lämpliga habitat inom ett område hysa förekomster (subpopulationer). Under sämre år blir förekomsterna i stället färre. Denna variation i antal och förekomst finns hos många fjärilsarter och kallas metapopulationsdynamik, där olika subpopulationer tillsammans utgör en metapopulation. Vissa av subpopulationerna är av större vikt för artens fortlevnad inom ett område. Om de försvinner kan inte heller övriga subpopulationer klara sig, varför hela metapopulationen försvinner.

Utifrån åtgärdsprogrammet för violett guldvinge, upprättat av Naturvårdsverket, görs bedömningen att violett guldvinge ställer följande krav på sin livsmiljö:

- ✓ Hävdade ängs- eller betesmark, soliga skogsgläntor, ledningsgator eller väg-, kärr- eller myrkanter.
- ✓ God förekomst av hävd eller annan intermediär störning.
- ✓ Rörligt och ytnära markvatten som resulterar i frisk till fuktig mark.
- ✓ Förekomst av värdväxten ormröt.
- ✓ Avsaknad av förna i bottenskiktet.
- ✓ Ogödslad eller annars näringsopåverkad mark.
- ✓ Mycket god solinstrålning.
- ✓ En mosaik av öppna, hävdade ytor samt skydd från vind i form av exempelvis sly eller buskage.
- ✓ God förekomst av nektarresurser.



Figur 4. Ägg av violett guldvinge på bladundersidan av ormröt.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 5 av 20

Figur 5 visar en relativt typisk lokal för violett guldvinge som är belägen i en ledningsgata öster om Torvalla, Östersund. Objektet löper från syd till norr och omges av skogsmark, vilket ger skydd från den västdominerande vind som präglar Jämtland. Samtidigt ger objektets sydliga exponering en god solinstrålning. Markfuktigheten är hög, och markskiktet hyser en rik förekomst av blommande örter. Buskage bildar en mosaik av skyddade partier och öppna områden med god solinstrålning. Markfuktigheten, röjning och den magra marken i ledningsgatan förebygger att objektet växer igen.



Figur 5. Bild av en lokal av violett guldvinge öster om Torvalla i Östersund.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 6 av 20

3.1 Lagrum och skydd

Artskyddsförordningen (2007:845) är en lagstiftning som innebär fridlysning av ett antal arter och alla vilda fåglar, samt skydd av deras livsmiljöer. Artskyddsförordningen införlivar EU:s art- och habitatdirektiv ("livsmiljödirektivet") samt fågeldirektiv i svensk lagstiftning.

Violett guldvinge omfattas av lagstadgat skydd via fridlysning genom 4a § artskyddsförordningen (2007:845).

Arter som listas i 4a § omfattas av lagstadgat skydd enligt bilaga 2 och/eller bilaga 4 i Art- och Habitatdirektivet (direktiv 92/43/EEG). Detta direktiv är utfärdat av EU i syfte att motverka förlust av biologisk mångfald inom EU:s medlemsländer.

§ 4a i artskyddsförordningen lyder:

4a § Det är förbjudet att, i fråga om sådana vilt levande djurarter som har markerats med N eller n i bilaga 1:

1. *avsiktligt fånga eller döda djur,*
2. *avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder,*
3. *avsiktligt förstöra eller samla in ägg i naturen, och*
4. *skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.*

Förbudet gäller alla levnadsstadier hos djuren."

Violett guldvinge anges även som *starkt hotad* (EN) enligt *Rödlistade arter i Sverige 2020* utgiven av Artdatabanken. Under utgåvorna från 2015 och 2010 listades den också som *starkt hotad*. Arten listas i EU:s art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) under bilaga 2, vilket medför att det är en art som har ett särskilt starkt skydd både för individer och dess livsmiljöer. Arter som omfattas av bilaga 2 kräver att särskilda bevarandeområden (*Special Area of Conservation, SAC*) ska avsättas åt dem för att ingå i Natura 2000-nätverket. I och med detta skydd och hotbild har Naturvårdsverket även låtit framta ett åtgärdsprogram för att vägleda i skydd av arten under 2014.

Violett guldvinge hotas främst av en förändring i markanvändning. Arten gynnas av småskaligt jordbruk och har historiskt sett haft en stor andel av sin population belägen inom fuktiga slätterängar. I och med att jordbruket har lagts om i modern tid från småskaligt jordbruk till storskaligt jordbruk och att traditionell slätter har ersatts av ensilageteknik har arten minskat kraftigt. Arten förekommer även i rikkärr och våtmarker, och många av dessa miljöer har minskat eller påverkats kraftigt av exploatering och dikning.

Eftersom violett guldvinge även är så pass lokaltrogen och sprider sig över korta sträckor är habitatfragmentering och isolering av mindre metapopulationer en drivande kraft bakom artens fortsatta minskning.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 7 av 20

3.2 Rättslig praxis och vägledning

Genom åren har svensk praxis för hur skyddet enligt olika paragrafer i artskyddsförordningen ska tolkas utvecklats och förändrats. Den rådande praxis för arter skyddade enligt 4a § följer Art- och Habitatdirektivet, EU-domstolens utlåtande i de förenade målen nr C-473/19 och C-474/19 ("Skydda Skogen") samt även Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens "Gemensamma riktlinjer för handläggning av artskyddsärenden i skogsbruket".

Enligt prejudikat från målsärendet "Skydda Skogen" bör arter som omfattas av lagstadgat skydd via Art- och Habitatdirektivet tillmätas skydd på individnivå. Då arten omfattas av skrivelserna i Art- och Habitatdirektivet kommer därför påverkan genom avsiktlig störning eller dödande bedömas på individnivå.

Enligt Art- och Habitatdirektivet samt Naturvårdsverkets och Skogsstyrelsens gemensamma riktlinjer utlöses förbuden i 4a § artskyddsförordningen om den kontinuerliga ekologiska funktionen (KEF) hos livsmiljön för violett guldvinge inte kan upprätthållas på grund av en verksamhet. KEF grundas i arternas ekologi och avser att arten i fråga ska kunna fortsätta ha en livskraftig population i området. Bedömning av verksamhetens påverkan baseras därför på om den kontinuerliga ekologiska funktionen hos livsmiljön för violett guldvinge i området kan upprätthållas.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 8 av 20

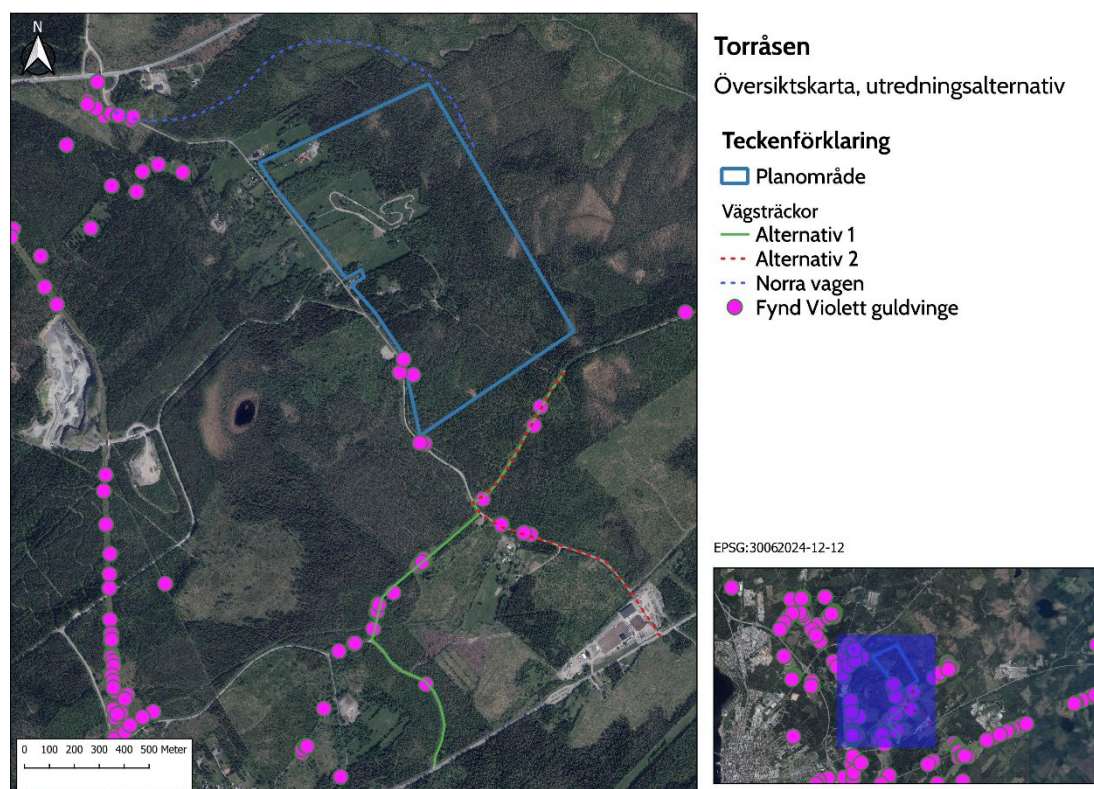
4 FÖREKOMST INOM INVENTERINGSOMRÅDET

Vid de fördjupade artinventeringarna som genomfördes under 2023 och 2024 (Lindberg, A. et. Al. 2023, Andersson, K, Lindberg, A. 2024) noterades ett flertal fynd av violett guldvinge fördelade inom området såväl utmed anslutande vägar (Figur 6). Sannolikt representerar dessa fynd flera populationer. Noterbart är att fyndbilderna är ögonblicksbilder av förhållandena under just det året noteringarna avser. Inventeringar under andra år hade sannolikt gett något annorlunda resultat, eftersom utbredningen varierar, detta har tagits hänsyn till genom att lämpliga livsmiljöer har karterats ut efter de aktuella sträckorna.

Kvaliteten på gräsmarkerna inom inventeringsområdet bedöms i flertalet fall möta de krav violett guldvinge har på sin livsmiljö. Viss variation finns dock, varför vissa partier bedöms vara mer värdefulla än andra och därigenom nyttjas mer regelbundet. Varför de under sämre år sannolikt inte nyttjas i lika höga grad som under bättre år.

Vid inventeringarna som genomfördes 2023 och 2024 noterades arten på ett flertal platser i och i områdets direkta närhet. Fynden har på kartan i Figur 6 kompletterats med fynd från artportalen i syfte att bedöma artens potential för rörelse i landskapet.

I vilken omfattning gräsmarkerna inom inventeringsområdet uppfyller violett guldvinges habitatkrav framgår av Tabell 1.

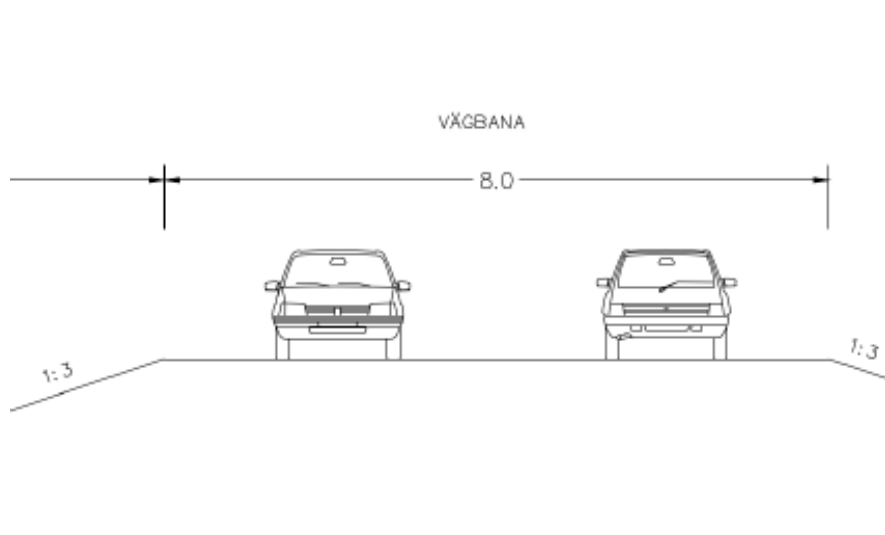


Figur 6. Fynd av violett guldvinge inom området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violet Guldvinge	2025-01-31	Sida 9 av 20

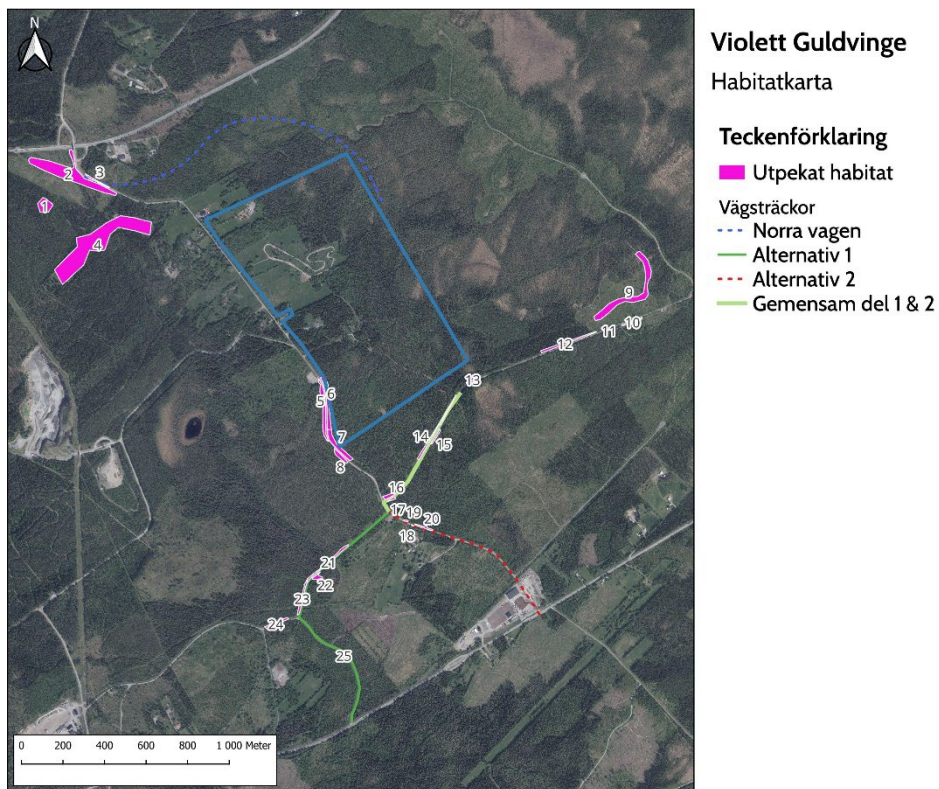
5 PLANERADE ÅTGÄRDER

Vägarna inom området är tänkta att breddas då de i dagsläget inte är anpassade för den trafikmängd som beräknas till och från området. Breddningen är i huvudsak främst tänkt att göras mot den sida där det ej förekommer violett guldvinge. Nedan visas en vägskiss (Figur 7).



Figur 7 Vägskiss

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 10 av 20



Figur 8. Utpekade habitat för violett guldvinge inom området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 11 av 20

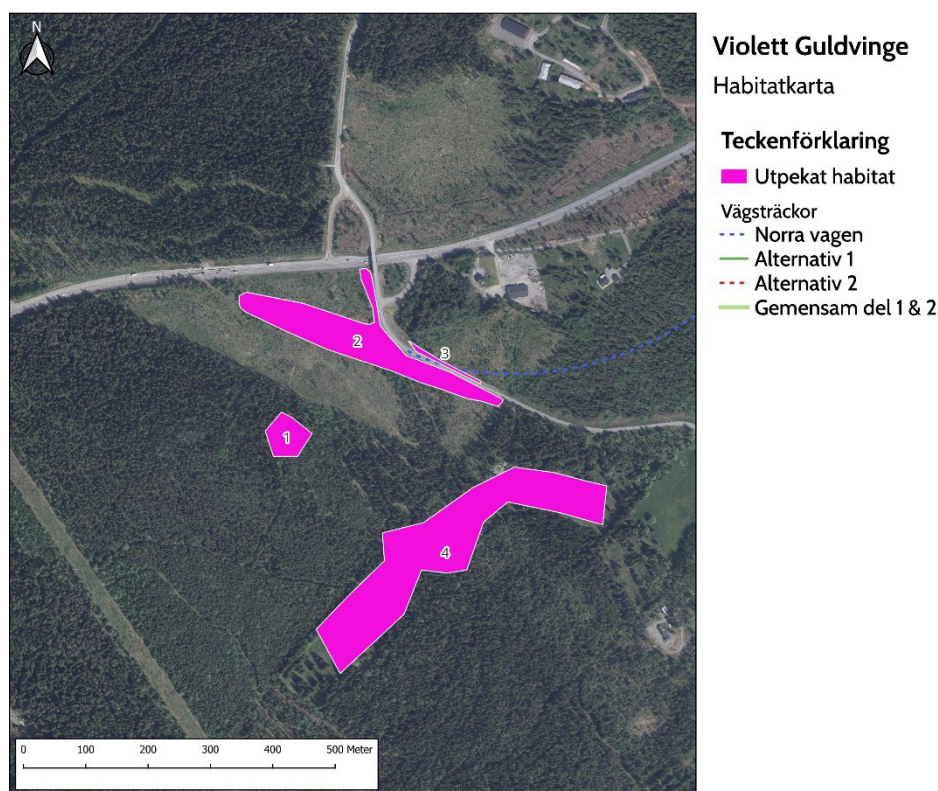
6 PÅVERKAN PÅ KONTINUERLIG EKOLOGISK FUNKTION

Violett guldvinge förekommer på ett flertal platser inom inventeringsområdet och i dess närhet, se Figur 6.

Åtgärdsprogrammet för violett guldvinge pekar på att det i dagsläget saknas uppgifter för att arten etablerar sig på nyöppnade områden om marken saknar hävdhistorik eller spår av hävdpräglad flora. I stället argumenterar programmet för att prioritera restaurering av tidigare välhävdade områden som fortfarande hyser spår av hävdgynnad flora för att skapa nya livsmiljöer för violett guldvinge. I och med detta är det av vikt att även framöver fokusera på att bibehålla kvaliteten på befintliga livsmiljöer. Detta medför att den skötsel som gräsmarkerna redan idag är föremål för bör fortsätta.

Under byggnationen är det viktigt att undvika intrång i form av körning med maskiner, placering av material och massor eller störning på hydrologi i eller i direkt anslutning till dessa objekt med violett guldvinge. Eventuella skador som uppkommer i samband med ex. skötsel av diken och väg och som riskerar att leda bort eller ansamla vatten måste skyndsamt bedömas och därefter återställas.

Ett flertal lämpliga livsmiljöer för arten bedöms kunna påverkas negativt av en eventuell breddning av vägen oavsett dragningsalternativ 1 respektive 2 (Figur 8). För den Norra vägen finns i nuläget bara ett alternativ som är gångbart med hänsyn till att den måste ansluta mot befintliga anslutningar mot riks- vägen.



Figur 9. Utpekade habitat för violett guldvinge som berörs av den norra vägen i området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 12 av 20

Norra vägen

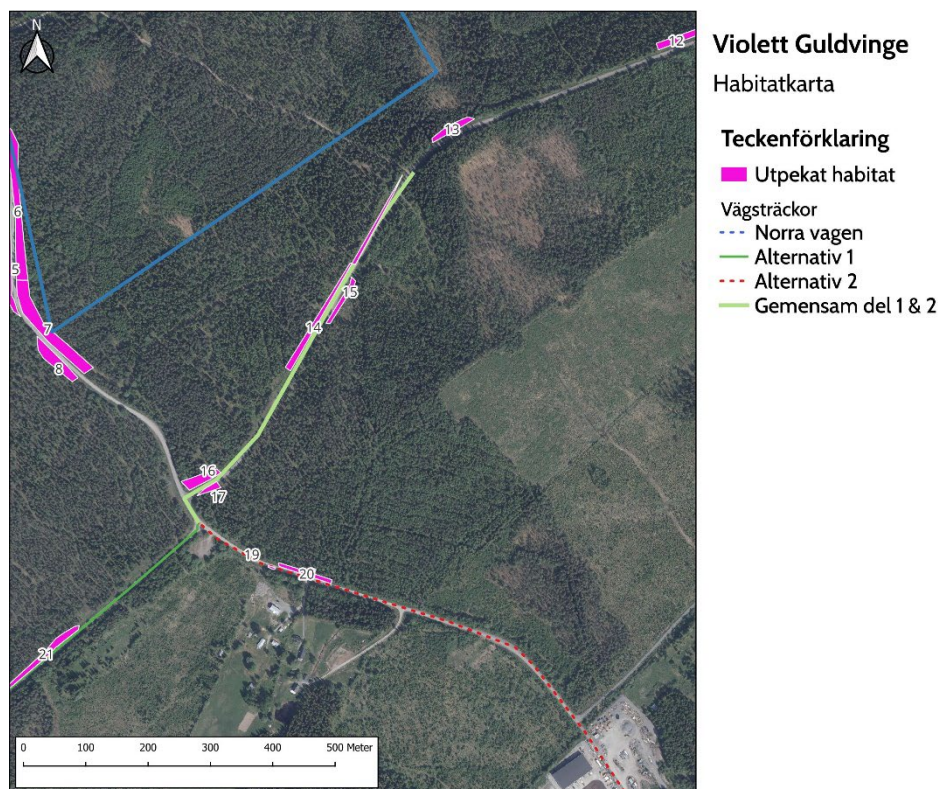
I den norra delen påverkas område 2 och 3 som består av dikeskanter samt en äldre väganslutning mot europaväg 45 (Figur 9). Förekomsterna av violett guldvinge är främst kopplade till den södra vägbanken. Det finns gott om olika habitatskrav på den södra sidan och vägbankens utformning har medfört att det är den mest gynnsamma sidan av vägen. Den norra dikesrenen (område 3) är bitvis mer näringspåverkad samt har sämre solinstrålning vilket sannolikt gör den mindre attraktiv för violett guldvinge. Området är en viktig länk mellan olika populationer i området, sannolikt finns arten utmed europaväg 45 då vägkanterna utmed vägen har bedömts hysa goda förutsättningar för arten. Området länkar även samman med den välkända kraftledningsgatan vid Torråsen som har en mycket artrik fjärilsfauna, genom område 1 samt 4 (Figur 6, Figur 8). Framförallt område 2 är sannolikt ett viktigt område för artens möjlighet till spridning mellan de olika populationerna i området. Område 3 bedöms något sämre generellt sett men att det hyser kvaliteter även om fynden är koncentrerade till område 2.

Påverkan

Breddas vägen på norra sidan kommer delområde 3 påverkas negativt vilket medför att förbuden i paragraf 4a 1—4 riskerar utlösas. Oavsett vilken tidsperiod åtgärderna genomförs kommer de ha negativ påverkan på arten.

Bedömningen som görs är att KEF avseende violett guldvinge kommer att påverkas negativt, och därför kommer att dispens att krävas. Genom att ta fram ett skötselprogram bör den negativa effekten av breddningen kunna hanteras. Det bör även tas fram en skötselplan samt kontrollprogram med uppföljning av arten i syfte att säkerställa dess existens över tid inom området.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 13 av 20



Figur 10. Utpekade habitat för violett guldvinge som berörs av den gemensamma delen samt östra vägen (alternativ 2) i området.

Gemensam sträcka för alternativ 1 & 2

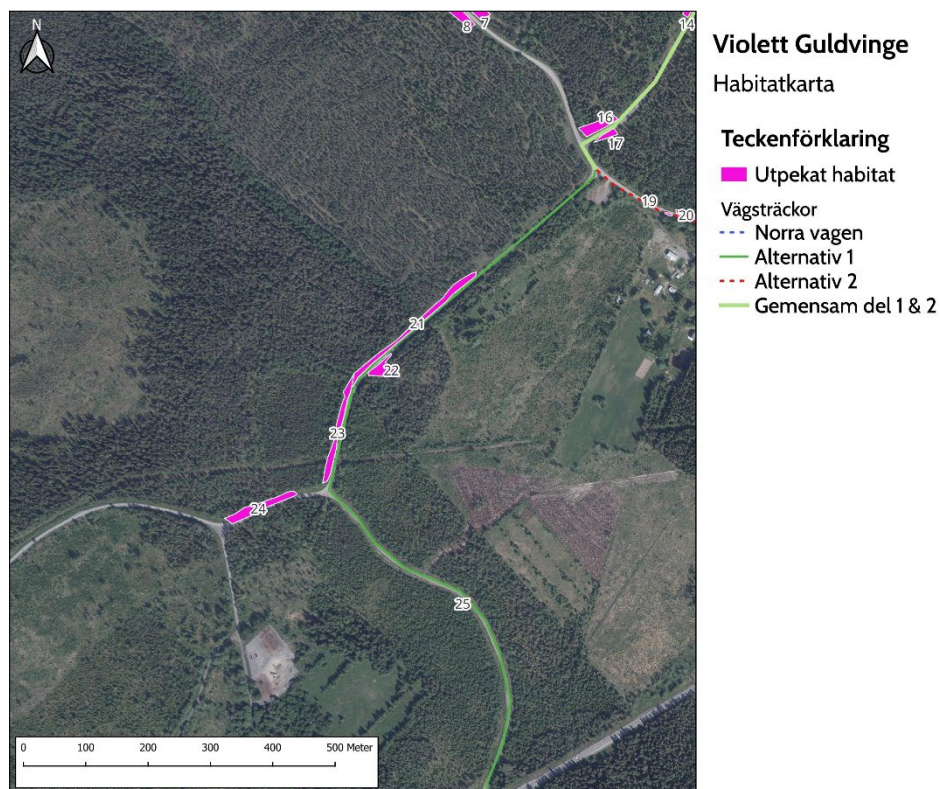
Flera områden är samma för alternativ 1 och 2 varför dessa hanteras under ett gemensamt stycke. Område 14—17 består av dikeskanter (Figur 10). Det finns gott om olika habitatskrav som uppfylls för samtliga områden, dock är område 14 och 15 bättre än 16 och 17. Område 14 och 15 består av dikeskanter som är relativt flacka med en tydligt fuktpräglad flora, det finns gott om skydd och nektarkällor i båda områdena. Område 15 bedöms ha något sämre solinstrålning än område 14.

Påverkan

Breddas vägen på östra sidan kommer delområde 15 och 17 påverkas negativt vilket medför att förbuden i paragraf 4a 1—4 riskerar utlösas. Oavsett vilken tidsperiod åtgärderna genomförs kommer de ha negativ påverkan på arten.

I dispensen bör som mildrande åtgärder läggas fram i en skötselplan i syfte att gynna violett guldvinge för samtliga vägrenar samt att vägrenarna utformas på ett sätt som gynnar violett guldvinge med slutande diken och en anpassad skötsel. Därtill bör möjligheten restaurera intilliggande myr miljö direkt öster om området utredas som en lämplig kompensationsåtgärd (Figur 12). Genom att återställa myren kommer förlusten av habitat för violett guldvinge minska, på sikt kan den komma att öka i området. Även om hela myren är avsevärt större än de ytor som kommer ianspråk tas kommer sannolikt endast mindre delar av den vara tillräckligt gynnsamma för den violetta guldvingen varför det är av vikt att hela ytan utreds och i möjligaste mån återställs. Den här åtgärden syftar också till att fungera som kompenserande åtgärd för förlusterna vid dragningen fortsättning ut mot riksväg 87.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 14 av 20



Figur 11. Utpekade habitat för violett guldvinge som berörs av alternativ 1.

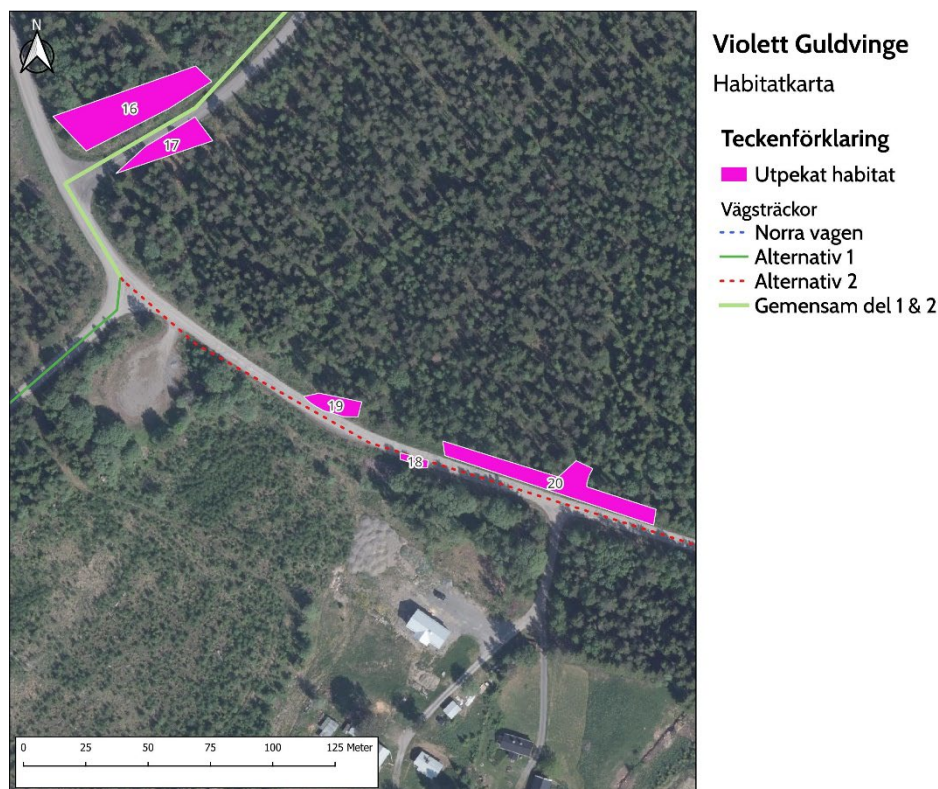
Alternativ 1

Flera områden med violett guldvinge riskerar att påverkas, dock kan påverkan på område 21, 22 och 24 minimeras genom att breddningen sker mot öster. Område 22 bedöms vara det sämre av de tre områdena i närområdet (20, 21 och 22) varför en breddning av vägen österut är lindrigare än om den skulle breddas mot väster.

Påverkan

Breddas vägen på östra sidan kommer delområde 22 påverkas negativt vilket medför att förbuden i paragraf 4a 1—4 riskerar utlösas. Oavsett vilken tidsperiod åtgärderna genomförs kommer de ha negativ påverkan på arten.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 15 av 20



Figur 12. Utpekade habitat för violett guldvinge som berörs av den Alternativ 2.

Alternativ 2

Flera områden med violett guldvinge riskerar att påverkas, dock kan påverkan på område 18, 19 samt 20 (Figur 10) minimeras genom att breddningen sker mot söder i den aktuella dragningen. Område 18 bedöms vara det sämre av de tre områdena i närområdet (18, 19 och 20) varför en breddning av vägen söderut är lindrigare än om den skulle breddas mot norr. Områdena i den aktuella delen bedöms vara av lägre kvalitet än många andra områden.

Påverkan

Breddas vägen på södra sidan kommer delområde 18 påverkas negativt vilket medför att förbuden i paragraf 4a 1—4 riskerar utlösas. Oavsett vilken tidsperiod åtgärderna genomförs kommer de ha negativ påverkan på arten.

Bedömningen som görs är att KEF med avseende på violett guldvinge påverkas negativt och att dispens kommer att krävas. Genom att ta fram ett skötselprogram för område 1, 2 och 4 bör den negativa effekten av breddningen kunna hanteras. Det bör även tas fram en skötselplan samt kontrollprogram med uppföljning av arten i syfte att säkerställa dess existens över tid inom området

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 16 av 20

Alternativ 3

Det finns ett tredje alternativ som skulle vara att gå i nordostlig riktning ut från området istället för att som för alternativ 1 och 2 gå i sydvästlig riktning. Detta är dock det sämsta alternativet sett ur påverkan av livsmiljöer för violett guldvinge. Några av de lämpligaste livsmiljöerna för arten i området ligger utmed vägen som löper i nordostlig riktning. Detta alternativ har därför inte utretts vidare.

Slutsatser

Om vägen breddas enligt nuvarande förslag påverkas den kontinuerliga ekologiska funktionen i landskapet för violett guldvinge vilket i sin tur utlöser förbuden enligt 4a § Artskyddsförordningen. Nedan görs en kortare bedömning av den norra respektive södra delen var för sig.

Norra vägen

Den norra sträckningen bör kunna genomföras utan större negativ påverkan på KEF. Dock bör det av försiktighetsskäl genomföras åtgärder för att stärka befintliga populationer i område 2 samt eventuellt också inom område 1 och 4. Vidare bör ett kontrollprogram tas fram i syfte att följa populationerna över tid, och vid behov göra habitatsförstärkande åtgärder. Sannolikt behöver dispens sökas då enstaka individer kan komma att påverkas negativt.

Alternativ 1 och 2

Oavsett vilket av alternativen som genomförs kommer habitat med violett guldvinge att försvinna. Intrång kommer att ske i habitat varför förbuden i 4a § Artskyddsförordningen löser ut och dispens måste sökas oavsett vägval. Vilket av alternativ 1 och 2 som är lämpligast är svårt att bedöma då arten i viss mån är beroende av att vägarna sköts vilket i sin tur förutsätter att de nyttjas. Detta kan vara en av anledningarna till att vägen i östlig riktning (Alternativ 2) har färre och sämre habitat, än den väg som löper i samma väderstreck strax söder om Torråsens övningsområde. Den vägen har fler objekt där lämpliga habitat har pekats ut (se område 2 och 3 samt 5—8 i Figur 8). Detta då vägen som utgör alternativ 2 idag endast nyttjas i mycket begränsad omfattning medan vägen strax söder om Torråsens övningsområde nyttjas i betydligt större omfattning i dagsläget. Det är därmed inte självklart att det är lämpligast att bredda vägen enligt alternativ 2. Detta då det med tiden kan medföra att vägen som utgör alternativ 1 blir sämre på grund av minskat underhåll, i och med att den brukas i mindre omfattning.

Alternativ 2 är det förslag som medför minst direkt skada på populationerna av violett guldvinge i dagsläget. Detta under förutsättning att de vägar efter alternativ 1 som hyser arten fortsätter nyttjas i ungefär samma utsträckning som idag då den måttliga störning som skötseln av vägkanterna medför är viktig för att arten ska kunna fortleva i området. Bedöms nyttjandet av vägen som utgör Alternativ 1 minska till den grad att den i princip kommer sluta nyttjas bedöms det lämpligare att den vägen breddas istället.

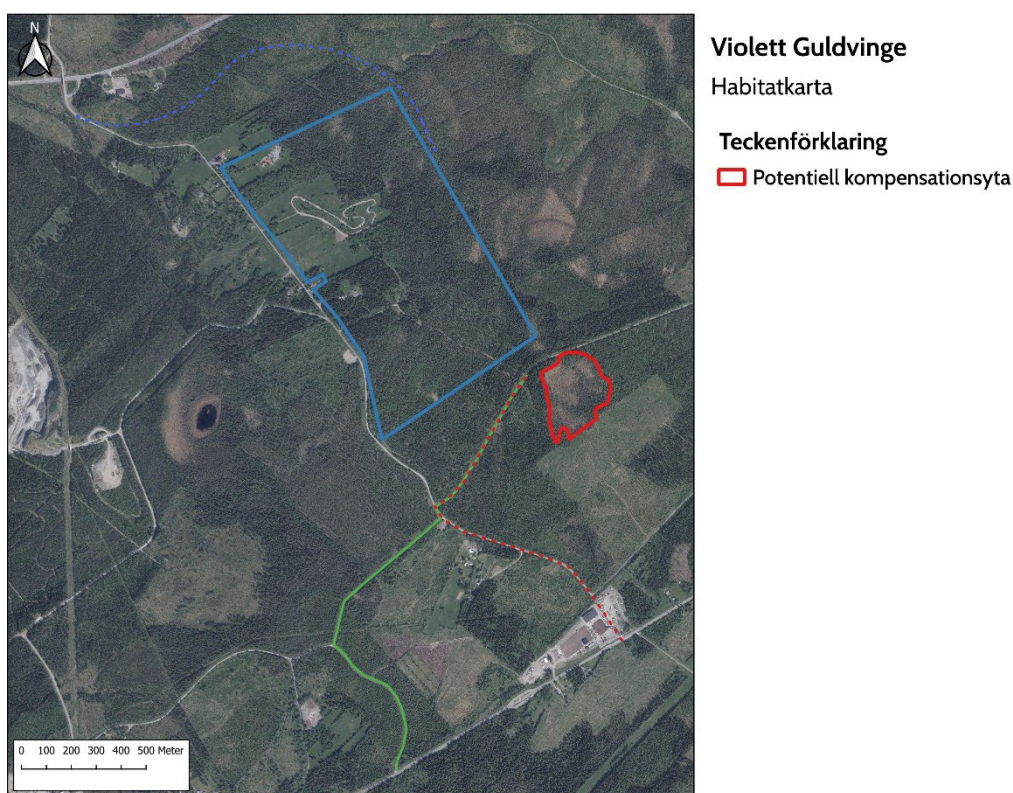
Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 17 av 20

Kompensationsåtgärder

I området finns idag en dikad myr (Figur 12) som inom vissa delar kan fungera som habitat för violett guldvinge förutsatt att diken läggs igen och viss röjning sker. Genom återställande av myren skulle skadorna efter vägarna kunna kompenseras på ett tillfredsställande vis, myren skulle sannolikt med tiden kunna utgöra en mycket stabil lokal över tid för arten.

Uppföljning

Det behöver upprättas ett kuppföljningsprogram för att säkerställa att arten ej påverkas negativt över tid. I detta kontrollprogram ska objekten bedömas samt inventering efter arten ske årligen, företrädesvis genom eftersök av ägg på ormröt i kombination med eftersök av flygande adulter i syfte att kunna bedöma populationsstorlekar. Det är viktigt att ett sådant kontrollprogram upprättas före det att breddning sker.



Figur 13. Förslag på yta som bör utredas för kompensationsåtgärder i samband med dispensansökan.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 18 av 20

7 REFERENSER

Artdatabanken 2004. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjärilar. HesperIIDae-Nymphalidae. Artdatabanken, SLU, Uppsala

Andersson, K., Lindberg, A., Berg, E., Violett Guldvinge Furulund, 2022, Väg & Miljö AB

Artdatabanken. 2020. Artfakta för violett guldvinge. <http://artfakta.artdatabanken.se>

Artdatabanken 2020. Rödlistade arter i Sverige 2020. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Artskyddsförordning (SFS 2007:844).

Craioveanu C, Sitar C, Rakosy L (2014) Mobility, behaviour and phenology of the Violet Copper *Lycaena helle* in North-Western Romania. In: Habel JC, Meyer M, Schmitt T (eds) *Jewels in the Mist—*
a synopsis on the highly endangered butterfly species the Violet Copper, *Lycaena helle*. Pensoft Publishers, Sofia

Fischer K, Beinlich B, Plachter H (1999) Population structure, mobility and habitat preferences of the violet copper *Lycaena helle* (Lepidoptera: Lycaenidae) in Western Germany: implications for conservation. *J Insect Conserv* 3:43–42.

Gantigmaa C, Muehlenberg M, Altantsetseg M (2008) Habitat occupancy and mobility of the violet copper (*Lycaena helle*) in west Khentii, northern Mongolia. *Mongolian J Biol Sci* 6:39–44

Hallingbäck, T. (red.) 2013. Naturvårdsarter. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Hanski I (1998) Metapopulation dynamics. *Nature* 396:41–49

Johansson, A., Wallén, H., Dispens från artskyddsförordningen för täktverksamhet inom fastigheten Vagle 1:4, Östersunds kommun, 2023, Länsstyrelsen Jämtland

Lindberg, A., Andersson, K., Karlsson Linderum, P., Violett Guldvinge – Torråsen, 2023, Väg & Miljö AB,

Lindberg, A., Andersson, K., Zinko, U., Naturvärdesinventering – Torråsen, 2023, Väg & Miljö AB,

Modin, H., Öckinger, E. Mobility, habitat selection and population connectivity of the butterfly *Lycaena helle* in central Sweden. *J Insect Conserv* 24, 821–831 (2020). <https://doi.org/10.1007/s10841-020-00244-y>

Naturvårdsverket 2014. Åtgärdsprogram för violett guldvinge 2014–2018. Rapport 6603, ISBN 978-91-620-6603-1

Pettersson, L., Arnberg, H., Biogeografisk uppföljning 2023 av dagfjärilar inom habitatdirektivet. Lunds Universitet.

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 19 av 20

SIS 2014. Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning. SS 199000:2014.

Svenska dagfjärilar, En fälthandbok. B.Söderström. Bonnier förlag 2006. ISBN: 978-91-0-010414-3

Turlure C, Van Dyck H, Goffart P, Schtickzelle N (2014) Resource based habitat use in *Lycaena helle*: Significance of a functional, ecological niche-oriented approach. In: Habel JC, Meyer M, Schmitt T (eds) *Jewels in the Mist - A synopsis on the highly endangered butterfly species the Violet Copper, Lycaena helle*. Pensoft Publishers, Sofia

Dokumentnamn	Datum utförande/reviderat	Sidnr.
Artskyddsutredning – Violett Guldvinge	2025-01-31	Sida 20 av 20