



PELAGIA

Rapport 2024-10-25

# FÖREKOMST AV VIOLETT GULDVINGE OCH ORMROT VID MYRVIKEN, BERGS KOMMUN

På uppdrag av Vanadis Battery Metals AB



Författare:

Direkt:

Kvalitetsgranskat av:

Rebecca Magnusson

+46 902064206

Oskar Wallströmer

Kenneth Karlsson

Kartor:

Lantmäteriets Öppna data

Foto: Matilda Hellnersson



PELAGIA

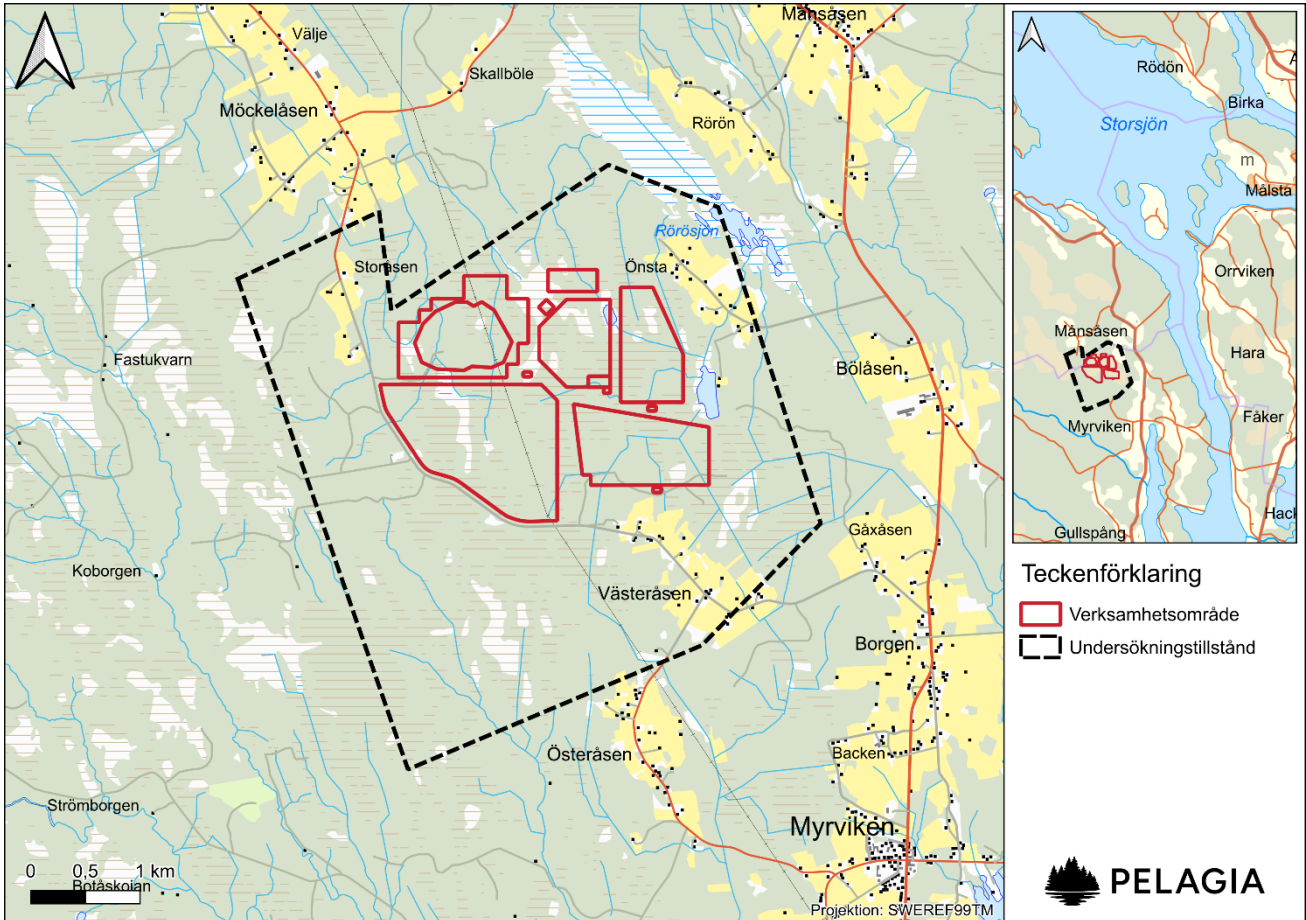
## Innehållsförteckning

<b>1.</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1	Allmänt om violett guldvinge .....	1
1.2	Allmänt om ormrot .....	3
<b>2.</b>	<b>METOD OCH GENOMFÖRANDE</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>RESULTAT</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>REFERENSER</b>	<b>9</b>



# 1. Inledning

Vanadis Battery Metals AB (hädanefter bolaget) ansöker om bearbetningskoncession för en mineralisering belägen vid Myrviken i Bergs kommun, Jämtlands län (Figur 1). Pelagia Nature & Environment AB (hädanefter Pelagia) har på uppdrag av bolaget utfört en inventering av violett guldvinge (*Lycaena helle*) och ormrot (*Bistorta vivipara*). Syftet med inventeringen var att identifiera förekomster av dessa arter inom och i anslutning till ansökt koncessionsområde.



Figur 1. Bolagets preliminära verksamhetsområde samt undersökningstillstånd vilket ungefärligt sammanfaller med inventeringsområdet.

## 1.1 Allmänt om violett guldvinge

Violett guldvinge (*Lycaena helle*) är en dagfjäril som flyger från mitten av maj till början av juli (SLU Artdatabanken 2024). Den har ett vingspann på 22–26 millimeter. Utseendet skiljer sig något mellan hona och hane. Hanen har ett violett skimmer på både framvinge och bakvinge. Framvingen har ett smalt svartbrunt sömfält och avlånga svarta diskfläckar. För vissa individer finns även en rad med svarta prickar och en gulröd fläck i mitten av vingen. Bakvingen är svartbrun och har ett gulrött band mot hörnet av bakvingen. Honan har en framvinge som mestadels är svartbrun med två svarta prickar i mitten av vingen. Det finns en vågig orange linje och en båge av violetta fläckar innanför båda vingarnas ytterkanter. Honan har även ett tvärband av svarta fläckar ut mot kanten av vingen. Bakvingen hos honan är mestadels gråbrun med ett gulrött utkantsband och ett fåtal violetta fläckar innanför det. Den violetta pigmenteringen för både hona och hane nöts bort ju längre fjärilen har varit aktiv. Undersidan av framvingen för både hona och hane är orange och bakvingen grå. På både framvingen och bakvingen finns ett gulrött utkantsband där det finns svarta och vita

kantmånar (Figur 2). Det finns även ett tvärband av prickar innanför det gulröda bandet samt en del prickar utspridda på den inre delen av vingarna (Lindeborg 2014).

Violett guldvinge lever i miljöer som utgörs av ogödslad, frisk till fuktig, gärna blomsterrik mark med stabil förekomst av markvatten och där vegetationen hålls nere genom bete eller slåtter. I nederbördsrika områden kan violett guldvinge även hittas i lokalt torrare områden. Ångsmark, vägkanter, soliga skogsgläntor och kraftledningsgator är andra exempel på var violett guldvinge kan påträffas. Källkärr och i den övre fastmarksövergången i sluttande fattigkärr är en annan livsmiljö där violett guldvinge kan påträffas, dock återfinns denna livsmiljö främst i fjällkedjan. Violett guldvinge lägger sina ägg på värdväxten ormrot (*Bistorta vivipara*) vid mittnerven på undersidan av bladet (Figur 2). De placeras nära marken, ett och ett, och utspridda. Ägget är först grönt men blir senare vitt. Det är kupolformat med stora gropar. Efter kläckning lever larven därefter på ormrot tills de går in i puppstadiet. Arten övervintrar även i puppstadiet (Lindeborg 2014).

Violett guldvinge är fridlyst enligt 4a § artskyddsförordningen och bedöms som hotad i kategorin Starkt hotad (EN) i den nationella rödlistan. Utbredning av violett guldvinge har minskat kraftigt sedan 1900-talet och idag utgörs det kvarvarande utbredningsområdet till stor del av ett begränsat område runt Storsjön i centrala delen av Jämtland, men den noteras även längs Norrlandskusten. Orsaken till minskningen av violett guldvinge tros vara omställning av jordbruk och att traditionell slåtter har blivit ersatt av ensilageteknik (SLU Artdatabanken 2024). Artens spridningsförmåga är begränsad då det framför allt är den fullvuxna honan av violett guldvinge som har möjlighet att förflytta sig till andra lokaler. En studie i Jämtlands län fann att den maximala distributionsförmågan var cirka 600 meter för honor och 300 meter för hanar. I studien sågs även att medeldistansen för en förflyttning var cirka 114 meter. Tidigare studier gjorda i Europa har visat på maximala distanser på 368–590 meter (Modin och Öckinger 2020).



Figur 2. Ovensida av violett guldvinge (vänster), undersida av violett guldvinge (mitten), och ägg på ormrot (höger).

## 1.2 Allmänt om ormrot

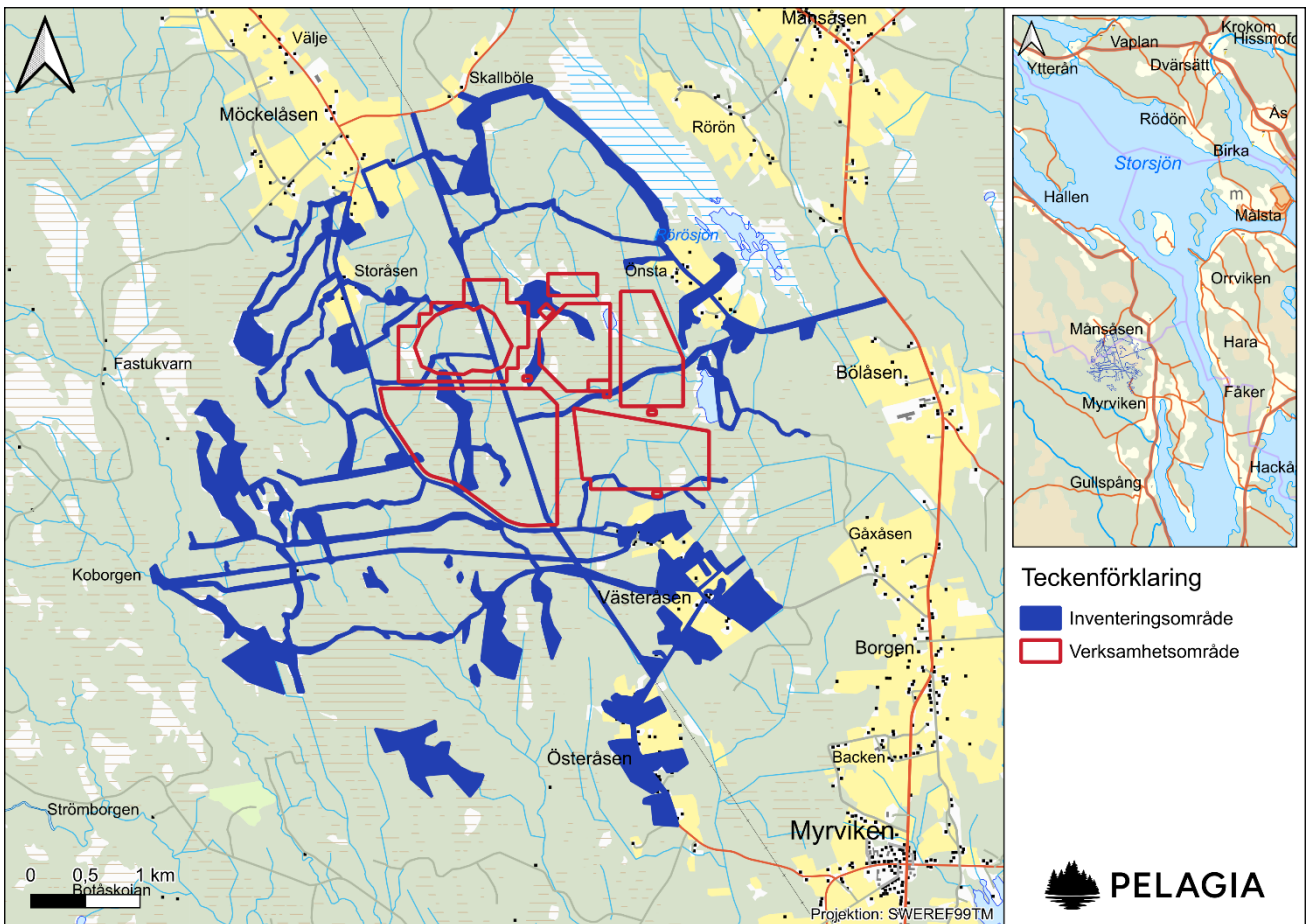
Värdväxten ormrot (*Bistorta vivipara*) (Figur 3) kan bli 10–30 centimeter hög och är flerårig. Den är klassad som Livskraftig (LC) i den nationella rödlistan. Ormrot är en konkurrenssvag art som växer i soliga miljöer. Då ormrot är en lågväxande art blir den snabbt utkonkurrerad av högre växter om inte vegetationen hålls ner genom exempelvis slåtter (SLU Artdatabanken 2024).



Figur 3. Blommande ormrot (*Bistorta vivipara*).

## 2. Metod och genomförande

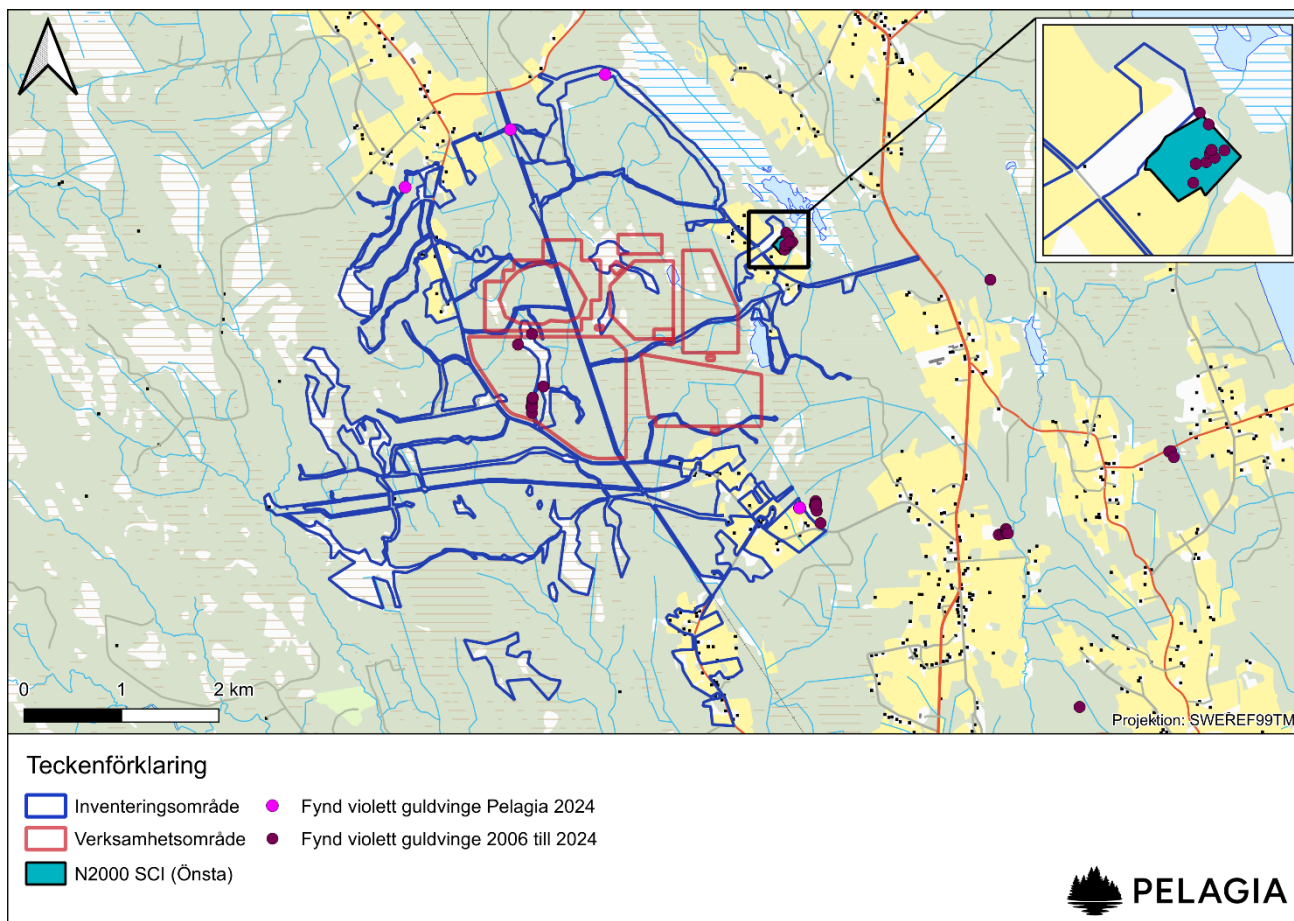
Violett guldvinge och ormröt inventerades i undersökningsområdet (Figur 4) under perioderna 3–6 juni, 11–15 juni, 17–10 juni, 25–28 juni och 2–5 juli av Matilda Hellnersson, Camilla Pakka och Rebecca Magnusson, samtliga verksamma vid Pelagia. Området som inventerades var baserat på spridningsförmågan hos violett guldvinge, lämpliga lokaler (för både violett guldvinge och ormröt) och koncessionsområdets utbredning. Inventering av fjäril bör ske under lämpliga väderförhållanden. Det ska helst vara över 17°C och i huvudsak soligt och lugnt väder. Är vindstyrkan över 8–13,8 meter/sekund är aktiviteten hos fjärilarna begränsad (Naturvårdsverket 2011). Inventering kunde dock utföras i mer vindskyddade områden under dagar då vindstyrkan var högre. Violett guldvinge inventerades inte på åkermark som slagits. Inventeringen av violett guldvinge utfördes enligt Naturvårdsverkets metod för dagaktiva fjärilar genom att i lugn takt gå slingor i inventeringsområdet. När en fjäril observerades fångades den med fjärilshåv. Vid fångst togs ett foto av den och arten bestämdes. De tillfällen då inventering av violett guldvinge inte var möjligt lades fokus på att inventera värdväxten ormröt. Ormröt inventerades med samma princip, genom att gå slingor inom inventeringsområdet.



Figur 4. Inventeringsområdet för violett guldvinge och ormröt samt bolagets preliminära verksamhetsområde.

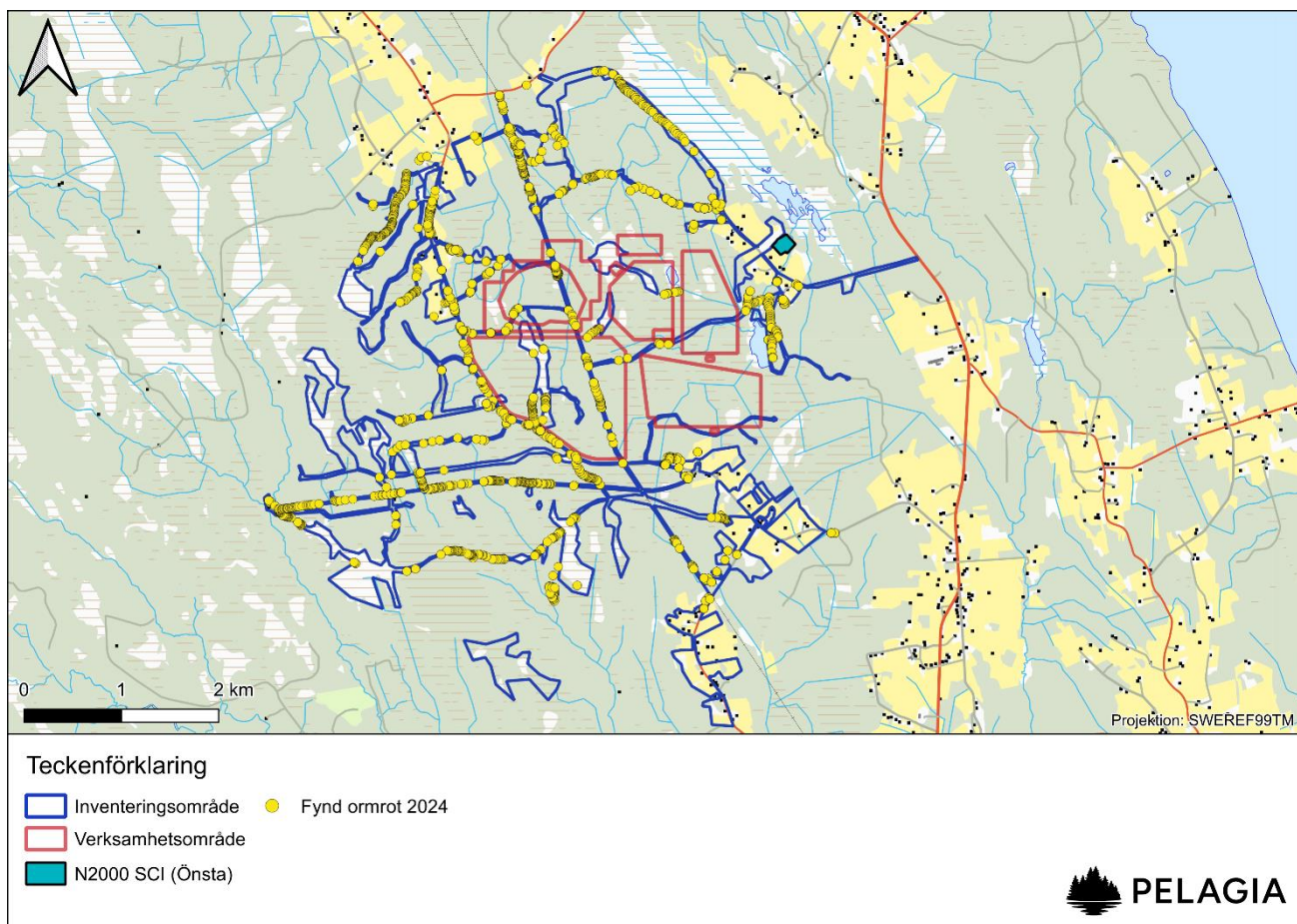
### 3. Resultat

Totalt gjordes fyra fynd av violett guldvinge (Figur 5) och 2137 fynd av ormrot (Figur 6) under inventeringen. Ett flertal ägg påträffades. Utöver Pelagias inventering har ytterligare fynd av violett guldvinge inom inventeringsområdet registrerats till artportalen under 2024. Natura 2000 området Önsta är markerat i kartan (Figur 5), dess västra gräns ligger som närmast cirka 595 meter från verksamhetsområdets nordöstra delområde.



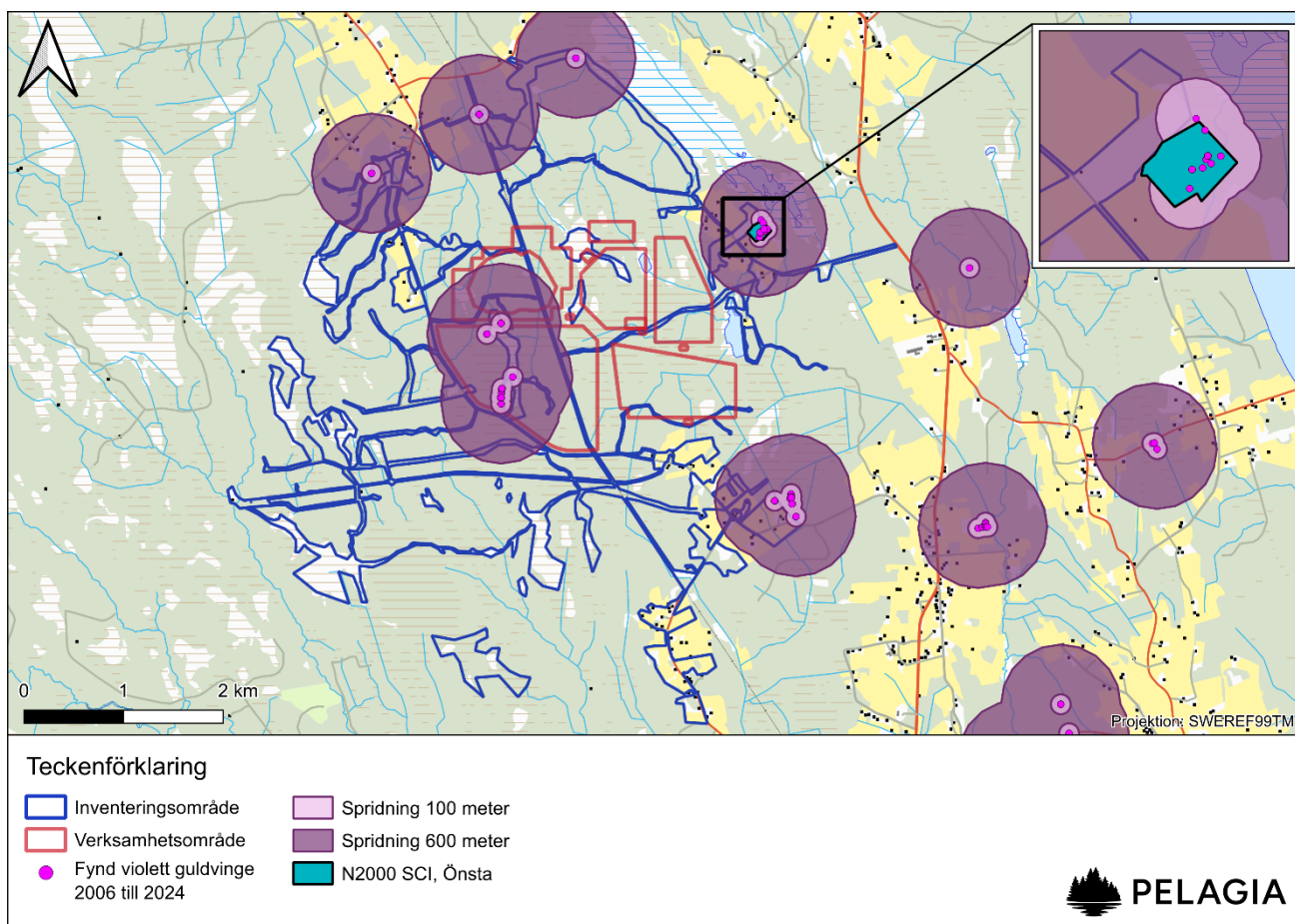
Figur 5. Fynd av violett guldvinge från inventeringen utförd av Pelagia under 2024 samt fynd från artportalen under perioden 2006–2024. Natura2000-området Önsta presenteras som utsnitt i övre högra hörnet





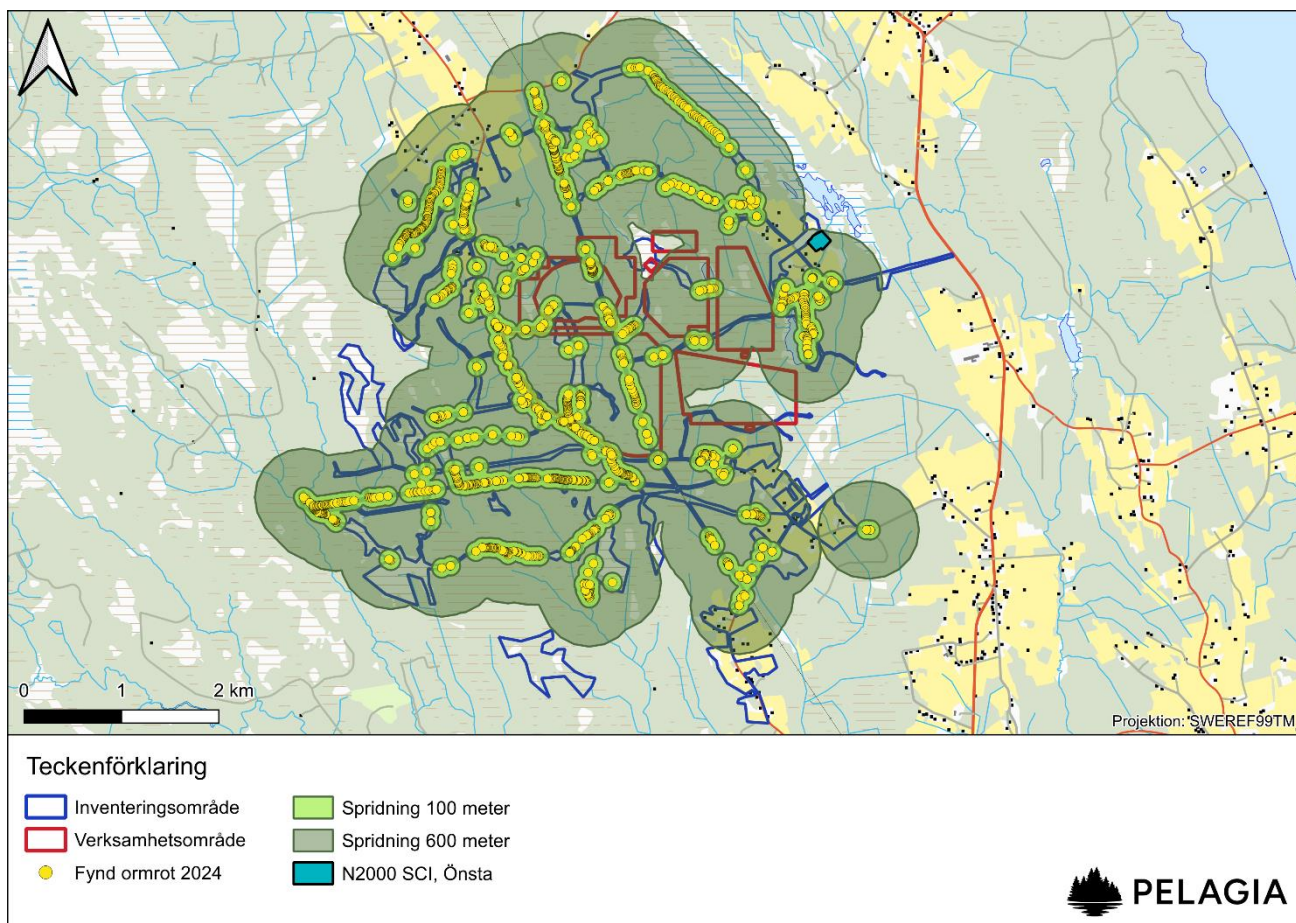
Figur 6. Fynd av ormrot under inventeringen 2024.

I Figur 7 presenteras fynd av violett guldvinge inom inventeringsområdet under perioden 2006–2024 tillsammans med potentiell spridning, både den maximala spridningsförmågan (600 meter) och genomsnittliga spridningsförmågan (100 meter).



Figur 7. Fynd violett guldvinge (2006–2024) samt potentiell spridning utifrån artens spridningsförmåga.

Den potentiella spridningen (med samma spridningslängd som i Figur 7) utifrån fynden av ormröt presenteras i Figur 8.



Figur 8. Fynd ormröt under 2024 tillsammans med potentiell spridning av violett guldvinge.

## 4. Referenser

Modin, H., & Öckinger, E. (2020). Mobility, habitat selection and population connectivity of the butterfly *Lycaena helle* in central Sweden. *Journal of Insect Conservation*, 24(5), 821-831.

Naturvårdsverket (2011). Vägledning för svenska arter i habitatdirektivets bilaga 2 NV-01162-10. Violet guldvinge (*Lycaena helle*).

Lindeborg, M. (2014). Åtgärdsprogram för violett guldvinge, 2014-2018:(*Lycaena helle*): hotkategori: starkt hotad (EN). Naturvårdsverket.

SLU Artdatabanken (2024). Artfakta: *Lycaena helle*. <https://artfakta.se/taxa/101248> [2024-09-03]

SLU Artdatabanken (2024). Artfakta: *Bistorta vivipara*. <https://artfakta.se/taxa/220685> [2024-09-10]