

PM Naturvärdesinventering.
Bilaga 4. Fladdermus 2025

Ny järnväg Göteborg–Borås Delen Bollebygd

Härryda kommun och Bollebygds kommun,
Västra Götalands län

Järnvägsplan, 2026-02-16
Ärendenummer TRV 2025/135507



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, 411 04 Göteborg

E-post: trafikverket@trafikverket.se

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

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: PM Naturvärdesinventering Bilaga 4. Fladdermus 2025 – Ny järnväg
Göteborg–Borås, delen Bollebygd – Järnvägsplan

Författare: Elin Eriksson, Sweco

Dokumentdatum: 2026-02-16

Ärendenummer: TRV 2025/135507

Version: 1.0

Projektledare: Frida Lindvall, Trafikverket

Produktansvarig: Helena Ireneesson, Trafikverket

Foto framsida: Trafikverket

Kartor, figurer och illustrationer: Sweco, om inget annat anges

Underlag bakgrundskartor: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

Sammanfattning

Inom järnvägsplan Bollebygd har det utförts en översiktlig kartläggning av viktiga fladdermusmiljöer inom utredningskorridoren, vilket har legat till grund för val av föreslaget stråk. Efter framtagande av föreslaget stråk bedöms om ytterligare behov av fladdermusinventering föreligger utifrån resultatet i detta PM.

I detta dokument sammanställs information från tidigare utförd habitatnätverksanalys för fladdermöss (även kallad PreBat-analys) inom Trafikverkets region väst, samt insamlad data om potentiella boplatser (hålträd) i fält. PreBat utfördes 2020 av Johnny de Jong (SLU) och Oskar Kindvall (Calluna AB) (Trafikverket 2020). Inventering av hålträd utfördes inom järnvägsplan Bollebygd under våren/sommaren 2025.

Innehåll

1 Inledning	5
1.1 Bakgrund	5
1.2 Syfte	5
2 Metod.....	6
3 Resultat	7
3.1 Artportalen.....	7
3.2 Fladdermusområden och hålträd	7
4 Slutsats	10
Referenser	11

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Som en del i utredningsarbetet för linjevalsanalysen har en kartläggning av potentiellt viktiga livsmiljöer för fladdermöss utförts. Detta sker genom analys av tidigare utförd habitatnätverksanalys för fladdermöss (även kallad PreBat-analys), analys av utförd fladdermusinventering och naturvärdesinventering inom ramen för lokaliseringsutredningen, utdrag ur Artportalen samt fältinventering av potentiella boplatser (hålträd) i fält. PreBaten utfördes 2020 av Johnny de Jong (SLU) och Oskar Kindvall (Calluna AB) (Trafikverket 2020) och fältinventering inom lokaliseringsutredningen utfördes av Naturcentrum AB (Trafikverket, 2021)

1.2 Syfte

Syftet med denna utredning är att kartlägga viktiga livsmiljöer (födosöksmiljöer, fortplantningsområden) för fladdermöss. Detta underlag ligger till grund för linjevalet samt för att bedöma ytterligare behov av fladdermusinventering inom linjevalet och rikta dessa till rätt miljöer.

2 Metod

PreBat-analysen är inriktad på att fånga upp miljöer som är passande för främst skogslevande fladdermöss och är ej artspecifikt. Utredningen utfördes i ett antal steg. Först genomfördes en skrivbordsstudie av erhållet underlag. De använda underlagen i skrivbordsstudien listas nedan.

- Naturvärdesinventering från lokaliseringsutredningen, GIS-filer
- Fladdermusfynd från Artportalen, sekretessuttag 2025-04-29 (inga sekretessbelagda fynd har gjorts)
- Fladdermusinventering från lokaliseringsutredningen Naturcentrum AB, 2021
- Habitatnätverksanalys (PreBat) Trafikverket, 2020

Utifrån ovanstående underlag avgränsades ett antal fladdermusområden där högre fladdermusaktivitet och artdiversitet kan förväntas. Följande förutsättningar användes i analysen för att avgränsa fladdermusområdena:

- Närhet till värdekärnor (områden med extra goda förutsättningar för en rik fladdermusfauna med avseende på både förväntad mängd barriärkänsliga fladdermusarter och täthet av kolonier). Dessa värdekärnor var en produkt av PreBat-analysen.
- Registrerade fynd i artportalen.
- Höga fladdermusindex-värden (ju högre fladdermusindexet är desto bättre födotillgång och närmare till boplatser förväntas det vara). Detta index var en produkt av PreBat-analysen.
- Höga biotopkvalitetsvärden. Detta värde var en produkt av PreBat-analysen.
- Naturvärdesobjekt med lämpliga miljöer för fladdermöss (tex sumpskogar, större vattendrag, ädellövskog).

I nästa steg genomfördes en kartläggning av hålträd i fält inom dessa fladdermusområden. Detta ger en bild av var viktiga fladdermusområden förekommer inom utredningskorridoren, där god tillgång på föda och spridningsstråk kombineras med möjlighet till dagsviste och fortplantningsområden. Detta moment ger en ännu tydligare bild av fladdermusområdenas karaktär och förutsättningar då det till skillnad från annat geodata så som bebyggelse, vägar, insektsrika biotoper med mera (som finns lättillgängliga via öppna geodatabaser) ofta är underrepresenterat i offentliga geodatabaser och i förlängningen ett mycket viktigt element för landskapets fladdermusfauna. Kartläggning av hålträd utfördes inom järnvägsplan Bollebygd under våren/sommaren 2025.

3 Resultat

3.1 Artportalen

Inom utredningskorridoren finns 6-7 antal arter noterade sedan tidigare, dels inom ramen för den fladdermusinventering som utförts i lokaliseringsutredningen, dels inrapporterade i Artportalen. Mustasch- och tajgafladdermus redovisas vanligen som ett artkomplex då de är mycket lika i både läte, livsmiljö och utseende, och måste fångas in för att särskiljas. Följande arter har noterats inom utredningskorridoren för Bollebygd:

- Brunlångöra (*Plecotus auritus*)
- Gråskimlig fladdermus (*Vespertilio murinus*)
- Mustasch-/tajgafladdermus (*Myotis mystacinus/brandtii*)
- Nordfladdermus (*Eptesicus nilssonii*)
- Större brunfladdermus (*Nyctalus noctula*)
- Vattenfladdermus (*Myotis daubentonii*)

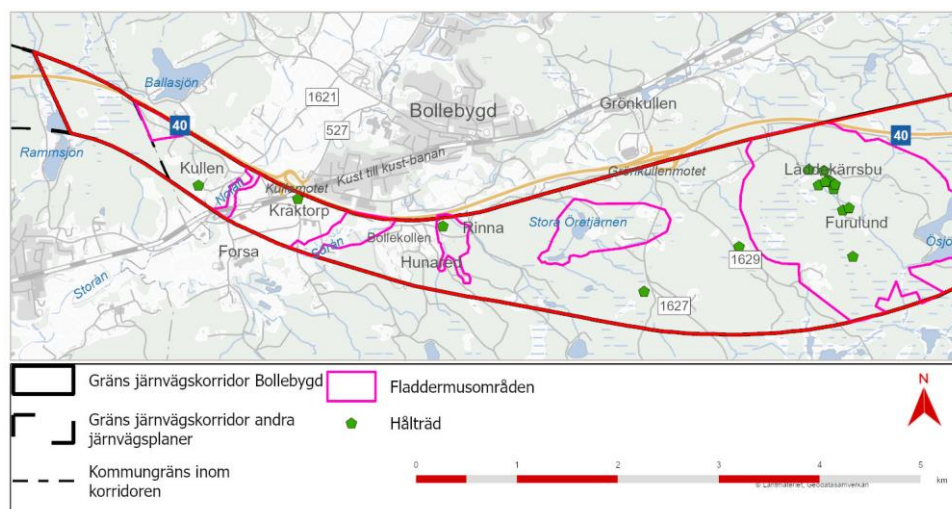
Utöver detta finns ett antal noteringar av fladdermöss obestämda till art inom korridoren, inom släktet *Myotis*.

En notering av trollpipistrell finns noterad öster om korridoren, vid Borås flygplats, och en notering av sydfladdermus finns norr om korridoren i Nolåns dalgång. Fransfladdermus är noterad två gånger strax norr och strax söder om korridoren i Nolåns dalgång. Även dvärgpipistrell förekommer med att antal noteringar i strax norr och strax söder om korridoren i Nolåns dalgång, samt öster om och utanför korridoren vid Eningsnäs.

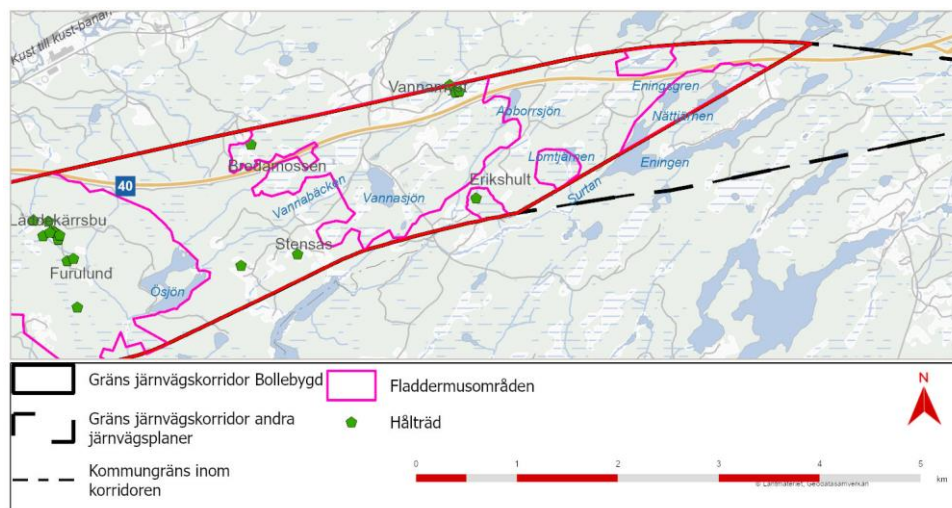
3.2 Fladdermusområden och hålträd

Inom utredningsområdet avgränsades 11 fladdermusområden utifrån beskriven metodik i kapitel 2 Metod. 23 hålträd noterades under fältinventeringen. Som metodiken konstaterar koncentrerades fältinsatsen till fladdermusområdena och dessa genomsöktes på ett konsekvent vis. Sex av dessa hålträd noterades utanför fladdermusområdena. De hålträd som finns utanför ett fladdermusområde har sannolikt ett lägre värde som boplatser för fladdermössen jämfört med de hålträd som finns inom ett fladdermusområde, då boplatser ofta väljs i områden som har god tillgång på föda (insekter). Det går däremot inte att utesluta att de skulle nyttjas. I Figur 1 och Figur 2 redovisas avgränsade fladdermusområden i skrivbordsstudien och hålträd som identifierats i fält.

Utöver hålträd finns det flertalet andra strukturer i landskapet som är intressanta för fladdermöss, bland annat bebyggelse med lämpliga skrymslen men också träd med avflagnad bark. Dessa typer av strukturer har inte har kartlagts i samband med hålträdsinventeringen. Dessa strukturer kan identifieras vid en detaljerad naturvärdesinventering enligt svensk standard (SS 199000:2023) i kommande skeden.

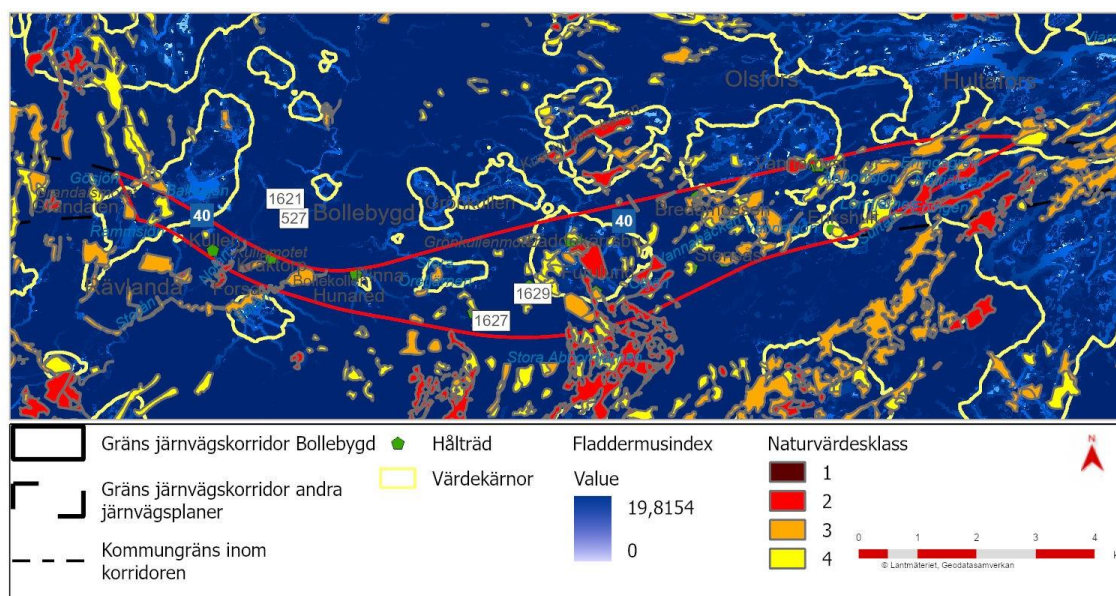


Figur 1. Delkarta 1 över avgränsade fladdermusområden i skrivbordsstudien och hålträd som identifierades i fält.



Figur 2. Delkarta 2 över avgränsade fladdermusområden i skrivbordsstudien och hålträd som identifierades i fält.

I Figur 3 redovisas bakgrundsdata som använts i skrivbordsanalysen (naturvärdesobjekt från lokaliseringsutredningens naturvärdesinventering, fladdermusfynd inom utredningskorridoren och närmast omgivande landskap, samt värdekärnor och fladdermushabitatindex). Detta kan i senare skede användas fristående och tillsammans med data över hålträd inom utredningskorridoren för att lokalisera känsliga samband i landskapet för fladdermöss, bedöma fragmenterings- och barriäreffekter av värdefulla livsmiljöer, använda i bedömning av artskyddsfrågor och för att planera eventuella hänsyns- och skyddsåtgärder.



Figur 3. Karta över underlagsdata som använts i skrivbordsstudien. I kartan visas potentiellt viktiga livsmiljöer i landskapet för fladdermöss (fladdermusindex och värdekärnor från Prebat-analys), nuvarande fynd av fladdermöss och naturvärdesobjekt från lokaliseringsutredningen.

4 Slutsats

Inom utredningskorridoren har fyra större värdekärnor noterats, se Figur 3. Av samma figur framgår också att fladdermusindex är dåligt mellan dessa värdekärnor (vilket vittnar om att det förekommer barriäreffekter emellan värdekärnorna), troligtvis beroende på den stora förekomst av produktionsskog i området där insektsproduktionen är låg.

För en slutlig bedömning av de utpekade fladdermusområden krävs en inventering med ljudinspelning kombinerat med resultaten av en detaljerad naturvärdesinventering längs med föreslaget stråk. En bedömning av var fladdermusinventeringen med ljudinspelning sker baseras på denna utredning samt föreslaget stråk och dess konfliktpunkter.

Referenser

Trafikverket, 2021. Arbets-PM Fladdermusinventering - Göteborg-Borås, en del av nya stambanor – Järnvägsplan, Lokaliseringsutredning

SLU Artdatabanken 2025. Artportalen – uttag av sekretessklassade fynd 2025-04-29.

Trafikverket, 2022. PM Naturmiljö Göteborg-Borås, en del av nya stambanor stambanor. Göteborgs Stad, Mölndals stad, Härryda kommun, Bollebygds kommun, Marks kommun och Borås Stad, Västra Götalands län. Järnvägsplan, Lokaliseringsutredning 2022-02-22. Ärendenummer TRV 2019/1823.

Trafikverket, 2020. Identifierade områden med behov av skyddsåtgärder för fladdermöss i Region Väst - Resultat från PREBAT-analyser med och utan befintlig infrastruktur. Tillgänglig: <https://trafikverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1673802/FULLTEXT01.pdf>

Trafikverket, 411 04 Göteborg. Besöksadress: Vikingsgatan 2–4

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

trafikverket.se