# Boplatsinventering fladdermöss Almåsen

Sundsvalls kommun



## Om dokumentet

Detta dokument beskriver en boplatsinventering av fladdermöss med fokus på yngelkolonier i Almåsen, Sundvalls kommun. Dokumentet ska fungera som vägledning vid framtida tillståndsansökningar.

## Följande personer har medverkat i inventeringen:

**Ambjörn Johansson** – Inventering, bedömning och rapportskrivning. Ambjörn är biolog med flera års erfarenhet av fladdermusinventeringar.

**Sofia Lundman** – Kvalitetsgranskning. Sofia är ekolog med lång erfarenhet av naturvärdesinventeringar och artskydd.

*Underkonsulter*

**Andreas Estensen, Mycosonic** – Ljudanalys och bedömning. Andreas är ljudforensiker med flera års erfarenhet av fladdermusinventeringar. Han ingår i Artdatabankens expertgrupp för artbestämning av fladdermöss.

## Beställare

Zoningparters North AB

Organisationsnummer: 559019-4808

Johan Brorsson, projektledare

+46 (0)76 393 57 00

## Utförare

Ecogain AB

Organisationsnummer: 556761-6668

info@ecogain.se 010-405 90 00

Slutversion 2026-10-09

Uppdraget har genomförts juli–okt 2026.

För bakgrundskartor i rapporten gäller © Lantmäteriet, om inte annat anges.

# Innehållsförteckning


**1 Inledning ..... 4**

1.1 Bakgrund ..... 4

1.2 Naturmiljöer ..... 4

1.3 Tidigare kända uppgifter om fladdermöss ..... 4

**2 Metodik ..... 7**

2.1 Riktlinjer ..... 7

2.2 Genomförande ..... 7

**3 Resultat ..... 8**

3.1 Sammanfattning ..... 8

3.2 Inspektion av enskilda byggnader ..... 8

3.2.1 Byggnad A (Figur 2–8) ..... 9

3.2.2 Byggnad B (Figur 9) ..... 14

3.2.3 Byggnad C (Figur 10–12) ..... 15

3.2.4 Byggnad D (Figur 13-14) ..... 17

3.3 Utflygningskontroll ..... 18

**4 Analys och rekommendationer ..... 19**

4.1 Naturmiljöer och habitat ..... 19

4.2 Byggnader ..... 19

4.3 Rekommendationer ..... 19

**5 Referenser ..... 20**

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Zoningpartners North AB utreder förutsättningarna för exploatering av ett markområde vid Almåsen i Sundsvall, Västernorrlands län. Planområdet är beläget cirka tio kilometer väster om stadskärnan i Sundsvall och tre kilometer nordost om Matfors. Planområdet är cirka 46 hektar stort.

Ecogain har av Zoningpartners fått i uppdrag att genomföra en boplatsinventering av fladdermöss i ett antal byggnader på fastigheten Sundsvall Söderåsen 2:6, se vidare Figur 1.

Syftet med inventeringen är att undersöka om någon av byggnaderna nyttjas av fladdermöss som boplats. Med boplats avses yngelkoloni, övervintrings- eller parningsplats.

## 1.2 Naturmiljöer

De byggnader som är aktuella för boplatsinventeringen ligger i anslutning till gräsmark, sannolikt för odling av vall. Gräsmarken korsas av en kraftledning. I den södra spetsen av gräsmarken rinner Bodbäcken, ett mindre vattendrag. Norr om platsen växer blandskog med inslag av enstaka äldre träd.

## 1.3 Tidigare kända uppgifter om fladdermöss

Sedan 1996 har totalt 8 arter av fladdermöss noterats i Artportalen i Sundsvalls kommun. En del av rapporterna härrör från Länsstyrelsens miljöövervakning 2006 (Åtgärdsprogram för hotade arter) och Sundsvalls kommuns artkartering av fladdermöss som genomfördes 2023. Konsultföretag som gjort inventeringar står för en del rapporter och det finns flera uppgifter från 2025-2026 inrapporterade av privatpersoner. Fladdermöss som rapporterats inom cirka 5 kilometer från planområdet i Almåsen redovisas i tabell 1.

*Tabell 1. Fladdermusarter noterade inom 5 kilometer från planområdet i Almåsen. Uppgifterna är hämtade ur Artportalen (Artportalen 2026).*

| Lokal | Arter | Avstånd till planområdet | År |
|---|---|---|---|
| Söderåsen | Fladdermöss | 1 km | 2026 |
| Västeråsen | Fladdermöss | 2 km | 2026 |
| Ängomtjärnen | Nordfladdermus | 4 km | 2006 |
| Matfors | Nordfladdermus, vattenfladermus | 4 km | 2006 |
| Hovsbodarna | Nordfladdermus | 5 km | 2006 |

Nordfladdermus och vattenfladdermus är de arter som är mest rapporterade, följt av mustasch-/tajgafladdermus som är svåra att särskilja och därför rapporteras som artpar och ibland bara som släktet *Myotis*. Brunlångöra, trollpipistrell och gråskimlig fladdermus har rapporterats ett fåtal gånger. Den närmaste rapporten av brunlångöra är från Norrs Stadsbergets naturresevat, cirka 10 kilometer från planområdet.

Några uppgifter om parningsområden i Sundsvalls kommun finns inte, men övervintrande nordfladdermöss rapporterades 2017 från Stöde, cirka 25 kilometer från planområdet, inom ramen för det nationella projektet BatMapper (Artportalen 2026) och en yngelkoloni med rapporterades i Liden 2019, cirka 40 kilometer i nordvästlig riktning.




*Figur 1. Karta som visar inventerade byggnader och planområdet vid Almåsen.*

# 2 Metodik

## 2.1 Riktlinjer

Inventeringen genomfördes med utgångspunkt i Naturvårdsverkets rekommenderade undersökningstyp för byggnader, jordkällare med mera [metod 4] och *Undersökning av hålträd samt in- och utflygningskontroll* [metod 5] (Naturvårdsverket 2021). När det gäller byggnadens interiörer har riktlinjer från brittiska Bat Conservation Trust tillämpats (Collins 2023).

## 2.2 Genomförande

Totalt fyra byggnader har undersökts, varav tre utvändigt och interiört med batlogger, värmekamera och titthålskamera. Att observera individer av fladdermöss och lokalisera eventuella håligheter, klösmärken, fjärilsvingar, spillning och lukt är fokus i inventeringen. Samtliga utrymmen som mellanvindar, skorstenspipor och luckor mellan bär- och ströläkt på yttertak har undersökts där de varit åtkomliga.

Den vita byggnaden som tidigare varit uthyrd inte undersökts på insidan. Utflygningskontroll utfördes vid byggnaden natten 28–29 juli 2026. Se vidare avsnitt 3.

# 3 Resultat

## 3.1 Sammanfattning

Vid inventeringen påträffades inga individer av fladdermöss i någon av byggnaderna. Inte heller några andra tecken på förekomst av fladdermöss noterades i någon av byggnaderna. Orsaken är sannolikt att byggnaderna A–C saknar rätt förutsättningar för att hysa boplatser eller yngelkolonier sommartid och övervintringsplatser höst och vinter. Byggnaderna är oisolerade och i dåligt skick eller har andra egenskaper som gör dem olämpliga. Byggnad B och C har omfattande fuktskador i väggar och tak vilket lett till påväxt av slemsvampar. Detta kan försämra mikroklimatet för fladdermöss på grund av sporbildning. Byggnaderna A, D och E är vidare oisolerade, vilket gör att temperaturen växlar mer än vad som är hanterbart för yngelkolonier.

I flera av byggnaderna finns spår av getingbon, fågelbon och gnagare som alla konkurrerar om samma begränsade yta, vilket minskar byggnadernas värde som boplatser för fladdermöss.

## 3.2 Inspektion av enskilda byggnader

En kort beskrivning av varje undersökt byggnad ges i tabell 2.

*Tabell 2. Kort beskrivning av samtliga byggnader som inspekterats med inventeringsresultat för respektive byggnad. En mer fullödig beskrivning inklusive fotodokumentation finns i Bilaga A.*

| Byggnad | Beskrivning | Bilder | Fladdermöss |
|---|---|---|---|
| A | Stor ladugård/loge i relativt gott skick. Glesa paneler på ytterväggar och flera getingbon. Inga tecken på förekomst av fladdermöss. Rikligt med gnagarspillning på flera ställen där helsäd har förvarats. | Figur 2-8 | Nej |
| B | Något förfallen sommarstuga. Mellanvind oåtkomlig men även tät på utsidan. Osannolikt att fladdermöss kan ta sig in och ut ur vinden. | Figur 9 | Nej |
| C | Gammalt bostadshus i två plan med äldre standard. Hål i innetak och fuktskador längs sydväggen. | Figur 10–12 | Nej |
| D | Stort bostadshus i gott skick. Ej undersökt på insidan. Utflygningskontroll genomfördes 28 juli 2026 en timme före solnedgång fram till midnatt. Resultat: inga observationer av fladdermöss. | Figur 13–14 | Nej |

### 3.2.1 Byggnad A (Figur 2–8)

Stor ladugård i relativt gott skick. Taket är slutet och tätt. På flera ställen är panelen på ytterväggar och portar väldigt glesa, vilket gör att insidan utsätts för fukt och drag. En död näbbmus och ett antal getingbon noterades på höloftet tillsammans med riklig med spillning efter gnagare där helsäd har förvarats. Nedre plan består av flera utrymmen med murade väggar och utfodringsplatser för kreatur. Rummen är mörka och kyliga med bjälklag och takfogar i gott skick. Det finns inga tecken på förekomst av fladdermöss i prång och håligheter. En del av ladan är öppen från golv till tak (Figur 8) och verkar ha fungerat som förvaringsutrymme av jordbruksredskap.



*Figur 2. Byggnad A. En stor lada med höloft, båspallar för kreatur och förvaringsutrymme.*



*Figur 3. Byggnad A vid sydgaveln. Murade väggar i det nedre planet gör byggnaden relativt kylig.*



*Figur 4. Byggnad A från östsidan, längst in syns en skjutport för att kunna köra in maskiner i byggnaden.*



*Figur 5. Byggnad A vid norra gaveln. En del av panelen är fuktskadad vid marken och en glipa har bildats vid knuten på grund av sättningar.*



*Figur 6. Nedre plan med murade väggar. Bjälklag i relativt gott skick.*



*Figur 7. Nedre plan mot norra gaveln. Gles panel orsakar drag och gör att fukt letar sig in i utrymmet.*



*Figur 8. Höloft mot sydgaveln. Gles panel orsakar drag och gör att fukt letar sig in i utrymmet.*

### 3.2.2 Byggnad B (Figur 9)

Något förfallen sommarstuga. Byggnaden har enkeltak, och plåt tunt mot bärläkt och bör ej vara en lämplig plats för yngelkolonier. Inga spår eller tecken på fladdermusförekomst på insidan av stugan.



*Figur 9. Byggnad B - Sommarstuga i lätt förfall. Har fungerat som förvaringsutrymme.*

### 3.2.3 Byggnad C (Figur 10–12)

Förfallet gammalt bostadshus med enkel standard. Vatten och avlopp saknas. Stugan har timmerstomme och flera eldstäder. Taket är trasigt på flera ställen och fukt har trängt in längs väggarna med påväxt av slemsvampar som följd. Ett myrsamhälle finns längs fönstergaveln på byggnadens södra sida. Inga spår eller tecken på fladdermusförekomst på insidan av stugan.



*Figur 10. Gammalt förfallet bostadshus i två plan med timmerstomme.*



*Figur 11. Sydgaveln vid byggnad C. Förfallet gammalt bostadshus med enkel standard. Har fungerat som förvaringsutrymme.*



*Figur 12. Interiör nedre plan byggnad C. Under fönstret syns delar av ett myrsamhälle.*

### 3.2.4 Byggnad D (Figur 13-14)

Bostadshus i gott skick som tills nyligen nyttjats av hyresgäst. Exteriören är tät utan tydliga öppning in till mellanvind eller andra delar av byggnaden. Hyresgästen har inte sett några fladdermöss eller sett några spår av fladdermöss.



*Figur 13. Sydgaveln vid byggnad D som är ett bostadshus i gott skick.*



*Byggnad 14. Norra sidan av byggnad D med huvudentré*

## 3.3 Utflygningskontroll

Manuell inventering har utförts nattetid 28 juli med batlogger och värmekamera. Syftet var att undersöka fladdermusaktivitet vid byggnad D (Figur 1, 13–14) men även undersöka om fladdermöss är aktiva vid gårdsplanen i anslutning till byggnaderna A–D. Om fladdermöss lämnar en byggnad i samband med skymning under juli månad kan det betyda att platsen hyser en yngelkoloni.

Under den manuella inventeringen framkom inget som tyder på förekomst av yngelkolonier i någon av byggnaderna. Inga fladdermöss noterades under inventeringen.

# 4 Analys och rekommendationer

## 4.1 Naturmiljöer och habitat

Det omgivande landskapet i Almåsen är relativt gynnsamt för fladdermöss. Övergångsmiljöer mellan öppen gräsmark och skog, vattendrag och kraftledningsgator fungerar ofta som ledlinjer och födosöksmiljöer för fladdermöss. Det är därför något oväntat att inga fladdermöss observerades under inventeringen. Orsaken är troligen att byggnaderna inte är lämpliga och de fladdermöss som eventuellt passerar över Almåsen valde andra vägar under inventeringsperioden.

## 4.2 Byggnader

Av samtliga byggnader som undersökts bedöms ingen hysa fladdermöss. Byggnad D har inte inspekterats invändigt, men utflygningskontroll 28 juli 2026 påvisade ingen aktivitet och tidigare hyresgäster uppger att de inte sett eller hört något som tyder på att fladdermöss nyttjar byggnad D som boplats.

## 4.3 Rekommendationer

Inga fladdermöss noterades under denna inventering, men det finns uppgifter om vattenfladdermus och flera arter inom släktet *Myotis* i omgivningen. Dessa arter tillsammans brunlångöra – en annan art som noterats i Sundsvalls kommun – undviker artificiella ljuskällor. För att undvika att störa ljuskänsliga fladdermöss som eventuellt förekommer i planområdet och dess omgivningar bör belysningen anpassas enligt följande:

- Under byggskedet bör arbetsbelysning avskärmas så att den inte lyser in i naturmiljöerna runt planområdet. Generellt är nedåtriktad belysning nära träd och skogar viktiga åtgärder för att minska ljusets spridning och därigenom minimera påverkan på ljuskänsliga fladdermöss (Jägerbrand 2018).
- Om permanent utomhusbelysning av något slag är nödvändig bör den avskärmas eller dämpas så att den inte lyser in i naturmiljöerna runt planområdet.

# 5 Referenser

Artdatabanken 2026. Uppgifter om noterade artförekomster har erhållits från Artportalen 2026-07-15.

Collins, J. (red) 2023. Bat Surveys for Professional Ecologists: Good Practice Guidelines (4th ed). The Bar Conservation Trust. London.

Naturvårdsverket 2021. Undersökningstyp Fladdermöss – Artkartering. Programområde: Landskap, Skog, Jordbruksmark Handledning för miljöövervakning. Naturvårdsverket, Stockholm.

Jägerbrand, A. K. 2018. *LED-belysningens effekt på djur och natur med rekommendationer: Fokus på nordiska förhållanden och känsliga arter och grupper.* Calluna AB. doi:10.1371/journal.pone.0017307

