



Miljöövervakning av slåtterängar

2021



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Titel: Miljöövervakning av slåtterängar, 2021
Utgivare: Länsstyrelsen Västra Götaland
Foto framsida: Emma Karlsson, Pro Natura
Rapport: 2021:11
ISSN: 1403-168X

Mer information hittar du på: lansstyrelsen.se/vastragotaland/

Förord

Under 2021 genomfördes miljöövervakning av slåtterängar i Västra Götalands län. Arbetet är en del i Länsstyrelsens arbete med den regionala miljöövervakningen och är även ett underlag för uppföljningen av miljömålen Ett rikt odlingslandskap och Ett rikt växt- och djurliv. Resultaten är även ett viktigt underlag i arbetet med flera av åtgärdsprogrammen för hotade arter. Pro Natura har utfört miljöövervakningen och de tackas för sina insatser. Pro Natura ansvarar för rapportens innehåll och den behöver inte representera Länsstyrelsens ståndpunkt.

Anna Stenström

Länsstyrelsen Västra Götalands län

1. Inledning

Slätterängar är en av Sveriges artrikaste miljöer där många arter som kräver eller gynnas av hävd trivs. Historiskt sett har slätterängen bland annat använts för att skörda och förse boskapsdjuren med foder under vintern. I takt med att bland annat jordbruket har effektiviserats med nya bruksmetoder, större maskiner och stora monokulturella ytor har användningen av slätterängar drastiskt minskat och odlingslandskapets biologiska mångfald likaså. Många av arterna som gynnades av det äldre odlingslandskapet har idag svårt att anpassa sig och överleva i den nya miljön.

För att följa utvecklingen bland länets slätterängar startades år 2000 delprogrammet slätterängar. Detta ingår i programområdet Jordbruksmark inom den regionala miljöövervakningen i Västra Götalands län.

Syftet med övervakningen av slätterängar är att följa hävden och förekomsten av invasiva arter i ett urval av länets slätterängar.

Följande rapport är en kortfattad redovisning av 2021 års miljöövervakning med syftet att mäta hävden (höjd på kvarstående ej förvedade kärlväxter) på 25 slumpmässigt utvalda slätterängar i länet. Arbetet är utfört av Emma Karlsson, Pro Natura.



Figur 1. Karta med lägen för de 25 slumpmässigt utvalda slätterängarna (röda punkter) gällande hävdmätningen 2021.

2. Metodbeskrivning

Under 2021 mättes hävden i 25 slumpmässigt utvalda slåtterängar i Västra Götalands län. Deras läge framgår i Figur 1.

I slåtterängen placerades 50 mätpunkter. Mätpunkterna lades ut i ett rutnät vars koordinater tillhandahölls av Länsstyrelsen. Avståndet mellan punkterna varierade beroende på hur stor ytan var. Mätpunkterna besöktes i valfri ordning. Mätning av hävdstyrka, dvs kvarstående gräsmängder, skedde med gräsmätningsskiva.

En gräsmätningsskiva består av en plastplatta med ett hål i och en stång med centimeterskala. Plattan träs på stången och placeras mot vegetationen varpå stången försiktigt trycks ner mot marken. Därefter läses plattans höjd av mot stångens gradering.

Gräshöjden mättes av i de 50 mätpunkterna även om det fanns delar i objektet som inte hävdades längre. Enbart om gränserna var helt felaktiga och det inte hade varit slåtteräng på delen på decennier (t.ex. uppvuxen skog idag) eller marken var exploaterad kunde punkterna flyttas eller strykas. Punkter som hamnade där ingen vegetation fanns, t.ex. i vatten, blockmark och bar jord, har inte används vid de statistiska beräkningarna. Hävdstyrka mättes under perioden 20 september och 30 oktober. En översiktlig inventering av objektet gjordes för de invasiva främmande arterna gul skunkkalla, jättebalsamin, jätteloka (coll), kanadensiskt gullris, lupiner, parkslide och vresros. Om de påträffades koordinatsattes de och lades in i Artportallens kärlväxtsmall.

3. Resultat

3.1 Västra Götalands län

Av de 25 slumpvis utvalda slätterängarna kunde 24 mätas. En slätteräng ströks då alla punkter var exploaterade med byggnader, trädgårdsland och gräsmatta. Restande 24 var helt eller delvis mätbara (tabell 1). Den strukna slätterängen räknas inte med i följande analys.

Tabell 1. Lista över de slumpvis utvalda slätterängarna. Koordinater enligt SWEREF99. Antal mätpunkter är punkter där gräshöjden kunde mätas, av totalt 50 mätpunkter.

| Nr | Kommun | X-koord. | Y-koord. | Antal mät- punkter | Medel- höjd (cm) | Varians höjd (cm) |
|----|------------|----------|----------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| 0 | Essunga | 370679 | 6459855 | 50 | 3,1 | 6,8 |
| 1 | Borås | 383254 | 6416298 | 45 | 4,6 | 6,4 |
| 2 | Borås | 381862 | 6394235 | 49 | 7,3 | 12,4 |
| 3 | Lerum | 342380 | 6408575 | 47 | 7,0 | 10,0 |
| 4 | Alingsås | 353842 | 6410317 | 37 | 6,5 | 11,3 |
| 5 | Vårgårda | 368524 | 6425345 | 45 | 6,4 | 13,1 |
| 6 | Alingsås | 349647 | 6412838 | 50 | 5,3 | 10,2 |
| 7 | Alingsås | 349478 | 6412763 | 40 | 4,8 | 8,1 |
| 8 | Tranemo | 411060 | 6378979 | 38 | 8,0 | 10,0 |
| 9 | Falköping | 419858 | 6446747 | 48 | 4,2 | 7,2 |
| 10 | Mark | 346415 | 6370885 | 48 | 8,4 | 21,6 |
| 11 | Mark | 366489 | 6355908 | 49 | 10,3 | 21,9 |
| 12 | Herrljunga | 385371 | 6422805 | 50 | 6,3 | 9,1 |
| 13 | Svenljunga | 391237 | 6371439 | 50 | 6,1 | 7,9 |
| 14 | Gullspång | 454817 | 6539091 | 29 | 4,6 | 11,3 |
| 15 | Karlsborg | 476761 | 6504668 | 50 | 6,4 | 12,5 |
| 16 | Skövde | 428834 | 6487505 | 50 | 4,6 | 5,0 |
| 17 | Orust | 294138 | 6451215 | 50 | 6,0 | 7,9 |
| 18 | Tanum | 284469 | 6491072 | 50 | 3,1 | 3,6 |
| 19 | Bengtsfors | 329051 | 6565252 | 0 | - | - |
| 20 | Bengtsfors | 328932 | 6564456 | 50 | 5,2 | 10,2 |
| 21 | Tanum | 292883 | 6493268 | 50 | 8,4 | 20,7 |
| 22 | Mellerud | 344943 | 6505844 | 41 | 5,4 | 10,1 |
| 23 | Vara | 399769 | 6453650 | 48 | 7,1 | 10,5 |
| 24 | Tibro | 449677 | 6475385 | 20 | 5,9 | 8,8 |

Totalt hävdades 20 slåtterängar (83 %) helt eller delvis under 2021 genom slåtter eller bete. 4 slåtterängar (17 %) var ohävdade under 2021 (tabell 2).

15 slåtterängar (63 %) hävdades under 2021 helt eller delvis med slåtter. Av dessa hävdades 11 (46 %) enbart genom slåtter (tabell 2) och 6 st (25 %) genom slåtter på en mindre del av ytan än den angivna arealen. Den mindre arealen beror på feldragning av gränserna eller på bristande hävd. I en (4,2 %) av slåtterängarna hade gräset slagits i år men höet hade inte tagits bort, det låg i strängar över ängen.

10 slåtterängar (42 %) hävdades under 2021 helt eller delvis genom bete. Av dessa hävdades 5 (21 %) enbart genom bete (tabell 2).

Medelvärdet för gräshöjden i samtliga mätta punkter var 6,1 cm (1084 punkter) där den lägsta gräshöjden var 0,3 cm och den högsta 23,9 cm vilket ger en varianshöjd på 23,6 cm. Bland de under 2021 hävdade slåtterängarna låg medelvärdet på 5,9 cm (923 punkter) för de mätta punkterna och för de under 2021 ohävdade slåtterängarna 7,1 cm (161 punkter).

Tabell 2. Hävdform i procent (%) i inventerade slåtterängar sedan 2004.

| År | Slåtter | Bete | Slåtter+bete | "Svag hävd " | Ohävd |
|-----------|---------|------|--------------|--------------|-------|
| 2004-2006 | 74 | 4 | | 6 | 16 |
| 2008-2010 | | | | | 11 |
| 2012 | | | | | 27 |
| 2013 | 83 | 8 | | | 8 |
| 2014 | 64 | 18 | | | 18 |
| 2015 | 60 | 27 | | | 13 |
| 2018 | 38 | 17 | 14 | | 31 |
| 2019 | 56 | 4 | 4 | | 28 |
| 2020 | 60 | 8 | 4 | | 28 |
| 2021 | 46 | 21 | 21 | | 17 |

Invasiva arter förekom i tre av objekten som ingår i analysen. I Tranemo (nr 8) noterades kanadensiskt gullris och blomsterlupin, i Gullspång (nr 14) noterades jättebalsamin samt jättebalsamin i Tibro (nr 24) (namn och nummer enligt tabell 1).

4. Diskussion

Miljöövervakningen av de slumpvis utvalda slåtterängarna 2021 visade att 20 objekt sköts genom någon form av hävd, men i olika utsträckning. Ett område ströks då hela objektet var exploaterat med byggnader och trädgård. I resterande 4 områden saknades hävd helt under 2021 och innehöll bland annat gammalt gräs, sly, skog och invasiva arter, framför allt jättebalsamin (tabell 1; tabell 2).

Jämfört med tidigare inventeringsår var överlag färre slåtterängar helt ohävdade under 2021 (tabell 2), färre slagna slåtterängar hade höet kvar (1 jämfört med ca 6) och att medelhöjden på vegetationen var lägre under 2021 (medelvärdena var 0,8 - 5,8 cm lägre jämfört med 2020). I rapporten från 2020 hittades en trend där gräs-höjden minskar med tiden vilket stämmer överens med årets resultat.

De invasiva arterna förekom överlag i låg omfattning, enbart tre av objekten innehöll arter av detta slag (nr 8, 14 och 24). I två av dessa objekt noterades mindre populationer av invasiva arter men det tredje (nr 24) innehöll en större population av jättebalsamin. Objekt nr 24 hade även lägst antal mätbara punkter av årets slåtterängar på grund av en stor andel skogsmark, bortsett från det strukna objektet (tabell 1). I nr 14 noterades jättebalsamin huvudsakligen i samband med ett mindre upplag av slängda möbler och trädgårdsavfall, i nr 8 hittades enstaka plantor av kanadensiskt gullris och blomsterlupin i närheten av en trädgård. Dessa två objekt är även bland objekten med lägst antal mätbara punkter (tabell 1). Det är värt att nämna att i det strukna objektet (nr 19) förekom vresros, varav en större buske i trädgården, och blomsterlupin i mindre antal.

I enlighet med den efterfrågade metodiken har provpunkter på mark som varken är eller har varit slåtteräng tagits bort eller flyttats. Detta kan till viss del skapa en statistisk osäkerhet i jämförelserna mellan olika år då beslut om flyttning alternativt strykning av mätpunkter fattas av olika individer med eventuellt olika uppfattningar om beslutet. Resultatet kan även påverkas mellan åren av vädret, något som kommenterades i rapporten från 2018 då det året var mycket torr.

5. Referenser

Stenström, A. 2016. *Hävd i slätterängar. Miljöövervakning i Västra Götalands län 2015*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2016:15.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2887c5dd16488fe880d45d97/1536573047033/2016-15.pdf>

Stenström, A. 2017. *Hävd i slätterängar. Miljöövervakning i Västra Götalands län 2016*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2017:08.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.728c0e316219da8135bfaec/1526068565400/2017-08.pdf>

Stenström, A. 2018. *Hävd i slätterängar - Miljöövervakning i Västra Götalands län 2017*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2018:05.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.10adba9e1616f8edbc91b05/1526068011926/2018-05.pdf>

Stenström, A. 2019. *Miljöövervakning av slätterängar 2018*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2019:17.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.26f506e0167c605d56953c60/1552478896366/2019-17.pdf>

Stenström, A. 2020. *Miljöövervakning av slätterängar 2019*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2020:28.

<http://naturvardsverket.diva-portal.org/smash/get/diva2:1502567/FULL-TEXT01.pdf>

Stenström, A. 2020. *Miljöövervakning av slätterängar 2020*. Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Rapport 2020:29.

<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.47b53ae01763826da6d1730/1607424573057/2020-29-slatteangar.pdf>



Länsstyrelsen
Västra Götaland