

## Uppdraget

Calluna AB fick i samband med uppdatering av skötselplan för naturreservatet Skålhamra Kvighage även i uppdrag att följa upp tidigare inventeringar av kärlväxter och fjärilar i det blivande naturreservatet.

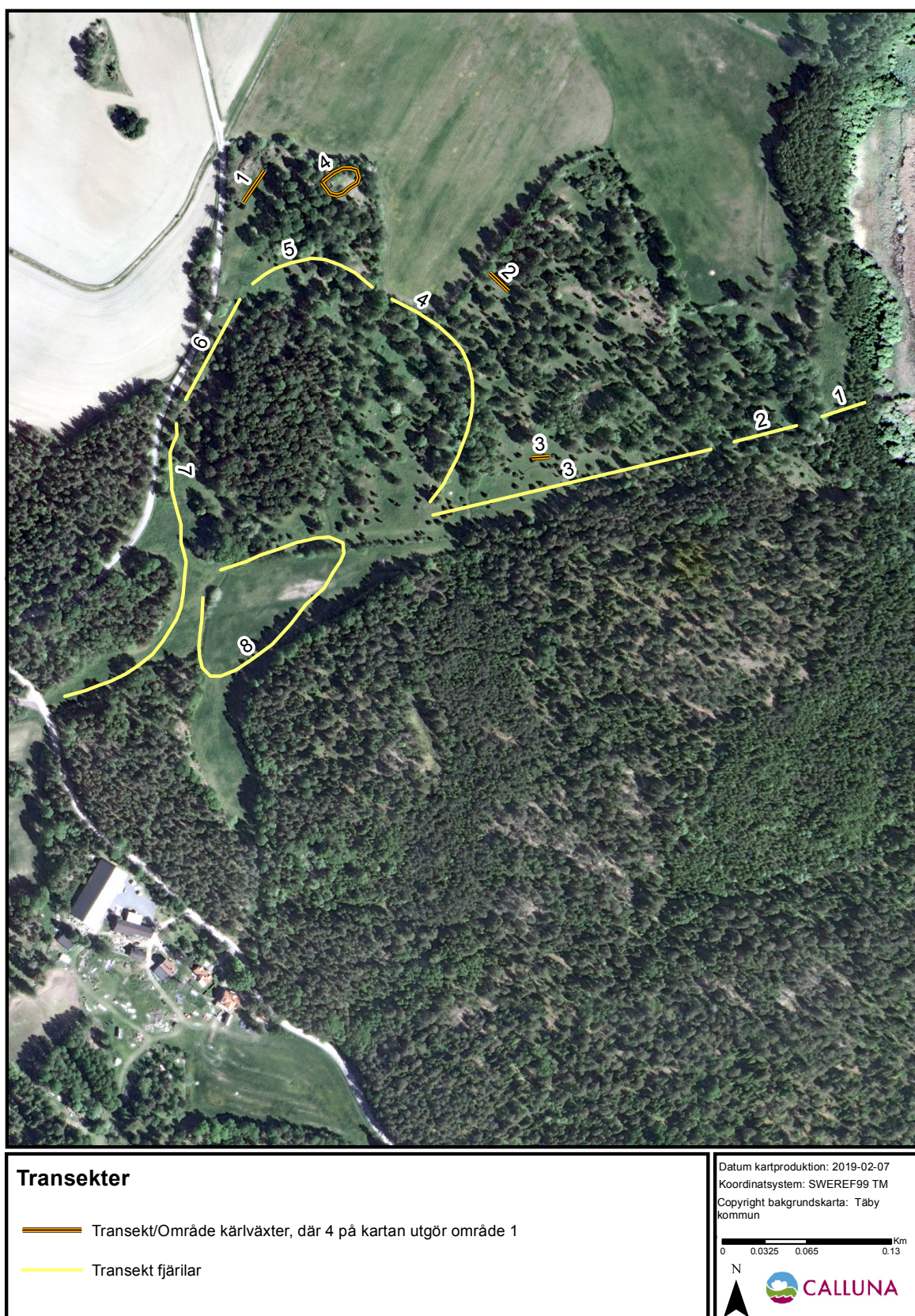
## Metod

Kärlväxter inventerades längs transekter där förekomst av arter i provrutor om 0,5x 0,5 m uppdelad i 25 smårutor noterades med frekvens. Förutom tre transekter utlagda i hagen (se karta figur 1) gjordes provrutor i ett mindre område där kvalitativa förändringar efter ändrad skötsel eftersöktes. Inventering skedde 17 och 18:e juli 2018 och utfördes av Mova Hebert.

Vissa arter används som indikatorarter för hävdillståndet enligt Jordbruksverket i ”Ängs- och betesmarksinventeringen– inventeringsmetod ” en metod som togs fram inför ängs- och betesinventeringen som skedde på nationell nivå 2006. Frekvens av dessa arter har jämförts med frekvens 2010.

I ett delområde där hävden varit svag och där det finns en del skuggande buskar och träd slumpades provrutor ut och enbart förekomst av arterna noterades. Vid en uppföljning kan provrutor slumpas ut för att se om förekomsten av antalet ”ohävdarter” minskar.

Dagfjärilar inventerades längs linjetransekter där arter noterades 10 meter framåt och åt sidorna. Hjälpmedel var håv och handkikare. Inventering utfördes av Ronny Fors den 25:e juli 2018.



Figur 1. Transekternas läge.

## Resultat

### Kärlväxter

**Tabell 1:** Kärlväxter i transekt 1. Totalt skapades 58 provrutor längs transekten. Provrutorna har sidor på 0,5 x 0,5 meter. Den är indelad i 25 smårutor.

Indikatorvärde enligt Ångs- och betesinventeringen	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kommentar om frekvens 2010	Kommentar om frekvens 2018
	<i>Achillea millefolium</i>	Röllika	Förekomst	Förekomst
	<i>Agrostis capillaris/Festuca ovina</i>	Rödven/Fårsvingel	Förekomst	Förekomst
	<i>Alopecurus pratensis</i>	Ängskavle	Förekomst	Förekomst
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Vårbrodd	Förekomst	Förekomst
negativ	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundkäs	Låg frekvens i få provrutor	Ingen registrerad förekomst i transekt
	<i>Alchemilla sp.</i>	Daggkåpa	Förekomst	Förekomst
	<i>Carex pallescens</i>	Blekstarr	Ingen registrerad förekomst i transekt	Förekomst
positiv	<i>Crepis praemorsa</i>	Klasefibbla	Låg frekvens i en provruta	Ingen registrerad förekomst i transekt
positiv	<i>Euphrasia stricta</i>	Ögontröst	Låg frekvens i en provruta	Låg frekvens i två provrutor
negativ	<i>Filipendula ulmaria</i>	Älggräs	Låg frekvens i en provruta	Låg frekvens i en provruta, måttlig frekvens i frekvens i 6 provrutor och hög frekvens i en provruta.
positiv	<i>Filipendula vulgare</i>	Brudbröd	Hög frekvens i många rutor	Hög frekvens i 21 provrutor, måttlig frekvens i fyra och låg frekvens i fyra
	<i>Fragaria viridis</i>	Smultron	Förekomst	Ingen registrerad förekomst i transekt
positiv	<i>Galium verum</i>	Gulmåra	Hög frekvens i många rutor	Hög frekvens i 8 provrutor, måttlig frekvens i 12 och låg frekvens i 6
	<i>Geum rivale</i>	Humbleblomster	Förekomst	Ingen registrerad förekomst i transekt
negativ	<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogsnäva	Låg frekvens i 13 provrutor	Måttlig frekvens i 8 provrutor och låg



				frekvens i 1 provruta
	<i>Hypericum perforatum</i>	Äkta johannesört	Förekomst	Förekomst
	<i>Hypericum maculatum</i>	Fyrkantig Johannesört	Förekomst	Förekomst
	<i>Lathyrus linifolius</i>	Gökärt	Förekomst	Förekomst
	<i>Luzula pilosa</i>	Vårfryle	Förekomst	Förekomst
	<i>Lychnis viscaria</i>	Tjärblomster	Förekomst	Förekomst
	<i>Melampyrum pratense</i>	Ängskovall	Förekomst	Förekomst
	<i>Myosotis scorpioides</i>	Äkta förgätmigej	Förekomst	Förekomst
	<i>Viola canina</i>	Ängsviol	Förekomst	Förekomst
	<i>Viola riviniana</i>	Skogsviol	Förekomst	Förekomst
	<i>Pilosella officinarum</i>	Gråfibbla	Förekomst	Förekomst
	<i>Phleum pratense</i>	Timotej	Förekomst	Ingen registrerad förekomst i transekt
positiv	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Bockrot	Låg frekvens i få provrutor	Låg frekvens i 11 provrutor
positiv	<i>Primula veris</i>	Gullviva	Låg frekvens i 6 provrutor	Låg frekvens i 6 provrutor
	<i>Plantago lanceolata</i>	Svartkämpar	Förekomst	Förekomst
	<i>Poa pratensis</i>	Ängsgröe	Förekomst	Förekomst
	<i>Populus tremula</i>	Asp	Förekomst	Förekomst
	<i>Prunus spinosa</i>	Slån	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Rhinanthus minor</i>	Ängsskallra	Förekomst	Låg frekvens i 7 provrutor, måttlig frekvens i 1 provruta
	<i>Rosa rugosa</i>	Nyponros	Förekomst	Förekomst
	<i>Rubus saxatilis</i>	Stenbär	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium medium</i>	Skogsklöver	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium pratense</i>	Rödkläver	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium repens</i>	Vitkläver	Förekomst	Förekomst
	<i>Veronica chamaedrys</i>	Teveronika	Förekomst	Förekomst
	<i>Vicia pratensis</i>	Gulvial	Förekomst	Förekomst
negativ	<i>Pteridium aquilinum</i>	Örnbräken	Förekomst i 23 provrutor	Hög frekvens i 3 provrutor, måttlig frekvens i 4 provrutor och låg frekvens i 3 provrutor

**Tabell 2:** Kärlväxter i transekt 2. Totalt skapades 39 provrutor längs transekten. Provrutorna har sidor på 0,5 x 0,5 meter. De är indelade i 25 provrutor.

Indikator enligt Ängs- och betesinventeringen	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kommentar om frekvens 2010	Kommentar om frekvens 2018
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Vårbrodd	Förekomst	Förekomst
negativ	<i>Anthriscus sylvestris</i>	Hundkäx	Låg frekvens i 1 provruta	Ej förekomst
	<i>Achillea millefolium</i>	Röllika	Förekomst	Förekomst
	<i>Alchemilla sp.</i>	Daggkäpa	Förekomst	Förekomst
	<i>Alopecurus pratensis</i>	Ängskavle	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Briza media</i>	Darrgräs	Måttlig frekvens i 5 provrutor	Låg frekvens 19 provrutor
	<i>Centaurea jacea</i>	Rödclint	Förekomst	Förekomst
	<i>Equisetum pratense</i>	Ängsfräken	Förekomst	Ej förekomst
	<i>Festuca ovina</i>	Fårsvingel	Förekomst	Förekomst
	<i>Festuca pratensis</i>	Ängssvingel	Förekomst	Förekomst
	<i>Festuca rubra</i>	Rödsvingel	Förekomst	
negativ	<i>Filipendula ulmaria</i>	Älggräs	Hög frekvens i 8 provrutor	Måttlig frekvens i 1 provruta och låg frekvens i 3 provrutor
positiv	<i>Filipendula vulgare</i>	Brudbröd	Varierad frekvens i 23 provrutor	Måttlig frekvens i 10 provrutor och låg frekvens i 25 provrutor
	<i>Fragaria viridis</i>	Smultron	Förekomst	Förekomst
	<i>Galium boreale</i>	Vitmåra	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Galium verum</i>	Gulmåra	Varierad frekvens i 24 provrutor	Måttlig frekvens i 7 provrutor och låg frekvens i 12 provrutor
	<i>Geum rivale</i>	Humbleblomster	Förekomst	Förekomst
negativ	<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogsnäva	Låg frekvens i 4 provrutor	Ej förekomst
	<i>Hypericum maculatum</i>	Fyrkantig johannesört	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Leucanthemum vulgare</i>	Prästkrage	Låg frekvens i 17 provrutor	Ej förekomst
positiv	<i>Luzula multiflora</i>	Ängsfryle	Låg frekvens i 3 provrutor	Låg frekvens i en provruta
	<i>Pilosella officinarum</i>	Gråfibbla	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Pimpinella saxifraga</i>	Bockrot	Ej förekomst	Låg frekvens i 2 provrutor

positiv	<i>Platanthera bifolia</i>	Nattviol	Låg frekvens i 2 provrutor	Ej förekomst
positiv	<i>Polygala vulgaris</i>	Jungfrulin	Låg frekvens i 2 provrutor	Låg frekvens i 3 provrutor
positiv	<i>Primula veris</i>	Gullviva	Låg frekvens i 13 provrutor	Låg frekvens i 10 provrutor
	<i>Poa pratensis</i>	Ängsgröe	Förekomst	Förekomst
	<i>Ranunculus auricomus</i>	Majsmörblomma	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium medium</i>	Skogsklöver	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium pratense</i>	Rödkläver	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium repens</i>	Vitkläver	Förekomst	Förekomst
	<i>Veronica chamaedrys</i>	Teveronika	Förekomst	Förekomst
	<i>Vicia craca</i>	Kråkvicker	Förekomst	Förekomst
	<i>Vicia pratensis</i>	Gulvial	Förekomst	Förekomst

**Tabell 3:** Kärlväxter i transekt 3. Totalt skapades 14 provrutor längs transekten. Provrutorna har sidor på 0,5 x 0,5 meter. De är indelade i 25 provrutor.

Indikator enligt Ängs- och betesinventeringen	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kommentar om frekvens 2010	Kommentar om frekvens 2018
	<i>Achillea millefolium</i>	Röllika	Förekomst	Förekomst
	<i>Agrostis capillaris/Festuca ovina</i>	Rödven/Fårsvingel	Förekomst	Förekomst
	<i>Alchemilla sp.</i>	Daggkäpa	Förekomst	Förekomst
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Vårbrodd	Förekomst	Förekomst
	<i>Campanula rotundifolia</i>	Mindre blåklocka	Förekomst	Förekomst
	<i>Carex caryophylla</i>	Vårstarr	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Euphrasia stricta</i>	Ögontröst	Ej förekomst	Låg frekvens i en provruta
positiv	<i>Filipendula vulgaris</i>	Brudbröd	Hög frekvens i 1 provruta, måttlig frekvens i 5 provrutor, låg frekvens i 3 provrutor.	Låg frekvens i 6 provrutor.
	<i>Fragaria vesca</i>	Smultron	Förekomst	Ej förekomst
	<i>Galium boreale</i>	Vitmåra	Förekomst	Förekomst
	<i>Hepatica nobilis</i>	Blåsippa	Förekomst	Ej förekomst
	<i>Helictotrichon pubescens</i>	Luddhavre	Ej förekomst	Förekomst
	<i>Lathyrus linifolius</i>	Gökärt	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Luzula multiflora</i>	Ängsfryle	Låg frekvens i 1 provruta	Ej förekomst
	<i>Melampyrum pratense</i>	Ängskovall	Förekomst	Förekomst

	<i>Myosotis scorpioides</i>	Äkta förgätmigej	Förekomst	Förekomst
	<i>Pilosella officinarum</i>	Gråfibbla	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Polygala vulgaris</i>	Jungfrulin	Låg frekvens i 1 provruta	Låg frekvens i 11 provrutor
	<i>Potentilla argentea</i>	Femfingerört	Förekomst	Förekomst
	<i>Potentilla erecta</i>	Blodrot	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Primula veris</i>	Gullviva	Ej förekomst	Låg frekvens i 1 provruta
positiv	<i>Rhinantus minor</i>	Ängsskallra	Låg frekvens i 4 provrutor	Låg frekvens i 3 provrutor
	<i>Rosa dumalis</i>	Nypon	Förekomst	Förekomst
	<i>Rubus saxatilis</i>	Stenbär	Förekomst	Förekomst
	<i>Rumex acetosa</i>	Ängssyra	Ej förekomst	Förekomst
	<i>Salix caprea</i>	Sålg	Förekomst	Förekomst
	<i>Trifolium pratense</i>	Rödklöver	Förekomst	Förekomst
positiv	<i>Veronica officinalis</i>	Ärenpris	Låg frekvens i 5 provrutor, måttlig frekvens i 3 provrutor	Låg frekvens i 5 provrutor
	<i>Viola canina</i>	Ängsviol	Förekomst	Förekomst
	<i>Viola riviniana</i>	Skogsviol	Förekomst	Förekomst

Tabell 4 Kärlväxter i provrutan förekomst i antal provrutor som slumpades ut (13 st)

Indikator enligt Ängs- och betesinventeringen	Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Kommentar om frekvens 2010	Kommentar om frekvens 2018
	<i>Achillea millefolium</i>	Röllika	Förekomst i 2 av 13 provrutor	Förekomst i 6 av 13 provrutor
	<i>Alchemilla sp.</i>	Daggkåpa	-	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Alopecurus pratensis</i>	Ängskavle	Förekomst i 8 av 13 provrutor	-
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Knylhavre	Förekomst i 1 av 13 provrutor	Förekomst i 6 av 13 provrutor
	<i>Dactylis glomerata</i>	Hundäxing	Förekomst i 3 av 13 provrutor	-
	<i>Elytrigia repens</i>	Kvickrot	Förekomst i 4 av 13 provrutor	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Festuca ovina</i>	Fårsvingel	-	Förekomst i 6 av 13 provrutor
negativ	<i>Filipendula ulmaria</i>	Älggräs	Förekomst i 7 av 13 provrutor	Förekomst i 4 av 13 provrutor
	<i>Galium boreale</i>	Vitmåra	-	Förekomst i 1 av 13 provrutor
positiv	<i>Galium verum</i>	Gulmåra	Förekomst i 4 av 13 provrutor	Förekomst i 3 av 13 provrutor
negativ	<i>Geranium sylvaticum</i>	Skogsnäva	Förekomst i 3 av 13 provrutor	Förekomst i 2 av 13 provrutor
	<i>Hypericum maculatum</i>	Fyrkantig johannesört	Förekomst i 1 av 13 provrutor	Förekomst i 3 av 13 provrutor

	<i>Juniperus communis</i>	Enbuske	-	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Laserpitium latifolium</i>	Spenört	Förekomst i 3 av 13 provrutor	-
	<i>Lathyrus linifolius</i>	Gökärt	-	Förekomst i 9 av 13 provrutor
positiv	<i>Luzua multiflora</i>	Ängsfyle	-	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Melampyrium sylvaticum</i>	Skogskovall	-	Förekomst i 8 av 13 provrutor
	<i>Phleum pratense</i>	Timotej	Förekomst i 2 av 13 provrutor	-
	<i>Pilosella Officinarum</i>	Gråfibbla	-	Förekomst i 3 av 13 provrutor
	<i>Populus tremula</i>	Asp	Förekomst i 2 av 13 provrutor	Förekomst i 3 av 13 provrutor
	<i>Potentilla erecta</i>	Blodrot	-	Förekomst i 2 av 13 provrutor
positiv	<i>Primula veris</i>	Gullviva	-	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Prunus spinosa</i>	Slån	Förekomst i 10 av 13 provrutor	Förekomst i 6 av 13 provrutor
negativ	<i>Pteridium aquilinum</i>	Örnbräken	Förekomst i 4 av 13 provrutor	Förekomst i 3 av 13 provrutor
	<i>Ranunculus acris</i>	Smörblomma	Förekomst i 3 av 13 provrutor	Förekomst i 2 av 13 provrutor
	<i>Rosa dumalis</i>	Nyponros	Förekomst i 1 av 13 provrutor	Förekomst i 7 av 13 provrutor
	<i>Rubus idaeus</i>	Hallon	Förekomst i 1 av 13 provrutor	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Trifolium pratense</i>	Rödklöver	Förekomst i 3 av 13 provrutor	Förekomst i 1 av 13 provrutor
positiv	<i>Veronica officinalis</i>	Ärenpris	-	Förekomst i 2 av 13 provrutor
	<i>Vicia craca</i>	Kråkvicker	Förekomst i 2 av 13 provrutor	Förekomst i 1 av 13 provrutor
	<i>Viola sp.</i>	Ängs- eller skogsviol	-	Förekomst i 3 av 13 provrutor

## Fjärilar

Tabell 5. Förekommande fjärilar 2018 transekt 2-8, inga observationer gjordes längs transekt 1 (se karta figur1).

Art	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8
<i>Aphantopus hyperantus</i> Luktgräsfjäril			1		1		
<i>Argynnis paphia</i> Silverstreckad pärlmorfjäril			1		1		
<i>Argynnis aglaja</i> Ängspärlmorfjäril	1	3	1	1			1



<i>Brenthis ino</i> Älggräspärlemorfjäril		2	1				
<i>Aphantopus hyperantus</i> , Kamgräsfjäril		1		1	1	1	2
<i>Issoria lathonia</i> Storfläckig pärlemorfjäril	1	1	1	1			
<i>Lycaena phlaeas</i> Mindre guldvinge				1			
<i>Lycaena virgaureae</i> Vitfläckig guldvinge		1					
<i>Maniola lycaon</i> Hedgräsfjäril			1				
<i>Ochlodes sylvanus</i> Ängssmygare		1					
<i>Pieris napi</i> Rapsfjäril			1				
<i>Polyommatus icarus</i> Puktörneblåvinge	1	1		1			
<i>Thecla betulae</i> Eldsnabbvinge			1				

## Referenser

Ekstam U och Forshed N. (1997): Om hävden upphör

Jordbruksverket:

[https://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf\\_rapporter/ra05\\_2.pdf](https://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_rapporter/ra05_2.pdf)