

2013

Gytorpskärret – Inventering och skötselplan



Anders Göransson
Jakob Marktorp
Emelie Schmidt
Anna Sjöberg
Sanna Ströbeck
Daniel Yngsell

Handledare:
Johanna Grönroos
Ola Magntorn
Kjell-Arne Olsson

Högskolan Kristianstad

Innehåll

1. Inledning.....	3
2. Bakgrund	3
2.1. Idag	3
2.2. Geologi.....	5
2.3. Historia.....	6
2.4. Skyddsformer	10
3. Artbeskrivning.....	12
4. Metod och utförande	14
5. Resultat	16
6. Diskussion och Skötselplan.....	30
Källförteckning	34
Bilaga 1. Koordinater för rutorna	35
Bilaga 2. Total artlista Gyetorpskärrret	36
Bilaga 3. Bilder	40

1. Inledning

Som en del i kursen Inventeringsmetodik och fördjupande vegetationsstudier på Högskolan Kristianstad fick vi studenter i uppdrag att genomföra en kärlväxtinventering i ett område med intressant natur. Området var Gyetorpskärr som ligger i den norra delen av Kristianstad kommun (ca 1,7 km söder om Nymölla och ca 1 km norr om Tosteberga). Syftet var dels att göra en inventering för att se vad vi har för värden i området. Dessa värden skulle sedan beskrivas och tolkas. Sedan ska även ett förslag till en skötselplan ges.

Inventeringen gjordes av Anders Göransson, Jakob Marktorp, Emelie Schmidt, Anna Sjöberg, Sanna Ströbeck, Daniel Yngsell under handledning av Johanna Grönroos, Ola Magntorn, Kjell-Arne Olsson.

Revidering av rapporten har utförts av Anders Göransson och Sanna Ströbeck.

2. Bakgrund

2.1. Idag

Kommun	Kristianstad
Socken	Trolle-Ljungby
Läge	Ca 1,7 km söder om Nymölla och ca 1 km norr om Tosteberga
Områdesskydd	Natura 2000 (Tostebergakusten) Landskapsbildsskydd Strandskydd (delvis)
Area	5,2 ha
Vegetationstyp	Extremrikkärr med gräs-/starrvegetation på fastmatta

Områdesbeskrivning

Gyetorpskärr ligger i Trolle- Ljungby socken cirka en kilometer norr om naturreservatet Tosteberga ängar i Kristianstads kommun. Gyetorpskärr är ett 5,2 ha stort extremrikkärr med gräs-/ starrvegetation. Kärrret innehåller olika sorters växtsamhällen, rikkärrsväxter, kalkfuktsängsväxter och torrängsväxter, växter tillsammans på extremrikkärrret.

Gyetorpskärr har åtminstone de senaste 300 åren hävdats genom bete. Idag sker betet av nötkreatur och häst, enligt länsstyrelsen är hävden för närvarande god (Nilsson & Persson, 1993). Under de senaste åren har Kristianstads naturskyddsförening genomfört röjningar av sly, främst intill själva kärrret.

På området finns flera orkidéarter, som exempel finns Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* och nattviol *Platanthera bifolia ssp. bifolia*.

Några rödlistade orkidéarter som exempel majnycklar *Dactylorhiza majalis ssp. majalis* och honungsblomster *Herminium monorichis* kan också ses på området (Nilsson & Persson, 1993). En del slåtter- och betesgynnade arter som finns på området är bland annat darrgräs *Briza media*, kattfot *Antennaria dioica* och ängsskallra *Rhinanthus minor* (Bager & Persson, 2009).

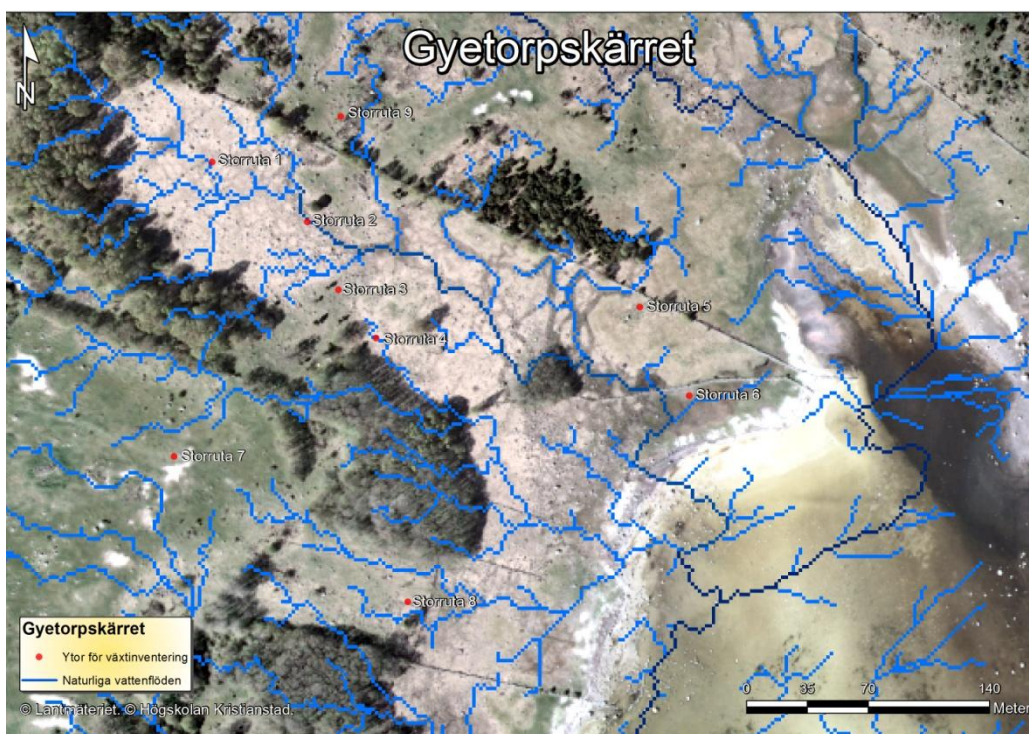
Andra inventeringar av området har visat att det finns en del rödlistade arter i Gyetorpskärrret bland annat en landsnäcka, större blåssnäcka *Aplexa hypnorum* (Bager & Persson, 2009).

Friluftsliv idag

Området beträds idag mestadels av personer med kunskap inom landskap, flora och fauna, som generellt har en värnande tanke om miljön i Gyetorpskärrret. Eftersom miljön är artrik och innehåller flera rödlistade arter och är skyddad krävs en del av besökaren. Det krävs att besökarna inte förstör genom att dra upp rödlistade växter, skräpa ner eller släppa ut ämnen som påverkar miljön. Nyligen anlades en landgång och två stättor ersattes. Detta gör det enklare och säkrare för besökare att röra sig i området.

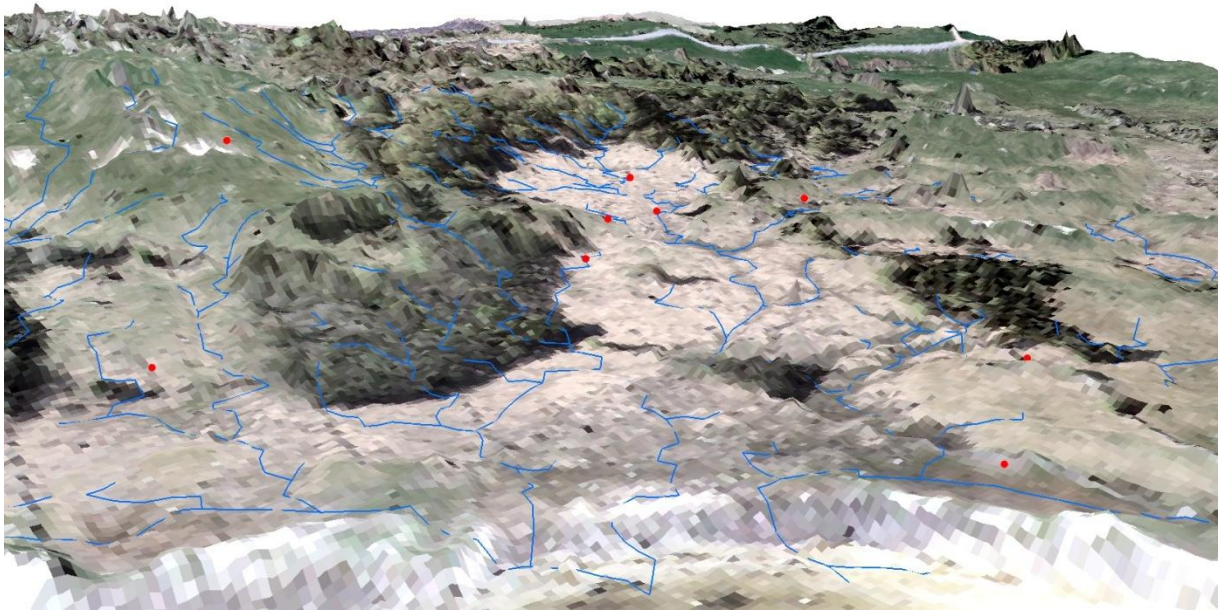
Avrinning i området

Den naturliga avrinningen i Gyetorpskärrret visas i figur 1. De lite mörkare markeringarna är områden som har en mer påtaglig anrikning och transport av vatten. Flödet har en rörelse från inlandet mot havet (figur 2).



Figur 1. Den naturliga avrinningen i Gyetorpskärrret.

Höjdvärdena i figur 2 är överdrivna 15 gånger för att ge en förståelse för vattnets rörelse i landskapet. Det verkar ske en anrikning och långsammare transport av vatten i kärret. Detta medför att området är starkt påverkat av vatten. Den generella avrinningen är hög i Gyetorpskärrret, vilket således ger en typisk och anpassad vegetation. Flera av provpunkterna ligger i områden med en tämligen hög avrinning vilket rimligtvis påverkar marken och levnadsförutsättningarna för växtarterna i Gyetorp.

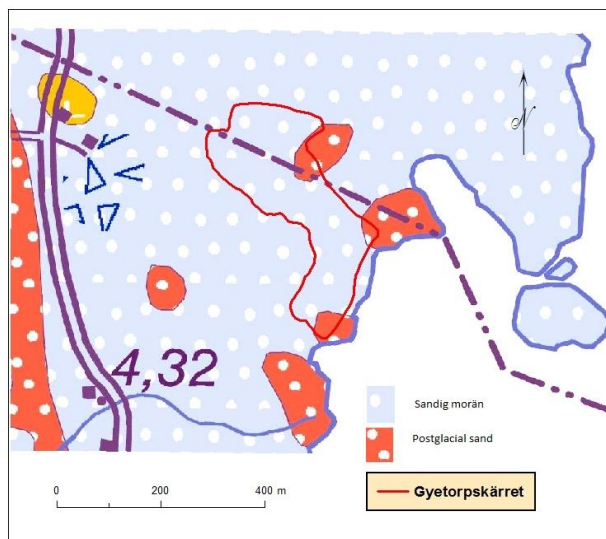


Figur 2. 3D-modell (överdriven 15 gånger) med naturliga vattenflöden över Gyetorpskärrret.

I länsstyrelsens kartdatabas (WebGIS) över dikning och andra dräneringsföretag visas det att det i Gyetorpskärrrets närområde finns en kulturell påverkan i vattnets avrinning – i kultiverade markområden. De intilliggande åkermarkerna har troligtvis dikats ut vilket har påverkat avrinningen även i kärret. Risken för kväveläckage är således hög eftersom den naturliga dräneringen sker från inlandet mot kärret. Flera växtarter som gynnas av näringsfattig miljö påträffades i området – vilket indikerar att området inte har påverkats i någon betydande grad av näringsläckage.

2.2. Geologi

Jordarterna inom området framgår av jordartskartan (figur 3). Sandig morän dominerar men på några partier finns inslag av postglacial sand.



Figur 3. Jordartskarta över Gyetorpskärrret från SGU.

Berggrunden utgörs av kvarts – fältspatrik sedimentär bergart. Det genomsnittliga jorddjupet inom området är 5 – 10 m (SGU, 2013).

2.3. Historia

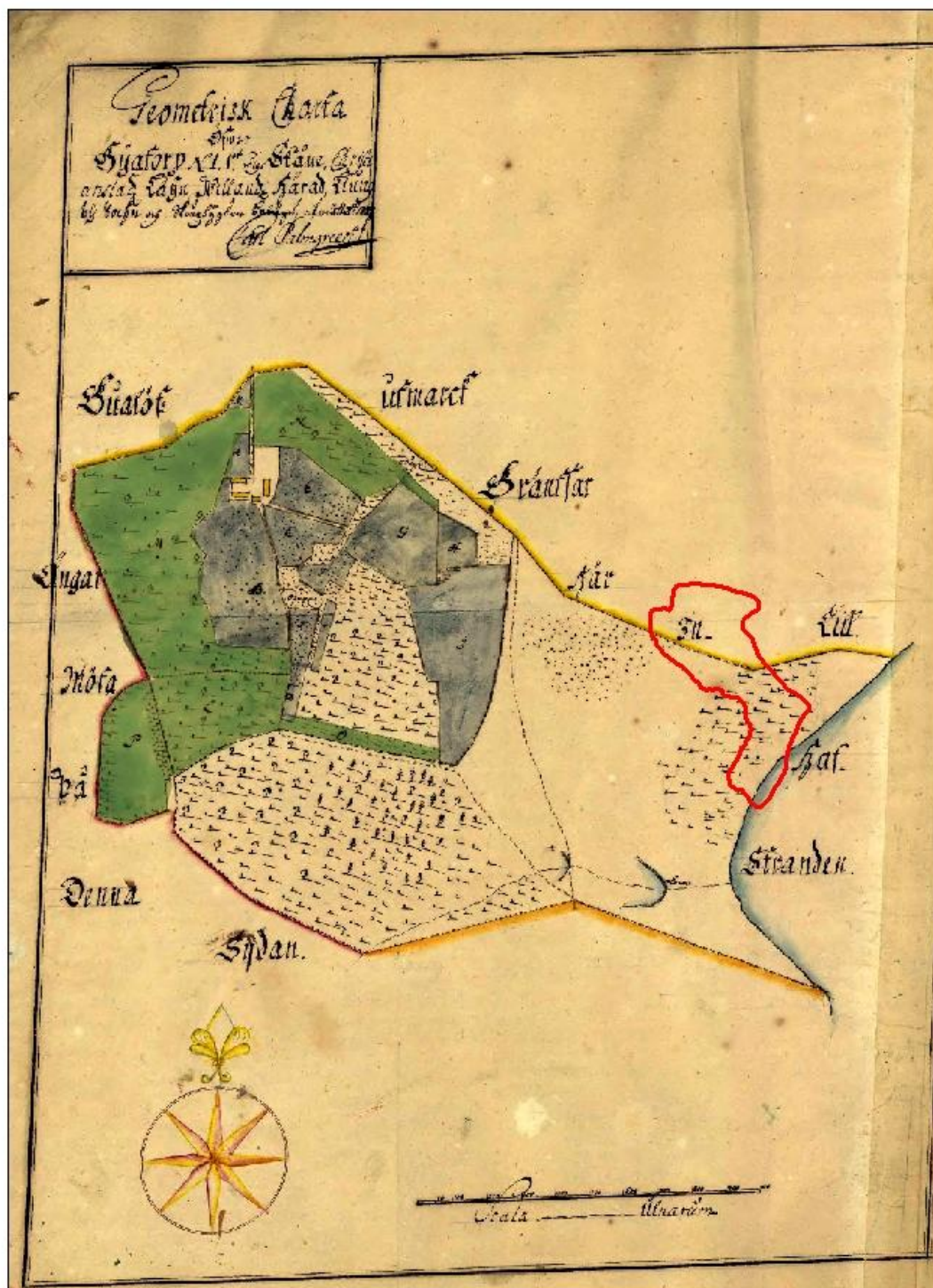
För att få en uppfattning om hur området använts förr i tiden har ett antal historiska kartor studerats. Gyetorpskärrret har ritats som ett linjeobjekt med en modern terrängkarta som underlag. Denna linje har sedan lagts in i georefererade och rektifierade versioner av de historiska kartorna. Georeferering innebär att kartorna får koordinater i ett system som anger position på jorden. Rektifiering innebär att kartorna anpassas till en annan, oftast modern, karta och att diverse fel i ursprungskartan justeras bort. Nedan beskrivs hur markanvändningen tolkats i respektive karta.

Geometrisk avmätning 1727

Det finns både karta (figur 4) och en beskrivande text till den geometriska avmätningen. Om informationen i karta och text kombineras kan man dra slutsatsen att det som idag är Gyetorpskärrret betades vid denna tidpunkt. Detta grundas på följande:

- Av texten framgår att det fanns skog i västra delen av ”kohagen”.
- Det finns hägnadssymboler i östra kanten av åker och äng samt vid bygränsen. Ute i de vita områdena finns dock inga hägnadssymboler vilket kan tolkas som att hela området öster om åker och äng var ”kohage”.
- Delar av ”kohagen” var som framgår av kartan skogbevuxen. På konceptet (fältversion av kartan) finns en anteckning om att vissa delar av området var ”skarp sandmark med mycken sten”. Därför kan man förmoda att även de skogbevuxna delarna av ”kohagen” betades.

Det är intressant att notera att i såväl kartan från 1727 (figur 4) som i Skånska rekognosceringskartan (figur 5) går havet en bit in på det som idag är Gyetorpskärrret. Förmodligen har det skett en faktisk förskjutning av strandlinjen under den tid som förflutit sedan kartorna upprättades. En annan bidragande förklaring kan vara att lantmätaren inte var så noga när han ritade in strandlinjen. I den geometriska avmätningen 1727 var det åker och äng som var de viktiga markslagen och strandlinjen blev mer generaliserad. Skånska rekognosceringskartan var en militär karta och även här blev kanske strandlinjen något generaliserad. I båda dessa historiska kartor går dock havet in över nuvarande land på ungefär samma plats.



0 500 1000 m

— Gytorpskärret

Figur 4 . Renovationen (renritad version av kartan) till geometrisk avmätning 1727.

Skånska rekognosceringskartan

Skånska rekognosceringskartan redovisar området närmast kusten som sankmark eller annan vattenpåverkad mark (figur 5). Topografin går mot mer låglänt närmare kärret och kusten. Kartan visar även betesmark med inslag av glest stående lövträd i området, vilket innebär att markområdet var präglad av beteshävd i början av 1800-talet. Närmare sankmarken vid kusten övergår vegetationen till mer sluten skog - förmodligen alskog som gärna växer i blötare marker.



Figur 5. Skånska rekognosceringskartan från 1812- 1820.

Häradseconomiska kartan

Kartläggningen till den häradseconomiska kartan över området utfördes 1929 (figur 6). Det framgår tydligt att området vid den här tiden användes som betesmark. Man kan också se att området är indelat i delområden som åtskiljs av tecken för arrendegräns. Det kan tolkas som att de olika delområdena hade olika arrendatorer.



Figur 6. Häradseconomiska kartan 1930 samt teckenförklaring.

Sammanfattning av markanvändningshistoriken

När det gäller området markanvändningshistorik kan man sammanfattningsvis slå fast att Gyetorspärret hävdats genom bete sedan åtminstone början av 1700-talet.

2.4. Skyddsformer

Hur ser det befintliga områdesskyddet ut?

Natura 2000

Detta är ett nätverk över EUs mest värdefulla och skyddade naturområden. Syftet med Natura 2000 är att skydda en specifik livsmiljö och att förhindra att arter, som ofta är hotade, i den livsmiljön utrotas. Majoriteten av områdena som är skyddade som Natura 2000 är också skyddade som nationalpark eller naturreservat.

Varje medlemsland utgår ifrån EUs fågel- och habitatdirektiv och väljer själva ut vilka arter och områden som man vill bevara. Länderna bestämmer också hur de ska skötas. Områdena ska anses som hotade i ett europeiskt perspektiv.

För varje Natura 2000 område tar länsstyrelsen fram bevarandeplaner som beskriver vad som ska skyddas, vilka åtgärder som behövs och hur de ska genomföras. Behovet av insatsens omfattning avgörs beroende på vad som ska skyddas, hur känsligt området är och vilka skydd som redan finns. För att genomföra ett ingrepp som på ett betydande sätt påverkar miljön kräver ett tillstånd från Länsstyrelsen.

Landskapsbildsskydd

Skyddet infördes för att kunna skydda stora områden från större påverkan eller förändring på ett enklare sätt än reservatsbildning. Hänsyn skulle tas till det visuella.

För varje område finns ett beslut med föreskrifter. Det krävs tillstånd för ingrepp, framförallt bebyggelse, som kan ha negativ effekt på landskapsbilden. Länsstyrelsen ger tillstånd. Även åtgärder som inte är bygglovspliktiga kan omfattas av föreskrifter enligt landskapsbildsskyddet. Tillstånd för nybyggnation innefattar nya byggnader, tillbyggnader, takresningar och omfattande utseendeförändringar av byggnader.

Precis som för strandskyddet nedan så är byggnader för jord- och skogsbruk oftast undantagna från tillståndskravet. Andra ingrepp som kan kräva tillstånd är schaktning, fyllning, skogsodling och ledningsdragning.

Strandskydd

Normalt omfattar strandskyddet land- och vattenområdet intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Länsstyrelsen kan utöka området till 300 meter. Detta skydd är till för att bevara den speciella miljön som uppstår i övergången mellan vatten och land där strandnära växt- och djurarter lever. Syftet är att förhindra att kustnära land exploateras, både för allmänhetens och för det biologiska livets skull.

Inom strandskyddsområdet är det förbjudet att:

- Uppföra nya byggnader.
- Ändra byggnader eller byggnaders användning eller utföra andra anläggningar eller anordningar, om det hindrar eller avhåller allmänheten från att beträda ett område där den annars skulle ha fått färdas fritt.
- Utföra grävningsarbeten eller andra förberedelsearbeten för byggnader, anläggningar eller anordningar som avses i ovanstående punkter.
- Vidta andra åtgärder som väsentligen förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter.

Finns det däremot särskilda skäl kan dispens ges. Det finns också byggnationer av viss karaktär som är undantagna strandskyddsbestämmelserna, dessa är anläggningar som behövs för jord- och skogsbruk samt yrkesfiske och som inte avser att tillgodose bostadsändamål. Detsamma gäller för komplement till befintlig bebyggelse på en tomtplats som förläggs längre från stranden än huvudbyggnaden och högst 20 meter från huvudbyggnaden.

Framtida skydd i form av naturreservat

Naturreservat kan bildas av både länsstyrelser och kommuner. Följande skäl till att bilda naturreservat anges i miljöbalken:

- Bevara biologisk mångfald
- Vårda och bevara värdefulla naturmiljöer
- Tillgodose behov av områden för friluftslivet
- Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer
- Skydda, återställa eller nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter

Varje naturreservat behandlas separat och syftet med dem avgör vilka föreskrifter som blir gällande. Informationsskyltar ska visa vad det finns för begränsningar, vad man får och inte får göra. Annars kan man kontakta länsstyrelsen eller kommunen för att få veta vad som gäller för ett specifikt naturreservat.

3. Artbeskrivning

Tabellen (tabell 1) upptar ett urval av arter som förekommer på Gyetorpskärrer. Tabellen redovisar artens biotopkrav, hur arten påverkas av olika typer av hävd samt hur arten reagerar vid utebliven hävd. Beskrivningarna grundar sig på Ekstam & Forshed (1992). Tabellen redovisar även fridlysta och rödlistade arter.

Tabell 1 Artbeskrivning.

Art	Successions- kategori	Mark- fuktighet	Ljus- tal	Reaktions- tal	Kväve- tal	Hävd	t ₁	t ₂	t ₃	Tramp
Bockrot	B	Torr	3	x	1	G	+2	-1	-2	
Brudbröd	C	Torr	3	3	1	B	+2	+1	-2	
Brudsporre (F)	A	Frisk	3	3	1	S*#	-2	x	x	
Darrgräs	A	Frisk	3	3	1	S*	-1	-2	x	
Flugblomster(F)	B	Fuktig	3	3	1	B	+1	-2	x	
Gullviva (F)	B	Frisk	2	3	2	G	x	-1	-2	
Honungs- blomster(F)(VU)	A	Fuktig	3	3	1	B	-2	x	x	
Jungfru Marie nycklar (F)	B	Frisk	3	2	1	S	+1	-1	-2	
Kattfot	A	Torr	3	x	1	B	-1	-2	x	
Klasefibbla(NT)	B	Frisk	3	3	1	S*	+2	-1	-2	
Krissla	C	Fuktig	3	3	1	S	+1	+2	-2	
Kärrknipprot (F)	B	Fuktig	3	3	1	G	+1	-1	-2	T
Majviva	A	Fuktig	3	3	1	B	-2	-2	x	
Nagelört	A	Frisk	3	x	x	B	-2	-2	x	TT
Nattviol (F)	B	Frisk	3	x	1	S	x	-1	-2	
Puktörne	C	Torr	3	3	1	B	+1	+1	-2	
Rosett- jungfrulin	A	Fuktig	3	3	1	B	-1	-2	x	T
Rödklint	C	Frisk	3	3	x	S	+2	+1	-2	
Sankt Pers nycklar (F)	B	Frisk	3	3	1	G	+1	-1	x	
Skogsviol	D	Frisk	1	x	x	g	+2	+2	+2	
Småvänderot	B	Fuktig	3	3	1	G	+1	-1	-2	
Smörbollor (F)	C	Fuktig	2	2	2	S#	+2	+2	-1	
Svinrot	B	Frisk	3	x	1	S	+1	-1	-2	
Tiggarranunkel	A	Våt	3	3	3	B	-1	-2	x	TT
Tvåblad (F)	C	Fuktig	2	3	2	S	+1	x	-1	
Tätört	A	Fuktig	3	x	1	S*	-1	-2	-2	T
Vildlin	A	Torr	3	3	1	S*	-2	-2	x	T
Ängsnycklar (F)	B	Fuktig	3	3	1	S*	+1	-2	x	
Älväxing	C	Fuktig	3	3	1	G	+2	x	-2	
Ängsviol	A	Frisk	3	x	1	G	-1	-2	x	

Förklaring till tabellens angivelser

Fridlysta eller rödlistade arter

Arter markerade med (F) efter artnamnet är fridlysta. Två arter, gullviva och smörbollor, är fridlysta av Länsstyrelsen i Skåne län. Övriga fridlysta arter är nationellt fridlysta arter som förekommer i Skåne.

Arter markerade med (VU) eller (NT) efter artnamnet är upptagna på Artdatabankens rödlista.

VU (vulnerable) innebär att arten bedömts som sårbar och NT (near threatened) innebär att arten bedömts som nära hotad.

Successionskategorier:

A = Arter som redan i tidig successionsfas (regressionsfas) minskar i mängd.

B = Arter som under en mellanfas i successionen minskar i mängd.

C = Arter som först under en sen successionsfas minskar i mängd.

D = Arter som under såväl en tidig fas, som under en mellanfas och en sen fas ökar i mängd vid utebliven hävd.

Ljustal:

1 = Skuggiga växtplatser

2 = Halvskuggiga växtplatser

3 = Växtplatser med fullt ljus

x = Svagt indikatorvärde beträffande ljusförhållanden

Reaktionstal:

1 = Sur markreaktion

2 = Måttligt sur markreaktion

3 = Neutral till basisk markreaktion

x = Svagt indikatorvärde beträffande markens reaktionstal

Kvävetal:

1 = Kvävefattiga växtplatser

2 = Måttlig kvävenivå

3 = Kväverika växtplatser

x = Svagt indikatorvärde beträffande växtplatsens kväveförhållanden

Hävd :

S = Gräsmarksart som i lång tid haft sin populationstyngdpunkt i äldre typer av vinterfodermarker. Arterna i denna grupp klarar ängshävd (slåtter och efterbete) bra och anses vara mer gynnade av slåtter än av bete. Arterna i denna grupp missgynnas av försommarbete men kan gynnas om betespåsläppet sker vid den normala tiden för slåtter.

B = Gräsmarksart som i lång tid haft sin populationstyngdpunkt i äldre typer av betesmarker. Arterna i denna grupp klarar välbetade förhållanden bra och anses mer gynnade av bete än av slåtter.

G = Allmän gräsmarksart med populationstyngdpunkt på betes- och slåttermarker.

S* = Slåttergynnad art på silikatmark, allmän gräsmarksart på kalkmark.

S# = Slåttergynnad art söder om den biologiska norrlandsgränsen, allmän gräsmarksart i det boreala området.

s = Art som förekommer i gamla typer av fodermarker, företrädesvis slåttermarker, men som ofta är lika vanlig eller vanligare på annan mark.

b = Art som förekommer i gamla typer av fodermarker, företrädesvis betesmarker, men som ofta är lika vanlig eller vanligare på annan mark.

g = Art som förekommer i gamla typer av fodermarker men som ofta är lika vanlig eller vanligare på annan mark.

Tidpunkter efter att hävden upphört:

t₁ = kort tid efter att hävden upphört

t₂ = medellång tid efter att hävden upphört

t₃ = lång tid efter att hävden upphört

Artens styrka i vegetationen, jämfört med välhävdade förhållanden, efter ovanstående tidpunkter:

x = Utgången eller döende

-2 = Stark minskning

-1 = Måttlig minskning

+ - = Ingen nämnvärd förändring

+1 = Måttlig ökning

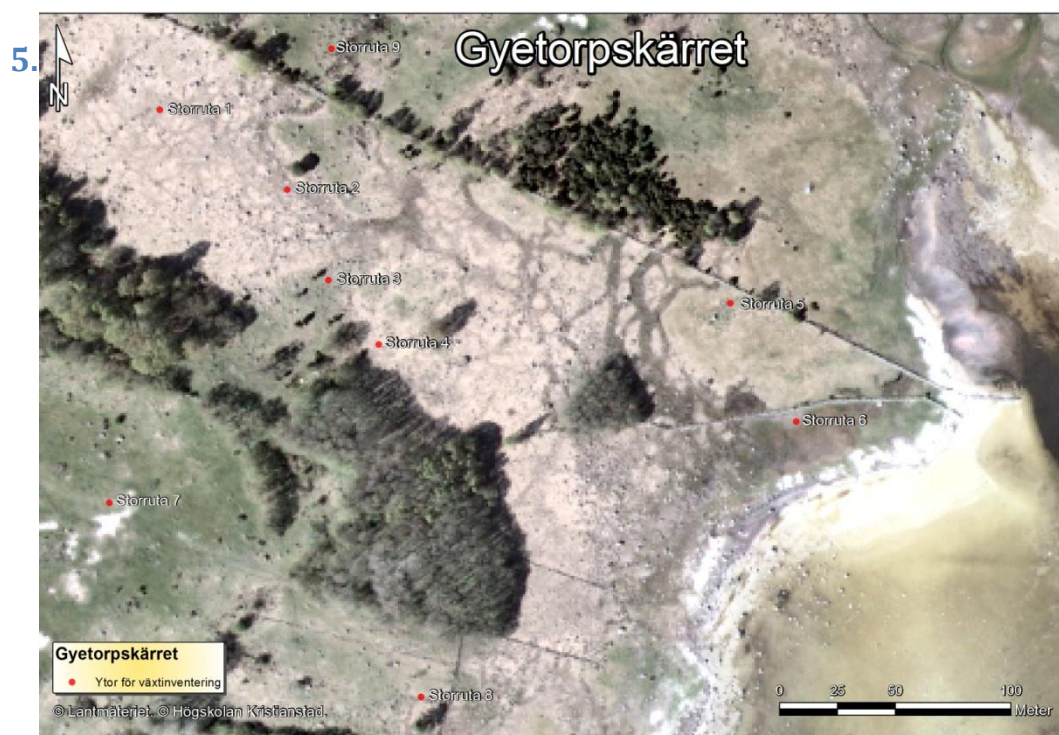
+2 = Stark ökning

Tramp:

T = Arten gynnas av relativt hårt tramp under föregående betessäsong

TT = Arten gynnas av mycket hårt tramp under föregående betessäsong

4. Metod och utförande

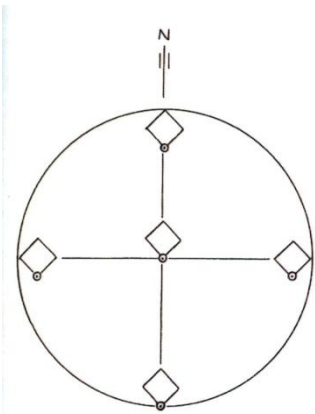


Figur 7. Gyetorskärrret med de utmarkerade provytorna.

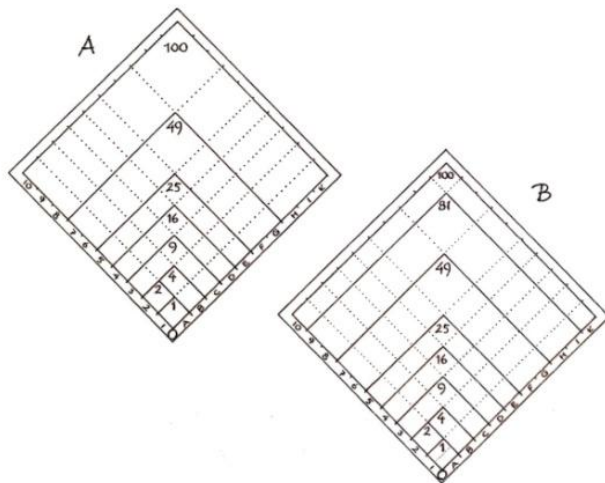
Inventeringen genomfördes under tre dagar veckorna 21-22 2013. Inventeringen gjordes genom att nio storytor fördelades över området (figur 7). I varje storyta lade vi ut 5 smårutor (figur 8). Varje storyta hade en radie på 5,64 m, vilket ger en total area av 100 m². Smårutorna (om 1 m²) ska läggas med diagonalen i nord-sydlig riktning. För inventeringen i smårutorna användes en rutram med innermått om 1,00 x 1,00 m. På rutramen satte vi elastiska snören enligt utseendet för arttäthetsanalys (figur 9A). Vid den centrala smårutan i varje storyta gjorde vi en täckningsgradsanalys enligt en 11-gradig skala (figur 9 B). Då uppskattas hur stor del av ytan varje art täcker och får en täckningsgrad utefter det. De olika täckningsgraderna i den

11- gradiga skalan är; 0,1, 0,5, 1, 2, 4, 9, 16, 25, 49, 81 och 100.

Rutramen vändes sedan tre gånger (figur 10) för att få en total yta på 4 m² .



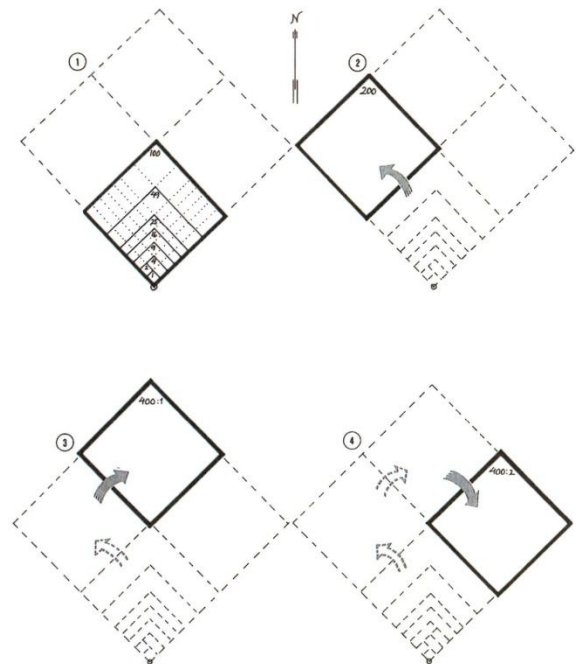
Figur 8. Storyta med fem smårutor. Bilden är lånad ur äldre fodermarker (Ekstam & Forshed, 1996)



Figur 9. A) Arttäthetsanalys

B) Täckningsgradsanalys enligt 11-gradig skala

Bilden är lånad ur äldre fodermarker (Ekstam & Forshed, 1996)



Figur 10. Vändningen av centralytan.

Bilden är lånad ur äldre fodermarker (Ekstam & Forshed, 1996)

5. Resultat

Tabell 2 visar antalet arter i smårutan för respektive provyta. Tabellen visar även det totala artantalet i provytorna samt index för arttätheten i respektive yta. Lägg märke till de stora skillnaderna mellan Sandblottans och Orkidérutans indexvärden och artantal.

Artlistorna redovisar vilka arter som observerats under inventeringen. I centralrutorna är arterna uppdelade enligt det system som används för att bestämma täckningsgrad enligt den 11-gradiga skalan. När det gäller övriga smårutor är arterna enbart redovisade som en totallista.

Figur 11- 19 är diagram som visar hur många arter som tillkommer vid varje ökning av arean i dm^2 . Programmet beräknar även ett arttäthetsindex som beskriver hur tätt arterna står. Lägg märke till att figur 11 och figur 19 påminner om varandra trots stor skillnad i index.

Tabell 2. Index för arttäthet

Yta	Index	Antalet arter 1m^2	Antalet arter 100m^2
Västerrutan	1,52	34 st	56 st
Tallrutan	1,06	24 st	51 st
Kärrrutan	1,69	29 st	62 st
Högörtängsrutan	1,55	21 st	33 st
Strandruta torr	1,38	19 st	37 st
Strandruta fuktig	0,85	16 st	46 st
Sandblottan	0,85	13 st	38 st
Vattenklövrutan	1,37	27 st	55 st
Orkidérutan	2,89	30 st	71 st

Artlistor

Övriga arter på Gyetorskärrret som inte presenteras i respektive storyta			
Grodmöja	Kattfot	Skogsnarv	Stensöta
Gullviva	Klasefibbla	Småborre	Tvåblad
Jungfrulin	Majbräken	Småvänderot	Ängsskära
Kalkbräken	Sankt Pers nycklar	Stenbräken	

Resultat för storytorna

Siffrorna till höger i spalterna $1\text{ dm}^2 - 100\text{ dm}^2$ är täckningsgraden efter den 11-gradiga skalan se (figur 9 B). Vid vissa tillfällen när säker artbestämning inte kunnat ske har vi benämnt dessa t ex. orkidé 1 och orkidé 2 osv.

1.a Storytan, Västerrutan		
Centralrutan	Yta 400 dm ²	Östra smårutan
Yta 1 dm ²	-	Blodrot
Hirsstarr 16	Norra smårutan	Fårsvingel
Humleblomster 1	Blodrot	Hirsstarr
Kärrfräken 0,1	Fårsvingel	Kabbleka
Rödclint 4	Hirsstarr	Klasefibbla
Småvänderot 4	Kärringtand	Kärrfräken
Vitklöver 1	Kärrfräken	Kärrsilja
Vattenmåra 0,1	Kärrsilja	Majviva
Yta 2 dm ²	Kärrtistel	Mynta
Kärrsilja 4	Majviva	Rödclint
Vitmåra 9	Mynta	Småvänderot
Yta 4 dm ²	Orkidé 1	Vanlig smörblomma
Blodrot 1	Revsörblomma	Strandklo
Fårsvingel 1	Ros 1	Svinrot
Klasefibbla 1	Slankstarr	Vitmåra
Ljung 9	Småvänderot	Västra smårutan
Majviva 4	Svartkämpe	Blodrot
Nattviol 0,5	Svinrot	Fårsvingel
Yta 16 dm ²	Vanlig smörblomma	Gulvial
Darrgräs 1	Vattenmåra	Hirsstarr
Kattfot 1	Vitklöver	Klasefibbla
Knippfryle 0,1	Vitmåra	Kärrfräken
Yta 25 dm ²	Ängsvädd	Kärrknipprot
Gråfibbla 1	Södra smårutan	Kärrsilja
Jungfru Marie Nycklar 0,5	Blodrot	Kärrtistel
Korgblommig 0,1	Fårsvingel	Majviva
Yta 49 dm ²	Kabbleka	Mynta
Kärrtistel 1	Kärringtand	Orkidé 1
Rosettjungfrulin 0,1	Kärrfräken	Ryltåg
Vanlig smörblomma 1	Kärrsilja	Rödclint
Älggräs 1	Nattviol	Småvänderot
Yta 100 dm ²	Nålstarr	Vanlig smörblomma
Brudsporre 0,5	Majviva	Svinrot
Mynta 0,1	Mynta	Tuvtåtel
Nålstarr 0,1	Orkidé 1	Vitklöver
Slankstarr 2	Rödclint	Vitmåra
Strandklo 0,1	Rosettjungfrulin	Ängsull
Svinrot 0,5	Slankstarr	Övrigt Västerrutan
Tätört 0,5	Småvänderot	Brakved
Ältranunkel 0,1	Sumpmåra	Krissla
Ängsbräsma 0,1	Vattenmåra	Kärrfibbla
Yta 200 dm ²	Vitklöver	Kärrknipprot
Hundstarr	Vitmåra	Puktörne
Yta 300 dm ²	Vanlig smörblomma	Vildlin
Flugblomster	Älggräs	Åkerfräken
Brunört	Ängsvädd	Älväxing

2:a Storytan, Tallrutan		
Centralruta	Kärrfräken	Västra smårutan
Yta 1 dm ²	Kärrsilja	Blodrot
Blodrot 1	Majviva	Bockrot
Darrgräs 0,5	Mynta	Flockfibbla
Fårsvingel 1	Revsmörblomma	Fårsvingel
Hirsstarr 9	Rödclint	Gulvial
Kärrfräken 0,1	Slankstarr	Hirsstarr
Kärrsilja 4	Småvänderot	Humleblomster
Ängsvädd 4	Vanlig smörblomma	Knippfryle
Yta 2 dm ²	Vildlin	Kråkvicker
Småvänderot 1	Vitmåra	Kärrfräken
Yta 4 dm ²	Åkerfräken	Kärrsilja
Slankstarr 9	Älggräs	Liten blåklocka
Yta 9 dm ²	Södra smårutan	Ljung
Vitmåra 0,5	Björk	Majviva
Älggräs 2	Blodrot	Rödclint
Yta 16 dm ²	Darrgräs	Slankstarr
Vårvicker 0,1	Fårsvingel	Småvänderot
Yta 25 dm ²	Kabbleka	Vanlig smörblomma
Kärringtand 0,1	Kärrfräken	Vitklöver
Kärrknipprot 0,5	Kärrsilja	Vitmåra
Rödclint 2	Rödclint	Åkerfräken
Vanlig smörblomma 0,5	Slankstarr	Älggräs
Yta 49 dm ²	Småvänderot	Älväxing
Jungfru Marie nycklar 0,5	Vanlig smörblomma	Övrigt Tallrutan
Vitklöver 0,1	Vattenmåra	En
Vitsippa 4	Älggräs	Hagtorn
Yta 100 dm ²	Ängsvädd	Kattfot
Bockrot 0,5	Östra smårutan	Kärrtistel
Ljung 0,1	Blodrot	Olvon
Majviva 0,1	Bockrot	Ros
Teveronika 0,1	Hirsstarr	Slån
Vårbrodd 0,1	Kabbleka	Vårtbjörk
Yta 200 dm ²	Krissla	Ängsull
Kabbleka	Kråkvicker	
Yta 300 dm ²	Kärrfräken	
Nålstarr	Kärrsilja	
Yta 400 dm ²	Liten blåklocka	
Gulmåra	Ljung	
Jordtistel	Orkidé 1	
Liten blåklocka	Rödclint	
Norra smårutan	Vanlig smörblomma	
Blodrot	Vattenmåra	
Bockrot	Vårbrodd	
Fårsvingel	Åkerfräken	
Jungfru Marie nycklar	Älggräs	
Kråkvicker		

3:e Storytan Kärrutan			
Centralrutan	Norra smårutan	Vitklöver	Humleblomster
Yta 1 dm ²	Blodrot	Vitsippa	Hundäxing
Bockrot 2	Bockrot	Vårbrodd	Knölsmörlomma
Brudbröd 4	Fårsvingel	Vårstarr	Maskros
Fårsvingel 1	Gullviva	Äkta johannesört	Orkidé 1
Gulmåra 1	Gulmåra	Ängsskallra	Revfingerört
Knölsmörlomma 1	Hagtorn	Ängssyra	Rödclint
Slån 25	Hundäxing	Östra smårutan	Rölleka
Vitsippa 4	Jordtistel	Blodrot	Skogsklöver
Ängsgröe 4	Knippfryle	Bockrot	Slankstarr
Yta 2 dm ²	Kärrfräken	Brudbröd	Slån
Vitklöver 1	Ljung	Fårsvingel	Svartkämpe
Vårbrodd 2	Maskros	Gullviva	Teveronika
Yta 4 dm ²	Revfingerört	Hagtorn	Viol 2
Teveronika 2	Rölleka	Humleblomster	Vitklöver
Yta 9 dm ²	Slankstarr	Hundäxing	Vitsippa
Hundäxing 2	Slån	Jungfru Marie nycklar	Vårbrodd
Luddfingerört 2	Skogsklöver	Kråkvicker	Vårstarr
Viol 1 0,1	Starr 1	Ljung	Åkerfräken
Skogsklöver 1	Svartkämpe	Luddhavre	Ängsgröe
Svartkämpe 1	Teveronika	Ogräsmaskros	Ängssyra
Yta 16 dm ²	Vitklöver	Rödclint	Övrigt Kärrutan
Gullviva 9	Vitmåra	Rödclöver	Mandelblom
Yta 25 dm ²	Vitsippa	Rödven	Äppelros
Luddhavre 0,5	Vårbrodd	Rölleka	
Ängssyra 1	Vårstarr	Slankstarr	
Backförgätmigej 1	Åkerfräken	Slån	
Yta 49 dm ²	Ängssyra	Svartkämpe	
Darrgräs 0,5	Södra smårutan	Tvåblad	
Kärrsilja 2	Bockrot	Vanlig smörblomma	
Nagelört 0,5	Brudbröd	Vitklöver	
Rölleka 2	Darrgräs	Vitmåra	
Yta 100 dm ²	Ek	Vitsippa	
Brakved 4	Fårsvingel	Vårbrodd	
Grusstarr 0,5	Gullviva	Vårstarr	
Gråfibbla 2	Gulvial	Åkerfräken	
Hagtorn 2	Humleblomster	Äkta johannesört	
Vanlig solvända 0,1	Hundäxing	Ängsnyckel	
Yta 200 dm ²	Knippfryle	Västra smårutan	
-	Knölsmörlomma	Backstarr	
Yta 300 dm ²	Luddhavre	Blodrot	
Hirsstarr	Rölleka	Björnbärsart	
Vanlig smörblomma	Slån	Bockrot	
Åkerfräken	Skogsklöver	Brudbröd	
Ärenpris	Svartkämpe	Fårsvingel	
Yta 400 dm ²	Teveronika	Gullviva	
-	Vanlig smörblomma	Gråfibbla	

4:e Storytan, Högörtängsruta			
Centralrutan		Mynta	Getapel
Yta 1 dm ²		Rödclint	Gulvial
Fårsvingel	1	Slankstarr	Humleblomster
Kärrfräken	1	Småvänderot	Klibbal
Kärrsilja	4	Tuvtåtel	Krissla
Kärrtistel	2	Vattenmåra	Kärrfräken
Rödclint	4	Älggräs	Kärrsilja
Slankstarr	16	Älväxing	Kärrtistel
Småvänderot	1	Södra smårutan	Mynta
Yta 2 dm ²		Blodrot	Rödclint
Blodrot	0,5	Fårsvingel	Rölleka
Vattenmåra	0,1	Gulvial	Slankstarr
Yta 4 dm ²		Hundstarr	Småvänderot
Klibbal	9	Kabbleka	Strätta
Yta 9 dm ²		Klibbal	Vanlig smörblomma
Tuvtåtel	4	Kärrfräken	Vattenmåra
Yta 16 dm ²		Kärrknipprot	Älggräs
Gulvial	0,1	Kärrsilja	Övrigt Högörtängsruta
Hundstarr	4	Kärrtistel	Plattstarr
Rödven	2	Mynta	Ängsull
Yta 49 dm ²		Rödclint	
Mynta	1	Slankstarr	
Älggräs	0,1	Småvänderot	
Yta 100 dm ²		Strätta	
Getapel	1	Tuvtåtel	
Gåsört	0,1	Vanlig smörblomma	
Majviva	0,5	Älggräs	
Olvon	9	Östra smårutan	
Älväxing	1	Blodrot	
Yta 200 dm ²		Fårsvingel	
Humleblomster		Humleblomster	
Yta 300 dm ²		Jungfru Marie nycklar	
-		Klibbal	
Yta 400 dm ²		Kärrfräken	
Jungfru Marie nycklar		Kärrsilja	
Kabbleka		Kärrknipprot	
Norra smårutan		Kärrtistel	
Blodrot		Mynta	
Fårsvingel		Rödclint	
Gulvial		Slankstarr	
Hirsstarr		Småvänderot	
Humleblomster		Vattenmåra	
Jungfru Marie nycklar		Älggräs	
Kärrfräken		Älväxing	
Kärrsilja		Västra smårutan	
Kärrtistel		Ask	
Klibbal		Blodrot	
Krissla		Fårsvingel	

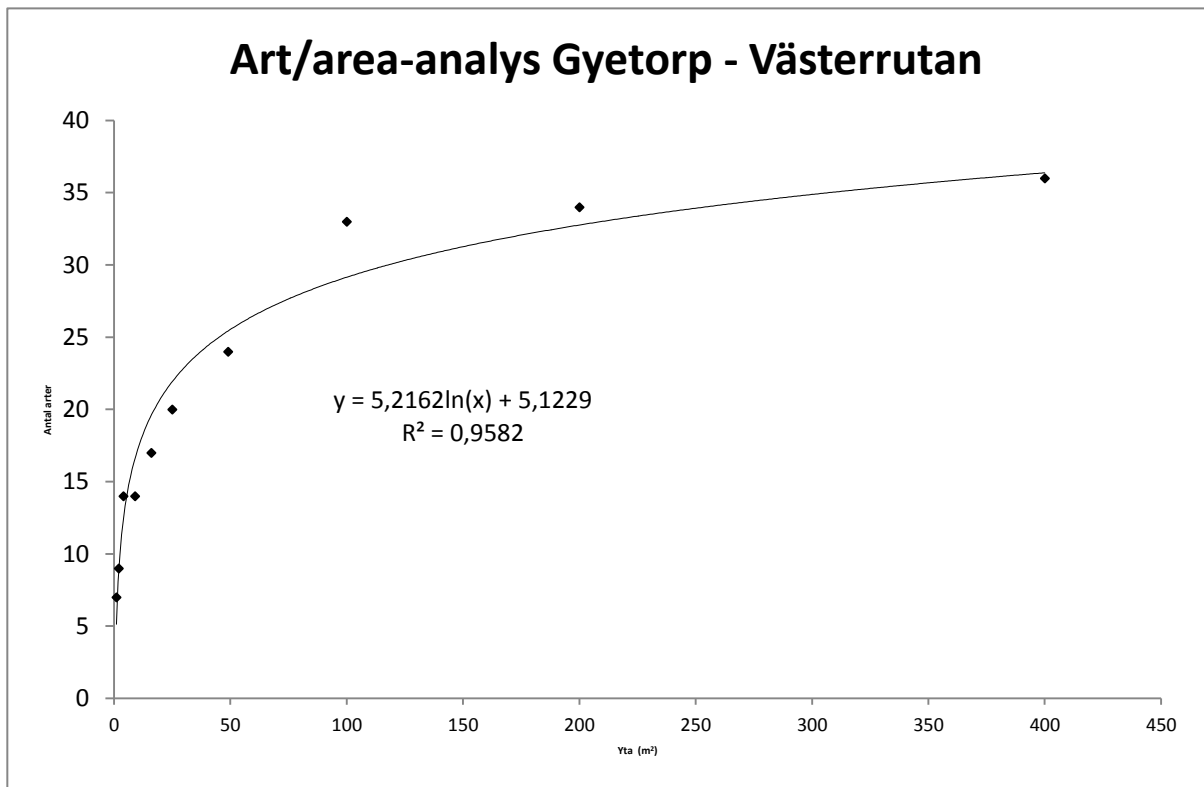
5:e Storytan, Strandruta torr			
Centralruta		Pillerstarr	Kråkvicker
Yta 1 dm ²		Rödclint	Ljung
Blodrot	4	Rödkläver	Nattviol
Hundstarr	2	Rölleka	Teveronika
Teveronika	9	Stagg	Vitkläver
Vitkläver	0,5	Sumpmåra	Vårbrodd
Åkerfräken	0,5	Svartkämpe	Ängsgröe
Yta 2 dm ²		Teveronika	Ängsull
Fårsvingel	2	Vitkläver	
Kråkvicker	2	Åkerfräken	
Orkidé 1	0,1	Ängsull	
Ängsgröe	1	Södra smårutan	
Yta 9 dm ²		Blodrot	
Vanlig smörblomma 1		Fårsvingel	
Yta 16 dm ²		Gråfibbla	
Knippfryle	0,5	Hundstarr	
Knölsmörblomma	0,5	Hönsarv	
Vårbrodd	2	Knippfryle	
Yta 25 dm ²		Knölsmörblomma	
Hundäxing	0,5	Kärrfräken	
Ljung	9	Pillerstarr	
Orkidé 2	0,1	Ros 1	
Yta 49 dm ²		Rödven	
Jungfru Marie nycklar 0,5		Rölleka	
Yta 100 dm ²		Svartkämpe	
Pillerstarr	0,1	Teveronika	
Snärjmåra	0,5	Vitkläver	
Yta 200 dm ²		Vårbrodd	
-		Åkerfräken	
Yta 300 dm ²		Östra smårutan	
Gräs 1		Blodrot	
Kärrfräken		Fårsvingel	
Rödkläver		Gråfibbla	
Rödclint		Knippfryle	
Ytan 400 dm ²		Ljung	
-		Pillerstarr	
Norra smårutan		Rölleka	
Blodrot		Teveronika	
Fårsvingel		Vårbrodd	
Gråfibbla		Ängssyra	
Jungfru Marie nycklar		Västra smårutan	
Knippfryle		Blodrot	
Kråkvicker		Fårsvingel	
Kärrfräken		Hagtorn	
Kärrtistel		Hundstarr	
Ljung		Knippfryle	
Orkidé 1		Krustätel	

6:e Storytan, Strandruta fuktig			
Centralrutan		Ängsgröe	Övrigt Strandruta fuktig
Yta 1 dm ²		Ängsnycklar	Honungsblomster
Fårsvingel	4	Södra smårutan	Humleblomster
Gåsört	9	Bladvass	Jordreva
Hundstarr	49	Fårsvingel	Klibbal
Yta 2 dm ²		Gåsört	Krusskräppa
Rödsvingel	1	Hundstarr	Kärrsilja
Yta 4 dm ²		Krypven	Kärrsälting
Vattenmåra	0,1	Kräkvicker	Kärrtistel
Yta 9 dm ²		Plattstarr	Maskros
Vitklöver	2	Plattsäv	Tiggarranunkel
Älggräs	0,5	Revfingerört	
Ängsbräsma	0,5	Rödsvingel	
Ängsgröe	1	Sumpmåra	
Ängsnycklar	1	Vattenmåra	
Yta 16 dm ²		Vitklöver	
Krissla	0,5	Ängsbräsma	
Yta 49 dm ²		Ängsgröe	
Blodrot	0,5	Östra smårutan	
Rödclint	1	Agnsav	
Yta 100 dm ²		Fårsvingel	
Bladvass	0,5	Gåsört	
Vanlig smörblomma	0,5	Plattsäv	
Strandklo	0,1	Rödsvingel	
Yta 200 dm ²		Sumpmåra	
-		Vattenmåra	
Yta 300 dm ²		Vitklöver	
Spikblad		Västra smårutan	
Yta 400 dm ²		Agnsav	
Kärrtistel		Bladvass	
Norra smårutan		Fröplanta av träd	
Fårsvingel		Fårsvingel	
Groblad		Grusstarr	
Gåsört		Gåsört	
Hundstarr		Hundstarr	
Kabbleka		Plattstarr	
Krissla		Revfingerört	
Kärrfräken		Rödsvingel	
Rödsvingel		Vanlig smörblomma	
Vanlig smörblomma		Strätta	
Spikblad		Sumpmåra	
Starr 1		Vattenmåra	
Starr 2		Vitklöver	
Vattenmåra		Älggräs	
Vitklöver		Ängsgröe	
Vårbrodd		Ängsnycklar	
Älggräs			

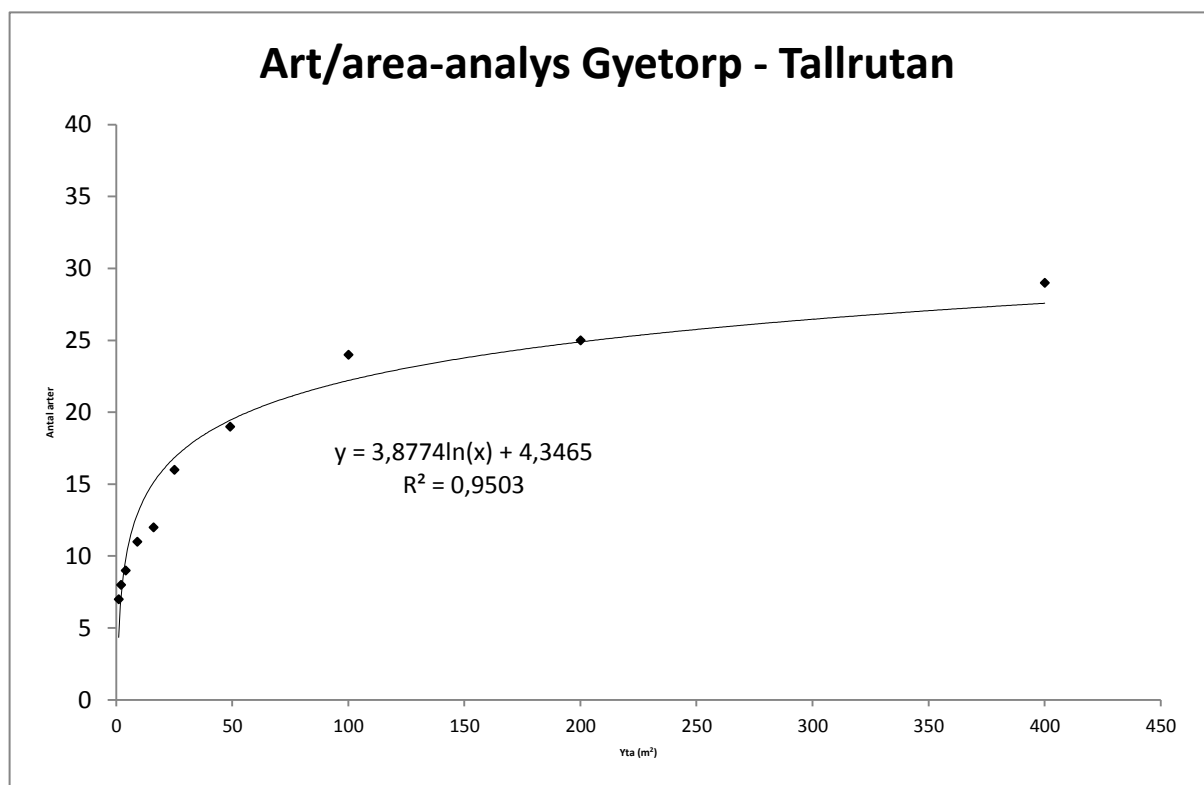
7:e Storytan, Sandblottan		
Centralrutan	Vårarv	Övrigt Sandblotta
Yta 1 dm ²	Ängsgröe	Blåhallon
Luddlosta 0,5	Ängssyra	Brännässla
Sandstarr 1	Södra smårutan	Mandelblom
Yta 2 dm ²	Bergsyra	Oxtunga
-	Gul fetknopp	Revfingerört
Yta 4 dm ²	Luddlosta	Rosväxt
Hönsarv 0,1	Nagelört	Snårstarr
Nagelört 0,5	Rödsvingel	Vårtåtel
Rödsvingel 1	Sandstarr	Teveronika
Vårarv 2	Sandkrassing	Äppelros
Vårförgätmigej 0,5	Vårarv	
Yta 9 dm ²	Vårförgätmigej	
Bergsyra 2	Vårtåtel	
Yta 25 dm ²	Ängsgröe	
Kvickrot 1	Östra smårutan	
Yta 49 dm ²	Bergsyra	
Fältveronika 0,1	Femfingerört	
Sandkrassing 0,1	Fältveronika	
Stor ängssyra 1	Gul fetknopp	
Yta 100 dm ²	Gullucern	
Gul fetknopp 0,5	Gulmåra	
Yta 200 dm ²	Grusstarr	
Mjuknäva	Luddlosta	
Yta 300 dm ²	Nagelört	
Knölsmörblomma	Sandkrassing	
Ängsgröe	Stor ängssyra	
Yta 400 dm ²	Vårarv	
Maskros	Vårtåtel	
Svartkämpe	Ängsgröe	
Norra smårutan	Västra Smårutan	
Backförgätmigej	Bergsyra	
Bergsyra	Femfingerört	
Femfingerört	Fältveronika	
Fältveronika	Gul fetknopp	
Gul fetknopp	Gulmåra	
Gullucern	Knippfryle	
Gulmåra	Luddlosta	
Knölsmörblomma	Nagelört	
Kvickrot	Rödsvingel	
Luddlosta	Sandkrassing	
Mjuknäva	Sandstarr	
Nagelört	Stor ängssyra	
Sandnarv	Vårarv	
Skatnäva	Vårförgätmigej	
Stor ängssyra	Vårtåtel	
Svartkämpe		

8:e Storytan, Vattenklöverrutan			
Centralrutan	Fårsvingel	Humleblomster	Övrigt Vattenklöverytan
Yta 1 dm ²	Grusstarr	Jolster	Brakved
Hirsstarr 4	Gulvial	Jungfru Marie nycklar	Hagtorn
Kärrfibbla 2	Hirsstarr	Kabbleka	Ormbär
Kärrfräken 1	Humleblomster	Klibbal	Rönn
Kärrsilja 4	Jungfru Marie nycklar	Krissla	Stenbär
Vattenmåra 0,5	Kabbleka	Kråkvicker	Tall
Vanlig smörblomma 1	Klibbal	Kärrfibbla	
Älggräs 25	Krissla	Kärrknipprot	
Yta 2 dm ²	Kärrfibbla	Kärrfräken	
Rödclint 2	Kärrfräken	Kärrsilja	
Yta 4 dm ²	Kärrknipprot	Kärrtistel	
Kärrknipprot 1	Kärrsilja	Mynta	
Yta 9 dm ²	Madrör	Slankstarr	
Ekorrbär 4	Mynta	Småvänderot	
Hundstarr 1	Rödclint	Smörboll	
Humleblomster 1	Skogsklöver	Spikblad	
Kabbleka 1	Slankstarr	Strätta	
Kråkvicker 0,5	Sumpmåra	Vanlig smörblomma	
Småvänderot 1	Vanlig smörblomma	Vattenklöver	
Vitmåra 1	Videört	Vitmåra	
Yta 16 dm ²	Vitmåra	Vitsippa	
Jungfru Marie nycklar 2	Vitklöver	Älggräs	
Videört 1	Vitsippa	Västra smårutan	
Sumpmåra 0,1	Älggräs	Fårsvingel	
Yta 25 dm ²	Södra smårutan	Grusstarr	
Smörboll 1	Blodrot	Gullviva	
Kärrtistel 0,5	Hirsstarr	Gulvial	
Bladvass 1	Humleblomster	Humleblomster	
Yta 49 dm ²	Jungfru Marie nycklar	Jungfru Marie nycklar	
Gulvial 0,5	Krissla	Klibbal	
Yta 100 dm ²	Kärrfräken	Krissla	
Gräs 1 0,5	Kärrsilja	Kråkvicker	
Klibbal 9	Mannagräs	Kärrfräken	
Mynta 0,1	Rödclint	Kärrsilja	
Vitsippa 4	Slankstarr	Madrör	
Yta 200 dm ²	Strätta	Rödclint	
-	Tuvtåtel	Skogsklöver	
Yta 300 dm ²	Vanlig smörblomma	Småvänderot	
Blodrot	Vattenmåra	Snärjmåra	
Olvon	Vitmåra	Strätta	
Vårtbjörk	Vitsippa	Tuvtåtel	
Ängssyra	Älggräs	Tvåblad	
Yta 400 dm ²	Östra smårutan	Vanlig smörblomma	
Grusstarr	Blodrot	Vitmåra	
Knippfryle	Fårsvingel	Vitsippa	
Strätta	Gråvide	Älggräs	
Norra Smårutan	Gulvial	Ängssyra	
Bladvass	Hirsstarr		

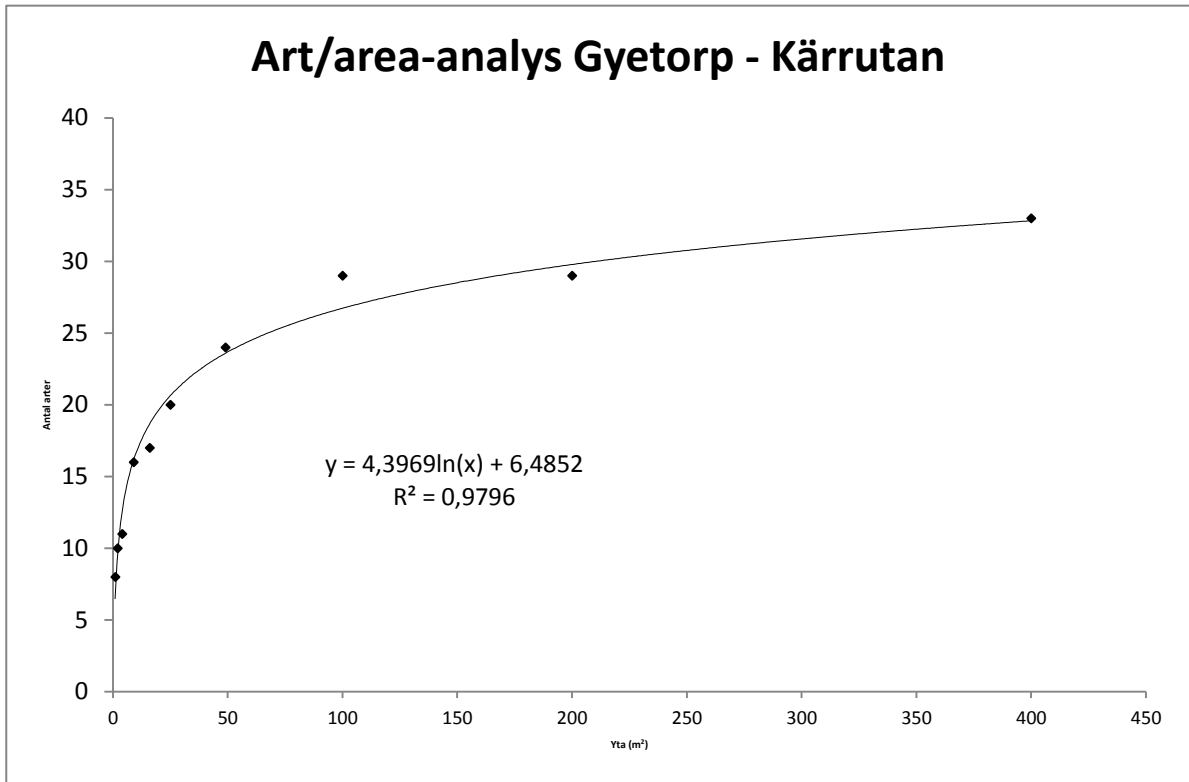
9:e Storytan, Orkidérutan			
Centralrutan	Norra smårutan	Östra smårutan	Övrigt Orkidérutan
Yta 1 dm ²	Blodrot	Blodrot	Grässtjärnblomma
Blodrot 4	Blåsuga	Fårsvingel	Gåsört
Hirsstarr 4	Fårsvingel	Gråfibbla	Hagtorn
Jungfru Marie nycklar 9	Grusstarr	Gulvial	Kabbleka
Knippfryle 4	Gråfibbla	Hirsstarr	Knapptåg
Pillerstarr 1	Gräs 1	Humleblomster	Kärringtand
Skogsklöver 4	Hundstarr	Jungfru Marie nycklar	Majviva
Vattenmåra 0,1	Jungfru Marie nycklar	Knippfryle	Nattviol
Vitklöver 2	Knippfryle	Kråkvicker	Rosväxt
Vitsippa 9	Knölsmörlomma	Kärrsilja	Rönn
Vårbrodd 4	Ljung	Kärrfräken	Skogsbräken
Ängsskallra 2	Rölleka	Kärrtistel	Ängsgröe
Yta 2 dm ²	Skogsklöver	Luddlosta	Ängsnycklar
Kråkvicker 0,5	Vitsippa	Rödclint	Ängsviol
Yta 4 dm ²	Vårtbjörk	Rölleka	
Fårsvingel 2	Åkerfräken	Skogsklöver	
Kärrtistel 9	Älväxing	Svartkämpe	
Rölleka 1	Ärenpris	Vanlig smörblomma	
Yta 9 dm ²	Södra smårutan	Vattenmåra	
Grusstarr 1	Blodrot	Vitklöver	
Stagg 2	Fårsvingel	Vitmåra	
Svartkämpe 2	Gråfibbla	Vitsippa	
Yta 16 dm ²	Hagfibbla	Vårbrodd	
Gråfibbla 1	Hirsstarr	Ängssyra	
Kärrfräken 0,1	Humleblomster	Älggräs	
Yta 49 dm ²	Hundstarr	Västra smårutan	
Hundstarr 0,5	Hundäxing	Fårsvingel	
Klasefibbla 0,5	Jordtistel	Grusstarr	
Älggräs 1	Jungfru Marie nycklar	Gråfibbla	
Ängsull 0,5	Knippfryle	Gulmåra	
Ärenpris 0,1	Kärrfräken	Hönsarv	
Yta 100 dm ²	Kärrtistel	Knippfryle	
Gulvial 0,5	Luddhavre	Knölsmörlomma	
Humleblomster 0,5	Orkidé 1	Kärringtand	
Revfibbla 0,5	Pillerstarr	Liten blåklocka	
Vanlig smörblomma 0,5	Rödven	Maskros	
Vitmåra 0,5	Rödclint	Rölleka	
Yta 200 dm ²	Rölleka	Skogsklöver	
Smävänderot	Skogsklöver	Slån	
Yta 300 dm ²	Skogsviol	Teveronika	
Luddtåtel	Slån	Vanlig smörblomma	
Ängssyra	Stagg	Vitklöver	
Yta 400 dm ²	Svartkämpe	Ängsskallra	
-	Vanlig smörblomma	Ärenpris	



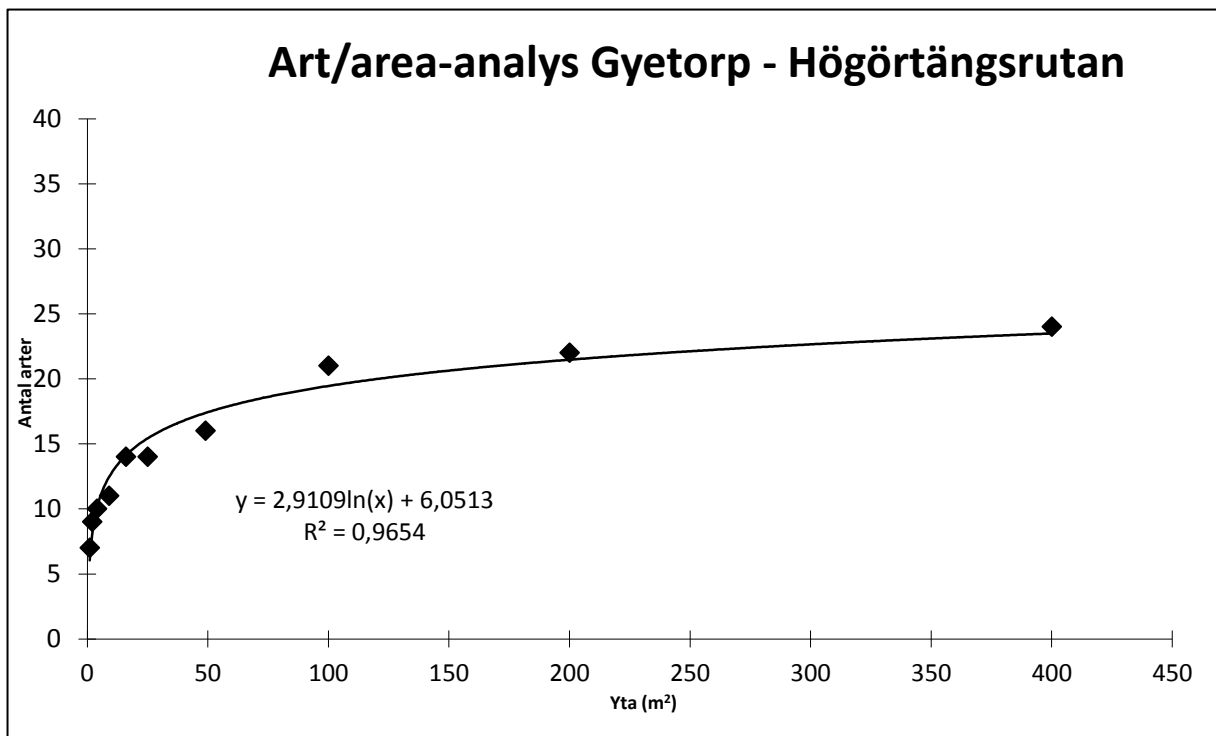
Figur 11. Art/ area-analys över Västerrutan med index 1,52



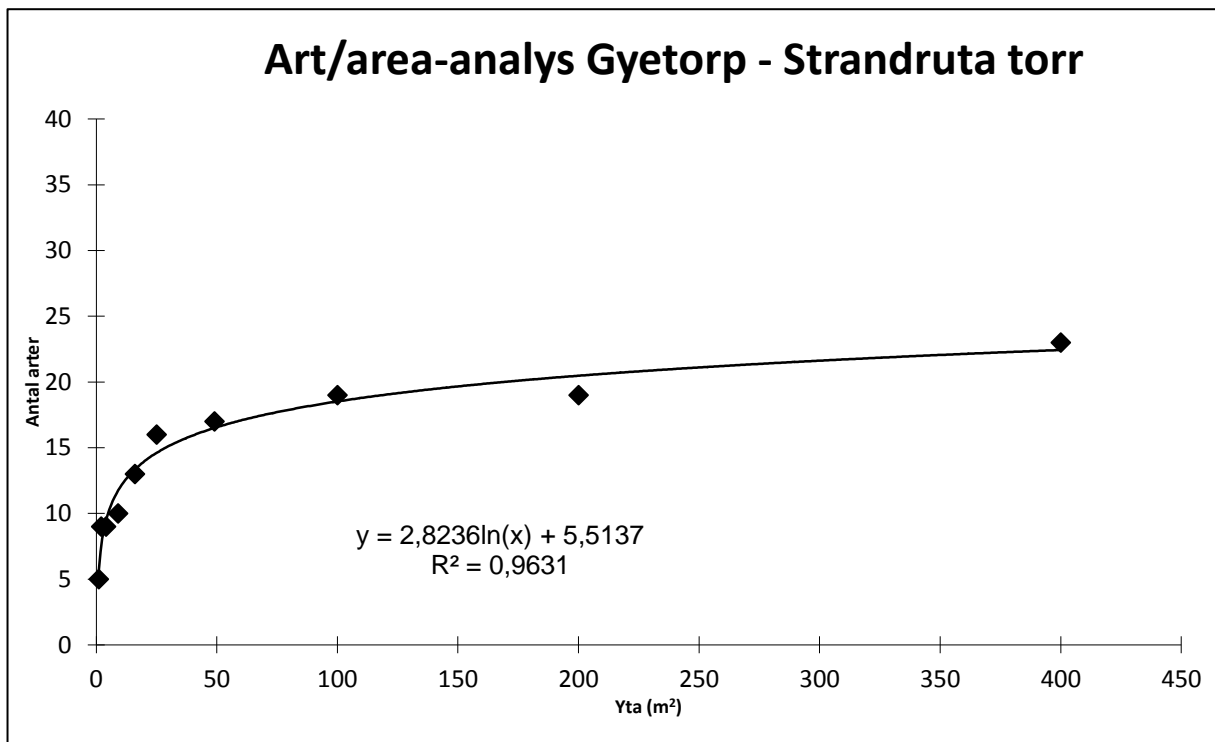
Figur 12. Art/ area-analys över Tallrutan med index 1,06



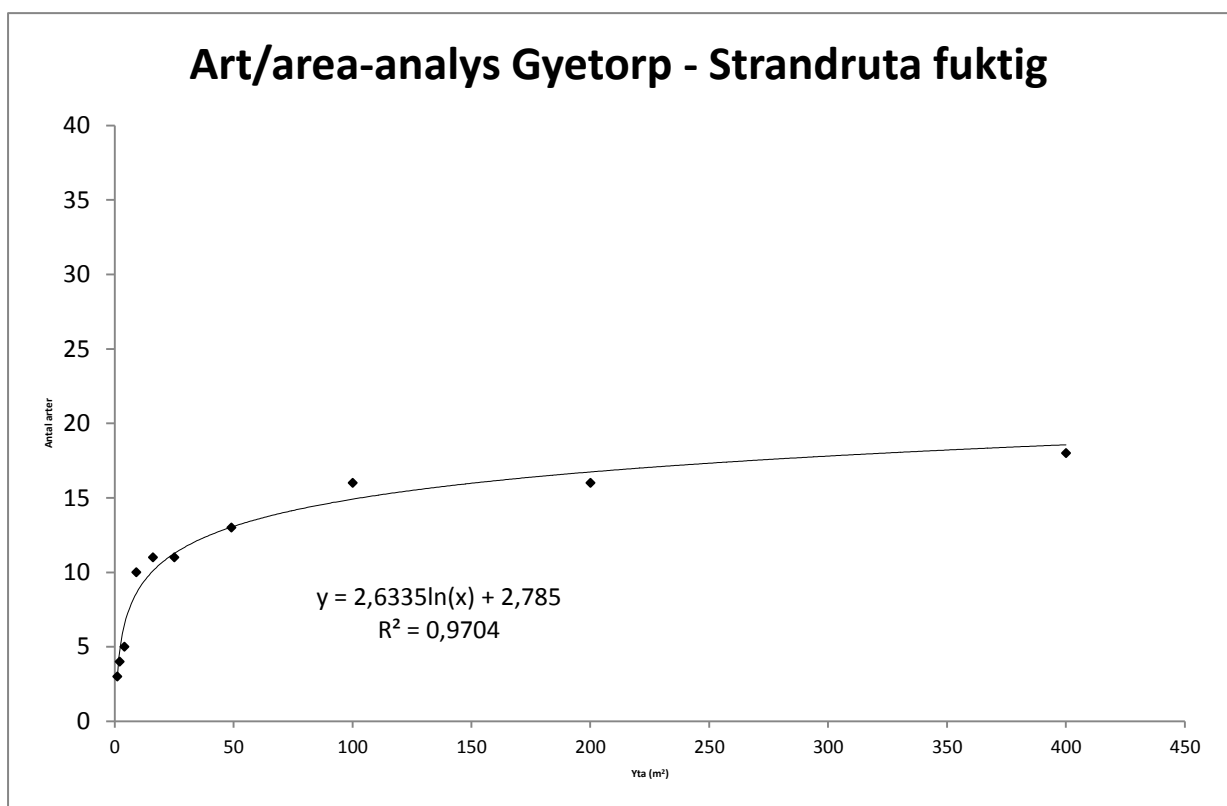
Figur 13. Art/ area-analys över Kärrutan med index 1,69



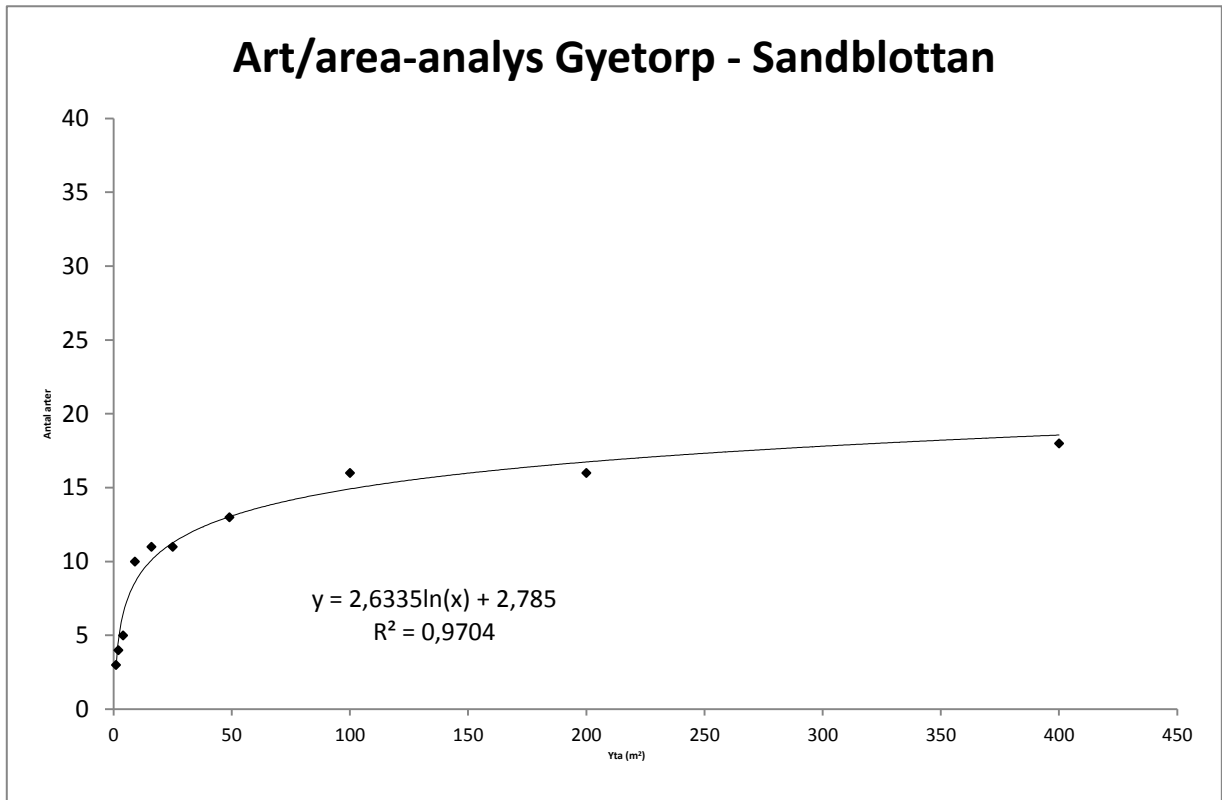
Figur 14. Art/ area-analys över Högörtängsrutan med index 1,55



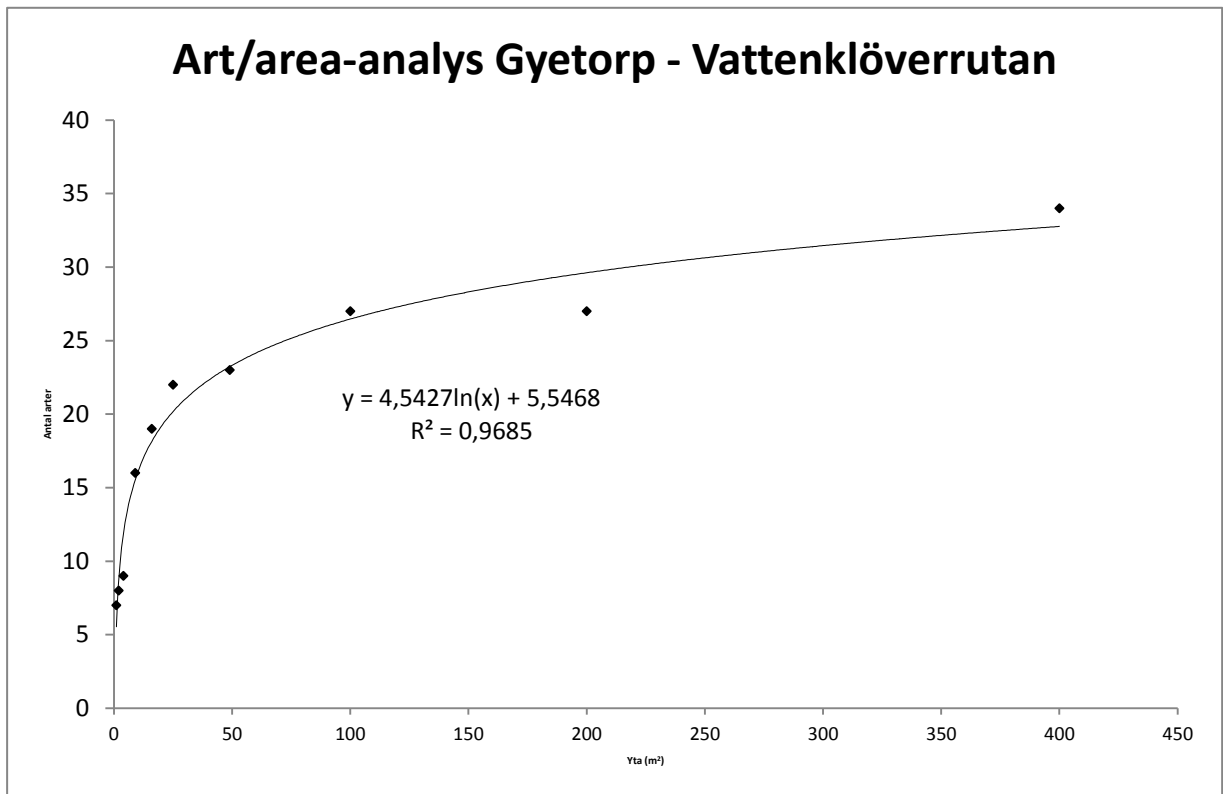
Figur 15. Art/ area-analys över Strandruta torr med index 1,38



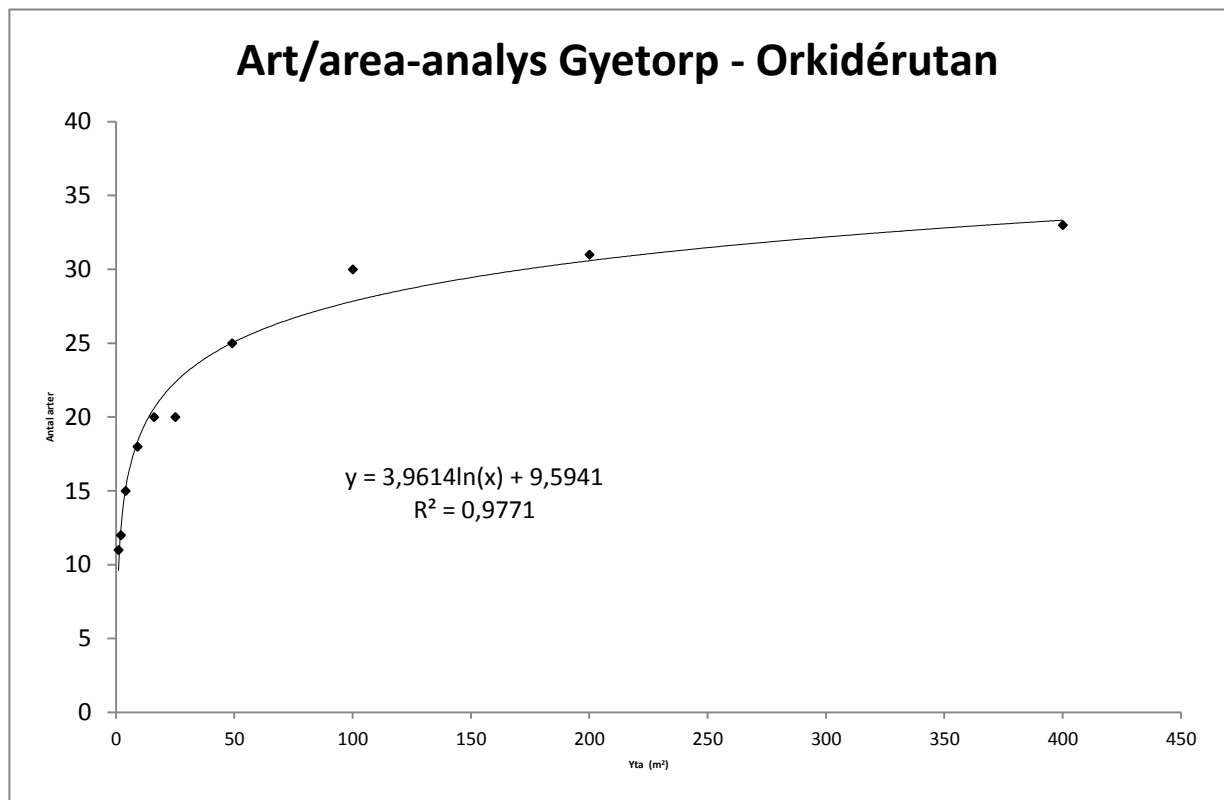
Figur 16. Art/ area-analys över Strandruta fuktig med index 0,85



Figur 17. Art/ area-analys över Sandblottan med index 0,85



Figur 18. Art/ area-analys över Vattenklöverrutan med index 1,37



Figur 19. Art/area-analys över Orkidérutan med index 2,89

6. Diskussion och skötselplan

Tabell 1 beskriver 30 olika arter när det gäller hävdens betydelse för artens styrka i ängs- och hagmarker. De arter som finns med i tabellen utgör ett subjektivt urval av arter som observerades i Gyetorpskärrret och som vi av olika skäl ville studera lite extra.

Av de 30 arter som tabellen tar upp är 11 fridlysta i Skåne. Förhoppningsvis innebär fridlysningen ett visst skydd för arterna när det gäller risken för att växterna skall plockas, grävas upp eller skadas på annat sätt. Hotet mot arterna genom utebliven eller ändrad hävd avvärs dock inte genom fridlysning.

Endast två av tabellens arter finns med på Artdatabankens rödlista. Rödlistan redovisar enbart arters risk att dö ut från Sverige och arter som finns i livskraftiga populationer på någon annan plats i landet upptas inte på rödlistan. Däremot kan arter som är relativt vanliga men där populationen har minskat kraftigt på senare tid bli rödlistade. Det kan således finnas olika skäl till att de arter på Gyetorpskärrret som vi betraktar som sällsynta eller hotade inte finns med på rödlistan:

- Arten riskerar inte att dö ut från Sverige eftersom den finns i relativt livskraftiga populationer på andra lokaler i landet.
- Arten är sällsynt men det har inte skett någon dramatisk förändring på senare tid.

Tabellens beskrivning av olika successionskategorier syftar till att beskriva hur arten reagerar vid utebliven eller förändrad hävd. 11 av tabellens arter minskar i mängd redan i en tidig successionsfas d.v.s. efter ungefär 3 till 5 år utan hävd. Lika många arter minskar i en mellanfas i successionen d.v.s. efter ungefär 10 till 15 år utan hävd och 7 arter minskar först i

en sen successionfas d.v.s. efter ungefär 25 till 35 år. Endast en av tabellens arter, skogsviol (*Viola riviniana*), tillhör kategori D vilket innebär att arten ökar i samtliga faser av successionen. Arter som tillhör denna kategori har sina starkaste populationer i en skogsfas av successionen och gynnas därför både på kort och på lång sikt om hävden upphör. Sammanfattningsvis kan man alltså konstatera att samtliga av tabellens arter utom en, skogsviol, kommer förr eller senare att minska eller dö ut om hävden upphör.

När det gäller arternas krav på markfuktighet kan man konstatera att det förekommer arter som trivs både på torr, på frisk och på fuktig mark. Denna variation speglar den tuviga markstruktur som finns på Gyetorpskärrret och som är en av förklaringarna till det höga artantalet på lokalen.

Merparten av tabellens arter trivs på växtplatser med fullt ljus, på mark med neutral eller basisk markreaktion samt på mark som är kvävefattig. Detta innebär att man måste hålla tillbaka konkurrerande träd- och buskskikt samt undvika olika åtgärder som tillför marken kväve om man vill bevara dessa arter.

Vissa av arterna i tabellen är markerade med S (= slåttergynnad) i kolumnen för hävd. Eftersom vi inte hittat några belägg för ängshävd i de historiska kartorna kan det tyckas vara märkligt att dessa arter finns på Gyetorpskärrret. Man bör tolka S-markeringen som att arterna i denna grupp klarar ängshävd (slåtter och efterbete) bra och anses vara mer gynnade av slåtter än av bete. Det behöver inte innebära att arten försvinner vid beteshävd. Vid skötseln av Gyetorpskärrret bör man tänka på att arterna i denna grupp missgynnas av försommarbete men kan gynnas om betespåsläppet sker vid den normala tiden för slåtter.

Kolumnerna t_1 , t_2 , och t_3 beskriver hur arten påverkas på kort, medellång och på lång sikt om hävden upphör. Som exempel kan man se på hur flugblomster (*Ophrys insectifera*) påverkas vid utebliven hävd. Under en kort tid efter att hävden upphört sker en måttlig ökning av mängden, på medellång sikt sker en stark minskning och på lång sikt kommer arten att dö ut.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att på lång sikt kommer samtliga arter, med undantag för skogsviol, att minska starkt eller dö ut om hävden upphör.

Index för orkidérutan är på en nivå som är typisk för växttäcken med finkornig och jämlik struktur. Vi bedömer att det främst beror på att man här har en annan hävdregim. Orkidérutan är den enda ytan som ligger på andra sidan kommungränsen och där en annan djurägare håller betesdjur. Det är därför inte osannolikt att denna del av området får ett hårdare betestryck. Kanske har även markfuktigheten betydelse för resultatet. Vi bedömer marken på denna yta som frisk vilket kan ge möjlighet för högre arttäthet.

De ytor som utmärker sig negativt är sandblottan och den fuktiga strandrutan. Förmodligen beror de låga indextalen på en kombination av markfuktighetsklass och hävdregim. På en torr eller på en fuktig yta är det större risk att man får ett mera fläckigt och ojämnt växttäcke. På sandblottan saknades dessutom fläckvis både förna och humus vilket också är en förklaring

till ett fläckigt och ojämlikt växttäckte . På den fuktiga strandrutan kan också saltpåverkan från havet ha en negativ effekt på vegetationen.

Likheten mellan Västerrutans och Orkidérutans art/ area- kurvor kan bero på att markstrukturen på de båda ytorna är tuviga. Detta möjliggör etablering både för växter som trivs på fuktig och som trivs på torr mark. Art/ area- diagrammen redovisar endast centralrutan med vändningar (4m²). Om man studerar den totala artlistan för respektive storyta skiljer sig de båda ytorna beträffande artantalet.

Övriga ytor hamnar i ett mellanskikt (1,06 – 1,69). Detta är anmärkningsvärt lågt för en naturlig fodermark som hävdats under minst 300 år. Vi bedömer att den huvudsakliga förklaringen till detta är ett för lågt betetryck.

Artlistorna som redovisas i resultatdelen är en spegling av hur artsammansättningen på Gyetorpskärrret såg ut vid inventeringstillfället. På grund av den sena våren finns risken för felaktig artbestämning och att arter vid inventeringstillfället inte har kommit upp.

Friluftsliv i framtiden

Även om landgång läggs, stättor förnyas, informationstavlor sätts upp och vandringsleder införs så finns det ett intresse av att bevara kännedomen om området till den skara personer som har ett intresse av landskapet, floran och faunan i Gyetorpskärrret. På så vis kommer inte besökstrycket på miljön öka till en gräns där det gör skada. Genom att placera informationsskyltar väl skyddat bakom den första randen hög vegetation lockas inte förbipasserande.

Naturreservat i framtiden?

För att i framtiden bevara och skydda en typisk ängsflora och hävd - är ett förstärkt skydd av Gyetorpskärrret nödvändigt. Ett sådant skydd skulle tillfredsställa strävan mot tre av de svenska miljömålen som Naturvårdsverket tagit fram; ”generationsmålet”, ”ett rikt växt- och djurliv” och ”hav i balans samt levande kust och skärgård”. Den biologiska mångfalden samt landskapsbilden skulle gynnas av att området blir naturreservat enligt MB (1998:808) 7 kap. Kontinuiteten som betesmark har givit ett säreget och mosaikartat landskapsrum som av många skulle upplevas som vackert och rogvande. Detta skulle gynna såväl den biologiska mångfalden som friluftslivet och landskapsbilden.

Restaurerings- och skötselåtgärder

Generellt är artrikedomen hög i Gyetorpskärrret men den likväl höga andelen förna och fjolårsväxtdelar indikerar på ett för lågt betetryck – vilket hotar den biologiska mångfalden. Det krävs därför riktade insatser för skötseln av området i samband med att området får annat lagstadgat skydd enligt Miljöbalken: (MB) SFS 1998:808 7 kap; som exempelvis naturreservat enligt MB 4-8 §§ 7 kap. Åtgärdsförslagen är till stor del hämtade från

Jordbruksverket *Skötselhandbok för gårdens natur- och kulturvärden* (Höök Patriksson, 1998).

Som restaureringsåtgärder och återkommande årliga skötselåtgärder är röjning av buskar, ris och växter som betesdjuren ratat. Detta skall inledningsvis göras samt årligen efter betesperioden. Denna förhållandevis enkla åtgärd i kombination med god skötsel gör framtida restaureringsåtgärder mindre behövliga.

Betespåsläppet skall inte ske för tidigt på säsongen, då området hyser en ängsflora och flera slåttertåliga arter. Exempel på en sådan flora i Gyetorp är arter som Jungfru Marie nycklar, smörboll, svinrot och darrgräs. För reproduktionens skull behöver dessa frösättas före ett allt för påtagligt betestryck. Betet måste dock ha kommit igång då det växer som mest – för att undvika en ackumulation av missgynnande förna. För att undvika en ohävdsgynnad vegetation så som brännässlor och hundkäx skall dessa slås innan frösättning och gärna upprepade gånger under sommaren. Avslagen vegetation skall tas bort i samband med slåttern.

Ingen tillskottsutfodring får ske inom reservatets gränser – då detta ger en gödslande effekt, vilket hotar den mångfald av arter som finns. Det är viktigt med ett jämnt bete och högt tryck för att åstadkomma välbetade ytor – vilka djuren prioriterar i jämförelse med mindre betade ytor. Lämplig beteshöjd på vegetationen vid betespåsläppningen är ca 8-10 cm. Då bevarandet av ängsfloran i Gyetorp är syftet med reservatet är nötbete att rekommendera. Får betar gärna det mesta och även arter som orkidéer – vilket skulle missgynna ängsfloran i Gyetorp.

Markförhållandena i Gyetorp är varierande från torr till frisk mark. Det är därmed svårt att rekommendera ett visst antal betande nötdjur per hektar och för hur länge. Nötkreatur passar såväl torr som frisk mark och de betar till större delen gräs och örter och ägnar sig mindre åt lövbete. För att åstadkomma en god hävd och en grässvål med hög produktion är det mest lämpliga generellt sett med ett högt betestryck. Eftersom Gyetorpskärrret består av betesmark med stor variation i de olika delarna av området – så kräver respektive delområde olika betestryck. Detta kan regleras med att lämpligtvis hägna in området i olika hagar för att reglera djurantalet och betespåsläppet.