

BiZon – Delrapport II – 2017

Denna delrapport redovisar det arbete som utförts inom BiZon-projektet under 2017.

Kort sammaställning

Mål med projektet i ansökan

<ul style="list-style-type: none">• Erhålla praktiska erfarenheter av att anlägga och underhålla bizoner (pollinatörsanpassade skydds-zoner). Cirka 1,5 ha bizoner (2 km á 7,5 m) planeras att anläggas i föreslagen budget.	2016-2018
<ul style="list-style-type: none">• Ta fram ett underlag till Jordbruksverket för implementering av utökat stöd till markägare som anlägger bizoner.• Värdera ekosystemtjänsterna som ett implementerande av bizoner i jordbrukslandskapet skulle bidra med.• Sprida kunskapen till intressenter via workshop och befintliga nätverk.	2019

Uppnådda mål under 2017 med hänsyn till ansökan

Generellt sett är resultaten från de fältbesök som gjordes under 2017 ganska väntade. Två mindre avvikelser har noterats med avseende på provytorna (beskrivs nedan). Putsning av provytorna utfördes två gånger istället för en gång som var planerat i ansökan. Detta för att förmildra konkurrens från och spridning av ogräs.

Under fältbesöken 2017 upptäcktes att man i Tullstorpsån missförstått beskrivningen av provytorna, vilket resulterade i att en bizon (provyta med BiZon-fröblandning) föll bort. En av provytorna med avskalad matjord blev något bredare än beräknat, 5 meter istället för 4 meter. Tabell 1 och 2 visar planerade provytor 2016 respektive anlagda provytor som observerats under fältbesöken 2017. Konsekvenserna av att förlora en provyta med normal etablering bedöms inte hota resultaten. Se under rubriken Provytor – Tullstorpsån för mer information.

Tabell 1. Planerade provytor i projektet under 2016.**Planerade BiZoner 2016**

Provyta	Antal (st)	Yta (m2)
Kontroll (provyta inom bef. skyddszon, sköts som vanligt)	7	3345
BiZon - Normal etablering	8	4620
BiZon - Nerplöjd halm	4	2140
BiZon - Avskalad matjord	3	1380
Total etablerad yta (exkl. kontroller)	15	8140

Tabell 2. I praktiken anlagda provytor.**Anlagda BiZoner - Reviderat 2017**

Provyta	Antal (st)	Yta (m2)
Kontroll (provyta inom bef. skyddszon, sköts som vanligt)	8	4245
BiZon - Normal etablering	7	4320
BiZon - Nerplöjd halm	4	2140
BiZon - Avskalad matjord	3	1500
Total etablerad yta (exkl. kontroller)	14	7960

Redovisning av arbetet 2017

Under nedanstående rubriker beskrivs de delmoment som utförts under 2016-2017. Viktigt material såsom presentationer, beskrivningar m.m. finns att hämta i **BiZon-mappen** som nås via följande Google Drive-länk:

<https://drive.google.com/folderview?id=0B4MdFFJudirLNDJLb1R4eHpTMXc&usp=sharing>
Mappen är tillgänglig för alla.

Provytor

Engagerade markägare och praktiska utförare:

1. Anders Rydström
Rolsberga Runehäll 824
24396 Höör
2. Klågerups Gård (Driftchef: Henrik Jönsson)
230 41 Klågerup
3. Tullstorpsån Ekonomisk förening (Sysloman: Bertil Sånesson)
Jordberga gård
231 99 Klagstorp

Utförda arbetsinsatser inom sådd och skötsel**2016**

- Augusti-September – Markberedning
- September – Sådd

2017

- Juli 2017 – Putsning (utan bortförel) – *Tillagd p.g.a. ogrässpädning*
- September 2017 – Slagning och bortförel av växtdelar

Växtetableringen i bizonerna

Övergripande bedömning

Samtliga provytor såddes in i september 2016. Markberedningen som föregick sådden såg något olika ut mellan de olika markägarna. Till exempel hade Tullstorpsån ett par lokaler där markpackningen var så pass stor att alvluckring behövdes. Klågerups gård kom relativt sent in i projektet och fick därför inte samma tidsutrymme mellan markberedningsmomenten, vilket borde innebära en större kontamination av oönskade arter i bizonerna. Efter fältbesöken i slutet av juni 2017 togs beslutet att samtliga provytor skulle putsas i början av juli för att motverka spridning av tistel och renkavle (*Alopecurus myosuroides*).

Vissa tendenser till skillnader kan möjligtvis ses mellan sandig jord och jord med högre organisk halt eller lera. Än så länge är det för tidigt att dra några slutsatser, men en teori är att örterna tar längre tid på sig att gå upp i blom, och därmed synas, i en magrare (sandig) jord än i en fetare. Vid fältbesöken kunde sådana tendenser anas. Detta betyder inte att sandiga jordar skulle vara sämre att anlägga bizoner i, snarare skulle örterna och de insådda gräsarterna kunna antas vara mer konkurrensstarka i längden i en sandig jord än i en fetare. Resonemanget kan dras vidare för provytorna med avskalad matjord, där konkurrenskraften hos de insådda örterna förväntas vara starkast. Hypotesen är att de insådda örterna och gräsen i längden kommer att klara sig bättre ju näringsfattigare jorden på provytan är. Jordprover kommer att behöva tas under 2019 för att möjliggöra detta resonemang kring resultaten av inventeringarna.

Anders Rydström

Provytorna såg ut ungefär som man hade kunnat vänta sig. Bizonen som anlagts på sandig jord visade på mindre kontamination av bredbladiga gräs men samtidigt färre uppslag av örter från fröblandningen. Bizonerna som anlagts på lerigare jord visade på fler uppslag av örter samtidigt som kontaminationen av bredbladiga gräs och framförallt baldersbrå var stor.

BiZonen med avskalad matjord får eventuellt delas in i mindre delar vid inventeringen 2019, delar av ytan har stått under vatten. Ganska stora skillnader mellan de delar som ligger högre och lägre (hade översvämmats) kunde ses. Viss störning av vildsvin förekom även under första vintern i den västra delen av provytan. Den torraste delen (längst i öster) så bäst ut ur etableringssynpunkt. Figur 1 och 2 visar bizonen med avskalad matjord i juni respektive september 2017.



Figur 1. Bison anlagd på avskalad matjord (östra änden) hos Anders Rydström. Bilden är tagen 2017-06-29. Blygsam etablering.



Figur 2. Bison anlagd på avskalad matjord (östra änden) hos Anders Rydström. Bilden är tagen 2017-09-05. Kraftig kontamination av baldersbrå. Ganska rikligt med uppslag av insådda örter.

Klågerups gård

Klågerups provytor på lokalen i söder var starkt påverkade av maskinkörning (se Figur 3-5). Kämpar kunde inte ses utanför provytorna vilket tyder på att de kämpar som slagit upp inom provytorna tillhör fröblandningen. De två metrarna närmast diket (både på de södra och norra provytorna) var till allra största delen kontaminerade med bredbladigt gräs och ogräs.

Resultaten är än så länge ganska svårbedömda, men känslan är att större kontamination av bredbladiga gräs förekommer i något större utsträckning på Klågerups lokaler än på Tullstorpsåns och Rydströms lokaler. Detta skulle kunna bero på att Klågerup kom in relativt sent i projektet och därmed inte hade möjlighet att ha så långa tidsspann mellan harvningarna i markberedningen. Utarmningen av befintliga arter kan därmed ha blivit mindre framgångsrik.



Figur 3. Klågerups sydligaste bizon (normal etablering) 2016-12-13. Tre månader efter sådd.



Figur 4. Klågerups sydligaste bizon (normal etablering) 2017-06-29. Stor kontamination av bredbladiga gräs (framförallt i högerkanten), baldersbrå och vallmo.



Figur 5. Klågerups sydligaste bizon (normal etablering) 2017-09-05. Provytorna putsades i början av juli. Klågerups provytor på lokalen i söder blev under skörden starkt påverkade av maskinkörning.

Tullstorpsån

På Tullstorpsåns provytorna med normal etablering upplevs jordarna vara mer dränerade och något magrare än på Klågerups och Rydströms motsvarande provvytor. Helhetsintrycket för de provvytor som anlagts med normal etablering var att smalbladiga gräs hade tagit sig bra, men uppslagen av örter var mer sparsamma än på Klågerups och Rydströms provvytor. Liknande mönster kan ses mellan Rydströms och Klågerups provvytor på sandig och lerig jord. Figur 6 visar en provyta med normal etablering. Även på Tullstorpsåns provvytor var uppslagen av baldersbrå och vallmo omfattande. Även åkergräset renkavle förekom på vissa av provvytorna, vilket gjorde det extra angeläget att putsa provvytorna i början av juli.

På Tullstorpsåns två provvytor som anlagts där matjorden är avskalad var täckningsgraden av gräs mindre än på de normala provvytorna. Även mellan provvytorna med avskalad matjord kunde en viss skillnad i etableringsgrad ses, där den östligaste bizonen uppvisade sparsammast etablering (se Figur 7, 8 och 9).



Figur 6. En av Tullstorpsåns bizoner med normal etablering (jord av karaktären lätt lera) 2017-06-29.



Figur 7. Den västliga av Tullstorpsåns två bizoner på avskalad matjord 2017-06-29. Mer sparsam etablering än på bizonen i figur 6, och rikare etablering än på bizonen i figur 8 och 9.

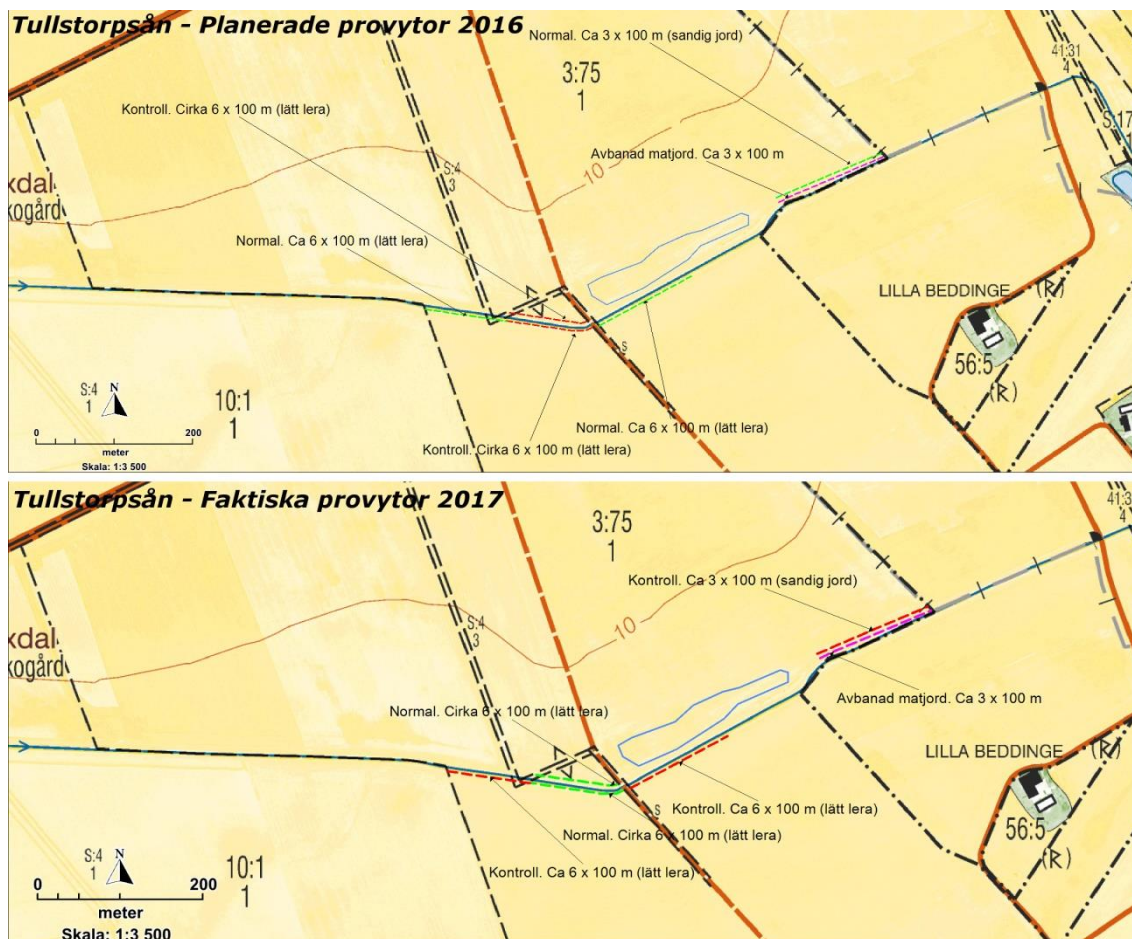


Figur 8. Den östliga av Tullstorpsåns bizoner på avskalad matjord 2017-06-29. Mycket mager jord och sparsam etablering. En viss skillnad kan skönjas på det mörkare området till vänster i bilden, där den organiska halten i jorden sannolikt är högre.



Figur 9. Den östliga av Tullstorpsåns bizoner på avskalad matjord 2017-09-05. Etableringen sker långsamt (jämför med figur 7).

Det har visat sig att man under sådden hösten 2016 missuppfattat begreppen ”kontroll” och ”normal” i instruktionen, varför de provytor som skulle vara ”normal” (d.v.s. BiZon-fröblandning) blev insådda med vanlig vallgräsfröblandning och de ytor som skulle vara ”kontroll” (d.v.s. vanlig skyddszon) blev insådda med BiZon-fröblandning. Konsekvensen av detta blev en rockad av provytorna, se kartbilderna nedan. Eftersom att antalet kontrolltytor var två och normal-bizoner tre, så resulterade rockaden i att projektet blev en normal-bizon kort.



Figur 10. Kartor över Tullstorpsån – område 1. De insådda provytornas placering skiljer sig från de planerade. Konsekvensen blev att en provyta med bizon-fröblandning försvann. Markägare: Tullstorpsån Ekonomisk förening. På de angivna sträckorna i kartbilden syns provytor med ängsfröblandning (bizoner) samt kontrolltytor. Den östligaste provytan vid Tullstorpsån visas inte på kartorna ovan. Positionen för kartans nedre vänstra hörn är N 55,380208 E 13,426301 (WGS84 decimal).

Samtliga bilder i rapporten är tagna av Filip Hvitlock.

Kontakt

Filip Hvitlock

Ekologgruppen i Landskrona AB

Järnvägsgatan 19b

261 32 Landskrona

Tel: 0418-76750 (vx), 0418-76751 (direkt)

E-post: filip.hvitlock@ekologgruppen.com

www.ekologgruppen.com