

Att gräva och använda appen i fält

exempel och tips & trix

Kerstin Berglund & Anna Bjuréus



Europeiska jordbruksunionen för
landbyggnadsutveckling. Europeiska
investeringar i landsbygdsområden

Anna Bjuréus Jordbruksverket 211015

Jord och markstruktur ser olika ut

Beroende på
platsbundna egenskaper som jordart...
men även **hur den brukas**, mullhalt m.m.



sandjord

mojord

mellanlera

lättilera

lättilera

hög mullhalt i matjord

packningsskadd

växtföljd öppet bruk

växtföljd med vall

Anna Bjuréus Jordbruksverket 211015

Om att jämföra



Foto: Anna Bjuréus

Jämför strukturen på en
representativ plats i fält, med en
bra och **dålig** plats i närheten
(t.ex. dikeskant och vändteg).

Då vet du vad jorden på just
den platsen har för spann, och
förutsättningar.

- Jämför **inte** med grannen, eller skiftet längre bort. Där kan det vara andra förutsättningar.

Anna Bjuréus Jordbruksverket 211015

Appen som verktyg för analys och beslut på gården och till nytta för lantbrukaren



Foto: Joakim Prabert

Exempel - erfarenheter
av appen i rådgivning

Anna Bjuréus Jordbruksverket 211015

Exempel på användningsområden



- Rådgivning
 - Greppa Näringen 12A
 - Annan
- Gruppaktiviteter
 - Fältvandringar
 - Kurser
 - ERFA-träffar
 - Vattendragsgrupper
- Jordbrukare (enskilt)

Foto: Joakim Prabert

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

Reaktioner och citat från lantbrukarna



Markvårdsappen som rådgivningsverktyg
2021-05-12
Björn Roland

Reaktioner från rådgivaren

Markvårdsappen som rådgivningsverktyg
2021-05-12
Björn Roland

App till nytta för lantbruket!

- Appen är ett verkligt lyft jämfört med "papper- och penna"-metoden
- Verktyg som kommer att hjälpa till att lyfta markstrukturfrågan
- Grävningen och frågorna ökar kunskapen och medvetenheten hos både lantbrukaren och rådgivaren
- Rätt använd kommer appen att öka förståelsen för skillnader i fält

När ska man som rådgivare använda appen?

- Jämföra bra och dåliga platser i fält – stöd för att utvärdera vad som kan vara fel på dåliga platser
- Bekräfta det man misstänker
- Höstgrävningar bäst - lagom fuktigt i profilen, växtodlingsrådgivaren har mer tid!
- Greppa Näringens markpackningsmodul

Markvårdsappen som rådgivningsverktyg
2021-05-12
Björn Roland

Vad har vi sett vid testerna?

- Bättre nedbrutna växtrester efter två års plöjningsfritt!
- Istället tendens till bearbetningssula på 8-10 cm djup!
- Bristande dränering ger sämre struktur!
- Höstgrödor skapar bra struktur!
- Tydlig plogsula!



Foto: Björn Roland

Markvårdsappen som rådgivningsverktyg
2021-05-12
Björn Roland



12A Appen - stöd för fältundersökningar och diskussioner inför att göra åtgärdsplan (och för uppföljning av den)



Foto: Anna Bjurén

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

12A Markpackning

Gör en åtgärdsplan

- Lista och beskriv riskmomenten utifrån inventeringen ovan. Ge förslag på tekniska lösningar och odlingsåtgärder för att undvika de listade riskerna. Förslagen ska omfatta lösningar eller åtgärder för:
 - teknik t.ex. maskinsystem, hjullaster, typ av däck, ringtryck
 - odling t.ex. spridningstidpunkt för organisk gödsel, bearbetningstidpunkt, markstrukturfrämjande åtgärder som strukturskallning, förbättrad dränering, strukturförbättrande grödor, och tillförsel av organiskt material.
- Ge en återkoppling till maskingenomgången eller fältbesöket i dokumentationen.

Från "Krav och Rekommendationer för Greppa Näringsens verksamhet 2021-2022"

Man hinner kanske inte allt i appen vid ett rådgivningsbesök...
Mycket ingår i modulen! Men man kan "starta upp" lantbrukaren. Hen kan fortsätta på egen hand sedan - och även skicka dokumentation till dig för fortsatt dialog, eller rådgivning, efteråt om ni bestämmer det!

Hur mår din jord? Bilder från ett 12A rådgivningsbesök

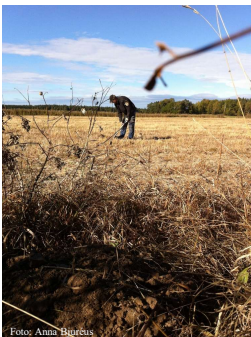


Foto: Anna Bjurén

Lantbrukaren fortsatte gräva... ny grop på annan plats, av egen nyfikenhet: "Hur ser det ut här då?"



Foto: Anna Bjurén

Referenser: Matjord från grop med bra resp. dålig struktur (elstolpe i fält och vändig).



Foto: Anna Bjurén

Närbild fältgrop. Halmiskt (nedbrytningsgrad), plogsula och multhaltsskillnad.

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015



Tips från rådgivare förberedelser inför test hos lantbrukare

- Läs rapporten "Markstrukturtest i fält" innan.
- Titta igenom kunskapsbanken i appen.
- Bekanta dig med hur appen är uppbyggd och flödet i testen innan rådgivningen.
- Förbered med rätt utrustning (står i början på testet).
- Be lantbrukaren ladda ner appen och t.ex. skicka "Allmänna frågor" innan besöket. Så sparar du tid "på plats".
- Tänk igenom vad som är mest intressant att titta på.
- Tänk igenom valet av platser. Undvik alltför många parametrar som skiljer mellan testplatserna. Då kan det bli svårt att utvärdera. Välj en representativ plats + en dålig/bra (gärna bägge).



Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

Tips

- Sätt igång infiltrationen medan man utför de andra delarna i testet, så slipper man stå och vänta på att vattnet ska rinna ner i infiltrationstestet
- Låt även lantbrukaren gräva och känna mm
- Svårt att fota bra i solvägg, preparera i skuggvägg
- Kaffe!

Foto: Björn Roland



Markvårdsappen som rådgivningsverktyg

2021-05-12

Björn Roland

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

Lite extra tips

Appen - Stort skifte med olika jordarter?

Dela upp det i appen och ange vilken del ni grävt på. Så kan man fortsätta med fler gropar på olika jordarter, om man vill.

Appen - mer info i noteringar

Här kan du kan lägga till mer info om du vill – t.ex. om du vill dokumentera hur det ser ut på flera nivåer. Kommer inte med i PDF men finns kvar exporterade och importerade test.

Fält - Låt lantbrukaren vara med och gräva och känna - och göra tramptestet med sin spade

Det är bra om hen är med och gör så mycket som möjligt förstås. Men tramptestet är extra viktigt att en och samma person gör, med egen spade. Då är det "standardiserat" och går att jämföra olika nivåer och gropar. Och om hen kan fortsätta själv sen.

Fält - Referensgropar

Med referensgropar (bra/dålig) är det lättare att tolka sin grop och även att längre fram följa upp och se "åt vilket håll" det gått.

Tolka - Väg samman alla intryck

Infiltrationstestet är en del av helheten. Jämför med markstrukturtestet. Rinner det bra men är dålig struktur så har man hittat dendar sprickan eller poren som finns nästan. Är det torrt i marken kan det bli många spadtramp men ändå vara bra struktur osv.

När och var är det bäst att gräva?

Det är alltid bra att gräva en grop - man ser alltid intressanta saker! Men bäst att gräva på sensommaren eller hösten.

Då ser man rotutvecklingen bra och det är det oftast lite mer fuktigt i marken. Undvik helst att gräva när det är torrt, då är det hårt på de flesta jordar. Gräv i växande gröda eller stubb. Om det är nysatt eller bearbetat går det inte att undersöka rotutveckling och porer mm i majjorden.

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

Sammanfattning

- En jord i god struktur är grunden för en väl fungerande odlingsjord - både nu och i framtida klimat.
 - Ökar odlingssäkerheten och möjligheterna att bedriva lönsam produktion med mindre klimat- och miljöpåverkan.
 - Väl fungerande dränering är en grundförutsättning för att gynna strukturen och minska risken att förstöra den.
- Appen är ett enkelt, kostnadsfritt och självinstruerande stöd för att **få koll** på sin jord, planera **åtgärder** och kunna **följa upp** dem.
 - Eller "bara" lära mer, skapa intresse, och ge grund för diskussioner kring markstruktur och markvård.
- Appen kan användas vid rådgivning, i kurser och av jordbrukaren själv. Passar bra för **Greppas 12a**.
- Referensgropar är bra!
- Läs rapporten "Markstrukturtest i fält" – bra stöd inför rådgivning.



Foto: Joakim Prabert

Det viktigaste är att **sätta spaden i jorden**, och börja lära känna sin jord!

Det bästa för markstrukturen är en frisk och frodig gröda!

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015

Tack för uppmärksamheten!



Foto: Anna Bjurén

Anna Bjurén Jordbruksverket 211015