

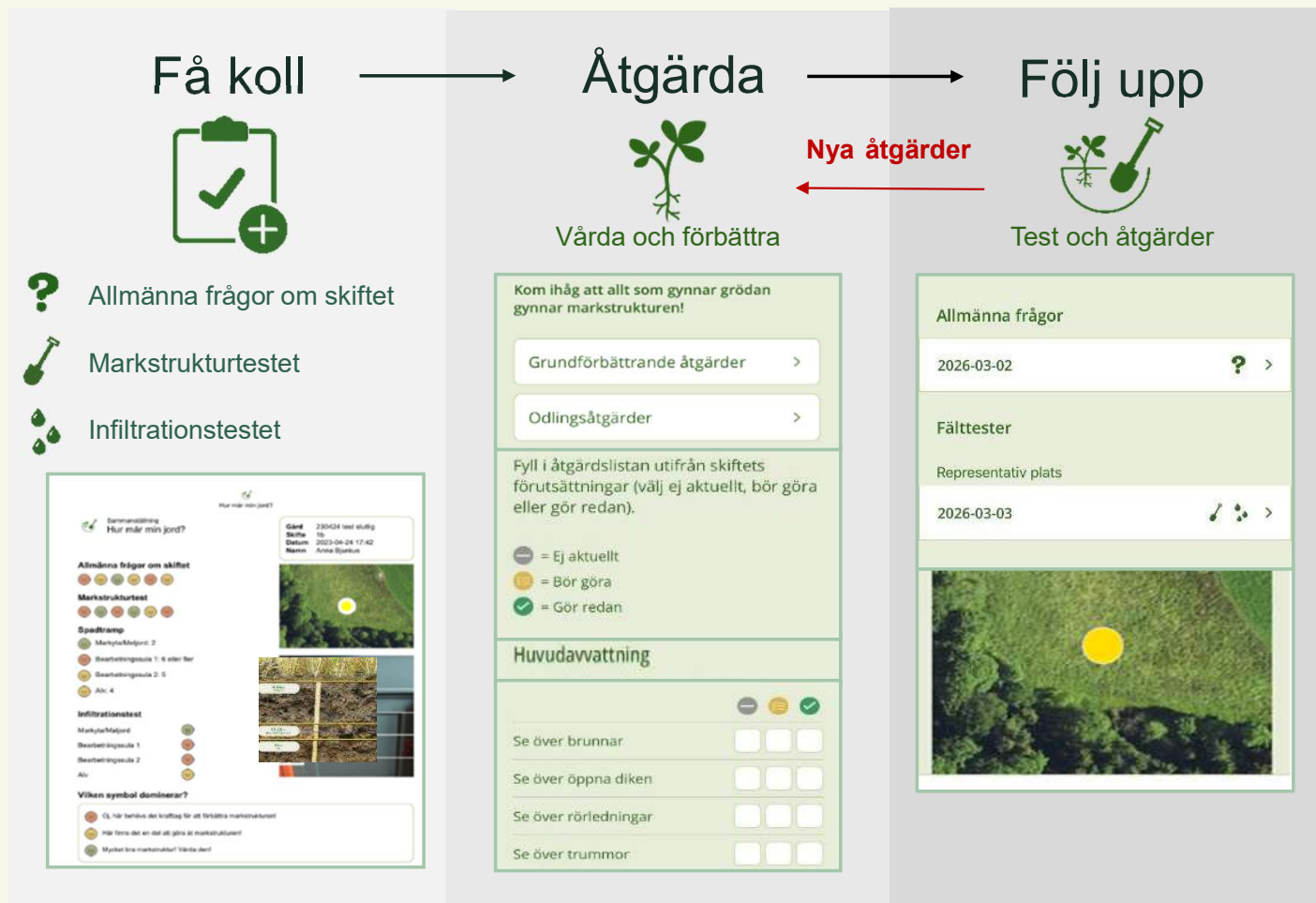


# Markvårdsappen Hur mår min jord?

Jordbruksverket 260331



# Appen är ett stöd för analys och beslut på gården om förbättrad markhälsa



# Appens uppbyggnad

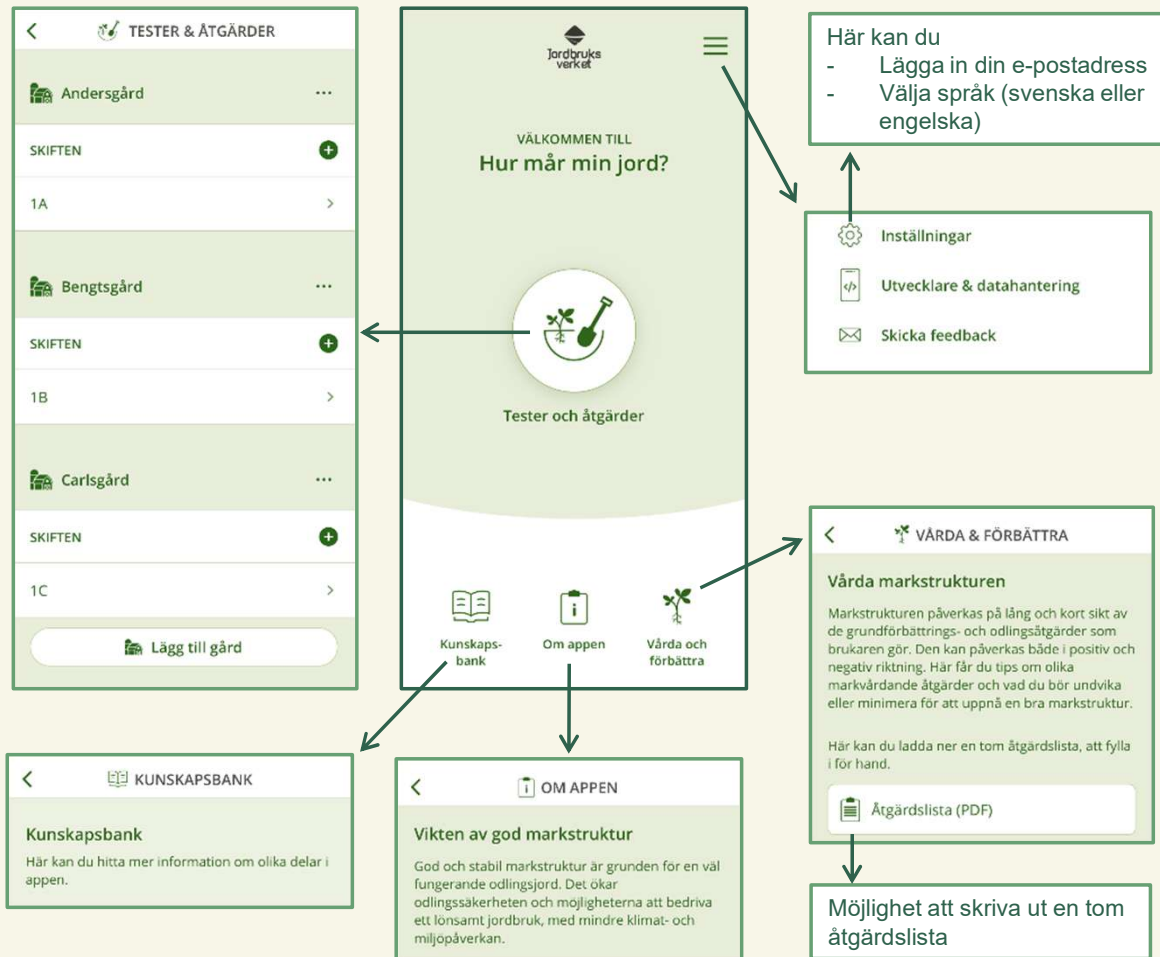


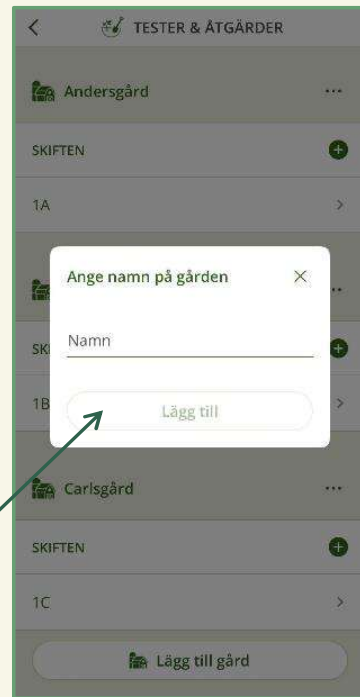
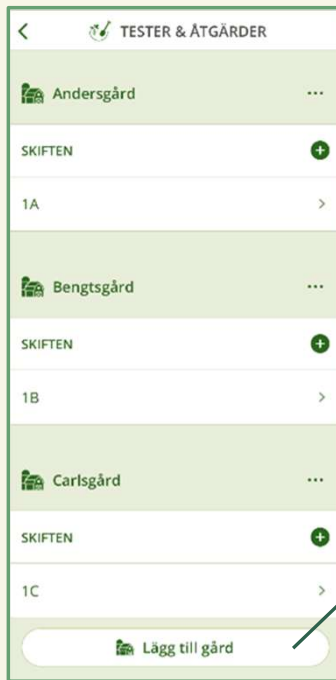
Foto: Joakim Prabert



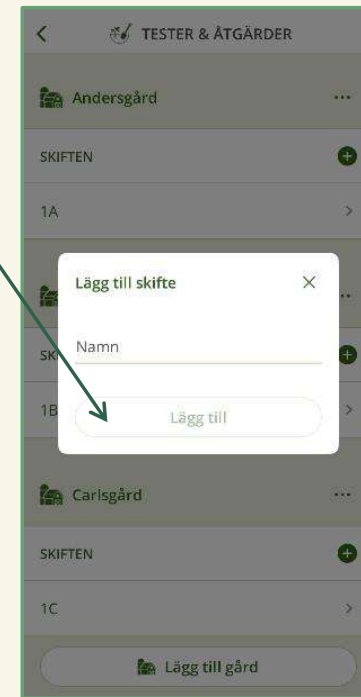
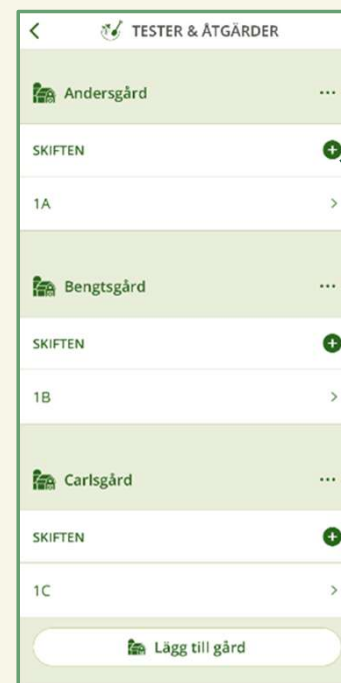
Tester och åtgärder

# Tester och åtgärder

Börja med att lägga till en gård. Du kan ha obegränsat med gårdar.

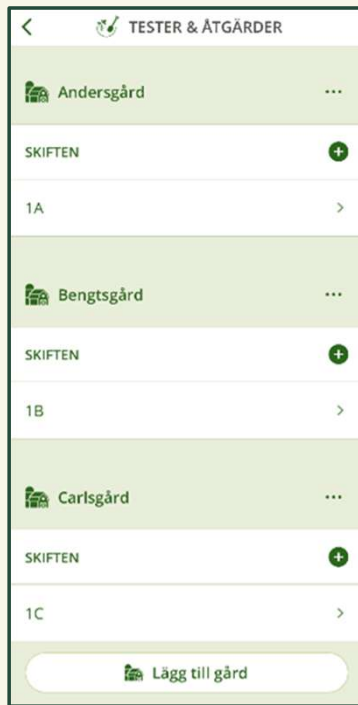


Lägg sedan till ett skifte. Du kan ha obegränsat med skiften per gård.





# Tester och åtgärder - skiftet



## Här kan du:

Navigera mellan Tester och Åtgärdslistor

Göra ett nytt test eller åtgärdslista

Titta på och redigera dina befintliga test eller åtgärdslistor

Skapa rapporten "Hur mår min jord?"

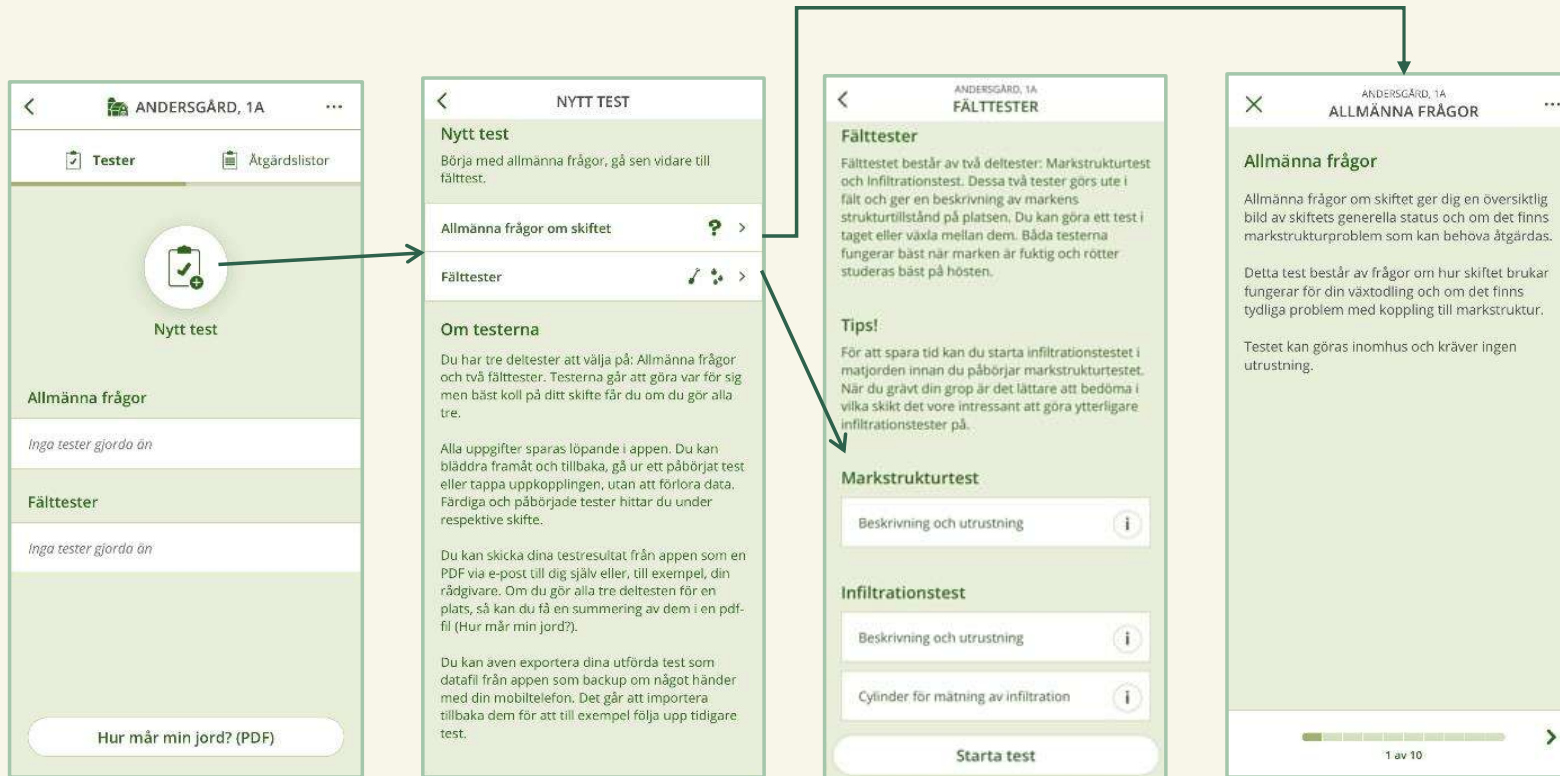
Exportera åtgärdslistor som PDF eller datafil





# Tester – Nytt test

Tre deltest ger dig koll!



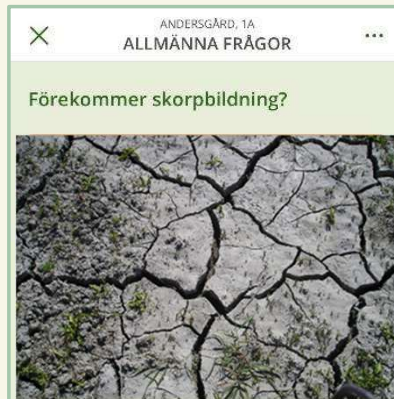
- Testen kan göras var för sig.
- Bäst är att göra alla tre deltesten på en representativ plats i fält. Du kan då summera dina tre test som "Hur mår min jord?" (PDF)

# ? Allmänna frågor om skiftet

Hur fungerar skiftet i största allmänhet? Finns det tecken på strukturproblem?



Du får sex olika frågor. För varje fråga finns tre svarsalternativ med röd, gul och grön gubbe och olika beskrivningar.



# Fälttester

Ge dig ut i fält och se hur din jord mår!

Börja med att fylla i fältdata. Det är de gemensamma förutsättningar på skiftet.

Gör sedan fälttesten. Du kan navigera mellan de två testen, "Markstrukturtest" och "Infiltrationstest", genom att klicka på de olika symbolerna.



ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Typ av plats

- Representativ
- Annan
- Bra
- Dålig

Kommentar

Att välja plats

Välj i första hand en plats som är representativ för skiftet. Den ger en bild av hur fältet ser ut och fungerar i största allmänhet. Du kan också undersöka en annan plats i fältet, till exempel ett område där det växer sämre.

Genom att även utföra testet på en riktigt bra plats och på en dålig plats, så kan du jämföra hur

1 av 4



ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Markstrukturtest

Urustning

- Bra grävspade
- Morakniv
- Tumstock

Markförhållanden

- Fuktigt
- Torrt
- Blött

1 av 13



ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Infiltrationstest

Urustning

- Bra grävspade
- Morakniv
- Tumstock
- Litermätt
- Cylinder
- Vatten

Markförhållanden

- Fuktigt
- Torrt
- Blött

1 av 5



# Fältdata

Gemensamma förutsättningar på fältet där du ska göra dina fälttest

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Typ av plats

- Representativ
- Annan
- Bra
- Dålig

Kommentar

Att välja plats

Välj i första hand en plats som är representativ för skiftet. Den ger en bild av hur fältet ser ut och fungerar i största allmänhet. Du kan också undersöka en annan plats i fältet, till exempel ett område där det växer samre.

Genom att även utföra testet på en riktigt bra

1 av 4

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Testets plats

Tryck på kartan för att välja din exakta position.

lat: 57.369808434002685  
lon: 12.538505218626646

2 av 4

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Fältdata

Jordart

Mellanlera (25-40%)

Tips!

Om det finns en markkartering så kan du titta på den för att få en uppfattning om vilken jordart som dominerar på skiftet.

3 av 4

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Fältdata

Gröda

Höststråsäd

Förfruktsgröda

Höstoljeväxter

Senaste jordbearbetning

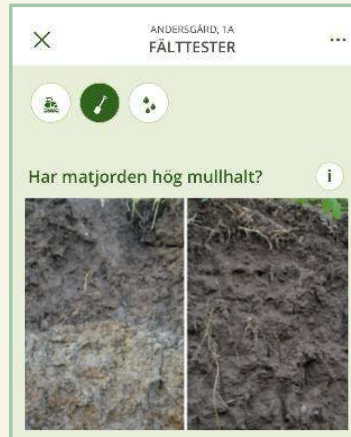
Reducerad bearbetning

4 av 4



# Markstrukturtestet

Gräv en grop och undersök markprofilen och markstrukturen ute i fält



- Först gräver du en grop och gör en översiktlig beskrivning av markprofilen.
- Sedan får du sex olika frågor. Varje fråga har tre svarsalternativ med röd, gul och grön gubbe och olika beskrivningar.



# Vägledning test finns

för hur fälttestet ska utföras, vad de handlar om och hur de ska tolkas

**Hur ser växtrötterna ut?**

- Rötterna finns bara i stora porer och sprickor, böjer ofta av. Gulbruna rötter. Förtjockade rotspetsar.
- En del finrötter, de flesta friska. Rötter mest mellan större aggregat. Böjer av ibland.
- Frodiga, friska, vita rotsystem, jämnt fördelade.

**Gör så här**

Titta på hela profilen och studera

16 av 19

Info – om det testet handlar om

**Växtrötterna och markstrukturen**

Väl utvecklat, regelbundet rotsystem är ofta förenat med god struktur. I en jord med dålig struktur har grödan måttligt eller svagt utvecklat rotsystem, där rötterna främst växer i sprickor och maskgångar. Lokala förgreningar tyder på täta skikt och markpackning. Ju finare rotsystemet är och ju djupare det går, desto mer kan växten prestera och desto större blir skörden.

Instruktioner och tips för testet

**Gör så här**

Titta på hela profilen och studera rotsystemets utseende. Kan rötterna breda ut sig i matjorden och ta sig nedåt till djupare skikt? Är rötterna förtjockade eller har knyckar på grund av att de har svårt att ta sig fram i vissa markskikt?

**Tips!**

Bästa tiden för att studera rotutvecklingen är sensommaren. Gör du testet på våren får du titta på det du hittar av fjolårets rötter.



Rötterna finns bara i stora sprickor.

**Olika slags rotsystem**

Olika grödor har olika typer av rotsystem. Huvudsakligen särskiljs två typer: Enhjärtbladiga växter (gräs, spannmål) som har två rotsystem, djupgående frörötter och ytliga kronrötter, och tvåhjärtbladiga (oljeväxter, betor) som har en kraftig djupgående pålrot.



Gräsrötter



Pålrot

Exempel från markstrukturtest




# Infiltrationstest

Mät hur vatten infiltrerar genom marken – på en eller flera nivåer

ANDERSGÅRD, 1A  
FÅLTTESTER

Infiltrationsmätning



**Gör så här**

1. Tryck cylindern 3-4 cm rakt ner i marken. Eller banka med gummiklubba på brädbit. Vicka inte!

2 av 5

ANDERSGÅRD, 1A  
FÅLTTESTER

Infiltrationsmätning

Du kan spara max tre mätningar per nivå.

1 RADERA

På vilket skikt mäter du infiltrationen?

Markyta/Matjord

Start: avstånd till vattenytan (mm)

20

START STOPP

13:20:35 13:25:41

Tidsåtgång

00:04:06

3 av 5

ANDERSGÅRD, 1A  
FÅLTTESTER

Resultat

INFILTRATIONSTEST

Genomsläppligheten för vatten bör överstiga 4 mm per timme för att du ska få en god effekt av din dränering. Intensiteten i ett sommarregn är ofta ca 3 mm per timme.

20 Markyta/Matjord  
15 mm/tim

31 Bearbetningssula 1  
10 mm/tim

32 Alv  
3 mm/tim

Exportera resultat som PDF

Exportera som datafil

## Tips!

Du kan starta upp infiltrationstest under tiden du gör markstrukturtestet.

### Flera nivåer

Du kan göra infiltrationstest i flera skikt i marken. Gräv till nästa nivå lite bredvid, och inte precis under. Annars finns risk att det ovan påverkar resultatet för nästa (under).



# Resultat

- summeras i slutet av varje test
- du kan göra en PDF-rapport

Hur mår min jord?

Test 2  
Markstrukturtest

Gård: Testgård  
Skifte: 1b  
Datum: 2023-05-31  
Namn: Anna Bjuréus

**Platsbeskrivning**

Plats: Representativ

Longitud: 17.658772053763535  
Latitud: 59.82414259861674

Jordart: Lättlera (15-25%)  
Gröda: Vårstråsäd  
Förfruktsgroda: Höststråsäd  
Jordbearbetning: Plojt  
Markförhållanden: Fuktigt

**Markprofilen**

Matjord: 0 - 23 cm  
Bearbetningssula 1: 18 - 23 cm  
Alv: 23 cm

**Spadtramp**

Markyta/Matjord: 2  
Bearbetningssula: 6 eller fler  
Alv: 4

**Notering**

Tydliga körspår efter tröskan i fält, efter den blöta hösten i fjol.

Markstrukturtest - Sida 1 av 3

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

Resultat  
MARKSTRUKTURTEST

Hur ser markprofilen ut?

- Matjorden har avrundade aggregat som faller sönder i mindre, porösa, aggregat. Skrovliga brottytor.
- Matjorden är mycket mörkare än alven. Eller hela markprofilen har hög multhalt (mörk färg).
- Det finns kompakta skikt. Rottillväxt lite hämmad.
- Växtresterna är dåligt omsatta, jorden luktar unket.
- En del finrötter, de flesta friska. Rötter mest mellan större aggregat. Böjer av ibland.
- Flera maskar eller maskgångar.

Vilken symbol dominerar?

- Oj, här behövs det krafttag för att förbättra markstrukturen!
- Här finns det en del att göra åt markstrukturen!
- Mycket bra markstruktur! Vårda den!

Exportera resultat som PDF

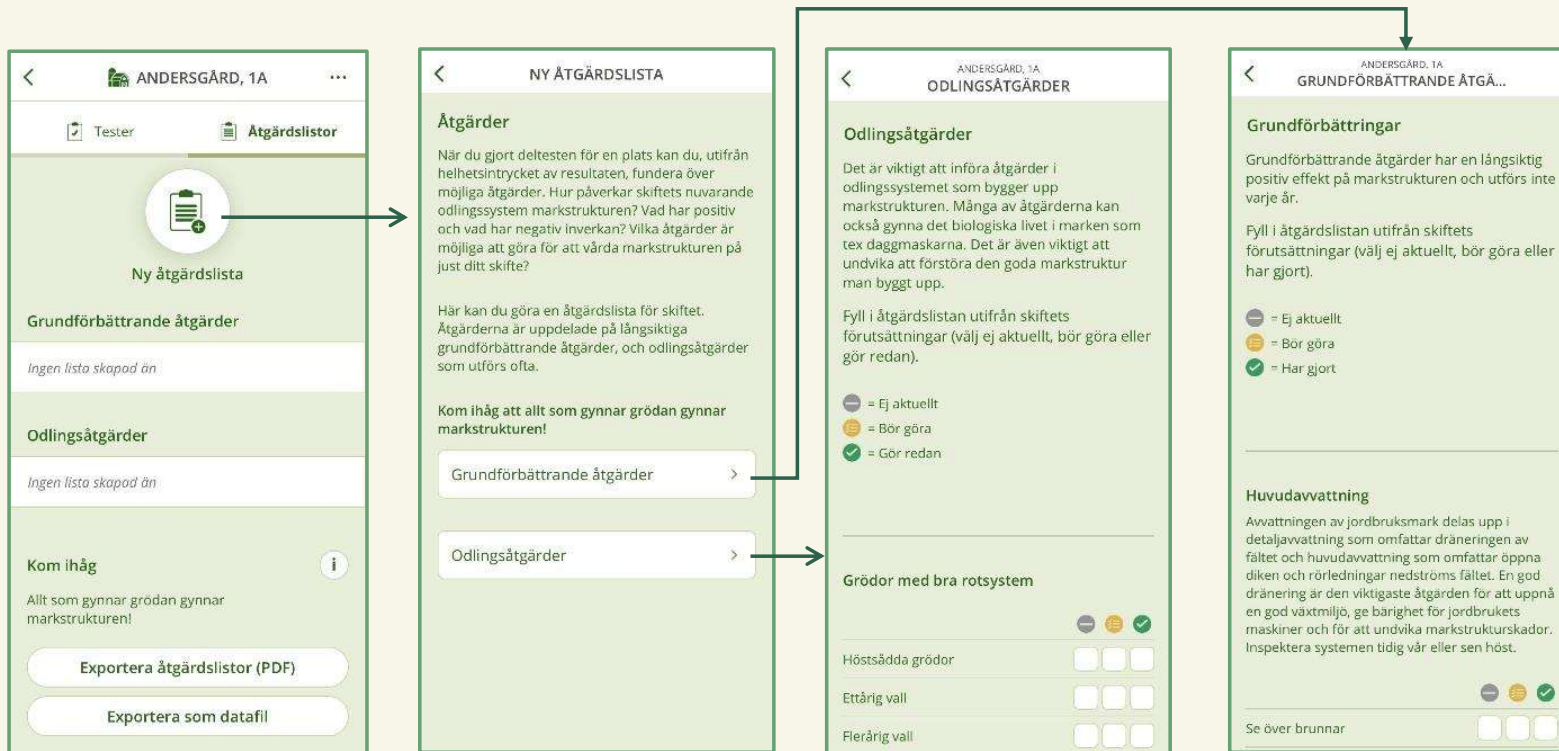
Exportera som datafil





# Åtgärdslistor

Vårda – förbättra markstrukturen



## Tips!

**Ej aktuellt** – välj om en åtgärd inte är möjlig eller lämplig på gården. Till exempel kalkning som bara fungerar på lerjordar. Ha en dialog med lantbrukaren som rådgivare.

Du kan exportera dina åtgärdslistor som **PDF-rapporter**. Till dig själv, din rådgivare eller någon annan som du vill ska få dem.

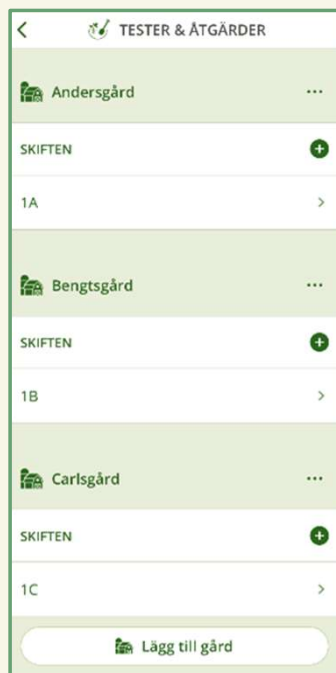


# Hantera test och åtgärdslistor i appen

Alla dina test och åtgärdslistor hittar du under ikonen "Tester och åtgärder" i mitten på startvyn.



Där är test och åtgärder sorterade på gård och skiftesnivå.



På skiftesvyn hittar du sedan alla testen sorterade på plats och åtgärdslistorna på typ av lista. Växla mellan tester och åtgärdslistor i menyn under gårds- och skiftesnamnet.



Bra att veta om test:

**Ljusgrön** symbol för test visas för test som inte är utfört.

**Mörkgrön** symbol för test visar att det är slutfört.

Ett **påbörjat** men inte slutfört test markeras som ljusgrönt och det står "påbörjat" på raden.



## Exportera test och åtgärdslistor – som PDF eller datafil (för framtida import)

ANDERSGÅRD, 1A  
FÄLTTESTER

### Resultat

MARKSTRUKTURTEST

Hur ser markprofilen ut?

- Matjorden har avrundade aggregat som faller sönder i mindre, porösa, aggregat. Skrovliga brottytor.
- Matjorden är mycket mörkare än alven. Eller hela markprofilen har hög mulhalt (mörk färg).
- Det finns kompakta skikt. Rottillväxt lite hämmad.
- Växresterna är dåligt omsatta, jorden luktar unket.
- En del finrötter, de flesta friska. Rötter mest mellan större aggregat. Böjer av ibland.
- Flera maskar eller maskgångar.

Vilken symbol dominerar?

- Oj, här behövs det krafftåg för att förbättra markstrukturen!
- Här finns det en del att göra åt markstrukturen!
- Mycket bra markstruktur! Vårda den!

Exportera resultat som PDF

Exportera som datafil

Exportera som PDF och datafil.

ANDERSGÅRD, 1A

Tester Åtgärdslistor

Ny åtgärdslista

Grundförbättrande åtgärder

2026-03-03

Odlingsåtgärder

2026-03-03

Kom ihåg

Exportera åtgärdslistor (PDF)

Exportera som datafil

Exportera som PDF och datafil.

# Export och import

## Bra att veta:

Resultaten sparas alltid löpande i appen

Det går att skicka testen eller åtgärdslistorna som PDF till dig själv eller någon annan som kan vara intresserad av resultatet

Du kan exportera dina test eller åtgärdslistor som en datafil till en e-postadress

Ta för vana att alltid exportera ditt test eller din åtgärdslista som en extra backup

## Importera test och åtgärdslistor till mobilen (datafil)

### EXTERNNT: Exporterat test, Test 2: Markstrukturtest - Hur mår min jord?

Jordbruksverket - Hur mår min jord?

När du vill importera filen till "Hur mår min jord?"-appen igen. Öppna den bifogade filen på en mobiltelefon som har "Hur mår min jord?"-appen installerad. I en Android-telefon kommer du automatiskt in i appen där testet ligger eller får välja att öppna filen i appen. I en iPhone kommer en meny upp där du kan välja vad du vill göra med filen. Scrolla fram till "Hur mår min jord?"-appen och tryck på den.

Skapad av: Caroline Johnsson



När du ska importera ett test till appen "Hur mår min jord?" från e-post: Öppna testet och klicka på det.

Tips!  
Du kan även spara ner och hämta test från en molntjänst som till exempel Onedrive.



Välj att öppna med appen "Hur mår min jord?". Du hittar nu testet under gård och skifte.

# Symboler och funktioner att ha koll på!



Klicka på denna symbolen för att få mer information.



Fäll ut denna typ av meny för att få fler alternativ.



Klicka på denna symbolen om du vill radera eller redigera namnet på gård och skifte och om du vill radera eller redigera ett specifikt deltest.



Svep testet eller åtgärdslistan åt vänster för att radera OBS! alla deltest raderas.

# Exempel på användningsområden

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



Foto: Joakim Prabert