



Co-funded by
the European Union



UK Research
and Innovation

Co-funded by the European Union under GA no. 101112869 – ECHO and UK Research and Innovation (UKRI) under the GA No. 10068004. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union, UKRI, or the European Research Executive Agency (REA). Neither the European Union, UKRI nor the REA can be held responsible for them.

FIELD PROTOCOLS

DANSK



ECHO

VURDERING AF JORDENS SUNDHED

I ECHO kommer du til at vurdere jordens sundhed ved at fokusere på otte nøgleindikatorer beskrevet i EUs Missions jordimplementeringsplan, hvilket hjælper dig med bedre at forstå jordens tilstand. Dette afsnit giver en trinvis vejledning til korrekt prøveindsamling, som vil blive brugt til at evaluere alle otte jordsundhedsindikatorer. Specifikt vil du indsamle oplysninger både direkte i marken og gennem laboratorieanalyser for at evaluere:

1. Tilstedeværelse af forurenende stoffer og jordnæringsstoffer
2. Jordens organiske materiale
3. Jordstruktur og jordtekstur
4. Jordbundens biodiversitet
5. Jordens pH-værdi
6. Vegetationsdække
7. Landskabsheterogenitet
8. Skovdække

Som borgerforsker modtager du ECHO-prøvetagningsæt fra din ECHO-ambassadør. Hvert sæt er designet til at indsamle én enkelt jordprøve og indeholder alle de nødvendige materialer til jordprøvetagning, inklusiv beholdere og klare instruktioner. Prøvetagningssettet er designet til at indeholde alt, hvad der er nødvendigt for præcist at analysere de jordsundhedsindikatorer, der evalueres i ECHO, bortset fra en beholder med en lille mængde postevand, som du selv skal medbringe på prøveudtagningsdagen til vurderingen af jordens tekstur. Videoer, der viser hele proceduren, er tilgængelige på vores ECHO YouTube-kanal (<https://www.youtube.com/@ECHOsoilproject-v6w>). Derudover kan du finde detaljerede oplysninger, der er evalueret ved hjælp af ECHO-kittet, i faktabladene for hver indikator, som kan downloades via ECHO-appen.



Detaljeret indhold af ECHO-værktøjssættet: Feltinstruktioner;

- Beskyttelsehandsker;
- En metalske;
- En træske;
- Et 15 ml plastrør indeholdende destilleret vand;
- En papirstrimmel;
- Et 5 ml plastrør indeholdende konserveringsopløsning *;
- En lille bionedbrydelig plastikpose;
- En stor bionedbrydelig plastikpose med en QR-kode

(*) Konserveringsopløsningen er ikke skadelig, databladet fra virksomheden indeholder alle detaljer om den. Håndter dog tuben forsigtigt, brug handsker for en sikkerheds skyld, og undgå at drikke opløsningen. Opbevar sættet utilgængeligt for børn uden opsyn for at forhindre utilsigtet indtagelse.

FELTPROTOKOLLER

Selvom forskellige metoder kan overvejes til jordanalyse baseret på de indikatorer, der er skitseret i Mission Soil Implementation Plan, er ECHO-aktiviteterne blevet forenklet og skræddersyet til borgernes brug . Denne tilgang understreger dens primære rolle i borgerforskning og inddragelse af også yngre deltagere, som med støtte fra voksne kan følge og forstå aktiviteterne.

I ECHO vil borgerne indsamle data både direkte gennem feltaktiviteter på stedet og indirekte via laboratoriebaserede (off-site) analyser for at evaluere de tidligere beskrevne indikatorer.

De detaljerede protokoller i de følgende afsnit er udarbejdet til at vejlede almindelige borgere i at vurdere jordens sundhed på deres valgte sted. Feltprotokollerne er et supplement til håndbogenen, der er afledt af D2.3, og giver en dybere forståelse af teorien bag hver protokol til vurdering af de otte indikatorer for jordsundhed.



OPGAVER PÅ STEDET

VALG AF PRØVEUDTAGNINGSTED OG TIDSPUNKT

Som et borgervidenskabeligt projekt giver ECHO hver deltager mulighed for selv at vælge deres prøvetagningssted. Hvis du er i tvivl om det område, du har valgt, er du velkommen til at kontakte ECHO-teamet eller din udpegede ECHO-ambassadør for vejledning.

Det er afgørende at vælge det rigtige prøvetagningssted for at sikre nøjagtige og meningsfulde resultater. Et velvalgt sted hjælper med at indfange jordens sande karakteristika, afspejler lokale forhold og giver værdifulde data til effektiv vurdering af jordens sundhed.

Det er bedst at undgå prøveudtagning, når jorden er for våd, f.eks. efter kraftig nedbør, eller for tør, f.eks. under sommerhedebølger. I koldere områder bør man ikke udtage prøver, når jorden er frossen og dækket af sne om vinteren og normalt mættet af vand om foråret. Det anbefales snarere at indsamle prøver i sommermånederne for at få mere repræsentative resultater.

Bemærk venligst, at ét ECHO-kit er designet til en enkelt komplet prøveudtagning. Materialerne indeni er begrænset til én prøveudtagning.

Hvis I indsamler jordprøver som en gruppe borgerforskere, bedes I sørge for at:

1. Du gennemfører én prøvetagning, følger alle de nødvendige trin via ECHO-appen, før du åbner et andet kit.
2. Det er vigtigt at sikre, at afstanden mellem prøvetagningsstederne er mindst 50 meter.

PRAKTISKE RÅD

Før du udtager jordprøver, skal du sørge for at have den nødvendige tilladelse til at tage prøver på det valgte sted, især hvis det ikke er din egen ejendom. Hvis prøvetagningsstedet er utilgængeligt (f.eks. på grund af barrierer eller spærrezoner), skal du ikke tage nogen risici, men i stedet vælge et alternativt sted. Undgå også prøvetagning i skrøbelige miljøer (f.eks. lovligt beskyttede områder), som er følsomme over for forstyrrelser og sårbare over for nedbrydning.

2. GPS-KOORDINATER

Når du har valgt dit prøvetagningssted, er det vigtigt at registrere GPS-koordinaterne, da dette hjælper os med at identificere områdets specifikke kontekst og karakteristika og dermed supplere de data, du indsamler. Derudover muliggør det bedre kortlægning af jordens sundhed på tværs af regioner, letter sammenligninger mellem forskellige steder og sikrer reproducerbarheden af undersøgelsen, hvilket bidrager til skabelsen af et jordkort genereret af borgervidenskab.

GPS-koordinaterne, der gemmes på kortet, angiver et område, ikke et præcist punkt. Hvis du befinder dig i et område uden internetforbindelse, kan du gemme koordinaterne offline. Hvis du har brug for hjælp til at registrere dine GPS-koordinater, kan du kontakte os på forhånd eller kontakte din ECHO-ambassadør.

Dine koordinater vil kun blive delt, når du har givet tilladelse via ECHO-appen, og de vil kun blive brugt i prøveudtagningsperioden.



3. VEGETATIONSDÆKKE, SKOVDÆKKE, LANDSKABSHETEROGENITET

Det er vigtigt at beskrive vegetation, skovdække og landskabsheterogenitet, da det giver kontekst til at forstå jordens sundhed og dens interaktion med det omgivende miljø. Sådanne oplysninger hjælper med at vurdere, hvordan arealanvendelse og biodiversitet påvirker jordbundsforholdene. Yderligere data indsamlet via ECHO-appen understøtter dette trin og giver værdifuld indsigt, der beriger analysen.

Prøv at tage klare billeder i høj kvalitet, der virkelig indfanger omgivelserne. Hvis du er usikker på noget, er du velkommen til at kontakte os eller din ECHO-ambassadør for at få hjælp.

ECHO-appen vil bede om tilladelse til at få adgang til dit kamera, så du kan tage billederne. Når du har givet tilladelse, vil appen udelukkende bruge kameraet til prøvetagning, og dine billeder vil kun blive delt til det formål.

Foretag en grundig rundvisning på stedet for at identificere potentielle kilder til forurening eller forstyrrelser, såsom nærliggende veje, trafik og industrianlæg. Hvis du har forudgående kendskab til området, bedes du desuden inkludere relevante oplysninger om affaldsdeponeringssteder, landbrugsaktiviteter, pesticidbrug, stillestående vand eller tegn på nylige oversvømmelser. Angiv venligst andre relevante oplysninger, der kan hjælpe med at beskrive det omkringliggende landskab, i kommentarerne. Jo mere omfattende oplysningerne er, desto bedre.

Fotos vil blive brugt til at understøtte miljøvurderinger. De hjælper med at vurdere plantearternes tæthed og sundhedstilstand og dokumenterer tegn på jordforringelse eller erosion. Fotos hjælper også med at identificere synlig biodiversitet, analysere arealanvendelsesmønstre og observere menneskelige aktiviteter i området. Derudover bidrager de til at skabe visuelle kort over landskabet og er nyttige til at formidle resultater gennem rapporter og præsentationer.

Figur 1 giver dig nogle eksempler på billeder, der kan uploades på ECHO-appen.



- a. **Landskab**
- b. **Vegetationsdække**
- c. **Jordprøve**

Fotokredit: Federico Julián

Figur 1: Eksempler på fotografier, der kan indsendes til ECHO-appen

4. PROCEDURE FOR JORDGRAVNING

Der findes forskellige retningslinjer for jordprøvetagning. For eksempel LUCAS-retningslinjerne anbefaler at lave en sammensat jordprøve ved at blande flere delprøver indsamlet fra forskellige steder inden for et defineret område for at skabe en enkelt, gennemsnitlig prøve, der giver en generel repræsentation af området. I modsætning hertil anvender ECHO den diskrete jordprøvetagningsmetode, som involverer at indsamle jord fra et enkelt, specifikt sted uden at blande den med andre prøver, hvilket repræsenterer de unikke karakteristika for det specifikke sted og er nyttigt til at identificere lokal forurening eller vurdere variation på tværs af et område.

For ECHO er det vigtigt at følge denne procedure nøje for at forberede prøvetagningsstedet og indsamle den nøjagtige mængde jord, der er nødvendig til analyse.

Sådan går du frem med jordprøvetagning (**figur 2**):

1. Brug planteskeen til forsigtigt at rive affaldet og/eller det øverste jordlag væk, inklusive tæt græs, rødder, vegetationsrester og sten. Hvis du støder på rødder eller sten i muldjorden, der gør det vanskeligt at grave, er du velkommen til at samle jordprøven fra et nyt sted, et par meter væk.*
2. Brug planteskeen til at grave en jordhul på 30x30x30 cm . Planteskebladets længde (eksklusiv håndtaget) er 15 cm, så grav til en dybde på 30 cm ved at måle dobbelt så lang som bladet. Fjern jorden fra graven, og begynd at vurdere de forskellige jordsundhedsindikatorer.
3. Lad al den jord, du samler under gravningen, ligge på den ene side, uden at blande den. Forsøg at holde jordstrukturen intakt, når du indsamler den, til den første analyse af jordstrukturen.

(*) ECHO, skal afstanden mellem prøvetagningsstederne være mindst 50 meter.



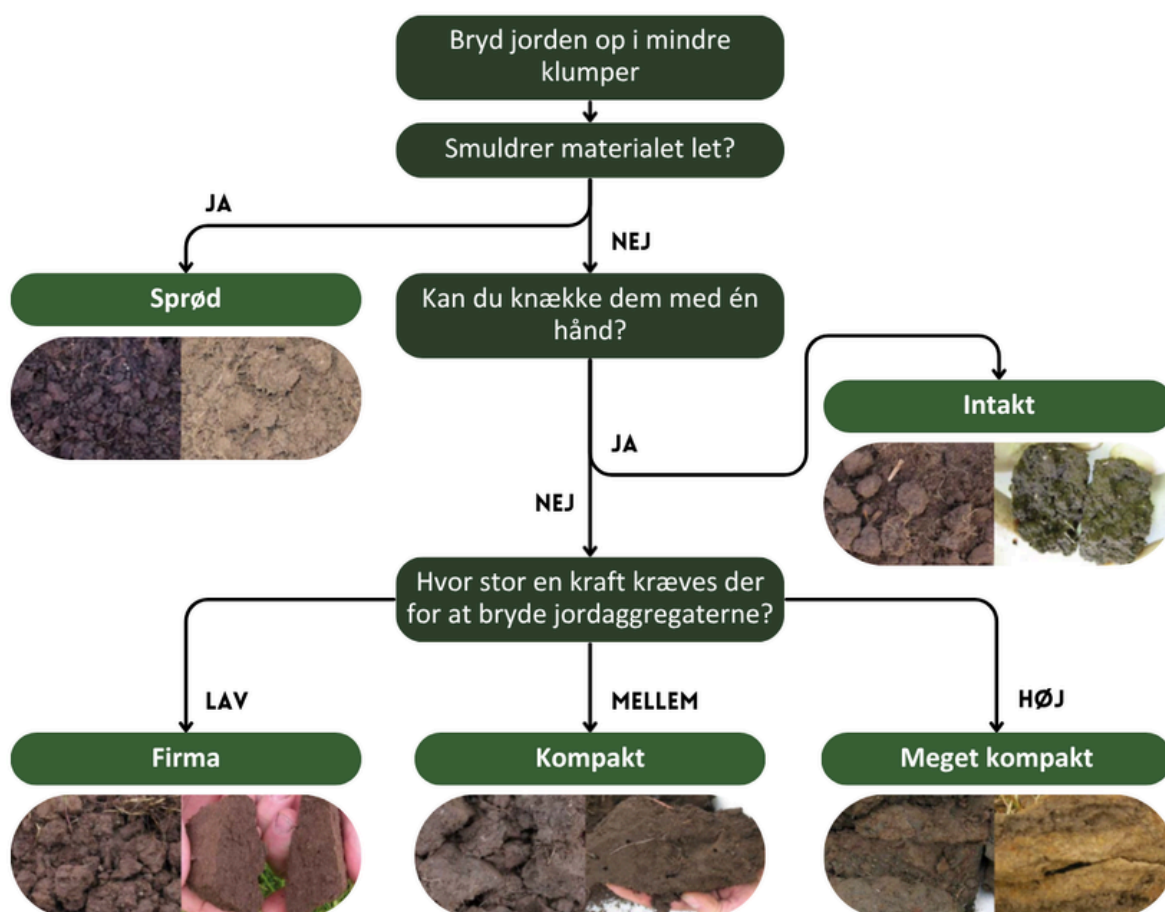
Figur 2: Jordgravning

5. JORDSTRUKTUR

Ved at bruge den jord, du lige har samlet fra jordgraven på 30x30x30 cm, skal du udføre en visuel evaluering af jordstrukturen (Ball et al., 2007) (VESS). VESS-metoden er blevet forenklet i dette projekt for at sikre, at du kan udføre proceduren på den nemmeste og mest præcise måde, så du effektivt kan vurdere jordens struktur uden at kræve avanceret ekspertise.

Sådan udføres VESS-metoden (**figur 3**):

1. Åbn forsigtigt jordblokken fra jordprøven, der er tilbage på den ene side (sektion);
2. Bræk jorden op i mindre klumper;
3. Evaluer klumperne med dine hænder:
 - a. Smuldrer de let?
 - b. Kan du knække dem med én hånd?
 - c. Kræver det styrke at bryde dem med én hånd?
 - d. Kræver det en betydelig indsats at nedbryde større klumper?
4. Vurder jordstrukturen i henhold til VESS-gitteret, der er tilgængeligt på ECHO-appen;
5. Registrer jordstrukturen på ECHO-appen.



Figur 3: Skema til visuel vurdering af jordstrukturen (tilpasset efter Udvalget for Udvikling af Landbrug og Havebrug)

6. JORDBUNDENS BIODIVERSITET I FORM AF REGNORME

I ECHO kommer du til at vurdere jordens biodiversitet på stedet, ved at tælle regnorme, da deres tilstedeværelse kan afsløre meget om jordens struktur og kvalitet. Antallet af regnorme er dog kun relevant, når du identificerer de tilstedeværende arter. Ved at følge nedenstående proces sikrer du en nøjagtig optælling af regnorme, samtidig med at jorden bevares til yderligere testning.

Her er en tydelig trin-for-trin guide, der kan hjælpe dig med at tælle regnorme:

1. Tag den jordprøve, du allerede har efterladt på den ene side, og bræk den forsigtigt fra hinanden med hånden.
2. Placer eventuelle regnorme, du finder, på jordoverfladen ved siden af hullet. Vær opmærksom på, at nogle regnorme vil reagere på lys og forsøge at bevæge sig væk (overraskende hurtigt!).
3. Tæl regnormene og registrer antallet i ECHO-appen.
4. Sæt forsigtigt regnormene tilbage i jorden.
5. Læg jordprøven, til side til videre analyse.

Derudover skal du kontrollere for tilstedeværelsen af andre dyr såsom snegle, edderkopper, skovlus, tusindben, biller, myrer og muldvarpe, og tilføje disse oplysninger til "Observationsboksen".

7. TILSTEDEVÆRELSE AF FORURENENDE STOFFER

Undersøg prøvetagningsstedet visuelt for plastik, metalaffald og affald. Se efter synlige fremmedlegemer, der kan være på overfladen eller indlejret i jorden. Disse observationer kan give værdifuld kontekst til forståelse af jordens egenskaber, da disse forurenende stoffer kan have en betydelig indflydelse på jordens sundhed og økosystemets funktion og fremhæve potentiel forurening, der kan påvirke resultaterne af analysen af din jordprøve.

Sådan observerer du tilstedeværelsen af forurenende stoffer:

1. Brug det hul, du gravede til jordprøven, til at kontrollere for fremmedlegemer, såsom store stykker plastik eller metal, i jorden.
2. Observer det synlige affald, og registrer antallet og størrelsen i ECHO-appen.
3. Tilføj yderligere kommentarer i ECHO-appen, som du mener kan være nyttige for at forstå mulige kontamineringskilder.

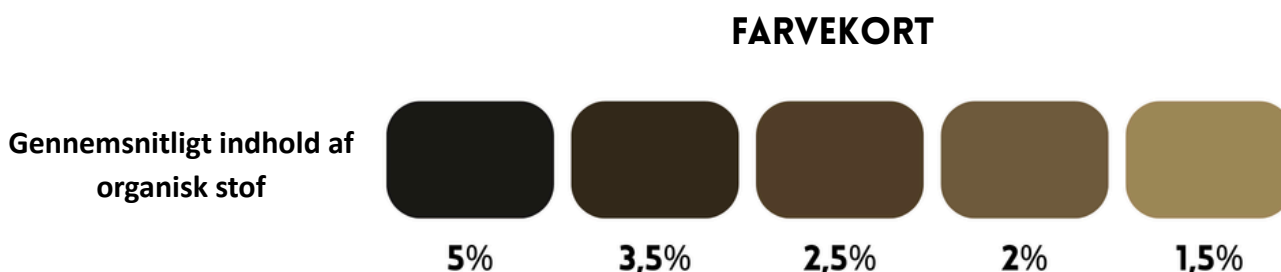
8. JORDENS ORGANISKE MATERIALE

I ECHO evaluerer du indholdet af jordens organiske materiale (SOM) ved at sammenligne jordens farve med et farvekort, der findes via ECHO-appen (**figur 4**).

Dette farvekort bruges, fordi jordfarve er en pålidelig indikator for indholdet af organisk materiale, hvor mørkere jorde typisk indeholder mere organisk materiale.

Trin til vurdering af SOM-indhold:

1. Tag en skefuld af den blandede jordprøve .
2. Sammenlign jordprøven med farvekortet, der er tilgængeligt i ECHO-appen .
3. Vælg den tilsvarende SOM-indholdsværdi i ECHO-appen.
4. På nogle prøvetagningssteder kan jordens organiske materiale være meget højere end 5 % og uden mineraljord i 30 cm dybde (f.eks. tørvemoser eller tidligere tørvemoser). Organisk jord kan genkendes på den intense mørke farve, der består af nedbrydende vegetation og mangel på sand, ler eller andre mineraljorde. Organisk jord adskiller sig fra mineraljorde i deres biologiske og strukturelle egenskaber, og det er ikke muligt at definere jordtekstur. Markér derfor feltet "Andet" i ECHO-appen i stedet for at vælge en værdi.



Figur 4: Farveskala til vurdering af indholdet af organisk materiale i jorden

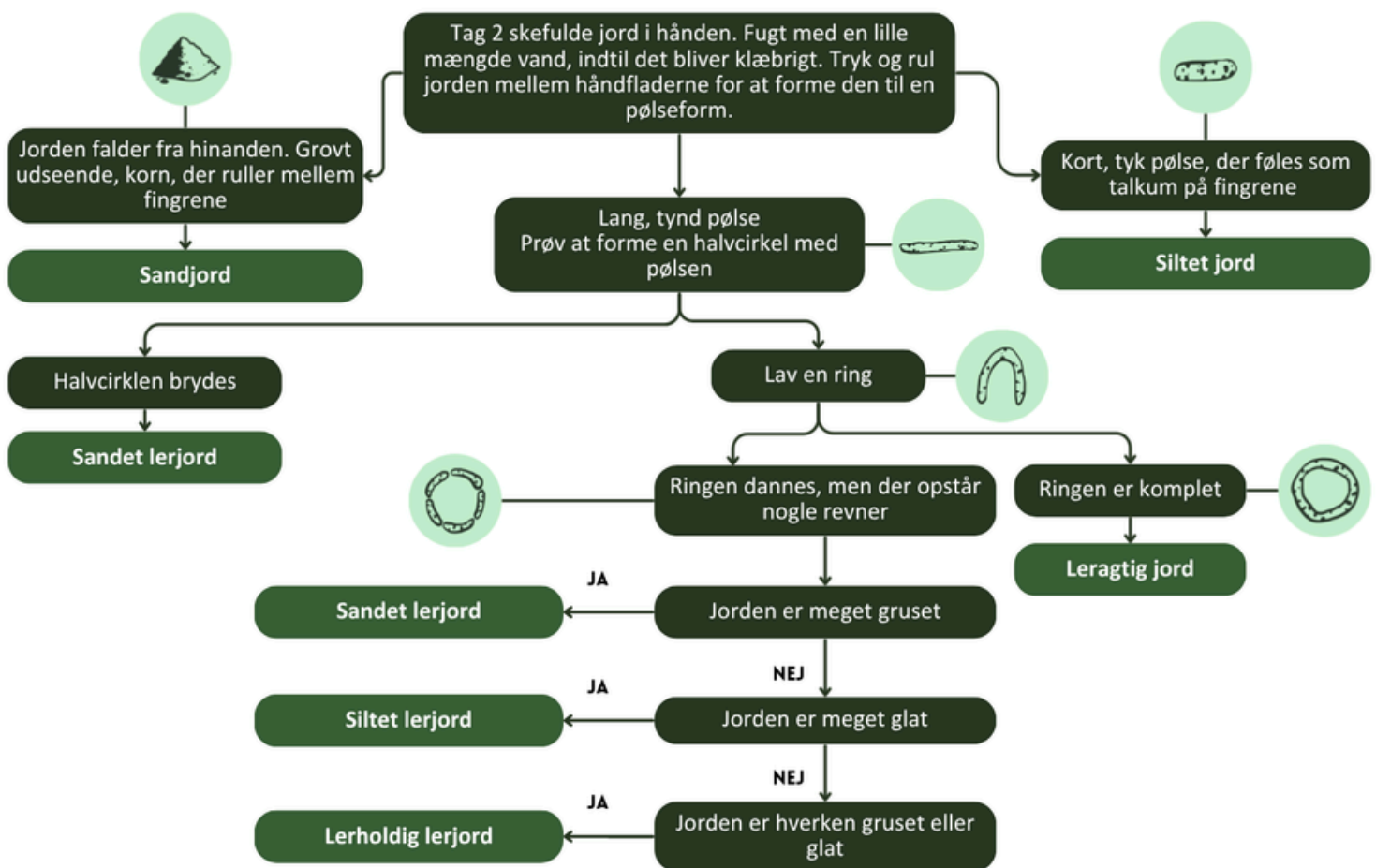
9. JORDENS TEKSTUR

I ECHO vurderer du jordens tekstur ved at bruge "tekstur-for-følelse- metoden " (figur 5), som er tilpasset fra USDA jordkvalitetsvejledning. Denne metode giver dig mulighed for at estimere jordens tekstur baseret på konsistens og hvordan den føles, når den håndteres i dine hænder.

Ved at teste, hvordan jorden føles, når du fugter og manipulerer den, kan du klassificere jorden som sand, silt, ler eller en kombination af disse, hvilket giver vigtig information om jordens tekstur og dens evne til at holde på vand og næringsstoffer.

Sådan udfører du "tekstur-efter-følelse- metoden":

1. Fjern alle planter og rødder, og adskil og bland derefter jordprøven godt, der tidligere er taget fra 30x30x30 cm-gruben. Bræk den i mindre stykker for at sikre, at den er jævnt blandet.
2. Følg beslutningsdiagrammet for de næste trin, som også er tilgængeligt i ECHO-appen.
3. Registrer jordens tekstur på ECHO-appen.



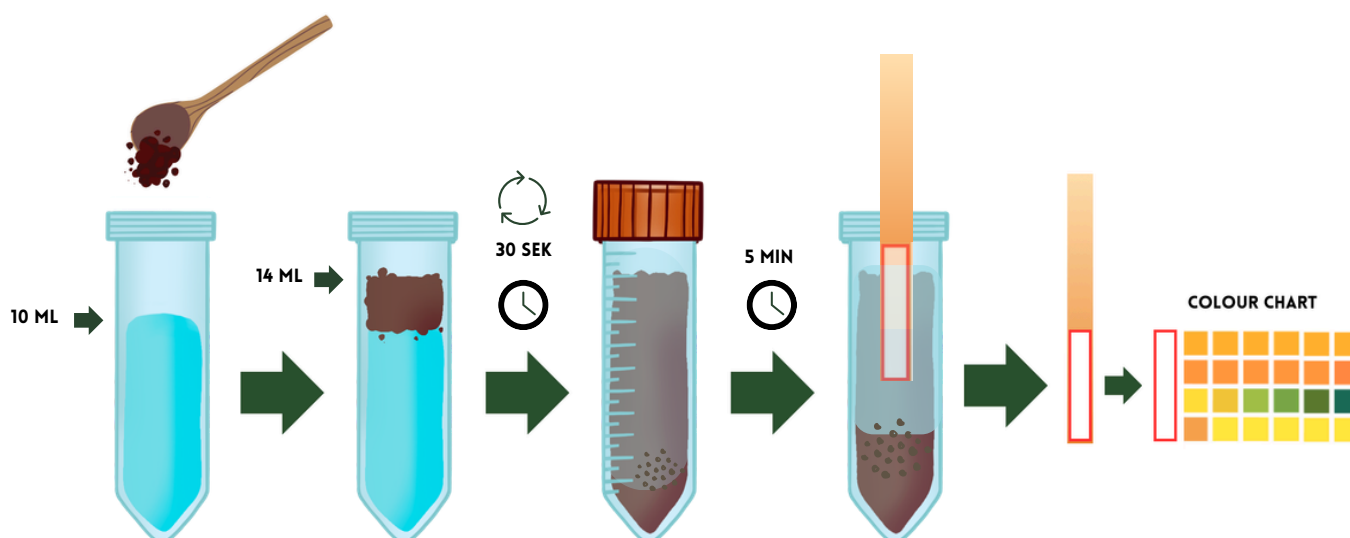
Figur 5: Flowdiagram over fingertestproceduren til bestemmelse af jordteksturklasse (tilpasset USDA-metode).

10. JORDENS pH-VÆRDI

For at måle pH-værdien i din jordprøve med ECHO-værktøjskassen skal du bruge en forenklet metode, der involverer brug af pH-papirstrimler (figur 6). Denne metode er omkostningseffektiv, nem at bruge og tilgængelig for forskere, hvilket sikrer pålidelige resultater uden behov for komplekst udstyr.

Sådan måler du jordens pH-værdi ved hjælp af papirstrimmelmetoden:

1. Brug træskeen til at opsamle den blandede jordprøve og tilsætte den til plastikrøret, der er fyldt med destilleret vand, indtil blandingen når 14 ml.
2. Luk røret forsvarligt og ryst det forsigtigt i 30 sekunder for at sikre, at jorden og det destillerede vand er godt blandet.
3. Placer røret oprejst, sørg for at det ikke ligger fladt, og lad blandingen sætte sig i 5 minutter.
4. Dyp den farvede ende af pH-papirstrimlen i opløsningen i 30 sekunder.
5. Fjern papirstrimlen, og sammenlign dens farve med pH-farvekortet i ECHO-appen.
6. Registrer pH-værdien i ECHO-appen.



Figur 6: Detaljeret beskrivelse af fremgangsmåden til måling af jordens pH-værdi.

OPGAVER VÆK FRA STEDET

Ikke alle indikatorer fra Mission Soil Implementation Plan kan forenkles til analyse på stedet. Derfor skal du sende jordprøver til ECHO-forskernes laboratorier (UNIBZ-laboratoriet), så vi kan udføre mere præcise analyser ved hjælp af laboratorieudstyr og ekspertise. Laboratoriet vil specifikt analysere dine jordprøver for to indikatorer: jordens biodiversitet (bakterier og svampe) og tungmetaller. For jordens biodiversitet (bakterier og svampe) skal jorden anbringes i en plastikbeholder med en konserveringsopløsning (se 3.2.1). Til tungmetalanalyse er det tilstrækkeligt, at jorden er markfugtig, en skefuld anbragt i en plastikpose (se 3.2.2). Din rolle i at indsamle og sende prøverne er afgørende for en vellykket samlet evaluering af stedet.

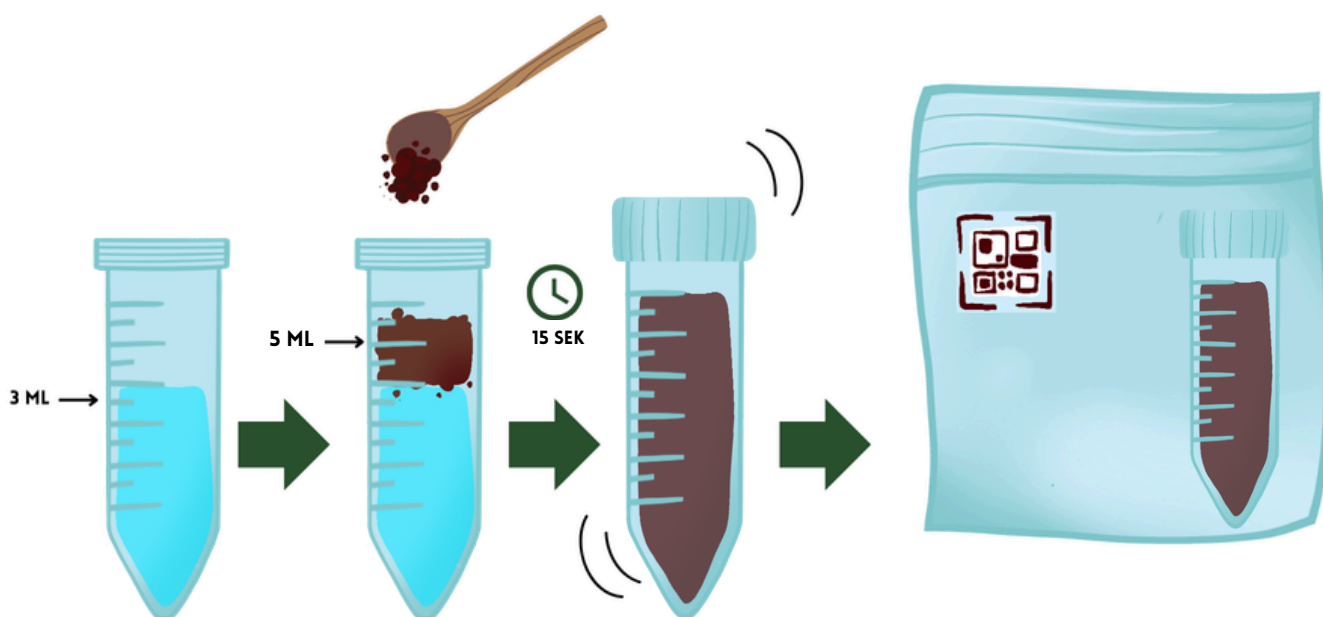


1. JORDBUNDENS BIODIVERSITET MED HENSYN TIL BAKTERIER OG SVAMPE

Jordprøven til biodiversitetsanalyse (bakterier og svampe) skal opbevares i en konserveringsopløsning for at forhindre nedbrydning under forsendelse til Unibz' laboratorier, hvor DNA vil blive ekstraheret, og mikrobiel diversitet sekventeret. Denne opløsning sikrer, at DNA'et forbliver intakt og levedygtigt til nøjagtig analyse. Det medfølgende plastrør indeholder allerede denne opløsning og er klar til at blive fyldt med jord. Konserveringsopløsningen er ikke skadelig, databladet fra virksomheden indeholder alle detaljer om den (tilgængelig via ECHO-appen). Håndter dog røret forsigtigt, brug handsker for sikkerhedens skyld, og undgå at drikke opløsningen. Opbevar sættet utilgængeligt for børn uden opsyn for at forhindre utilsigtet indtagelse.

Sådan indsamler du en jordprøve, til vurdering af jordbiodiversiteten uden for området (figur 7):

- 1.Tag handsker på, og behold dem på under hele processen, når du bruger konserveringsopløsningen, af hensyn til din sikkerhed, og for at forhindre kontaminering af prøven.
- 2.Tag det lille plastikrør, der indeholder konserveringsopløsningen.
- 3.Åbn røret, og brug træskeen til at opsamle den blandede jord. Fyld røret helt op, indtil blandingen når 5 ml.
- 4.Luk røret forsigtigt, og ryst det forsigtigt i 15 sekunder for at blande jorden med konserveringsopløsningen. Sørg for, at al jorden er i kontakt med opløsningen.
- 5.Placer det lille plastikrør i plastikposen mærket med QR-koden fra dit værktøjssæt.



Figur 7: Fremgangsmåde for jordprøvetagning med henblik på vurdering af biodiversiteten i området omkring efterforskningsstedet

2. TUNGMETALLER OG JORDNÆRINGSSTOFFER

Da ECHO følger en borgervidenskabelig tilgang, findes der ingen simpel metode til vurdering af jordens næringsstoffer og tungmetaller på stedet. Tungmetaller og essentielle planteekstrakter Næringsstoffer er begge elementer, der spiller en betydelig rolle i miljøet og planter vækst, men de adskiller sig i deres funktioner og potentielle påvirkninger på levende organismer.

Essentiel plante Næringsstoffer er elementer, som planter har brug for til vækst og udvikling. Disse næringsstoffer er opdelt i makronæringsstoffer (N, P, K, Ca, Mg, S) og mikronæringsstoffer (Fe, Mn, Zn, Cu, B, Mo, Cl, Ni). Mens makronæringsstoffer er nødvendige i store mængder, er mikronæringsstoffer nødvendige i spormængder. Disse næringsstoffer understøtter essentielle plantefunktioner, herunder fotosyntese, celledeling, næringsoptagelse og generel metabolisme. De er typisk ikke-giftige, når de er til stede i passende mængder.

På den anden side, er tung Metaller en gruppe af naturligt forekommende grundstoffer med høj atomvægt og densitet. Disse inkluderer følgende grundstoffer: Arsen (As) , Cadmium (Cd) , Kobolt (Co), Krom (Cr) , kobber (Cu) , bly (Pb) , nikkel (Ni) , zink (Zn) . For høje niveauer af tungmetaller i jorden kan hæmme plantevækst og ophobes i fødekæden, hvilket udgør en risiko for menneskers og dyrs sundhed.

Derfor er vi nødt til at analysere disse elementer i vores laboratorium, hvor ECHO-eksperter vil bruge en mikro-røntgenfluorescenceteknik (μ XRF). Bemærk, at næringsstofferne B og N ikke kan måles med μ XRF. Citizen science-tilgangen betyder, at deltagerne hjælper med at indsamle data, men mere komplekse analyser kræver specialiseret udstyr og ekspertise. Brug venligst den lille plastikpose (den uden QR-kode) til at indsamle jordprøven til denne analyse (**figur 8**).

Sådan indsamles jordprøven til analyse af tungmetaller og næringsstoffer:

1. Åbn den lille plastikpose og saml jord op med træskeen;
2. Fyld plastikposen helt (6 fulde skefulde jord) og luk den forsigtigt;
3. Placer plastikposen med jordprøven i den større plastikpose, der allerede indeholder prøverøret til biodiversitetsanalyse og er mærket med QR-koden, og luk posen.

Når prøven ankommer til analyser, vil jorden blive ovntørret ved 105 °C, indtil den har opnået en konstant vægt, før den analyseres for total koncentration af tungmetaller og næringsstoffer ved hjælp af μ -røntgenfluorescens.



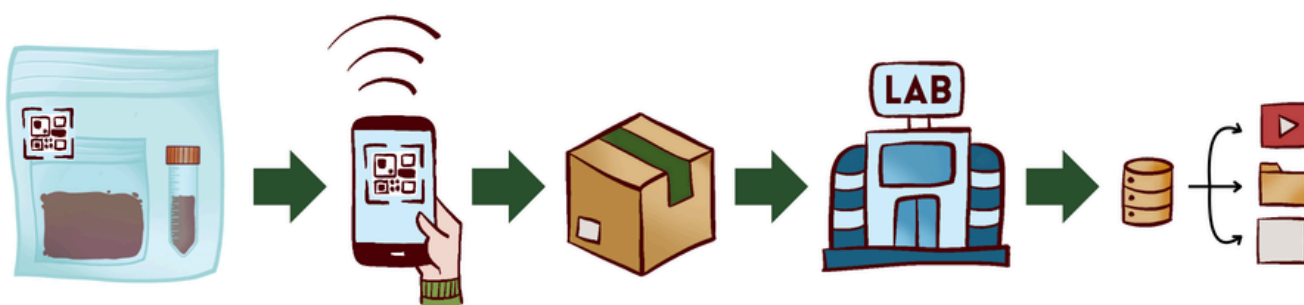
Figur 8: Fremgangsmåde for jordprøvetagning med henblik på vurdering af tungmetaller og næringsstoffer i nærheden af efterforskningsområdet

3. OPRYDNING AF STEDET OG FORSENDELSE AF PRØVER

Når du har indsamlet de to jordprøver til ekstern indikatoranalyse (røret til jordens mikrobielle diversitet og plastikposen til tungmetaller og næringsstoffer) og placeret dem i den større plastikpose mærket med QR-koden, er de klar til at blive sendt til laboratoriet til analyse (figur 9).

For at gøre dette skal du bestille en tid hos din nærmeste ECHO-ambassadør for at overrække posen med begge prøver. For at finde din nærmeste ECHO-ambassadør skal du blot søge i ECHO-appen via listen over ambassadører, der er tilgængelige i dit område.

ECHO-ambassadøren scanner derefter QR-koden på plastikposen og planlægger forsendelsen til UNIBZ-laboratoriet sammen med ECHO-partnerne. Ved ankomst scanner ECHO-eksperterne QR-koden for at bekræfte modtagelsen og fortsætte med de næste trin. Din prøve vil blive tildelt en specifik kode, der giver dig adgang til dine resultater via ECHOREPO. Resultaterne vil være tilgængelige, når analysen er afsluttet. Ved hjælp af denne kode kan du få adgang til dine data i ECHOREPO. Når resultaterne er klar, vil du modtage detaljerede instruktioner om, hvordan du får dem.



Figur 9: Jordprøveforsendelsesproces