

Hantering av datasamlaren och Ivent

Datasamlaren slås på och av med den gröna knappen. För att slå helt av trycker man ett längre tag på den gröna knappen (det kan dock då ta väldigt lång tid innan handdatorn kommer igång igen). Om power save slår på, återgår man till tidigare läge med den gröna knappen.

Applikationen nås genom att markera IVENT i menyn som kommer fram genom Windowsknappen (på tangentbordet eller på pekskärmen).

Allmänt om applikationen

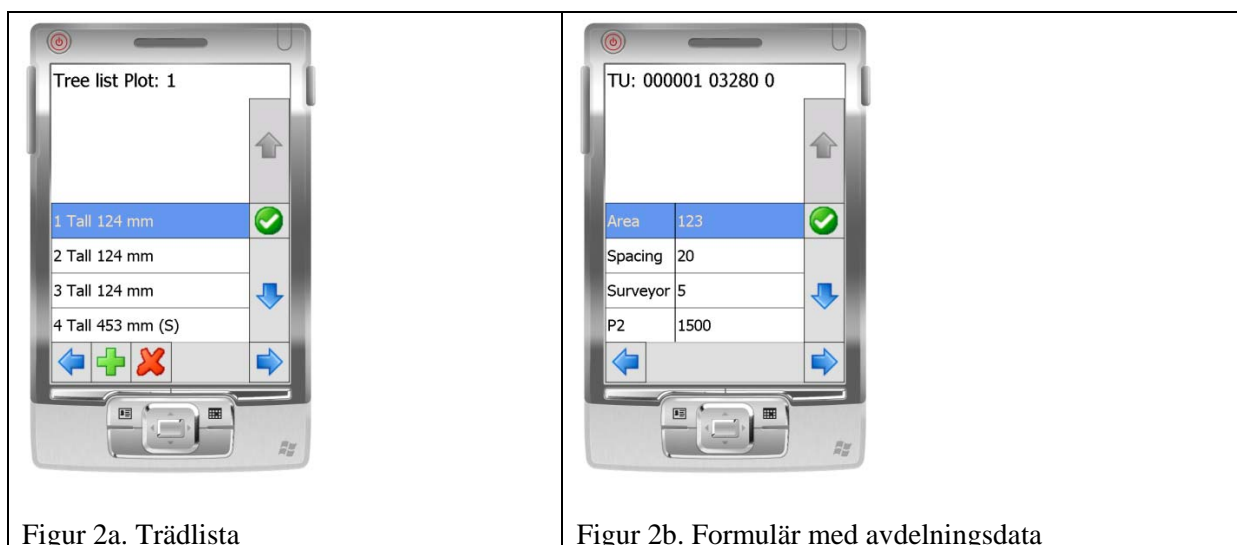


De flesta funktionaliteter i applikationen kan hanteras via tangentbordet eller via pekskärmen.

Datansamlingsdelen av applikationen startas genom att markera Open Inventory och trycka Enter eller högerpil på tangentbordet eller peka på den gröna bocken eller högerpil på skärmen.

Figur 1. Startmeny

Applikationen består av ett antal listor (ex. Figur 2a) och formulär (ex. Figur 2b) på olika nivåer. I formulären finns ett antal variabler för vilka man matar in eller editerar data och i listorna väljer man mellan olika alternativ (eller träd och plantor).



Figur 2a. Trädlista

Figur 2b. Formulär med avdelningsdata

För att välja ett alternativ i en lista markerar man alternativet (eller trädet/plantan) genom uppåt eller nedåtpil och pekar på den gröna bocken på skärmen eller trycker Enter på tangentbordet. Samma funktion erhålls genom att trycka högerpil eller peka på högerpil på skärmen.

För att från ett formulär gå vidare i strukturen trycker man högerpil. Man kan stega upp eller ned mellan variabler med uppåt och nedåtpil, på tangentbordet eller på skärmen. För att öppna ett formulär för editering trycker man Enter på tangentbordet eller pekar på den gröna bocken. Även när formuläret är i editeringsläge stegar man mellan variablerna med uppåt eller nedåtpil (men då endast med tangentbordet för att stega nedåt). Man lämnar editeringsläge genom att åter trycka Enter eller på den lilla pilen längst ned i skärmen.

För alla variabler visas en förklaringstext längst ned i displayen. För variabler som anges med koder, bläddrar man mellan giltiga koder med höger och vänsterpil. För varje kod visas en förklaringstext. För numeriska variabler visas ett siffer-tangentbord på skärmen. Värden för dessa variabler kan matas in via skärmen eller via tangentbordet. I det senare fallet krävs att man ändrar pilnavigeringsläget till sifferinmatningsläget genom att trycka den gula tangenten (ett ljud hörs). För att återgå till pilnavigering trycks en gula tangenten igen. För numeriska värden syns tillåtna värden inom parentes längst till höger. Vid värden utanför tillåtna gränser är fältet rött och kan inte lämnas. Felaktigt inmatade värden raderas genom back-tangenten.

Klavträd registreras normalt med dataklaven, men både träd och plantor kan läggas till genom att peka på plusknappen i skärmen eller på den vänstra streck-tangenten på tangentbordet. På likande sätt kan ett markerat träd eller planta tas bort genom att peka på minusknappen eller att trycka på den högra streck-tangenten på tangentbordet.

Från både formulär eller listor återvänder man till nivån ovan genom vänsterpil, på tangentbordet eller skärmen. Inmatat data i ett formulär och i träd och plantlistor sparas i databasen när man lämnar formuläret med höger eller vänsterpil. Om applikationen av någon anledning kraschar förloras bara det data som finns i det formulär man för tillfället arbetat med.

Hantering av GPS, dataklave och DME

För att nå knappar för att koppla till GPS, dataklave och DME markeras knappen med kontakt längst ned i startmenyn.

Handdatorn har en intern GPS som startas genom att trycka på knappen med parabol. GPSen används för att navigera till provytor och för att logga en enkel koordinat på provytan. GPS måste startas varje gång applikationen startas.

Data mellan handdatorn och dataklaven eller DME överförs via bluetooth-anslutning. Dataklaven ska i utgångsläget ha rätt konfiguration och vara parat med datasamlaren, om inte så är fallet se beskrivning under frågetecknen i start-up menyn.

Vid start av inventeringen behöver dock klave och handdator hakas samman. Det görs genom att:

- Starta klaven
- Under system menu: Välj Start Program (förutsätter dock att man tidigare valt program DigiTech 11 under Select Program)
- Under Main Menu: Välj Line
- Vid meddelandet : "DP should be set..." Tryck Enter.
- Vid New Device? Välj NO
- När displayen visar Bluetooth öppnar man kommunikationen i handdatorn genom att peka på knappen med klaven (se Figur 1).

(Knappen med måttband öppnar kommunikationen med DME)

Dessa knappar finns både i start-up menyn och vid träd- och provträdsinmatningen. Klaven kan registrera 8 olika trädslag och man bläddrar mellan trädslag med höger-vänsterpil. Ett träd klavas in genom att trycka på den röda knappen. Trädslagskod väljs genom vänster- och högerpil.

Anslutningen med dataklaven verkar tyvärr lägga av då dataklaven slår på power save. För att haka i klaven igen måste den startas om genom att trycka ned alla svarta knappar samtidigt och sedan den röda knappen. Momenten ovan får sedan upprepas. Positioneringsinstrumentet behåller dock sin Bluetoothanslutning även i PowerSave.

Ljud

I applikationen finns ett antal ljud som kan slås av och på med knappen med högtalare. Den högtalarknapp som finns i start-up menyn slår av det ljud som indikerar att GPSen är påslagen och tar emot signaler. När den högtalarknapp som finns under val mellan träd och provträd är påslagen säger en röst trädslaget när man klavar in ett träd. När den är avslagen hörs endast ett pip.

Backup

För inventerade databaser kan man göra en backup på ett minnekort (i datasamlaren) och USB-minne. Detta görs genom att välja back-up i start-up menyn (Figur 1) och val av back-up enhet (storage card för minnekort i handdatorn och harddisk för USB-minnet). De sparade databaserna finns då på USB-minnet/minneskortet i en mapp som heter *backup/datum för gjord backup/namn på area*. Om det finns flera "Areas" bildas en mapp med backup datum för varje area (man kanske får se vad som är praktiskt hanterbart, nu blir det snabbt väldigt många mappar).

Att lägga in fler databaser

Före inventeringen laddas applikationen med databaser innehållande vissa data för valda avdelningar och koordinater för utlagda ytor. Nya databaser kopieras till mappen My Documents/databases på handdatorn. Databaserna kan kopiera via USB-minne eller genom att ansluta handdatorn till en stationär dator genom ActiveSync.

För vissa variabler ser det ut som det finns ett förlagrat värde även om det inte borde vara det, t.ex. evenage code. Det beror på att ett defaultvärde fyllts i om man vid konfigurationen kryssat i att man inte tillåter "null"-värden. Det har alltså inte med själva applikationen att göra utan med hur man satt konfigurationen för databasen. Det är inte meningen att det ska vara så utan beror på miss vid konfigurationen av databasen och kommer att åtgärdas.

Registreringar i datasamlaren

När applikationen startats och Open Inventory valts, väljs i tur och ordning aktuellt område, aktuell databas och aktuell avdelning/behandlingsenhet genom att trycka högerpil eller Enter.

Avdelningsdata

När aktuell avdelning valts öppnas ett formulär med avdelningsdata (TU: *nr på aktuell avdelning*). Här finns avdelningens areal, provyterförband, kod för inventeraren, provyteradie och en provträdsparameter förlagrade. Dessa kan vid behov ändras genom att öppna formuläret med Enter knappen eller markera den gröna bock-knappen i pekskärmen. Inmatningsläget lämnas sedan genom Enter. Area och Spacing kan inte ändras utan finns med som information.

Efter dessa finns en variabel "checked". I slutet av inventeringen i aktuell behandlingsenhet görs en kontroll av att alla ytor inventerats genom att trycka på knappen med förstoringsglaset längst ned. Om någon yta saknas får man ett felmeddelande. Om alla ytor inventerats sätts variabeln "checked" till 1. Den aktuella avdelningen kommer då att färgas grön i listan över Treatment units. Variabeln "checked" används sedan när man läser in databaserna i PlanStart för att veta vilken databas det är som innehåller inventeringsdata om samma avdelning finns i flera databaser.

Längst ned finns variablerna SplitID och MCode som anger behandlingsenhetsnummer (tilldelas automatiskt) om den ursprungliga avdelningen delats respektive kod för skötselrestriktion eller annan orsak till att behandlingsenhet delats.

Genom att från formuläret med avdelningsdata trycka högerpil kommer man till listan över utlagda provytor inom aktuell avdelning. Provytor kan inventeras i valfri ordning. Den provyta som står i tur att bli inventerad markeras genom uppåt-nedåtpil. Då visas i rutan längst ned riktning och avstånd till denna (om GPSen tar emot positioner).

Dela avdelning/skapa behandlingsenhet

Om ytan skall tillhöra en avvikande behandlingsenhet får man gå tillbaka till listan över avdelningar. Sedan markeras plustecknet i skärmen När man svara ja på frågan om att dela en behandlingsenhet skapas en ny behandlingsenhet som är kopplad till vald avdelning. Därefter får man gå till listan med provytor i den ursprungliga avdelningen. För att föra över aktuell provyta till den nya behandlingsenheten markeras provytan och så trycker man på knappen med pil längst ned i menyn. Man får då en lista med aktuella behandlingsenheter och markerar den dit man vill flytta aktuell provyta. Därefter får man gå tillbaka till den skapade behandlingsenheten. I formuläret med avdelningsdata kan då ev. förändringar i provträdsradie m.m. göras innan man går vidare till provytelistan. I den nya behandlingsenhet får provytan ett nytt löpnummer som startar från 1. Det ursprungliga provytenumret sparas dock, se nedan.

Vid ankomst till ytan öppnas ytans formulär genom högerpil eller enter.

Ytdata

I det formulär som nu öppnas registreras de data som registreras på alla ytor. Det är typ av provyta (klavyta, plantyta eller både och), andelen impediment på ytan (klavytan) i procent och ytans faktiska läge som registreras av den interna GPS mottagaren. Knappen för att registrera koordinat finns dock (för närvarande) under SiteData (se vidare nedan).

<i>Registreringar i formulär: Plotdata Plot: nummer på aktuell provyta</i>	
PlotNr	Ytans provytenummer, kan ej editeras
ImpProc	Andel insprängda impediment i % på klavytan
GPSEast	Provytans (faktiska) östliga koordinat i RT 90 eller SweRef99 beroende på vilket koordinatsystem som använts för positionsangivelse för utlagda ytor. Registreras automatiskt via den interna GPSEn
GPSNorth	Provytans (faktiska) nordliga koordinat som ovan
TCordEast	Provytans östliga koordinat enligt utlägget
TCordNorth	Provytans nordliga koordinat enligt utlägget
HPCordEast	Provytans (faktiska) östliga koordinat från en GPS med hög precision, matas ej in i fält (<i>fältet skall eg. inte visas i handdatorn</i>)
HPCordNorth	Provytans (faktiska) nordliga koordinat från en GPS med hög precision, matas ej in i fält (<i>fältet skall eg. inte visas i handdatorn</i>)
Checked	Markeras med 1 när provytan är helt inventerad och kontrollerad.
PlotNrOrig	Det ursprungliga provytenumret om provytan flyttats till ny behandlingsenhet
Plottype	1 för klavyta, 2 för plantyta och 3 för både plant och klavyta (<i>ska läggas överst i listan</i>)

Om ImpProc är mindre än 100%, dvs det finns produktiv areal på ytan fortsätter inventeringen med att man direkt går vidare genom att trycka högerpil.

Genom att från formuläret för allmänna provytedata trycka högerpil kommer man till en lista med valmöjligheter:

Tree	Om en klavyta skall registreras
Plant	Om en plantyta skall registreras
Site Data	För att registrera ståndortsegenskaper
Treatment History	För att registrera vissa utförda åtgärder (se nedan)
Site Position	För att registrera vissa angränsande ägoslag (se nedan)

(Alpha/Delta specialvariabler för positioneringsinstrumentet och Basal area grundytan på provytan trädslagsvis, dessa skall tas bort. Grundytan summeras i stället när man går ur trädlistan.)

Ett moment markeras genom uppåt-nedåtpil och väljs genom att trycka högerpil eller enter.

Treatment History registreras om ytan har påverkats av någon av åtgärderna röjning, underrojning, gallring och blädning. Gödsling finns också med som en kod, men kan inte avgöras i fält.

Site Position registreras om provytan ligger närmare än 25 meter från kanten till väg, åker-äng eller ett lägre bestånd. Ett lägre bestånd anges om det är mindre än 2/3 av höjden på det aktuella beståndet.

Klavytan

Vid val av Tree öppnas ett formulär där de provytevariabler som endast registreras för det klavade beståndet registreras. Dessa variabler registreras lämpligen efter klavning då man fått en överblick över beståndet och man går därför direkt vidare med högerpil. Där finns ett val mellan:

Tree – För att registrera klavträd

Tree-sample – För att registrera provträd

Tree-dead – För att registrera död ved

Önskat alternativ markeras med uppåt-nedåtpil och väljs genom att använd högerpil eller Enter.

Då Tree väljs öppnas en trädlista (som är tom innan träd har klavats in). Om anslutningen med dataklaven fungerar kan träd nu klavas in (annars, se tidigare instruktion för att haka i klave och datasamlare). Träd registreras automatiskt med trädslagskod och diameter (i mm). Klaven kan som nämnts registrera 8 koder medan Heureka systemet använder RIS koder som går från 11- 97. En omvandling sker därför direkt i datasamlaren enligt nedan. De koder som inte registreras med datasamlaren matas in manuellt (genom t.ex. att klava in ett annat trädslag och sedan ändra trädslagskoden).

Ett inklavat träd editeras genom att markera trädet (uppåt-nedåtpil) och trycka högerpil. När formuläret för trädet öppnas tycker man Enter för att komma i editeringsläge. Editeringsläge lämnas genom att trycka Enter och med vänsterpil kommer man tillbaka till trädlistan.

<i>Registreringar i formulär Edit tree</i>			
Dist	Trädets avstånd till provytecentrum om positioneringsinstrumentet används		
TreeID	Identitetsnummer som tilldelas löpande		
TCode	Trädtyp. Trädtyp 1 anges automatiskt, om trädet är av annan typ går man in i editeringsläge och ändrar kod manuellt.		
	1	Ordinary tree	Vanligt träd
	2	Standard	Överståndare, avverkningbart.
	3	Environmental tree	Miljöträd som skall lämnas
	4	Logging residue	Avverkningrester, ej något som skall vara kvar i det fortsatta beståndet
Species	Trädslag, anges här med följande koder som är ett utdrag ur RIS trädslagskoder (ädellövträd, lärk och bergtall är borttagna).		
	<i>Kod i klaven</i>	<i>Kod i datasamlare</i>	<i>Trädslag</i>
	1	10	Tall
	2	20	Gran
	3	30	Björk
	4	41	Asp
	7	70	Övrigt ädel
	8	81	Contorta
	(anges manuellt)	91	Klibbal
	(anges manuellt)	92	Gråal
	(anges manuellt)	94	Sälg
	(anges manuellt)	95	Rönn
(anges manuellt)	96	Övriga lövträd	
Dia	Trädets brösthöjdsdiameter i mm		
DistA...osv.	Angivelser från positioneringsinstrumentet om det används, ej editeringsbara		

Vissa fel finns i koderna t.ex. vid plantor och när man matar in träd manuellt (koderna hör till konfigurationen av databasen inte applikationen). I Heureka finns t.ex. både 10 och 11 för tall då båda dessa koder har använts i RIS (gran finns felaktigt som 12, är i RIS 21). Just nu finns en begränsad trädlista, men den kan utökas till alla de trädslag som finns i RIS.

Träd kan också läggas till manuell genom att trycka på plusknappen eller den vänstra streck-tangenten. Man hamnar då i trädformuläret och genom Enter hamnar man i editeringsläge. Inmatade träd kan tas bort genom att man markerar trädet och trycker på minusknappen eller den vänstra streck-tangenten.

När klavningen avslutats lämnas trädlistan med vänsterpil. Man kommer då först till ett formulär där grundytan summeras trädslagsvis. Med vänsterpil lämnar man detta formulär och kommer tillbaka till val mellan träd, provträd och död ved. Där kan man även studera trädens positioner (om positioneringsinstrumentet använts) genom att rycka på knappen med en yta med plottar.

Om det finns provträd på ytan och/eller ÖH-träd skall registreras väljs sedan Tree-Sample med högerpil. En lista med de slumpträd som eventuellt lottats fram under klavningen finns här. För dessa finns registrerad trädtyp, trädslag och diameter lagrade. För att lägga till registreringar markeras aktuellt träd och öppnas med högerpil. Ett formulär för provträdet öppnas, för att komma till editeringsläge, tryck Enter. Editeringsläge lämnas sedan med Enter och med vänsterpil kommer man tillbaka till slumpträddlistan.

Uttagna ÖH-träd som inte är slumpträd kan klavas in med dataklaven eller läggas till manuellt genom plusknappen/vänstra strecktangenten. Vid inmatning med dataklave registreras som för provträd trädslag och diameter samt automatiskt trädtyp 1 (vanligt träd). Övriga variabler registreras sedan då som ovan.

<i>Registreringar i formulär Edit sample tree: TreeId</i>				
TreeID	TrädId för motsvarande klavträd, för ÖH-träd närmaste TrädId på tur.			
TCode	Trädtyp enligt klavträd			
SCode	Typ av provträd. Om något av de valda slumpträden är ÖH-träd ändras den lagrade koden.			
	1	Slumpträd uttaget av datasamlaren, ej ÖH-träd		
	2	Slumpträd och dessutom ÖH-träd		
	3	Endast ÖH-träd		
Species	Enligt koder för klavträd, dock endast tall eller gran aktuella för ÖH-träd			
Dia	Brösthöjdsdiameter i mm			
Height	Höjd inklusive årsskott anges. Vid toppbrott ska den bedömda längden av den avbrutna delen räknas med. Höjden anges i dm			
Age	Brösthöjdsålder anges. Årets årsring räknas ej. Vid svåra borkkärnor används lupp och kontrastmedel, eventuellt tas borkkärnan med hem för kontrollräkning. Om åldern ej kan räknas p.g.a. röta etc. får den bedömas med ledning av närstående träd (ÖH-träd slopas dock). En ålder ska alltid anges.			
Quality	Rotstockens kvalitet bedöms för barrträd över 15 cm i brösthöjd. Det är kvalitén idag som ska bedömas, inte tänkt kvalitet vid en framtida avverkning. Se bilaga för kriterier för de nya kvalitetsklasserna. Kvalitet bedöms enligt VMRs nya system (se särskild bilaga).			
	1	Sågtimmer klass 1 av tall/gran		
	2	Sågtimmer klass 2 av gran/ Sågtimmer klass 3 av tall		
	3	Sågtimmer klass 4 av tall		
Damage	Mäts endast på slumpträd. Skadetyperna följer i stort de skador som registreras i RIS Skada ska endast registreras om den bedöms sätta ned trädets tillväxt eller värdeutbyte med mer än 10 % .			
	0	Oskadat	8	Barkborre
	1	vind/snö	9	Annan insektsskada
	2	Frost	10	Törskate
	3	avverkning/transport	11	Rötsvamp
	4	större däggdjur	12	Gremmeniella
	5	Bäver	13	Annan svampskada
	6	övriga gnagare	14	Brand
	7	märgborre	15	annan, okänd
DistA...osv.	Angivelser från positioneringsinstrumentet, ej editeringsbara			

När alla slumpträd, samt i aktuella fall ÖH-träd, registrerats lämnas slumpträddlistan med vänsterpil.

Dead tree

Död ved registreras på likande sätt som i RIS (se inventeringsinstruktion). Trädslag och brösthöjdsdiameter registreras med dataklaven, dessutom skall typ och nedbrytningsklass registreras för alla döda träd. För att öppna formuläret för döda träds inmatningar tryck Enter eller Högerpil (och för att komma till editeringsläge tryck Enter). Ett död träd kan även läggas till/tas bort med plus- respektive minusknappen.

För indelning i sektioner se RIS manual. Även i övrigt gäller instruktioner i RIS manual.

<i>Registreringar i formulär Edit dead tree</i>			
TreeID	Den döda vedens identitetsnummer, tilldelas löpande		
Position	Typ av död ved		
	1	Standing/leaning	Stående eller lutande
	2	Lying with root	Liggande med rot del (mäts som stående)
	3	Lying without root	Liggande utan rot del (sektionskuberas)
	4	Pile	Död ved i hög.
Species	Trädslagkod enligt listan för klavträd. Registreras för alla typer av död ved.		
Dia	Diameter i brösthöjd i mm för stående/lutande träd och för liggande träd som är en rot del. Diameter vid 1.3 m från grovänden för liggande död ved utan rot del. Bedömd grundtyevägd mittmätt diameter för enheterna i högen för död ved i hög.		
Dclass	Nedbrytningsgrad i fem klasser. Se RIS manual för definitioner		
	0	Rå ved	
	1	Hård död ved	
	2	Något nedbruten död ved	
	3	Nedbruten död ved	
4	Mycket nedbruten död ved		
HTBreak	Höjd/längd till avbrott. Registreras för typ 1 och 2. Registreras endast om trädet är avbrutet och om den kvarvarande stammen mindre än 90% av den ursprungliga höjden. Uppskattas på stående döda träd och mäts med måttband för liggande träd.		
PLength 1-4	Längd av 1 till 4 sektioner för träd som sektionsmäts. Registreras för typ 3. Anges som total längd i dm från grovänden till aktuellt mätställe. Sista sektionen skall innefatta objektets topp.		
TopDia1-4	Toppdiameter för 1-4 sektioner för träd som sektionsmäts. Mäts på bark, men om bark saknas utan bark.		
Stems	Antal stammar i högen, registreras för typ 4		
PileLength	Bedömd medellängd för enheterna i högen, registreras för typ 4		

Efter att död ved registrerats lämnas formuläret med vänster pil. Man återgår därefter till formuläret för ytvariabler med vänsterpil.

<i>Registreringar i formulär Plotdata Caliper Plot: nummer på aktuell provyta</i>			
EvenAge	Likåldrighetsklass		
	1	Evenaged	Bestånd uppkomna genom kultur eller likåldriga naturbestånd med liten åldersspridning
	2	Rather evenaged	Svagt olikåldriga naturbestånd där minst 80 % av volymen faller inom ett åldersintervall av 20 år.
	3	Unevenaged	Olikåldriga naturbestånd.
MeanAge	Bedömd grundtevägd medelålder i brösthöjd. Överståndare och underväxt räknas inte med i bedömningen. Åldern bedöms genom att borra minst två träd (inkl. ev. provträd). Anges i antal år utan avrundning.		
Qpine	Tallens bedömda medelkvalitet i rotstocken som ett grundtevägt index. Endast tallar med dbh > 15 cm ska vägas in. Jämför kvalitetsklasserna på provträd. Bedöms endast om det finns tallar med dbh > 15 cm på ytan.		
	10	Endast kvalitet 1	
	20	Endast kvalitet 3	
	30	Endast kvalitet 4	
	Man kan interpolera mellan klasserna. Index 25 betyder t. ex. att 50 % av grundytan upptas av träd med kvalitet 2 i rotstocken, och att 50 % består av träd i kvalitetsklass 3.		
QSpruce	Motsvarande bedömning för gran.		
	10	Endast kvalitet 1	
	20	Endast kvalitet 2	

Klavytan lämnas sedan med vänsterpil och man kommer åter till val av moment enligt ovan.

Plantytan

När Plant väljs kommer man först till ett formulär med de variabler som registreras på ytnivå och som är specifika för plantytan.

<i>Registreringar i formulär Plotdata Plant Plot: nummer på aktuell provyta</i>		
ImpProc	Impedimentprocent för den lilla plantytan, avviker vanligen från procenten på den större klavytan om impediment finns. Även här gäller att insprängda impediment ska vara större än 200 m ² (totalt) för att räknas.	
CleanPro	Med ledning av bifogad röjningsinstruktion anges röjningsbehovet enligt:	
	0	ingen röjning
	1	Ungskogsröjning
	2	Lövröjning
	3	Enkelställning
RejuvPro	Behovet och möjligheten att tillföra huvudplantor anges enligt:	
	0	föryngringen avslutad (tillräckligt plantantal eller hjälpplantering/självförynging ej möjlig)
	1	plantering/hjälpplantering tall
	2	plantering/hjälpplantering gran
	3	plantering/hjälpplantering contorta

Om ImpProc=100% gör inga fler registreringar. Om ImpProc <100% men det saknas plantor att mäta in registreras endast de två ytvariablerna CleanPro och RejuvPro. Om plantor finnas att mätas in registreras dessa lämpligen innan röjnings- och föryngringsförslag. Genom högerpil kommer man till val mellan:

Mainplant – För att registrera huvudplanta
 Other plants group –För att registrera biplantegrupper

Mainplant

En lista med huvudplantor öppnas. Huvudplantor registreras individuellt. En ny planta registreras genom att trycka på plusknappen eller den vänstra streck-knappen. Ett formulär för huvudplantan öppnas, för att komma till editeringsläge, tryck Enter. Editeringsläge lämnas med Enter och med vänsterpil återgår man till plantlistan.

<i>Registreringar i formulär Edit Mainplant: PlantID</i>	
PlantId	Plantans identitetsnummer, tilldelas löpande
Species	Trädslagskoder enligt koder för klavträd, registreras här manuellt
Height	Plantans höjd i decimeter

För att editera ett tidigare inmatad huvudplanta, markera plantan i plantlistan och tryck högerpil. En huvudplanta kan tas bort genom att markera plantan och trycka på minus eller den högra streck-tangenten.

Other plant groups

Biplantor registreras trädslagsvis. Då other plant groups väljs öppnas en lista med other plant groups. För att registreras en ny grupp, tryck plus eller den vänstra streck-tangenten. Ett formulär för biplantegruppen öppnas, för att komma till editeringsläge tryck enter.

<i>Registreringar i formulär Edit Oth. Plantgr: PlantId</i>	
PlantId	Plantgruppens identitetsnummer, tilldelas löpande
Species	Trädslagskoder enligt koder för klavträd, registreras här manuellt. Vid stor höjdvariation inom ett trädslag kan trädslaget delas upp på skilda grupper.
Height	Aritmetisk medelhöjd för biplantor av trädslaget. Anges i dm.
Stems	Antal träd i gruppen (lövbukett från samma stubbe = 1 biplanta)

För att editera ett tidigare inmatad biplantegrupp, markera gruppen i plantlistan och tryck högerpil. En grupp kan tas bort genom att markera gruppen och trycka på minus eller den högra streck-tangenten.

SiteData

Ståndortsvariabler registreras alltid på en 10 meters yta.

Innan ståndortsvariabler börjar registreras startas loggning av GPS-koordinater genom att trycka på den gröna symbolen. Man bör efter det stå still ett tag på provytecentrum. Loggning av GPS-koordinater avslutas genom att trycka på den röda symbolen.

Editering av ståndortsvariabler startas genom att trycka Enter.

<i>Registreringar i formulär Site data Plot: provytenummer</i>			
SoilType	0 för fastmark (mineral soil), 1 for torvmark (peat). För att ytan ska klassas som torvmark ska torvdjupet vara minst 30 cm på hela ytan .		
SMCode	Markfuktighet, anges i fem klasser enligt utförlig beskrivning i RIS manual		
	1	Dry soil	Torr mark
	2	Mesic soil	Frisk mark
	3	Mesic-moist soil	Frisk-fuktig mark

	4	Moist soil	Fuktig mark
	5	Wet soil	Blöt mark
LaterW	Rörligt markvatten, enligt definitioner i RIS manual		
	1	Lateral water, missing-rarely	Sällan-saknas
	2	Lateral water, shorter periods	Kortare perioder
	3	Lateral water, longer periods	Längre perioder
SoilText	Jordart, anges i 8 klasser, se RIS manual för klassningsschema.		
	1	Rocky Moriane/Rocks	Stenig/blockig morän/Sten/Block
	2	Gravelly Moriane/Gravel	Grusig morän/Grus
	3	Sandy Moriane/Coarse Sand	Sandig morän/Grovsand
	4	SANDY-silty moriane/sand	SANDIG-moig morän/Mellansand
	5	Sandy-SILTY moraine /fine sand	Sandig-MOIG morän/Grovmo
	6	Coarse silty moraine/coarse silt	Moig morän/Finmo
	7	Silty moraine/silt	Mjälilig morän/Mjåla
	8	Clayey moraine/Clay	Lerig morän/Lera
SoilDepth	Jorddjup, genomsnittligt jorddjup, registreras enligt definitioner i RIS manual		
	1	Deep Soil	Mäktigt jorddjup
	2	Rather shallow soil	Tämligen grunt jorddjup
	3	Shallow soil	Grunt jorddjup
	4	Varied soil depth	Mycket varierande jorddjup
GroundLy	Bottenskiktstyp, klassas enligt schema i RIS manual		
	1	Lavtyp	4 Vitmosstyp
	2	Lavrik vitmosstyp	5 Sumpmosstyp
	3	Lavrik typ	6 Friskmosstyp
FieldLy	Vegetationstyp i fältskiktet, klassas enligt schema i RIS manual		
	1	Högört utan ris	9 Smala gräs
	2	Högört med blåbär	10 Högstarr
	3	Högört med lingon	11 Lågstarr
	4	Lågört utan ris	12 Fräken
	5	Lågört med blåbär	13 Blåbär
	6	Lågört med lingon	14 Lingon
	7	Utan fältskikt	15 Kråkbär/Ljung
	8	Breda gräs	16 Fattigris
Ditch	Om provytan påverkad av dike eller ej. 1 anges om det inom 25 m från ytcentrum finns ingrepp som dränerar eller har dränerat marken. Hit räknas diken, breddade naturliga vattendrag, vägdiken samt schaktade slänter till större vägar.		
SlopeDir	Lutningsriktning. Anges om lutning större än 5%. 1 anges om lutning vetter mot nordost (340-360°, 0-110°), i övrigt 0 (används på vissa ståndorter i SI).		
DomSpec	Bonitetsvisande trädslag, välj här endast 1 = tall eller 2 = gran		
GrCond	Grundförhållanden, anges enligt Skogsarbetens klasser. Se bifogat schema för klassificering.		
	1	Very good	Mycket goda grundförhållanden
	2	Good	Mellanklass
	3	Average	Medelgoda grundförhållanden
	4	Poor	Mellanklass
	5	Very poor	Mycket dåliga grundförhållanden. Hjulfordon kan bara användas då marken är frusen
Boulder	Ytstruktur, anges enligt Skogsarbetens klasser, se bifogat schema eller RIS manual för klassificering.		
	1	No surface boulders	Mycket jämn
	2	Few surface boulders	Jämn
	3	Scattered boulders	Något ojämn
	4	Frequent boulders	Ojämn

	5	Large boulders	Mycket ojämn
Slope	Lutning, anges enligt Skogsarbetens klasser. Använd vid behov höjdmätaren som stöd.		
	1	0 - 10 %	0-2:20
	2	10 - 20 %	2-4:20
	3	20 - 33 %	4-7:20
	4	33 - 50 %	7-10:20
	5	50 + %	10+:20
SmTreesP	1 om förekomst av småstammar 1-49 mm av tall för en provyta med 5 m radie.		
SmTreesS	1 om förekomst av småstammar 1-49 mm av gran enligt ovan		
SmTreesB	1 om förekomst av småstammar 1-49 mm av björk enligt ovan		
SmTrOth	1 om förekomst av småstammar 1-49 mm av övrigt löv enligt ovan		
DamCause	Den dominerande skadan på provytan enligt följande kodlista. Skada ska endast registreras om den bedöms sätta ned provytebeståndets tillväxt eller värdeutbyte med mer än 10 % .		
	0	oskadat	8 Barkborre
	1	vind/snö	9 annan insektsskada
	2	frost	10 Törskate
	3	avverkning/transport	11 Rötsvamp
	4	större däggdjur	12 Gremmeniella
	5	bäver	13 annan svampskada
	6	övriga gnagare	14 Brand
	7	märgborre	15 annan, okänd
DamPerc	Bedömning av skadegrad på befintligbestånd i %. I bedömningen på en klavad yta medräknas endast klavade träd. På en plantyta medräknas endast huvudplantor/stammar.		
Border	1 anges om ytan skär avdelningsgränsen, dvs ytan har speglats		

Treatment History

Om någon av åtgärderna röjning, gallring eller blädning utförts på ytan registreras en sk. Treatment history genom att trycka på plus eller vänstra strecktangenten. Från det öppnade formuläret kommer man till editeringsläge genom att trycka Enter. Flera åtgärder kan registrerats, men om gallring registrerats behöver ej röjning registreras.

<i>Registreringar i formulär Edit Treatment History:</i>			
ID	Identitetsnummer som tilldelas löpande		
Treatm	Kod för åtgärd som har blivit utförd på ytan. För definitioner av utförda åtgärder se RIS manual.		
	2	Röjning (inkl. underrojning inför avverkning).	
	3	Gallring	
	9	Blädning	
		Gödsling (anges ej i fält)	
TreatY	Tidpunkt för utförd åtgärd i termer av säsong. För definition av säsong, se RIS manual.		
	5	Säsong 0-5	
	10	Säsong 6-10	
	15	Säsong 11-15	
	25	Säsong 16-25	

Efter att aktuella åtgärder registrerats går man åter till listan med val med vänsterpil.

Site Position

Om provytan ligger närmare än 25 meter från väg/åker-äng/ eller lägre bestånd registreras en sk. läge genom att trycka på plus eller vänstra strecktangenten. Från det öppnade formuläret kommer man till editeringsläge genom att trycka Enter. Flera positioner kan registreras.

<i>Registreringar i formulär</i> Edit Site Position: nr			
ID	Identitetsnummer som tilldelas löpande		
PTCode	Den typ av angränsande bestånd/ägoslag som provytan ligger inom 25 meter ifrån		
	20	HigherStand	Provytan inom 25 meter från lika högt eller högre bestånd.
	21	Road	Provytan inom 25 från väg
	22	LowerStandRecent	Provytan inom 25 meter från bestånd med medelhöjd lägre än 2/3 av aktuellt bestånd eller lucka med diameter större än beståndsmedelhöjden, dock minst 15 meter då kanten uppkommit för 5 år sedan eller tidigare.
	23	LowerStandOlder	Som ovan men då kanten uppkommit för mindre än 5 år sedan.
	24	OtherLandUseRecent	Provytan inom 25 meter till åker eller äng då kanten uppkommit för 5 år sedan eller tidigare.
	25	OtherLandUseOlder	Som ovan men då kanten uppkommit för mindre än 5 år sedan.
MCCode (OBS, skall utgå).	En översiktlig bedömning av huggningsklass för angränsande beståndet. Anges när koderna ovan har satts till 20, 22 eller 23. För beskrivning av huggningsklasserna se RIS manual. OBS denna bedömning behöver endast göras översiktligt.		
	0	Unknown	-
	1	BareForestland	A1
	2	ThicketForest	B1
	3	Plantforest	B2
	4	YoungForestLow	B3
	5	YoungForestHigh	C1
	6	ThinningForestWeakN	C2
	7	ThinningForestWeak	C3
	8	ThinningForestCoarse	C4
	9	ThinningFoestOld	D1
	10	FinalFellingForestYoung	D2
11	FinalFellingForestOld	E1	

Efter att aktuella lägen registrerats går man åter till listan med val med vänsterpil.

Efter att alla aktuella moment utförts på provytan återgår man till huvudformuläret för provytan via vänsterpil där GPS-koordinater nu finns registrerade. En test av provytedata skall sedan genomföras (ej i dagsläget) och variabeln ”checked” blir en 1 om kontrollen är OK. Därefter går man åter till provytelistan med vänsterpil och fortsätter till nästa yta.