

Titel: Interviewdata i LOOP			
Dokumenttype: Teknisk anvisning	TA. nr.: DL01	Version: 1.1	Oprettet: 01.04.2014
Forfattere: FDC Stofudvaskning fra dyrkede area- ler: Anton Rasmussen og Gitte Blicher-Mathiesen NST: Kirsten Broch	Gyldig fra: 01.05.2014		
	Sider: 13		
	Sidst ændret:		
TA henvisninger	L05		

#### Indhold

1 Indledning og afgrænsning.....	2
2 Systembeskrivelse .....	3
2.1 Systemoversigt .....	3
2.2 Dataflow .....	6
3. Indlæggelse af data i fagsystem .....	7
3.1 Tekniske forhold .....	7
3.2 Data, koder og tidsfrister .....	7
3.3 Fejl og mangler .....	7
4. Kvalitetssikring .....	8
4.1 Kvalitetssikring ved indlægning af data i fagsystem eller filoverførselssystem.....	8
4.2 Faglig kvalitetskontrol .....	10
5 Links og referencer .....	12
6 Bilag .....	13
6.1 Relaterede TA'er .....	13
7 Oversigt over versionsændringer .....	13

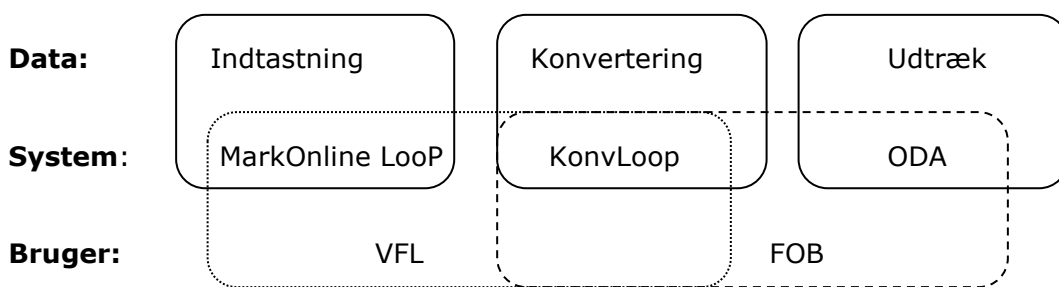
## 1 Indledning og afgrænsning

Denne datatekniske anvisning beskriver dataflow og kvalitetssikring, der gælder for interviewundersøgelsen i landovervågningsoplandsprogrammet (LOOP) i NOVANA. Den datatekniske anvisning giver en beskrivelse af drift og kvalitetssikring af interviewdata, fra de indsamles i landovervågningsoplandene, til de ligger i ODA databasen i kvalitetssikret tilstand.

Gennem interviewundersøgelsen i landovervågningsoplandene indsamles en lang række nøgledata for ejendom og markdriften på landbrugsbedrifter med arealtilligende i overvågningsoplandene.

Interviewundersøgelsen gennemføres på bedrifterne en gang årligt. Det er NST der forestår indhentning, konvertering og kvalitetssikring af interviewdata. Interview og registrering foretages ofte af eksterne konsulenter på vegne af NST. Intervieweren skal være en planteavlskonsulent eller en medarbejder med tilsvarende kvalifikationer. Data fra interview indberettes i MarkOnline LOOP, der er en speciel version af Dansk Landbrugsrådgivning webbaserede rådgivningsværktøj MarkOnline. Efter indberetning og bearbejdning i MarkOnline LOOP, udtrækkes data fra bedriftsdatabaserne i MarkOnline ved hjælp af konverteringsprogrammet KonvLoop. De konverterede data lægges i DCEs database AGRI, hvorfra de automatisk tilgår den fælles OverfladevandsDAtabase (ODA).

Figur 1.1 Dataflow for interviewdata fra indtastning i MarkOnline til udtræk fra ODA.



Forskellige procedurer af kvalitetssikring foretages undervejs af både NST og eventuelle konsulenter (Tabel 1.1). FCD gennemfører desuden en kvalitetssikring når NST har afleveret data samt under den årlige afrapportering af udviklingen i de 6 landovervågningsoplande.

*Tabel 1.1 Dataflow for interviewdata vist for programmer og værktøjer med tilhørende kvalitetssikringsprocedure*

Program	Funktion	Kvalitetssikring Nst/konsulenter	Kvalitetssikring FDC
1. MarkOnline LOOP	Indtastningsprogram for interviewdata	Ved indtastning	
2. KonvLoop	Konverterer data for hver ejendom til AGI database	Ved konvertering	
3. ODA	Udtræk af data-sammenstillinger: Ejendom Mark	Tjek-skemaer Kvalitetssikringsnotat, KS	Bemærkninger til mistænkelige data sendes til NST, som beskriver data eller retter eventuelle fejl

## **2 Systembeskrivelse**

### **2.1 Systemoversigt**

I det følgende gennemgås de 3 programmer, der indgår i dataflowet i tabel 1.1 for interviewundersøgelsen i landovervågningsoplandene (LOOP). For MarkOnline tildeles rettigheder og adgang til at anvende relevante bedrifter af IT-koordinator for FDC - Stofudvaskning fra dyrkede arealer. MarkOnline er webbaseret og der logges ind via et fælles log in som vist i Tabel 2.1. Vejledning til MarkOnline kan hentes hos Videnscenter for landbrug.

3

Interviewdata: datateknisk anvisning

Version:

1

Table 2.1 Systemoverview and rights for the input program MarkOnline

Systemnavn	MarkOnline
Modul (evt.)	LOOP
Tildeling af rettigheder	Henvendelse til IT-koordinator FDC-Stofudvaskning fra dyrkede arealer
Tilføj eventuel hvilke roller der findes	Administrator: FDC administrerer alle LOOP-bedrifter Bruger: Tildeles adgang til relevante LOOP-bedrifter de har kontakt med
Adgang til system	Webbaseret, adgang via MarkOnline fælles-login <a href="http://www.planteit.dk/">http://www.planteit.dk/</a> Nye brugere oprettes af VFL på vegne af FDC-stof udvaskning fra dyrkede arealer
Vejledninger	<a href="http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video_Vejledninger/Video_Vejledninger.htm">http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video_Vejledninger/Video_Vejledninger.htm</a>
Drift af system	VFL via FDC- stofudvaskning fra dyrkede arealer. <a href="mailto:agrisupport@dmu.dk">agrisupport@dmu.dk</a>
Support	VFL via FDC-stofudvaskning fra dyrkede arealer
Udviklingsønsker:	FDC- stofudvaskning fra dyrkede arealer
Superbrugere	

I KonvLoop er det også FDC Stofudvaskning fra dyrkede arealer der tildeler rettigheder.

Tabel 2.2 Systemoversigt og rettigheder for konverteringsprogrammet KonvLoop.

Systemnavn	KonvLoop
Tildeling af rettigheder	FDC- stofudvaskning fra dyrkede arealer
Tilføj eventuel hvilke roller der findes	
Adgang til system	Programmet tilgås via <a href="https://konvloop.au.dk">https://konvloop.au.dk</a> gennem den offentlige brugerstyring. NST egne medarbejdere får adgang via Statens IT. Eksterne konsulenter tildeles adgang ved henvendelse til FDC-stofudvaskning fra dyrkede arealer <a href="mailto:agrisupport@dmu.dk">agrisupport@dmu.dk</a>
Brugervejledninger	Der er ikke udarbejdet en særskilt vejledning for konverteringen, men dokumentationen af programmet findes på FDC hjemmeside. Desuden findes en <a href="#">godt i gang guide til konvertering</a>
Drift af system	FDC stofudvaskning fra dyrkede arealer
Support	Fejl meldes til <a href="mailto:agrisupport@dmu.dk">agrisupport@dmu.dk</a>
Udviklingsønsker: Superbrugere	Naturstyrelsen og FDC stofudvaskning fra dyrkede arealer

Tabel 2.3 Systemoversigt og rettigheder for ODA

Systemnavn	ODA
Tildeling af rettigheder	Naturstyrelsen
Roller	Indlæse; Redigere; Læse
Adgang til system	Programmet tilgås via den offentlige brugerstyring. NST egne medarbejdere får adgang via Statens IT. Eksterne konsulenter tildeles adgang ved henvendelse til FDC-stofudvaskning fra dyrkede arealer <a href="mailto:agrisupport@dmu.dk">agrisupport@dmu.dk</a>
Brugervejledninger	Der er ikke en vejledning specifik for ODA. Vejledning vedrørende udtræk af data fra ODA findes i <a href="#">TA for interviewdata</a>
Drift af system	DCE, Aarhus Universitet
Support	Fejl meldes til E-mail ODA-support postkassen <a href="mailto:ODA.support@AU.dk">ODA.support@AU.dk</a>
Udviklingsønsker:	Naturstyrelsen via DCE
Superbrugere	

## 2.2 Dataflow

Indsamling af interview-data hos landmændene foretages årligt i løbet af efterårs- eller vinterperioden. Som udgangspunkt skal der indsamles data fra alle landbrugsbedrifter med arealer i et af landovervågningsoplandene. Ved interviewet indsamles data for bedriften for det foregående høstår samt data frem til 31/12 samme år. I tabel 4.1 er vist en oversigt over dataflowet. De indhentede data indtastes i Mark-Online under eller efter interviewet på LOOP-bedrifterne. Herefter konverteres data via KonvLoop og data tilgår AGRI databasen hos FDC- Stofudvaskning fra dyrkede arealer. Når konverteringen er gennemført, overføres data til ODA. I ODA sammenstilles data i en række tabeller for oplandet, ejendomme og marker.

For oplandet kan der fra ODA trækkes en afgrødefordeling ud, for ejendomme kan der trækkes tabeller med arealanvendelse, udnyttelse af husdyrgødning, gødningslagre, harmoniarealer og dyreenheder og for de enkelte marker kan der fra ODA trækkes tabeller ud med afgrødernes udbytter, balancer for N og P, dato for markoperationer, efterårsbevoksning, høstede næringsstoffer, kvælstofnormer, historik, anvendt areal, udbinding og markstationer. Oplysninger om de enkelte tildelinger af handelsgødning og husdyrgødningen findes i tabeller under gødning, mens behandlingsindeks og aktivstoffer findes under pesticider. Dataflow fremgår ligeledes af tabel 1.1.

### **3. Indlæggelse af data i fagsystem**

#### **3.1 Tekniske forhold**

Alle data for LOOP-ejendommene lægges ind på LOOP-bedrifterne via MarkOnline-LOOP. Loop bedrifterne er oprettet i MarkOnLine-LOOP, og interviewereren skal derfor tildeles adgang til de enkelte ejendomme. Tildeling af rettigheder sker ved henvendelse til FDC- stofudvaskning fra dyrkede arealer. Indtastning og sikring af data følger beskrivelserne i kapitel 2 og 4. Vejledning til MarkOnline findes på programets hjemmeside:

[http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video\\_Vejledninger/Video\\_Vejledning.htm](http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video_Vejledninger/Video_Vejledning.htm)

#### **3.2 Data, koder og tidsfrister**

Overførelse af data og tilknytning af koder til data sker elektronisk i forbindelsen med konvertering med KonvLoop - der er således ikke nogen kodelister.

#### **3.3 Fejl og mangler**

Fejl og mangler konstateres og afhjælpes i hhv. MarkOnline, KonvLoop og kvalitets-sikringsnotat som beskrevet i afsnit 4.

## **4. Kvalitetssikring**

Der indsamles hvert år en relativ stor datamængde for hver enkelt LOOP-bedrift. Ydermere foretages der en række beregninger og analyser på de enkelte bedrifts- og dyrkningsparametre i forhold til den samlede afrapportering i LOOP. Det er selv sagt vigtigt at data er korrekte og derfor kvalitetssikres data igennem hele processen fra interview til afrapportering. Kvalitetssikring sker dels systematisk gennem kontrolfunktioner i MarkOnline og KonvLoop, dels løbende gennem faglig kontrol ved vurdering af data, særligt i tilfælde af værdier der afviger væsentligt fra det drifts- og dyrkningsmæssige forventelige på den enkelte ejendom.

### **4.1 Kvalitetssikring ved indlægning af data i fagsystem eller filoverførselssystem**

I tabel 4.1 er vist en oversigt over kvalitetssikringsprocedure for de forskellige dele af dataflowet. I MarkOnline LOOP kontrolleres data efterhånden som de tages ind bl.a. via nøgledata, der vises nederst i de forskellige skærbilleder inde i MarkOnline LOOP. Nøgledata består bl.a. af afgrødefordeling, bedriftens N-kvot, dyreenheder og harmoniarealer. Når data er kvalitetssikret konverteres data via KonvLoop og data tilgår AGRI databasen hos FDC- Stofudvaskning fra dyrkede arealer. Under konvertering i KonvLoop sker kvalitetssikring automatisk. Hvis der mangler data konverteres ejendommens data ikke og KonvLoop returnerer en mail med fejlmelding herom. KonvLoop programmet registrerer eventuelle mindre fejl eller mangler i en logfil, der ligeledes sendes som mail til den person, der arbejder med ejendommens data.

Via ODA trækker NST/konsulenter tabellerne ud og gennemføre en kvalitetssikring af data. Hertil udfylder NST eller konsulenten tjekskema for interviewundersøgelsen. I tjekskemaet beskrives markante ændringer i forhold til tidligere år samt data, der afviger fra de forventede niveauer.

Desuden udarbejder NST et kvalitetssikringsnotat for hvert landovervågningsopland, hvor udviklingen inden for de enkelte parametre beskrives. Tjekskema og Kvalitetssikringsnotatet udarbejdes ud fra de skabeloner der findes på FDC-



hjemmeside. Både tjekskemaet og kvalitetssikringsnotat er meget vigtige dokumenter som FDC stofudvaskning fra dyrkede arealer anvender dels ved kvalitetssikring af data og i den årlige rapport der beskriver udviklingen inden for landovervågningsoplandet.

*Tabel 4.1 Kvalitetssikringsprocedure for MarkOnline, KonvLoop og ODA*

<p>➔ MarkOnline: Interview på bedrifterne.</p> <p>Data testes i MarkOnline under interview eller noteres i skema og testes efterfølgende.</p> <p>Interviewer validerer data under indtastning ved at kontrollere, at de nøgletal der løbende vises i MarkOnline ligger inden for det forventelige.</p>	<p>➔ KonvLoop Data konverteres i KonvLoop.</p> <p>Er der mangler i data for en bedrift afvises bedriften og programmet kommer med en fejlmelding herom. (Hardconstraint)</p> <p>Er der eventuelt fejl i data under konvertering returneres en log-fil over data der ikke kan konverteres. (Softconstraint)vis der meldes om fejl i konverteringen, rettes data i MarkOnline LOOP.</p> <p>Konverterede data lægges i DCEs database AGRI</p>	<p>➔ ODA Fra AGRI overføres data til ODA.</p> <p>NST/konsulenter tjekker data udtrækstabeller fra ODA. Data dækker både oplandet, ejendomme og marker.</p> <p>NST/konsulenter udfylder tjekskemaet for interviewundersøgelsen og der udarbejdes et kvalitetssikringsnotat.</p> <p>Når NST har afleveret data kvalitetssikres interviewdata af FDC Stofudvaskning fra dyrkede arealer. FDC udarbejder liste med data der afviger eller er mistænkelige. Listen sendes til NST, som skal sende listen retur til FDC med kommentarer til de listede data.</p>
--	--	--

## 4.2 Faglig kvalitetskontrol

Af tabel 4.2 fremgår hvordan data kvalitetssikres og hvem der er ansvarlig for kvalitetssikringen i de enkelte led.

Tabel 4.2. Kvalitetssikringsprocedure

Handling	System	Faglig eller systematisk	KS person/ Ansvarlig enhed	Vejledning
Interview	Interview-skema og MarkOnline LOOP	<p>Faglig kontrol af data og arealer under interview.</p> <p>Arealoplysninger kontrolleres med GIS-data ved indsamling under interview.</p> <p>Kontrol af at angivne udbytter, gødskning, markarbejde og lagerforskydninger er indenfor det forventelige.</p> <p>Under indtastning i MarkOnline kontrolleres de nøgletal som MOL løbende opdaterer ligeledes for afvigelser ift. det forventelige.</p> <p>Værdier der afviger fra det normale tilknyttes forklarende kommentarer ved indberetning af data.</p>	Interviewer/ NST	TA L05 Kapitel 4

Konvertering	KonvLoop	<p>Systematisk kontrol.</p> <p>Ved mangler i data for en bedrift afvises bedriften og denne konverteres ikke. Programmet returnerer en fejlmeddeling herom. (Hardconstraint)</p> <p>Mindre fejl eller eventuelt mangler i data under konvertering returneres i en log-fil over data der ikke er blevet konverteret. (Softconstraint)</p> <p>KonvLoop returnerer således under og efter konverteringen hvorvidt der eventuelt opstår fejl eller der er mangler i data der betyder at konvertering af data ikke er gennemført.</p> <p>KonvLoop returnerer efter konvertering en mail med de eventuelle fejl og mangler, der er opstået under konvertering.</p> <p>Fejl og mangler skal efterfølgende rettes i MarkOnline og derefter konverteres de berørte ejendomme på ny.</p>	Interviewer/ NST	L05, Dokumentation af KonvLoop
Indberetning af data		Ved KS og gennemgang af data udfyldes <a href="#">tjekskema (bilag 4)</a> for indberetning data. Skemaet medsendes data ved indberetning til fagdatacentret	Interviewer NST - medarbejder NST	L05 Bilag 6.4

Returnering af Indberetningskema	ODA	Når data er indberettede for alle oplande, kvalitetssikrer fagdatacentret data gennem udtræk fra ODA. Konstateres afvigende eller manglende data, der ikke allerede forklares i Tjekskemaet, returneres skemaet til Interviewer til kommentering eller rettelse.	FDC Interviewer NST medarbejder NST	
LOOP Kvalitetssikringsnotater		Gennem udtræk af nøgledata fra ODA og gennemgang af indberetningskemaer, udarbejdes et kvalitetssikringsnotat for hvert opland.	Nst	bilag 6,3 i TA L05
LOOP af-rapportering		Data bearbejdes og kontrolleres ved udarbejdelse af den årlige rapport for Landovervågningsoplandene.	FDC	#rapport

## **5 Links og referencer**

- [1] Boutrup, S. & Svendsen, L.M. (2006). Forslag til håndtering af kvalitetssikring af data i databaser fælles for miljøcentre og fagdatacentre i Miljøministeriet. Danmarks Miljøundersøgelser, Notat 8 s.
- [2] Munk, B. (2010). Kvalitetssikring og -mærkning. ODA Dokumentation. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. Notat 13 s.
- [3] Munk, B. (2010). Kvalitetssikringsniveauer for overfladevand. ODA Dokumentation. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. Notat 9 s.
- [4]. Anonym 2014. Vejledning til Mark-online. Videnscenter for Landbrug 2014. [http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video\\_Vejledninger/Video\\_Vejledningger.htm](http://it.dlbr.dk/DLBRPlanteIT/DLBRMarkOnline/video_Vejledninger/Video_Vejledningger.htm)

## **6 Bilag**

### **6.1 Relaterede TA'er**

Teknisk anvisning interviewundersøgelse L05 med tilhørende bilag.

## **7 Oversigt over versionsændringer**

Version	Dato	Emne:	Ændring: