

| | | | |
|---|---|-----------------|-------------------------|
| Titel: Stations- og oplandsoplysninger | | | |
| Dokumenttype: Datateknisk anvisning | TA. nr.: DV-01 | Version: 1.0 | Oprettet: 01.07.2014 |
| Forfattere: NST: Jan Grandahl FDC ferskvand: Jytte Erfurt og Peter Wiberg-Larsen | Gyldig fra: 01.10.2014 | | |
| | Sider: 25 | | |
| | Sidst ændret: 25-01-2015 | | |
| TA henvisninger | V02 Opsætning af kontrolovervågningsstationer | | |

0 Indhold

| | |
|--|----|
| 0 Indhold..... | 1 |
| 1 Indledning og afgrænsning..... | 2 |
| 2 Systembeskrivelse | 3 |
| 2.1 Systemoversigt | 3 |
| 2.2 Dataflow..... | 4 |
| 2.2.1 Vandløb | 4 |
| 3 Indlæggelse af data i fagsystem | 5 |
| 3.1 Tekniske forhold | 5 |
| 3.1.1 Vandløb | 5 |
| 3.1.2 Opdateringsfrekvens | 8 |
| 3.2 Data, koder og tidsfrister..... | 9 |
| 3.2.1 Data og koder | 9 |
| 3.2.2 Tidsfrister | 9 |
| 3.3 Fejl og mangler | 9 |
| 4 Kvalitetssikring | 9 |
| 4.1 Kvalitetssikring ved indlægning af data i fagsystem | 11 |
| 4.1.1 Kvalitetssikring ved indlæggelse af data i fagsystem | 11 |
| 4.1.2 Kvalitetssikring ved overførsel af data fra WinBio til ODA | 11 |
| 4.2 Faglig kvalitetskontrol | 12 |
| 5 Links og referencer | 14 |
| 6 Bilag | 15 |
| Bilag 6.1 Kodelister | 16 |
| Bilag 6.2 Relaterede data TA'er..... | 17 |
| Bilag 6.3 Indlæsnings- og elektroniske kontroller (HC og SCL1) | 18 |
| Bilag 6.4 Dataflow i ODA | 24 |
| 7 Oversigt over versionsændringer | 25 |

1 Indledning og afgrænsning

Denne datatekniske anvisning dækker beskrivelser af dataflow'et for stations- og oplandsoplysninger fra NOVANA-delprogram for vandløbsøkologi (kontrolovervågningen). Beskrivelserne dækker dataflow'et fra data genereres, til data ligger i databasen i kvalitetssikret stand.

For stations- og oplandsoplysninger for vandløb skal data indrapporteres i WinBio-databasen, der er tilgængelig for myndigheder. Data bliver efterfølgende én gang i døgnet automatisk overført til den fælles OverfladevandsDAtabase (ODA), der er tilgængelig via den fællesoffentlige brugerstyring.

Stations- og oplandsoplysningerne omfatter parametre, der typisk indsamles ved første besøg på feltlokaliteten (typisk forår), samt oplandsoplysninger som indhentes vha. kortmateriale m.v. for de pågældende oplande. Geodatastyrelsen er ansvarlig for disse data er tilgængelige i MapInfo og ArcGIS.

2 Systembeskrivelse

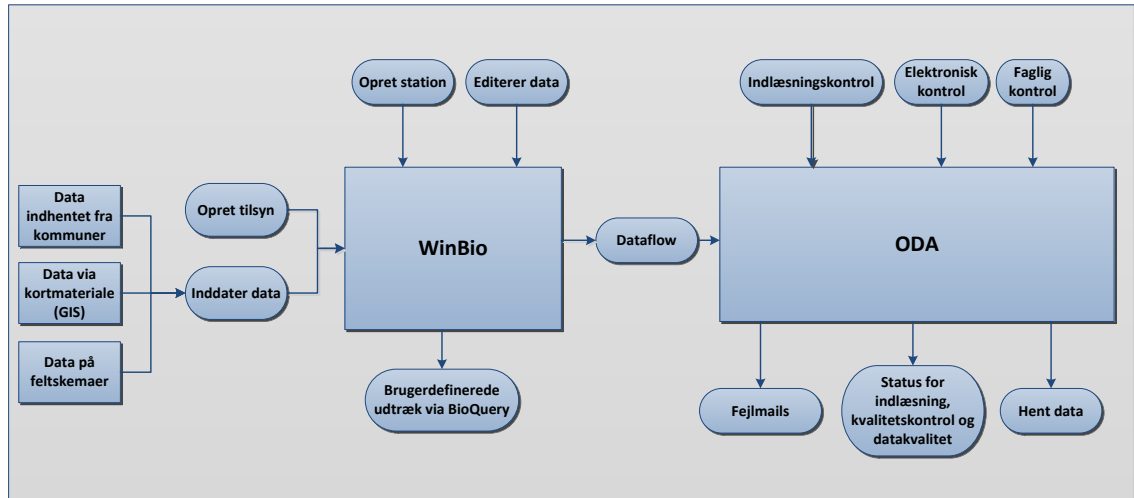
2.1 Systemoversigt

Herunder gives en oversigt over de systemer, der indgår i dataflowet for stations- og oplandsoplysninger for NOVANA-delprogrammet "Vandløb".

| | |
|--------------------------|---|
| Systemnavn | WinBio |
| Modul | Vandløb: Stations- og oplandsoplysninger |
| Tildeling af rettigheder | Naturstyrelsen via Statens IT (SIT) |
| Mulige roller | Indlæse / Redigere / Læse |
| Adgang til system | Citrix-system |
| Brugervejledninger | På følgende link: http://internet.miljoeportal.dk/hjaelp/Vejledninger/Sider/Overfladevand.aspx |
| Drift af system | Danmarks Miljøportal |
| Support | Fejl i funktionaliteter indmeldes til Danmarks Miljøportal via kontaktformular, som findes på følgende link: http://internet.miljoeportal.dk/hjaelp/Sider/default.aspx |
| Udviklingsønsker | Naturstyrelsen via FKG Vandløb |
| Superbrugere | NST Superbrugere |

| | |
|--------------------------|---|
| Systemnavn | ODA |
| Tildeling af rettigheder | Naturstyrelsen |
| Mulige roller | Lang række af mulige roller bestemt af datamediet (sø, vandløb etc.) og de funktioner den enkelte bruger skal kunne varetage. Herunder læsning af data, kvalitetssikring i NST eller FDC, beregning af stoftransport, administration af fejllistemails eller administration af OSL. |
| Adgang til system | https://ODA.DK |
| Brugervejledninger | Indbygget hjælp i ODA. Yderligere vejledning bliver gjort tilgængelig via ODA. |
| Drift af system | DCE, Aarhus Universitet |
| Support | Fejl meldes til E-mail ODA-support postkassen ODA.Support@AU.dk |
| Udviklingsønsker: | Naturstyrelsen via FKG Vandløb |
| Superbrugere | NST Superbrugere |

2.2 Dataflow



Figur 1. Dataflow. Beskrivelse af datas vej fra skabelse i felten til de findes kvalitetssikret i fælles system (ODA).

2.2.1 Vandløb

Data fra feltkemaerne Bilag 6.1 og 6.2 i V02, indtastes i WinBio. Data i form af oplandsoplysninger som indhentes vha. kortmateriale m.v. forespørgsler til andre myndigheder (kommunerne) indtastes ligeledes i WinBio.

| | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Feltobservationer | | | |
| Oplysninger fra kortmateriale (GIS) | -> indtastes i WinBio af prøvetager | ->Data overføres elektronisk til ODA | ->Kvalitetssikring, se diagram, afsnit 4 |
| Oplysninger fra andre myndigheder (Kommuner) | | | |

3 Indlæggelse af data i fagsystem

Generelt henvises der til brugervejledningen (se 2.1).

3.1 Tekniske forhold

3.1.1 Vandløb

Hvis en station ikke er oprettet i WinBio, skal der rettes henvendelse til den WinBio ansvarlige i den lokale NST Naturforvaltningsenhed, der opretter stationen i fagsystemet. Den lokale WinBio ansvarlige indberetter herefter stationsoplysninger, herunder UTM-koordinater, til Fagdatacenter for Ferskvand der opgiver et nyt observationsstednummer - kaldet ODA-observationsstednr, WinBio opdateres herefter med disse oplysninger.

Neden for angives der en skematisk oversigt over de skærbilleder WinBio, der anvendes ved registrering af stations- og oplandsoplysninger i WinBio.

Oplysningerne vedrørende stations- og oplandsoplysninger registreres som anført i den tekniske anvisning V02 Opsætning af kontrolovervågningsstationer og data indtastes i WinBio som beskrevet i brugervejledningen.

| Type | Dataemne | Enhed |
|---|--|--------------|
| Stamoplysninger | Prøvetager | - |
| | Vandspejlsfald | cm/m |
| | UTM koordinater 0-transekt | UTM EU-REF89 |
| Oplands og Lokalitets-karakteristika | Beskygningsgrad | - |
| | Vandløbsbredde | m |
| | Ådalsudformning | - |
| | Arealanvendelse | % |
| Vandløbets form | Vandløbets form | - |
| | Tværsnitsprofil | - |
| Påvirkninger | Nedtrådte brinker | - |
| | Hegning | m |
| | Tegn på indgreb | - |
| | Grødeskæringspraksis i måleår | - |
| | Grødeskæringspraksis seneste 5 år | - |
| | Kemisk belastning | - |
| | Påvirkning fra søer | km |
| | Påvirkning fra dambrug | km |
| | Passageforhold fra hav/sø - laksefisk | - |
| | Passageforhold til hav/sø - laksefisk (smolt) | - |
| | Passageforhold fra hav - helt/snæbel/majsild/stavsild/flodlampret/havlampret (fisk) | - |
| | Passageforhold til hav/sø - helt/snæbel/majsild/stavsild/flodlampret/havlampret (yngel/larver) | - |
| | Bemærkninger passageforhold | - |
| | Påvirkninger hydrologisk regime | - |
| Øvrige bemærkninger | - | |

WinBio Stations- og oplandsoplysninger

Stamoplysninger:

- Prøvetager.
- Vandspejlsfald, opmåling sker som anført i [TA](#) og data indrapporteres i korrekt format (cm/m).
- UTM koordinater 0-transekt, registreres enten via GPS på lokaliteten eller via GIS. Indrapporteres i korrekt format (UTM EUREF89, zone 32).

Oplands og lokalitets-karakteristika:

- Beskygningsgrad, indrapporteres ved valg af parameter (fuld, delvis, ringe, ingen).
- Vandløbsbredde, vandløbets gennemsnitsbredde der indrapporteres i korrekt format (meter).
- Ådalsudformning, indrapporteres ved valg af parameter (smal V-form, ingen tydelig ådal, smal U-form, bred U-form).
- Arealanvendelse, indrapporteres som arealanvendelsen inden for de nærmeste 50 m fra vandløbet (10 % intervaller).

Vandløbets form:

- Vandløbets form, indrapporteres ved valg af parameter (lige, kanaliseret, sinuøst, mæandrerende).
- Tværsnitsprofil, indrapporteres ved valg af parameter (naturligt, dyb kanaliseret, flad kanaliseret, overhængende brinker).

Påvirkninger:

- Nedtrådte brinker, indrapporteres ved valg af parameter (ikke oplyst, ingen, 1 sted, 2-5 steder, udbredt).
- Hegning, indrapporteres for både højre og venstre side af vandløbet ved valg af en af følgende parameter (ikke oplyst, ja, nej). Hvis der registreres hegning angives ligeledes afstand fra vandkant (meter) samt udbredelse (meter).
- Tegn på indgreb, indrapporteres ved valg af parameter (ikke oplyst, ja, nej) for følgende 6 typer af indgreb: kanalisering, udgravning, fiksering, fjernelse af vandløbsvegetation og fjernelse af brinkvegetation.
- Grødeskæringspraksis i måleår, indrapporteres ved valg af parameter (metode, frekvens, materiel).
- Grødeskæringspraksis seneste 5 år, indrapporteres ved valg af parameter (ændring af: metode, frekvens, materiel).
- Kemisk belastning, indrapporteres ved valg af parameter (ikke oplyst, ja, nej) for følgende typer af kemisk belastning: okker, spildevand, spildevand fra spredt bebyggelse og andet (type beskrives i tekstfelt).

- Påvirkning fra søer, indrapporteres for både op- og nedstrøms liggende søer ved valg af parameter (ikke oplyst, ja, nej) samt tilhørende afstand (kilometer).
- Påvirkning fra dambrug, indrapporteres for både op- og nedstrøms liggende dambrug ved valg af parameter (ikke oplyst, ja, nej) samt tilhørende afstand (kilometer).
- Passageforhold fra hav/sø – laksefisk, indrapporteres ved valg af parameter (ingen, delvis, optimal, ved ikke).
- Passageforhold til hav/sø – laksefisk (smolt), indrapporteres ved valg af parameter (ingen, delvis, optimal, ved ikke).
- Passageforhold fra hav – helt/snæbel/majsild/stavsild/flodlampret/havlampret (fisk), indrapporteres ved valg af parameter (ingen, delvis, optimal, ved ikke).
- Passageforhold til hav/sø - helt/snæbel/majsild/stavsild/flodlampret /havlampret (yngel/larver), indrapporteres ved valg af parameter (ingen, delvis, optimal, ved ikke).
- Bemærkninger passageforhold, eventuelle bemærkninger til passageforhold for fisk anføres via tekstfelt.
- Påvirkninger hydrologisk regime, indrapporteres ved valg af parameter (ikke oplyst, ja, nej) for følgende typer af påvirkninger af det hydrologiske regime: kunstig sø, dræning, grundvandsindvinding, regnvandsudløb, anden (type beskrives i tekstfelt).
- Øvrige bemærkninger, indrapporteres via tekstfelt.

| | | | |
|--|-----------------------|------------------------------------|-------------|
| Prøvetager | Vandspejlsfald (cm/m) | | |
| UTM-kordinater på 0-transekset: UTM Nord: | UTM Øst: | | |
| 10c. Beskygningsgrad (fuld, delvis, ringe, ingen) | | | |
| Oplands- og lokalitetskarakteristika | | | |
| 14. Vandløbsbredde (m) | | | |
| Ådal og vandløbsnært areal | | | |
| 19. Ådalsudformning | | | |
| 20. Arealanvendelse i ådalen indenfor 50 m fra vandløbet (10% intervaller) | | | |
| Mose | Græsset eng | Ugræsset eng | Plantage |
| Hede | Krat | Skov | Veje |
| Brakmark | Rørsump | Dyrket mark | Have |
| Vandløbets form | | | |
| 21. Vandløbets form | | | |
| 22. Dominerende tværsnitsprofiltype | | | |
| Påvirkninger af vandløbet | | | |
| 23. Nedtråede binker | | | |
| <input type="radio"/> Ikke oplyst <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> 1 sted <input type="radio"/> 2-5 steder <input type="radio"/> Udbredt (dvs. >5 steder) | | | |
| 24. Hegning | | | |
| Høje side | Ikke oplyst | Hvis (ja) afstand fra vandkant | m |
| Venstre side | Ikke oplyst | Hvis (ja) afstand fra vandkant | m |
| 25. Tydelige tegn på nylige indgreb | | | |
| Kanalisering | Ikke oplyst | Udgravning | Ikke oplyst |
| Vandløbets vegetation fjernet | Ikke oplyst | Fiksering af profil | Ikke oplyst |
| | | Bink vegetation fjernet | Ikke oplyst |
| 26. Grødeskæringspraksis i måleåret | | | |
| Metode: | | | |
| Frekvens: | | | |
| Materiel: | | | |
| 27. Ændringer i grødeskæringspraksis indenfor de seneste 5 år | | | |
| Hvis JA, hvori består ændringer (benyt termer fra ovenstående opgørelse i punkt 24) | | | |
| Fra metode | | til metode | |
| Fra frekvens | | til frekvens | |
| Fra materiel | | til materiel | |
| 28. Tegn på kemisk belastning | | | |
| Dykker | Ikke oplyst | Spildevand | Ikke oplyst |
| Spekt byggelse | Ikke oplyst | Anden | Ikke oplyst |
| hvilken | | | |
| 29a. Påvirkning fra søer | | 29b. Påvirkning fra søer | |
| Afstand til opstrøms sø | km | Afstand til nedstrøms sø | km |
| 30a. Påvirkning fra dambrug | | 30b. Påvirkning fra dambrug | |
| Afstand til opstrøms dambrug | km | Afstand til nedstrøms dambrug | km |
| 31a. Adgang fra hav/sø til stationen for: Laks/jærred | | | |
| <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Optimal <input type="radio"/> Ved ikke | | | |
| 31b. Adgang til hav/sø fra stationen for: Laks/jærred (smolt) | | | |
| <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Optimal <input type="radio"/> Ved ikke | | | |
| 32a. Adgang fra hav til stationen for: Helt/snæbel/majæld/stavæld/nodlampret/havlampret | | | |
| <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Optimal <input type="radio"/> Ved ikke | | | |
| 32b. Adgang til hav fra stationen for: Helt/snæbel/majæld/stavæld/nodlampret/havlampret (jngel/sarvet) | | | |
| <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Optimal <input type="radio"/> Ved ikke | | | |
| 33. Bemærkninger til passageforhold (pkt. 31-32) | | | |
| | | | |
| 34. Påvirkning af hydrologisk regime | | | |
| Såfremt det hydrologiske regime på strækningen er påvirket, hvad forårsager påvirkningen? | | | |
| Kunstig sø (kraftværk, mølledam) | Ikke oplyst | Dræning i opland | Ikke oplyst |
| Betydende regnvandsudløb | Ikke oplyst | Andet, angiv påvirkning | |
| 35. Øvrige forhold - bemærkninger | | | |
| | | | |

Figur 3.1.1a Brugerflade Stations- og oplandsoplysninger.

3.1.2 Opdateringsfrekvens

For de stationer, hvor oplysningerne blev indsamlet som del af det tidligere overvågningsprogram i 2004-2009 (2010), skal samtlige oplysninger gennemgås og i fornødent omfang opdateres/suppleres i løbet af 2014 og 2015. Det betyder, at samtlige oplysninger indlægges i fagsystemet (WinBio) som datoafhængige data – uanset om der er sket ændringer i forhold til tidligere (herved sikres styr på "historikken") (se i øvrigt V02).

3.2 Data, koder og tidsfrister

3.2.1 Data og koder

Ifølge dataansvarsaftalen er kommunale og statslige (miljø)myndigheder forpligtiget til at registrere data i det offentlige fagsystem – i dette tilfælde i WinBio. (<http://www.miljoportal.dk/Myndigheder/Dataansvarsaftalen/>)

Data omhandlet af denne datatekniske anvisning er pt. ikke omfattet af STAN-DAT/STANCODE.

3.2.2 Tidsfrister

Tidsfristen for afslutning af kvalitetssikringen i ODA er 1. februar.

3.3 Fejl og mangler

Hvis det viser sig, at allerede indberettede data fra en station er fejlbehæftede – eller data mangler – skal ny og korrekte indberettes via GIS etc. eller ved fornyet undersøgelse på stationen.

Hvis fejl og mangler konstateres af konsulenter, der fx arbejder for NST, indberettes disse til den ansvarlige enhed i Naturstyrelsen.

Der planlægges årligt tilsyn på en række lokaliteter, men der kan af forskellige årsager ske annullering af enkelte tilsyn, således at der, i nogle år, gennemføres et færre antal undersøgelser end planlagt. Begrundelsen herfor noteres i NST's PSV (Planlægnings- og Styringsværktøj).

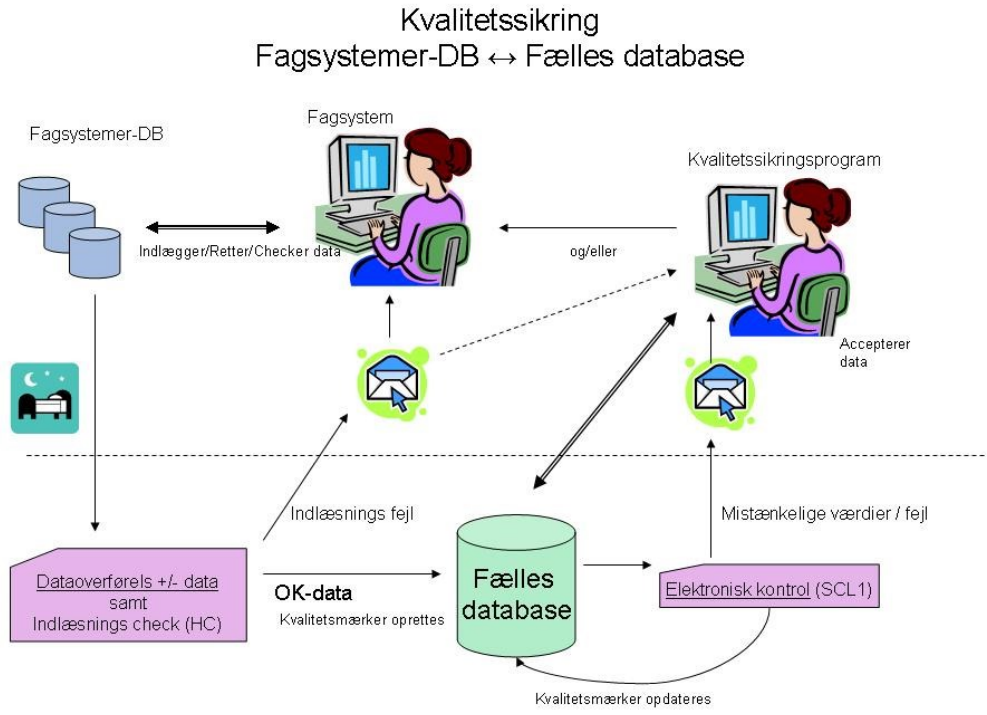
4 Kvalitetssikring

Alle data skal være fagligt kvalitetssikrede, mærkede og afsluttede inden udløbet af fristen for dataindberetning (se 3.2.2).

Hver nat overføres data fra WinBio til ODA. Samtidig sker der en kvalitetssikring, som sørger for at dataintegriteten opretholdes, og at der gøres opmærksom på mangelfulde oplysninger, åbenlyse fejl og mistænkelige værdier, herunder hvis mangelfulde oplysninger medfører, at data ikke kan overføres til ODA. Kun nye eller rettede data bliver kvalitetskontrolleret på denne måde. Fejlmeldinger kommer tilbage til de dataansvarlige per E-mail* og er samtidig tilgængelige i ODA. De dataansvarlige skal tage hånd om fejlene ved at fremskaffe manglende oplysninger, kontrollere validiteten af mistænkelige værdier, og hvad der ellers er nødvendigt for, at alle data kan betragtes som kvalitetssikrede. Endelig skal der foretages en faglig kontrol af data. Dette skal være afsluttet, inden fristen for dataindberetning er udløbet. Alle ændringer, rettelser og tilføjelse af manglende oplysninger foretages i WinBio.

*Kræver at der abonneres på [fejlmails](#) via ODA.

Efter afslutningen af den faglige kontrol, foretager FDC en kontrol af data, og endelig kan der komme en yderligere kontrol, når data bliver sendt videre til internationale organer.



Figur 4. Dataflow og kvalitetssikring i fagsystem og fælles database (ODA). For overskuelighedens skyld er FDC's kvalitetssikring udeladt af figuren.

For yderligere oplysninger vedrørende dataflow og kvalitetssikring i ODA – se bilag 6.4

4.1 Kvalitetssikring ved indlægning af data i fagsystem

4.1.1 Kvalitetssikring ved indlæggelse af data i fagsystem

Inddatering af primærdata og resultater i WinBio kvalitetssikres af den ansvarlige for inddateringen, således at fejlindtastninger - herunder brug af forkerte enheder - manglende opdatering af ikke-statiske oplysninger og lignende fanges og kontrolleres. Om nødvendigt følges op hos prøvetager og fra feltskema. Dette foretages eventuelt ved, at data udtrækkes fra WinBio ved hjælp af BioQuery.

4.1.2 Kvalitetssikring ved overførsel af data fra WinBio til ODA

I forbindelse med den daglige (natlige) overførsel af data fra WinBio til ODA sker der en automatisk kvalitetssikring på to niveauer.

Indlæsningskontrol: Dataoverførselsrutinerne kontrollerer først for HC-fejl (Hard Constraints). Dette er fejl, som har at gøre med dataintegritet og som betyder, at data ikke kan lægges ind i ODA. Data bliver altså afvist, men der bliver sendt en fejlmedligning* til den dataansvarlige. HC fejl kan handle om manglende dato, observationsstednummer eller lignende. Når de mangelfulde data er rettet i WinBio, vil de den efterfølgende nat søges overført til ODA igen.

Elektronisk kontrol: Data, som passerer indlæsnings (HC-) kontrollen, bliver lagt ind i ODA og derefter underlagt en kontrol for SCL1 (Soft Constraints) fejl. Dette er fejl, som ikke er afgørende for dataintegriteten, men som alligevel skal håndteres af hensyn til datakvalitet, konsistens og anvendelighed af data. Der kan være tale om manglende oplysninger om fx prøvetagningsudstyr, metode eller lignende. Der kan også være tale om outliers, som skal vurderes af en fagkyndig medarbejder. Data, som passerer den elektroniske kontrol, mærkes automatisk som godkendt i den elektroniske kontrol.

Medarbejderne i Naturstyrelsen skal vurdere de data, der fanges i den elektroniske kontrol (mærket "mistænkelige") og hertil giver ODA nogle muligheder for at få yderligere informationer om de mistænkelige værdier ved at klikke på "I" eller "G" knap, hvor disse optræder. Finder man, at den mistænkeligt mærkede værdi kan accepteres, markeres den som godkendt, ellers skal man rette i WinBio, og så overføres de rettede oplysninger til ODA natten efter. Hvis data er forkerte, og der ikke er mulighed for at rette data (i WinBio), skal data i ODA markeres som forkastet under elektronisk kontrol.

Dataansvarlig ved Naturstyrelsen sørger for evt. at tage kontakt til konsulent vedr. fejlmedligning fra ODA.

Bemærk at så snart data har mærket elektronisk kontrol godkendt, er de i princippet tilgængelige for andre, der har adgang til ODA, herunder at de kan blive overført til Danmarks Miljøportal, hvorfor kontrollen foretages løbende.

De aktuelle kontroller som udføres for stations- og oplandsoplysninger ved dataoverførsel, er listet i bilag 6.3. Listen er gældende fra begyndelsen af 2013.

*Kræver at der abonneres på [fejlmails](#) via ODA

4.2 Faglig kvalitetskontrol

Den faglige kvalitetssikring foretages i ODA, men kan kun udføres på data, som allerede er elektronisk godkendt. Elektronisk genererede fejlmeldinger skal derfor være "håndteret", inden der foretages faglige kvalitetssikring. Den faglige kvalitetssikring i ODA stiller nogle værktøjer til rådighed (forskellige grafer, tabeller, sammenstillinger af data), som fagligt kompetente medarbejdere i Naturstyrelsen skal bruge til at vurdere kvaliteten af data og fange eventuelle fejl, som er sluppet igennem den elektroniske kontrol. Kontrollen foretages som minimum en gang om året inden dataafleveringsfristen til DCE. Se afsnit 3.2.2.

Rettelse, tilføjelse og sletning af data sker i WinBio, og de ændrede data (undtagen slettede) starter forfra i kvalitetssikringsprocessen.

I ODA vælger man:

Kvalitetssikring->Hav/sø/vandløb/jordvand->Faglig kontrol ->Dataemne.

Værktøjet "Status" giver en oversigt over, hvor langt data er nået i kvalitetssikringsprocessen, derudover er der forskellige værktøjer i form af tabeller og grafer til at vurdere data i sammenhæng.

Hvis man opdager mistænkelige data, skal man undersøge sagerne nærmere. Man skal bruge sin faglige indsigt og kritiske sans, men det konkrete valg af værktøjer er åbent.

For stations- og oplandsoplysninger i vandløb er det primære kvalitetssikringsværktøj "Multitabel". Værktøjet stiller tabeller til rådighed med de forskellige påvirknings typer mm. Efter at have godkendt eller forkastet data, eller mærket data under kontrol, klikkes på "mærk undersøgelsen" eller "mærk undersøgelsen og afslut faglig kontrol". Mærkningsniveauerne er G="Godkendt", U="Under kontrol" (mistænkelige data som skal undersøges nærmere) og F="Forkastet" (mistænkelige data der betragtes som fejl). Bemærk at man ikke kan afslutte en undersøgelse, hvor nogle data er under kontrol. Kun data mærket G eller F og som er afsluttet, kan betragtes som indberettet og kvalitetssikret.

Kontrol af stations- og oplandsoplysninger er i høj grad en erfaringsbaseret vurdering af, om oplysningerne knyttet til de enkelte vandløbslokaliteter ser sandsynlige ud i lyset af undersøgelsesdato og lokalitetens karakter og miljøtilstand. Det er derfor afgørende, at medarbejderen der udfører kontrollen har den fornødne viden og erfaring på området.

Herefter foretager fagdatacentret en yderligere kontrol af data, den såkaldte "FDC kontrol". Hvis FDC finder data, som ser mistænkelige ud, mærkes de som "FDC under kontrol", og der indledes per E-mail en dialog med NST om de pågældende data. I ODA vil disse data kunne findes i værktøjet "Vis data under kontrol". NST er pligtig til at foretage en grundig og kritisk undersøgelse af disse data og tage stilling til, om der skal rettes i data, mærkes "forkastet", eller om NST fastholder, at data er godkendt. I sidstnævnte fald kan FDC vælge at mærke data "FDC fagligt forbehold", eller tage NST's vurdering til efterretning og godkende data.

NST kan indtil videre rette i data, som tidligere har været godkendt og afsluttet, også under fagdatacentrets faglige kontrol. Det sker ved at ændre data i fagsystemet, men fagdatacentret vil i givet fald gerne vide det, da det kan ændre i data, der er rapporteret videre internationalt og anvendt ved den årlige rapportering af

NOVANA. De rettede data i fagsystemet starter herefter forfra med en fuld kvalitetssikringsproces (alle kvalitetssikringstrin).

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 overfaldevand. ODA Dokumentation. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. Notat 9 s.
- [4] Christensen, Torben Bach (2011) Vejledning i brug af WinBio4. CGI. Notat 32 s. <http://internet.miljoeportal.dk/Dokumenter%20alle/Brug%20af%20WinBio.pdf>

6 Bilag

Bilag 6.1 Kodelister

Bilag 6.2 Relaterede datatekniske anvisninger

Bilag 6.3 HC (indlæsnings-) og SCL1 (elektroniske) kontroller

Bilag 6.1 Kodelister

Data omhandlet af denne datatekniske anvisning er omfattet af følgende STAN-CODE kodelister:

SC1093 Ådalsudformning
SC1094 Vandløbstværsnitsprofil
SC1095 Vandløbsform
SC1096 Grødeskæringsmetode
SC1097 Grødeskæringsmateriel

Bilag 6.2 Relaterede data TA'er

DV02 Fisk, vegetation, bundfauna og fysisk indeks

Bilag 6.3 Indlæsnings- og elektroniske kontroller (HC og SCL1)

Nedenstående liste over kontroller er gældende fra primo 2013. Der tages forbehold for ændringer, som senere måtte komme.

Kvalitetskontrol for påvirkninger i vandløb

HC=Indlæsningskontrol

SCL1=Elektronisk kontrol

| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|---------|--------------------|--|---|
| HC | Dataansvarlig | Manglende dataansvarlig | Prøveejer er ikke miljøcenter |
| HC | Dataansvarlig | Ugyldig dataansvarlig | Fejl i Dataansvarlig/prøveejer, xx |
| HC | Dataleverandør | Manglende dataleverandør | 'Dataleverandoer/AmtsId mangler |
| HC | Observationsstednr | Manglende observationsstednr | 'Observationsstednr er ikke oplyst for station |
| HC | Observationsstednr | Ugyldig observationsstednr | Observationsstednr er ugyldigt, xx |
| HC | Dato | Ugyldig dato | Dato > dags dato |
| HC | Prøvetager | Prøvetagerinstitution er ugyldig, da amterne er nedlagt 2007 | Feltet Amtid på stationsdata er et amt men år er større end 2006 |
| HC | Hegning | Hegning er indikeret for højre bred, men ikke for venstre | Mangler indikation for hegning på højre (venstre) bred |
| HC | Hegning | Uoverensstemmelse mellem hegningsoplysninger | Hegning er sat til Nej, men afstand eller længde er specificeret |
| HC | Spærring | Spærring opstrøms i vandløbet er indikeret men ikke nedstrøms | Mangler indikation for opstrøms spærring i vandløb |
| HC | Spærring | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Opstrøms (nedstrøms) spærring i vandløb sat til Nej men antal/afstand/passagefunktion er specificeret |
| HC | Spærring | Spærring opstrøms i vandløbssystemet er indikeret men ikke nedstrøms | Mangler indikation for opstrøms spærring i vandsystem |
| HC | Spærring | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Opstrøms (nedstrøms) spærring i vandsystem sat til Nej men antal er specificeret |
| HC | Fiskepassage | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Ingen opstrøms (nedstrøms) fiskepassage angivet, men status for passage er udfyldt |
| HC | Kemisk påvirkning | Angiv den 'anden' kemiske påvirkning i tekstfeltet | Anden kemisk påvirkning indikeret, men er ikke specificeret i teksten |

| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|----------------|--------------------|--|---|
| HC | Kemisk påvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Anden kemisk påvirkning ikke indikeret, men der er specificeret andet i teksten |
| HC | Søer | Søer opstrøms er indikeret, men ikke søer nedstrøms | Mangler indikation for opstrøms (nedstrøms) søer |
| HC | Søer | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Ingen opstrøms søer (nedstrøms søer) men afstand specificeret |
| HC | Dambrug | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Ingen opstrøms (nedstrøms) dambrug men afstand specificeret |
| HC | Hydrologisk regime | Angiv den 'anden' hydrologisk regime i tekstfeltet | Anden hydrologisk regimes påvirkning indikeret, men er ikke specificeret i teksten |
| HC | Hydrologisk regime | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Anden hydrologisk regimes påvirkning ikke indikeret, men der er specificeret andet i teksten |
| HC | Arealanvendelse | Der må kun angives arealanvendelse på stationen én gang pr. år | Der er mere end én angivelse af arealanvendelse på stationen i samme år |
| HC | Grødeskæring | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Ingen påvirkning af grødeskæring, men frekvens eller materiel er specificeret |
| HC | Grødeskæring | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Grødeskæringsmetode ikke specificeret, men frekvens eller materiel er specificeret |
| HC | Grødeskæring | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Tidligere grødeskæringsmetode specificeret, men ingen ændring af grødeskæringspraksis angivet |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Der er angivet en Drænfunktionskode under Driftspåvirkninger, men dræning er sat til Nej |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Slæt er sat til Ja, men frekvensen "Aldrig" er angivet under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Slæt er sat til Nej, men der er alligevel angivet en frekvens under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Gødskning er sat til Ja, men ingen frekvens - eller frekvensen "Aldrig" - er angivet under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Gødskning er sat til Nej, men der er alligevel angivet en frekvens under Driftspåvirkninger |

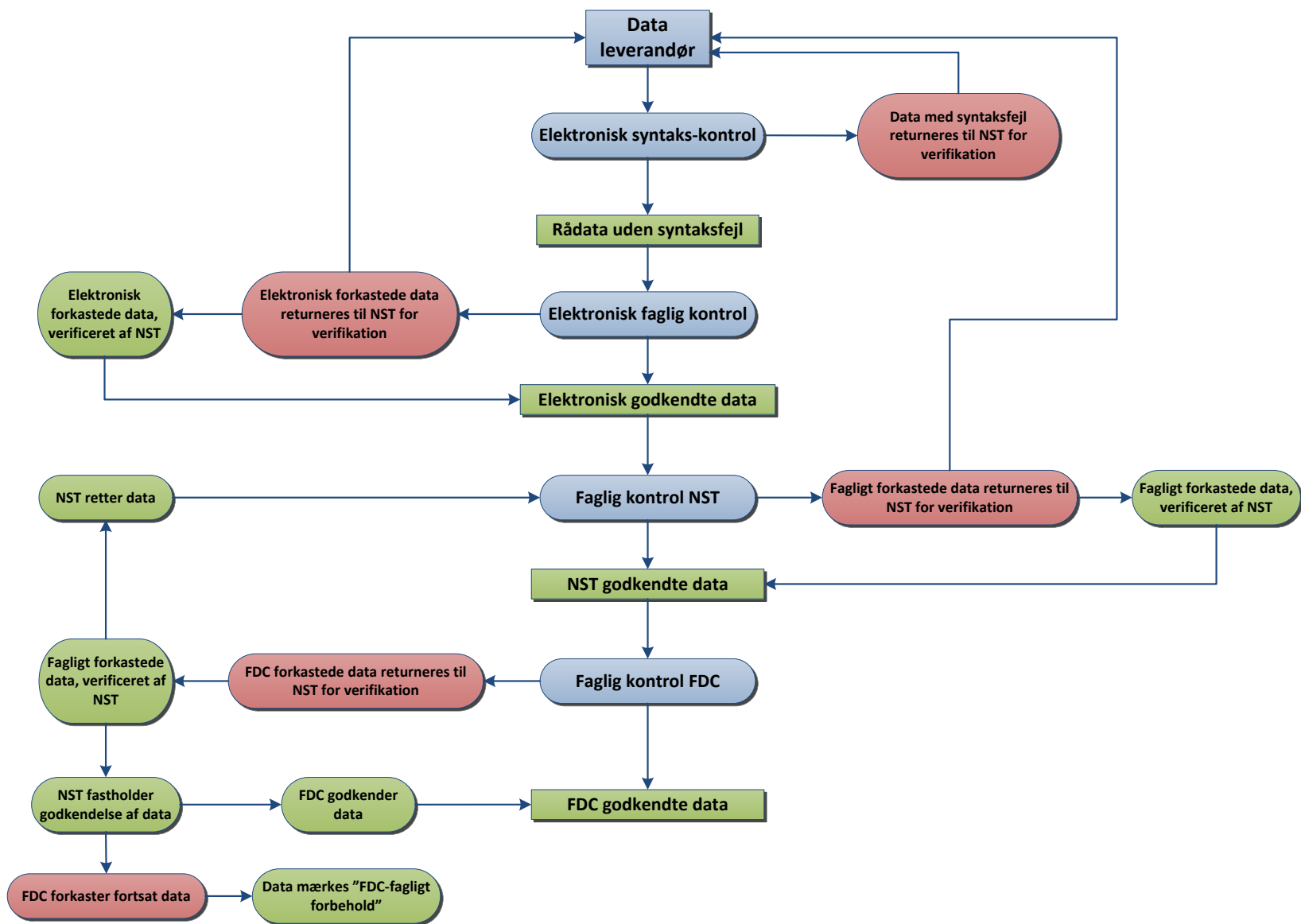
| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|---------|------------------|--|--|
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Udsåning er sat til Ja, men ingen frekvens - eller frekvensen "Aldrig" - er angivet under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Udsåning er sat til Nej, men der er alligevel angivet en frekvens under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Jordbehandling er sat til Nej, men der er alligevel angivet en frekvens under Driftspåvirkninger |
| HC | Driftspåvirkning | Uoverensstemmelse mellem oplysningerne | Jordbehandling er sat til Ja, men ingen frekvens - eller frekvensen "Aldrig" - er angivet under Driftspåvirkninger |
| | | | |
| SCL1 | Hegning | Fejl hvis hegnet står mere end 10 m fra vandkant | Hegning på xxx bred: Afstand fra vandkant på yyy m er mistænkeligt stor |
| SCL1 | Hegning | Fejl hvis hegnet er længere end 100 m | Hegning på xxx bred: Hegnlængden på yyy m er mistænkeligt stor |
| SCL1 | Spærring | Fejl hvis der er mere end 5 spærringer op- eller nedstrøms i vandløb | Spærringer i vandløb: xxx spærringer yyy-strøms er mistænkeligt mange |
| SCL1 | Spærring | Fejl hvis der er mere end 5 km til nærmeste spærring op- eller nedstrøms | Spærringer i vandløb: xxx km til nærmeste spærring yyy-strøms er mistænkeligt langt |
| SCL1 | Spærring | Fejl hvis der er mere end 10 spærringer op- eller nedstrøms i vandløbssystem | Spærringer i vandløbssystem: xxx spærringer yyy-strøms er mistænkeligt mange |
| SCL1 | Søer | Fejl hvis der er mere end 20 km til nærmeste sø op- eller nedstrøms | Søer i vandløb: xxx km til nærmeste sø yyy-strøms er mistænkeligt langt |
| SCL1 | Søer | fejl hvis afstand til op- eller nedstrøms sø mangler | Afstand til xxx-strøms sø mangler |
| SCL1 | Dambrug | Fejl hvis der er mere end 5 km til nærmeste dambrug op- eller nedstrøms | Dambrug i vandløb: xxx km til nærmeste dambrug yyy-strøm er mistænkeligt langt |
| SCL1 | Dambrug | fejl hvis afstand til op- eller nedstrøms dambrug mangler | Afstand til xxx-strøms dambrug mangler |
| SCL1 | Gødskning | Fejl hvis der bruges mere end 50 kg N/ha | Tilførsel af mere end xxx kg N/ha på de ånære arealer, yyy bred, er mistænkeligt |

| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|---------|-------------------|--|--|
| | | | meget |
| SCL1 | Gødskning | Fejl hvis der bruges mere end 10 kg P/ha | Tilførsel af mere end xxx kg P/ha på de ånære arealer, yyy bred, er mistænkeligt meget |
| SCL1 | Gødskning | Fejl hvis gødskning er ophørt i fremtiden | Seneste gødskning på xxx bred sker i fremtiden - yyy-dato |
| SCL1 | Hegning | fejl hvis længden på hegn ikke er angivet | Længden af hegn på xxx bred mangler |
| SCL1 | Spærring | fejl hvis antal spærringer i vl-system mangler | Antal spærringer xxx-strøms i vandløbssystem mangler |
| SCL1 | Spærring | fejl hvis antal spærringer i vandløb mangler | Antal spærringer xxx-strøms i vandløb mangler |
| SCL1 | Spærring | fejl hvis afstand til spærring i vandløb mangler | Afstand til xxx-strøms spærring i vandløb mangler |
| SCL1 | Spærring | fejl hvis graden af funktionsdygtig ikke er angivet for en fiskepassage i op- eller nedstrøms spærring | Det er ikke oplyst om fiskepassage ved xxx-strøms spærring er funktionsdygtig |
| SCL1 | Nedtrådte brinker | fejl hvis graden af nedtrådt brink ikke er angivet | Omfanget af nedtrådte brinker er ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis grødeskæringsfrekvens ikke er angivet | Grødeskæringsfrekvens ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis grødeskæringsmateriel ikke er angivet | Grødeskæringsmateriel ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring fra grødeskæringsmetode ikke er angivet | Ændring FRA Grødeskæringsmetode ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grødeskæringsmetode ikke er angivet | Ændring TIL Grødeskæringsmetode ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring fra grødeskæringsfrekvens ikke er angivet | Ændring FRA Grødeskæringsfrekvens ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grødeskæringsfrekvens ikke er angivet | Ændring TIL Grødeskæringsfrekvens ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring fra grødeskæringsmateriel ikke er angivet | Ændring FRA Grødeskæringsmateriel ikke angivet |

| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|----------------|--------------------|---|--|
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grønbeskæringsmateriel ikke er angivet | Ændring TIL Grødeskæringsmateriel ikke angivet |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grønbeskæringsmetode ikke er den samme som nuværende metode | Ændring TIL Grødeskæringsmetode afviger fra nuværende metode |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grønbeskæringsfrekvens ikke er den samme som nuværende frekvens | Ændring TIL Grødeskæringsfrekvens afviger fra nuværende frekvens |
| SCL1 | Grødeskæring | fejl hvis ændring til grønbeskæringsmateriel ikke er det samme som nuværende materiel | Ændring TIL Grødeskæringsmateriel afviger fra nuværende materiel |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om dræn (J/N) mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Drænets funktion mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om slæt (J/N) mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Frekvens af slæt mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om gødskning (J/N) mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Frekvens for gødskning mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om udsåning (J/N) mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Frekvens af udsåning mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om jordbehandling (J/N) mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Frekvens af jordbehandling mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om eventuelt rørskær mangler på areal nr xxx |

| Kontrol | Information | Krav til information | Fejltekst |
|----------------|--------------------|---|---|
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om eventuel naturpleje mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om eventuel kratrydning mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Oplysning om eventuel plantning mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Græssende dyreart mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Driftspåvirkning | mangler i driftspåvirkninger, intensive stationer | Græsningstryk mangler på areal nr xxx |
| SCL1 | Arealanvendelse | fejl hvis samlet arealanvendelse er langt over 100% | Samlet arealanvendelse er langt over 100 % |

Bilag 6.4 Dataflow i ODA



7 Oversigt over versionsændringer

| Version | Dato | Emne: | Ændring: |
|---------|------|-------|----------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |