



Titel: Stations- og oplandsoplysninger			
Dokumenttype: Datateknisk anvisning	TA. nr.: DV-01	Version: 1.1	Oprettet: 01.07.2014
Forfattere: MST: Jan Grandahl FDC ferskvand: Jytte Erfurt og Jes Rasmussen	Gyldig fra: 01.10.2014		
	Sider: 20		
	Sidst ændret: 21-12-2018		
TA henvisninger	V02 Opsætning af kontrolovervågningsstationer		

Indhold

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.....	10
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
4.2.1 Intro	12
4.2.2 ??	12
5 Links og referencer	14
6 Bilag15	
Bilag 6.1 Kodelister	15
Bilag 6.2 Relaterede data TA'er	15
Bilag 6.3 Indlæsnings- og elektroniske kontroller (HC og SCL1)	15
Bilag 6.4 Dataflow i ODA.....	19
7 Oversigt over versionsændringer	20

1 Indledning og afgrænsning

Denne datatekniske anvisning dækker beskrivelser af dataflow'et for stations- og oplandsoplysninger fra NOVANA-delfprogram 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

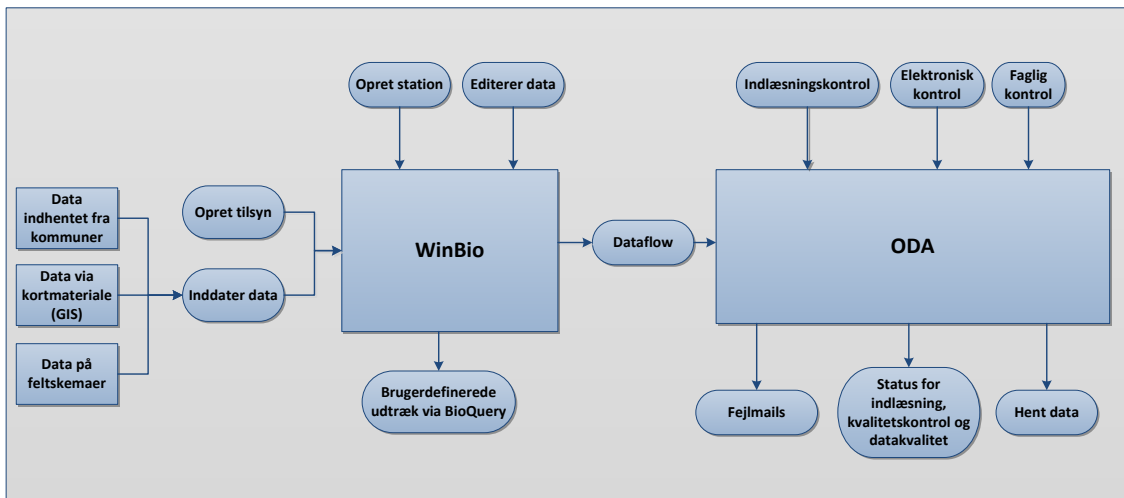
2.1 Systemoversigt

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	Miljøstyrelsen via Statens IT (SIT)
Mulige roller	Indlæse / Redigere / Læse
Adgang til system	Citrix-system
Brugervejledninger	På følgende link: https://danmarksmiljoportal.zendesk.com/hc/da/articles/209077305-Skriftlige-vejledninger-til-fagsystemer-i-Milj%C3%B8portalen#OFV
Drift af system	Danmarks Miljøportal
Support	Fejl i funktionaliteter indmeldes til Danmarks Miljøportal via kontaktformular, som findes på følgende link: http://www.miljoportal.dk/hjaelp/Sider/default.aspx
Udviklingsønsker	Miljøstyrelsen via FKG Vandløb
Superbrugere	MST Superbrugere

Systemnavn	ODA
Tildeling af rettigheder	Miljøstyrelsen
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 MST 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:	Miljøstyrelsen via FKG Vandløb
Superbrugere	MST 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	-> indtastes i WinBio af prøvetager	->Data overføres elektronisk til ODA	->Kvalitetssikring, se diagram, afsnit 4
Oplysninger fra kortmateriale (GIS)			
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 MST enhed, der opretter stationen i fagsystemet. Den lokale WinBio ansvarlige indberetter herefter stationsoplysninger, herunder UTM-kordinater, 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 EUREF89
Oplands og Lokaltets-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, mæandre-
rende).
- Tværsnitsprofil, indrapporteres ved valg af parameter (naturligt, dyb kanaliseret, flad kanalise-
ret, 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 vand-
kant (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, mate-
riel).
- 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 beskri-
ves i tekstfelt).

- Påvirkning fra søer, indrapporteres for både op- og nedstrøms liggende søer ved valg af para-
meter (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 <input type="text"/> Vandspejlsfald (cm/m) <input type="text"/> UTM-kordinater på 0-transekten: UTM Nord: <input type="text"/> UTM Øst: <input type="text"/>	
10c. Beskygningsgrad (fuld, delvis, ringe, ingen) <input type="text"/>	
Oplands- og lokalitetskarakteristika	
14. Vandløbsbredde [m] <input type="text"/>	
Ådal og vandløbsnært areal	
19. Ådalsudformning <input type="text"/>	
20. Arealanvendelse i ådalen indenfor 50 m fra vandløbet (10% intervaller)	
Mose <input type="text"/> Græsset eng <input type="text"/> Ugræsset eng <input type="text"/> Plantage <input type="text"/> Hede <input type="text"/> Krat <input type="text"/> Skov <input type="text"/> Veje <input type="text"/> Brakmark <input type="text"/> Rørsump <input type="text"/> Dyrket mark <input type="text"/> Have <input type="text"/>	
Vandløbets form	
21. Vandløbets form <input type="text"/>	
22. Dominerende tværsnitsprofiltype <input type="text"/>	
Påvirkninger af vandløbet	
23. Nedtrådte 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 <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Hvis (ja) afstand fra vandkant <input type="text"/> m Længde <input type="text"/> m Venstre side <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Hvis (ja) afstand fra vandkant <input type="text"/> m Længde <input type="text"/> m	
25. Tydelige tegn på nylige indgreb Kanalstrøing <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Udgravning <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Fikseing af profil <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Vandløbets vegetation fjernet <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Bink vegetation fjernet <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/>	
26. Grødeskæringspraksis i måleåret Metode <input type="text"/> Frekvens: <input type="text"/> Materiel: <input type="text"/>	
27. Ændringer i grønbeskæringspraksis indenfor de seneste 5 år <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Hvis JA, hvornår består ændringer (benyt termer fra ovenstående opgørelse i punkt 24) Fra metode <input type="text"/> til metode <input type="text"/> Fra frekvens <input type="text"/> til frekvens <input type="text"/> Fra materiel <input type="text"/> til materiel <input type="text"/>	
28. Tegn på kemisk belastning Dykker <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Spildevand <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Spejdt bebyggelse <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Anden <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> hvilken <input type="text"/>	
29a. Påvirkning fra søer <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Afstand til opstrøms sø <input type="text"/> km	29b. Påvirkning fra søer <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Afstand til nedstrøms sø <input type="text"/> km
30a. Påvirkning fra dambrug <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Afstand til opstrøms dambrug <input type="text"/> km	30b. Påvirkning fra dambrug <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Afstand til nedstrøms dambrug <input type="text"/> km
31a. Adgang fra hav/sø til stationen for: Løks/ørred <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: Løks/ørred (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: Helz/snebel/majild/stavsild/flodlampret/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: Helz/snebel/majild/stavsild/flodlampret/havlampret (junge/larve) <input type="radio"/> Ingen <input type="radio"/> Delvis <input type="radio"/> Optimal <input type="radio"/> Ved ikke	
33. Bemærkninger til passageforhold (pkt. 31-32) <input type="text"/>	
34. Påvirkning af hydrologisk regime <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Såfremt det hydrologiske regime på strækningen er påvirket, hvad forårsager påvirkningen? Kunstig sø (kraftværk, maledam) <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Dræning i opland <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Grundvandsindvinding <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Betydende regnvandsudløb <input type="text"/> Ikke oplyst <input type="text"/> Andet, angiv påvirkning <input type="text"/>	
35. Øvrige forhold - bemærkninger <input type="text"/>	

Figur 3.1.1a Brugerflade Stations- og oplandsoplysninger.

3.1.2 Opdateringsfrekvens

Indenfor programperioden, skal stations- og oplandsoplysningerne på alle Kontrolovervågning Udviklingsstationer opdateres i det år hvor stationen indgår som landsnetstation. På år-år stationer (klima stationer) skal opdateringen kun gennemføres en gang i overvågningsperioden. Opdateringen omfatter følgende parametre: beskygningsgrad, arealanvendelse, vandløbets form, påvirkninger af vandløbet samt passageforhold. 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/myndighed/registrer_dataansvar/Sider/forside.aspx)

Data omhandlet af denne datatekniske anvisning er pt. ikke omfattet af STANDAT/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 MST, indberettes disse til den ansvarlige enhed i Miljøstyrelsen.

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 MST's PSV (Planlægnings- og Styringsværktøj).

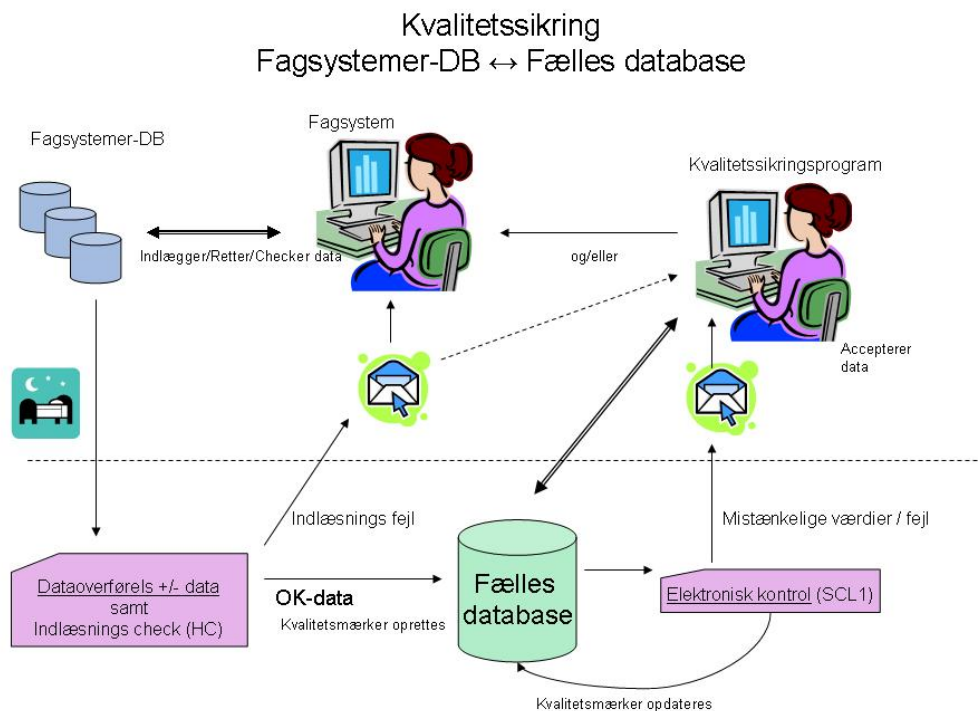
4 Kvalitetssikring

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 indlægnings 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-statistiske oplysninger og lignende fanges og kontrolleres. Om nødvendigt følges op hos prøvetager og fra felt-skema. 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 fejlmelding* 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 Miljøstyrelsen 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 Miljøstyrelsen sørger for evt. at tage kontakt til konsulent vedr. fejlmelding 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

4.2.1 Intro

Den faglige kvalitets sikring 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 kvalitets sikring. Den faglige kvalitets sikring i ODA stiller et tabelværktøj til rådighed (multitabel 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.

Kvalitets sikring af data skal varetages af personer, som er godkendt til opgaven jævnfør MST kvalitetsledelses "Instruks for oplæring og for dokumentation af overvågningskompetencer". Instruksen sikrer, at medarbejderen er oplært i relevante tekniske og datatekniske anvisninger, faglige problemstillinger og kvalitets sikringsværktøjer. 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.

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

I ODA vælger man:

Kvalitets sikring->Hav/sø/vandløb/jordvand->Faglig kontrol ->Dataemne.

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

Hvis man i forbindelse med kvalitets sikringen af de enkelte parametre opdager mistænkelige data (se skema under 4.2.2), skal man undersøge sagerne nærmere. Man skal bruge sin faglige indsigt og kritiske sans. Følgende værktøjer anvendes til at sammenligne de parametre der vurderes som mistænkelige: WinBio og BioQuery.

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 MST om de pågældende data. I ODA vil disse data kunne findes i værktøjet "Vis data under kontrol". MST 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 MST fastholder, at data er godkendt. I sidstnævnte fald kan FDC vælge at mærke data "FDC fagligt forbehold", eller tage MST's vurdering til efterretning og godkende data.

MST 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 kvalitets sikringsproces (alle kvalitets sikringstrin).

4.2.2 ??

For stations- og oplandsoplysninger i vandløb findes kvalitets sikringsværktøjet "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 kvalitets sikret.

Alle data der er endeligt godkendte skal afsluttes.

Efter kontrol af korrekt indtastning sammenlignes de indsamlede data med evt. tidligere registreringer for at se, om der optræder mistænkelige værdier eller værdier som vurderes at være afvigende i forhold til lokaliteten og i vandsystemet i øvrigt. Ved store afvigelser kontaktes prøvetageren/kommunen for en evt. forklaring, og det vurderes om resultatet skal angives som under observation eller forkastes.

Element/parameter	Beskrivelse af faglig kontrol
Stamoplysninger	Disse oplysninger indgår ikke i ODA
Oplands og Lokalitets-karakteristika	
Vandløbets form	
Påvirkninger	<ul style="list-style-type: none"> – Nedtrådte brinker: afviger resultatet fra tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og/eller noter. – Tydelige tegn på nylige indgreb: afviger resultatet i forhold til tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger, eventuelle fotos og/eller noter. Kan ligeledes checkes i forhold til DFI undersøgelse. – Grødeskæringspraksis: afviger resultatet fra tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og henvendelsen til kommunen. – Tegn på kemisk belastning: afviger resultatet i forhold til tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og/eller noter. Kan ligeledes checkes i forhold til DVFI undersøgelse. – Påvirkninger fra søer og dambrug: afviger resultatet i forhold til tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og/eller noter. – Passageforhold: afviger resultatet i forhold til tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og/eller noter. – Påvirkning af hydrologisk regime: afviger resultatet i forhold til tidligere registreringer, kontroller i forhold til bemærkninger og/eller noter samt ændringer i grødeskæringspraksis. <p>Ved store forskelle fra tidligere registreringer, kontaktes prøvetageren for en evt. forklaring, og det vurderes om resultatet skal angives som under observation eller forkastes. Ligeledes følges der op på eventuelle bemærkninger knyttet til undersøgelsen som prøvetager, har tilføjet i fagsystemet.</p>

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.miljoportal.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 STANCODE 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

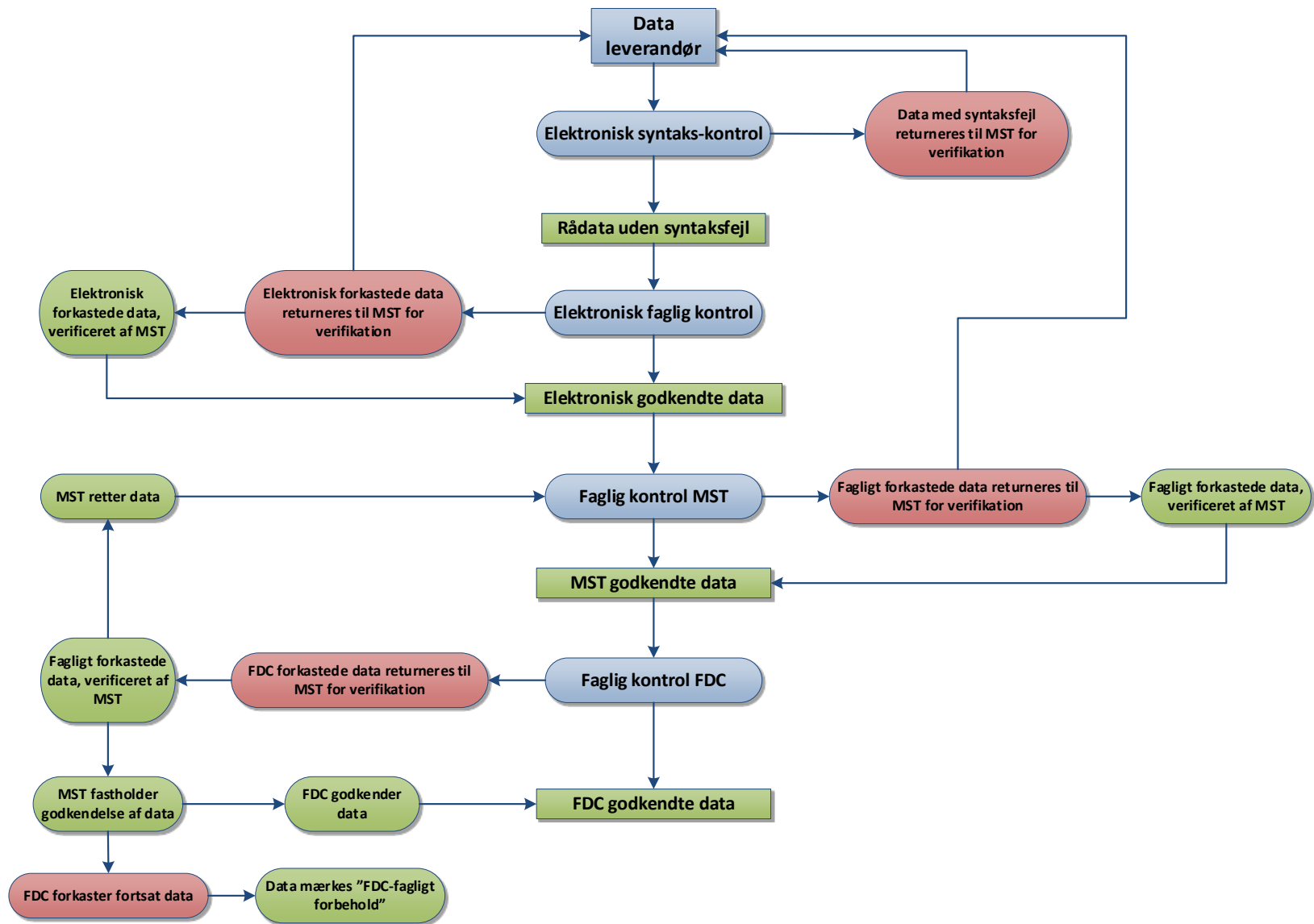
Kontrol	Information	Krav til information	Fejltekst
HC	Dataansvarlig	Manglende dataansvarlig	Prøveejer er ikke miljøcenter
HC	Dataansvarlig	Ugyldig dataansvarlig	Fejl i Dataansvarlig/prøveejer, xx
HC	Dataleverandør	Manglende dataleverandør	'Dataleverandoer/AmtsId mangler
HC	Observationsstednr	Manglende 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

Kontrol	Information	Krav til information	Fejltekst
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
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 grønnskæring, men frekvens eller materiel er specificeret
HC	Grødeskæring	Uoverensstemmelse mellem oplysningerne	Grønnskæringsmetode ikke specificeret, men frekvens eller materiel er specificeret
HC	Grødeskæring	Uoverensstemmelse mellem oplysningerne	Tidligere grønnskæringsmetode specificeret, men ingen ændring af grønnskæringspraksis angivet
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: Hegnslængden på yyy m er mistænkeligt stor

Kontrol	Information	Krav til information	Fejltekst
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	Hegning	fejl hvis længden på hegn ikke er angivet	Længden af hegn på xxx bred mangler
SCL1	Spærring	fejl hvis antal spærringer i vlsystem 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 grønbeskæringsfrekvens ikke er angivet	Grønbeskæringsfrekvens ikke angivet
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis grønbeskæringsmateriel ikke er angivet	Grønbeskæringsmateriel ikke angivet
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring fra grønbeskæringsmetode ikke er angivet	Ændring FRA Grønbeskæringsmetode ikke angivet
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring til grønbeskæringsmetode ikke er angivet	Ændring TIL Grønbeskæringsmetode ikke angivet
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring fra grønbeskæringsfrekvens ikke er angivet	Ændring FRA Grønbeskæringsfrekvens ikke angivet

Kontrol	Information	Krav til information	Fejltekst
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
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring til grødeskæringsmateriel ikke er angivet	Ændring TIL Grødeskæringsmateriel ikke angivet
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring til grødeskæringsmetode ikke er den samme som nuværende metode	Ændring TIL Grødeskæringsmetode afviger fra nuværende metode
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring til grødeskæringsfrekvens ikke er den samme som nuværende frekvens	Ændring TIL Grødeskæringsfrekvens afviger fra nuværende frekvens
SCL1	Grødeskæring	fejl hvis ændring til grødeskæringsmateriel ikke er det samme som nuværende materiel	Ændring TIL Grødeskæringsmateriel afviger fra nuværende materiel

Bilag 6.4 Dataflow i ODA





7 Oversigt over versionsændringer

Version	Dato	Emne:	Ændring:
1.1	20.12.2018		Generel opdatering med særlig fokus på afsnit 4.2 Faglig kvalitetskontrol