



Statens vegvesen

Systemdokumentasjon

ELRAPP

Vinterimport

Versjon 2.3.0
12.10.2017

Innholdsfortegnelse

Endringslogg	3
Systemdokumentasjon Vinterimport	11
1 Endringslogg	11
2 Bakgrunn	13
3 DAU standarden	14
3.1 DACODE	14
3.2 DRCODE	15
3.3 DGRCODE	15
4 Beskrivelse av importrutine	17
5 DAU-filer til ELRAPP	18
5.1 Gyldige DACODE	18
5.2 Gyldige DRCODE	19
5.3 Gyldig DGRCODE	20
5.4 Oppbygning av DAU-filene	21
5.5 Krav om kronologiske data	22
5.6 Krav om unike filnavn	23
5.7 Syntakssjekk	23
5.7.1 VintermanHeader (DRCODE: 931100).....	23
5.7.2 VintermanDataLarge (DRCODE: 931105).....	23
5.7.3 ElrappData2014 (DRCODE: 931106).....	25
5.7.4 ElrappData2015 (DRCODE: 931107).....	27
5.7.5 ElrappData2016 (DRCODE: 931108).....	30
5.7.6 ElrappData2018 (DRCODE: 931109).....	32
5.8 Retting av feil	34
5.8.1 Statusskjerm bilde	34
5.8.2 Innsending av nye filer	35
5.9 Eksempel på DAU-fil	35

Endringslogg

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
1.0	2007-09-11	Første versjon	hbj@norconsult.no
1.1	2007-11-14	Oppdaterte skjermbilder ift ny versjon av ELRAPP Utfyllende beskrivelser ihht tilbakemeldinger fra byggherrekurs	hbj@norconsult.no
1.2	2008-01-10	5.1: Beskrivelse av "Hjem- og PDF-funksjon" 6.4: Presisering vedr. definering av veggrupper for skjema R12 6.9 Rapporter: Tilføyelse av rapport "Ressursforbruk" 8.3: Beskrivelse av funksjonene "Lagre" og "Send inn" 8.3: Skjema R5 – beskrivelse av løpenummer	hbj@norconsult.no
1.3	2008-01-28	10.2 Oversikt R-skjema tilrettelagt for rapportering i ELRAPP	hbj@norconsult.no
1.4	2008-02-13	Oppdatert alle skjermbilder i Byggherre (i forhold til nytt menyvalg "Statistikker") Oppdatert Byggherre- og Entreprenørmodul i forhold til ny funksjonalitet for å sende meldinger slik at historikk bevares. 6.4: Beskrivelse av Support-funksjonalitet for superbruker 6.6: Beskrivelse av nye "statusvalg" for Innboks 6.7: Beskrivelse av ny funksjonalitet med å sende tilbake til oppfølgingslogg fra arkiv. Oppdatert i forhold til statustekster. 6.8: Beskrivelse av nye "statusvalg" for Oppfølgingslogg 6.9: Oppdatert oversiktsbilde og beskrivelse av "Kontroller Planlegge". 6.11: "Statistikker" er tatt inn. 8.3: Beskrivelse av ny funksjonalitet "endre aktiv kontrakt" 8.4: Oppdaterte skjermbilder av skjema: <ul style="list-style-type: none"> o R2, R5, R11; fylkesnummer er tatt inn o R12; oppdatert skjermbilde "brøyting ift at km kalkuleres automatisk o R15; 3 desimaler for rapportering av tonn o R18; endringer i forhold til integrering mot Synergi 8.5: Oppdatert skjermbilde for søkeresultat i arkiv (lest/ulest) og arkivert.	hbj@norconsult.no
1.5	2008-04-16	Oppdatert alle skjermbilder i Byggherre og Entreprenør (i forhold til nytt menyvalg "Oversiktslister") 6.2: Redusert antall obligatoriske felt for registrering av nye kontrakter 6.4: Beskrivelse av ny funksjonalitet for support 6.5: R12 – beskrivelse av ny funksjonalitet ift. obligatorisk innlegging av veggrupper pr sesong 6.9: Beskrivelse av ny funksjonalitet for å planlegge kontroller på flere prosesser samtidig 8.4 Innrapportering: <ul style="list-style-type: none"> o R2 og R5: Beskrivelse av ny funksjonalitet ift. Kladd o R12 og R19: Beskrivelse av ny funksjonalitet ift. unike skjema/ beholde historikk o R18: Håndtering av estimert og endelig antall fraværsdager 	hbj@norconsult.no
1.6	2008-05-03	Oppdatert alle skjermbilder i ELRAPP Kontroll, kap. 7	sf@veginformatikk.no
1.7	2008-08-21	Oppdatert alle skjermbilder som er berørt av ny funksjonalitet ift. å definere avfallskategorier	hbj@norconsult.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
		<p>5.1.3: Beskrivelse av "e-post-funksjon"</p> <p>6.9: Beskrivelse av ny link fra Kontroller Planlegg for visning av gjennomført kontroller</p> <p>6.1: Beskrivelse av ny funksjonalitet for å definere avfallskategorier</p> <p>6.3: Beskrivelse av administrasjon av tilgang basert på pr. kontrakt i stedet for pr. person</p> <p>6.5: Beskrivelse av ny funksjonalitet ift. avfallskategorier</p> <p>6.8: Beskrivelse av ny funksjonalitet for å merke saker og ta utskrift til byggemøte fra oppfølgingsloggen</p> <p>8.4 Innrapportering:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mulighet for å legge inn emne for innrapportering av "Annet" (oppdatert skjermbilde) ○ Mulighet for endre skjema R2, R5, R11 og R18 etter innsending. <p>Tilbakemelding fra Torgeir Strand, datert 20.8.2008 og 28.8.2008</p> <p>Fjernet tidligere pkt. 8.3 – Menyvalg: Kontrakt - Velg kontrakt i entreprenørmodulen.</p> <p>8.3: Innrapportering</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Oppdatert skjema R2 og R5 i forhold til at referanse til D-kap. er fjernet. 	
	2008-09-06	<p>Omskrivning av flere seksjoner</p> <p>Oppdatert skjermbilder i henhold til versjon 1.1.10.0 av ELRAPP kontroll</p> <p>Tatt med beskrivelse av ny funksjonalitet</p>	rwd@veginformatikk.no
	2008-09-09	<p>ELRAPP Byggherre og ELRAPP Entreprenør</p> <p>Oppdatert alle skjermbilder i forhold til ny "LOGG UT-funksjon".</p> <p>6.3 Tilgang for kontrollører til å planlegge kontroller i ERLAPP Byggherre (begrenset tilgang)</p> <p>8.3 Innrapportering av Annet – oppdatert skjermbilde ift. nye kategorier</p>	hbj@norconsult.no
1.8	2008-10-24	<p>3.3 Oppdatert rollebeskrivelse</p> <p>6 Fjernet beskrivelse av kontrollansvarlig i kontraktsinformasjon</p> <p>6.2 Oppdaterte skjermbilder for kontraktsinformasjon i byggherremodulen</p> <p>8.3 Oppdatert skjermbilde for brøyting i skjema R12 for entreprenørmodulen</p> <p>6.10 Lagt inn eksempel på rapport over gjennomførte kontroller</p>	mrg@nois.no
1.9	2008-11-26	<p>8.2 Rollefordeling entreprenør. Ny funksjonalitet som gir entreprenørene mulighet til å opprette hver sin superbruker som kan styre tilgang til kontraktene.</p> <p>6.4 Resetting av passord. Ny funksjonalitet som gjør det mulig for administrator og superbruker og resette passord.</p>	hbj@norconsult.no
1.10	2009-03-10	<p>Oppdatert iht første leveranse 2009.</p> <p>Følgende endringer er tatt inn i brukerveiledningen:</p> <p>Byggherremodulen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brukerid på avsender av element fremkommer i Innboks, Oppfølgingslogg og Arkiv • Komplette liste med vegnett i kontraktsinformasjon 	hbj@norconsult.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
		<ul style="list-style-type: none"> • Veggrupper for planlegging av kontroller i kontraktsinformasjon • Flervalgsfunksjon for behandling av elementer i Innboks og Oppfølgingslogg • Rapporter – DAU Aktiviteter • G/S-veger i vegnettet (Kontraktsinformasjon) • Automatisk generert løpenummer i emnefelt på R5 • Visning av nyeste versjonsnummer på ”gamle” skjema <p>Entreprenørmodulen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Åpningsside viser de 5 siste arkiverte skjema i Byggherre • Friksjonsmåling lagt inn som egen kategori for innrapportering av annet • Rapporter – DAU Aktiviteter <p>Beskrivelse av ELRAPP Kontroll er oppdatert.</p>	
1.11	2009-05-19	<p>Oppdatert iht andre leveranse 2009.</p> <p>Følgende endringer er tatt inn i brukerveiledningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En kontrakt er aktiv 4 mnd før og etter kontraktperiode. Ikke mulig å endre utgått kontrakt. Se pkt. 6.2 og 6.6 • Alle aktiviteter i Byggherre- og Entreprenørmodul blir registrert i en aktivitetslogg, se pkt. 5.15 • Veggrupper også for sanding og brøyting i kontraktsinformasjon, se pkt. 6.6 Steder og strekninger • Friksjonsmålinger registrert på avvik i ELRAPP Kontroll er tilgjengelig i Byggherremodulen under Kontroller Gjennomførte, se pkt. 6.10 • Oppfølgingslogg i Entreprenør- og Byggherremodul har fått kolonne for ”Type” som viser elementtype, se pkt 5.1.1, 6.9 og 8.5 • Beskrivelse av DAU Aktiviteter, se pkt. 6.11 <p>Beskrivelse av ELRAPP Kontroll er oppdatert.</p>	hbj@norconsult.no
1.12	2009-09-09	Satt i nytt kap 8, Elrapp kontroll PDA. Dette er manualen for Elrapp kontroll PDA	catto@vegvesen.no
1.13	2009-11-20	<p>Oppdatert iht tredje leveranse 2009. Følgende endringer er tatt inn i brukerveiledningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eksportering av aktivitetsdata fra automatisk dataopsamling til Excel i byggherre- og entreprenørmodulen, se pkt 6.11 • Valg av innleveringsfrekvens når man legger til en egen aktivitet i oppfølgingsloggen i byggherremodulen, se pkt 6.9 (nytt bilde) • Import av vegnett fra kontraktsinformasjon i byggherremodulen, se pkt 6.6 (vegnett) • Valg av rolle i tilgangsstyring i entreprenørmodulen, se pkt 8.2 • Valg av rolle ved resetting av passord i byggherremodulen, se pkt 6.4 (nytt bilde) 	mrg@norconsult.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
	2010-01-18	Oppdatert URL'en for webservicen til ELRAPP Kontroll i Test i brukerbrukerveiledningen.	siri.hustad@norconsult.com
1.14	2010-03-01	Kap. 7 oppdatert som følge av ny versjon ELRAPP kontroll versjon 1.1.15	torgeir.leland@vegvesen.no
1.15	2010-03-18	Kap 6.6 Oppdatert beskrivelse for opprettelse av kontrollstrekninger Kap 6.7 Oppdatert med mulighet for å registrere trekkbeløp ved arkivering som "Mangel med trekk" Kap 6.8 Oppdatert med mulighet for å registrere trekkbeløp ved arkivering som "Mangel med trekk" Kap 6.9 Oppdatert med mulighet for å registrere trekkbeløp ved arkivering som "Mangel med trekk" Kap 6.10 Oppdatert med forklaring av blå farge Kap 6.11 Oppdatert med SOPP rapportering for kontrakt Kap 6.12 Oppdatert med SOPP rapportering på regionsnivå Kap 7.9.6 Oppdatert med informasjon i forhold til bytte av serveradresse Kap 8 oppdatert som følge av ny versjon ELRAPP kontroll PDA versjon 1.0.10	tso@nois.no
1.16	2010-04-16	Kap 9.4.1 Oppdatert referanse. Kap 12 oppdatert med riktig superbruker for region nord	tso@nois.no
1.17	2010-05-03	Oppdatert iht første leveranse 2010. Følgende endringer er tatt inn i brukerveiledningen: <ul style="list-style-type: none"> • Alle nødvendige skjermbilder er oppdatert • Ny rolle for statistikk, se pkt 3.4 • Administrasjon av brukere, se pkt 6.3 • Ny rutine for innrapportering av feil og nye brukere, se pkt 6.6 • Statistikk for produksjonsdata (funksjonalitet for SaltSMART), se pkt 6.13 • Liste over kontaktpersoner, se pkt 3.7 og 12 	tso@nois.no
1.18	2010-05-04	<ul style="list-style-type: none"> • Oppdatert kontraktsinformasjon med opprettelse av veggrupper for R12 ihht ny vegreform. • Oppdatert kontraktsinformasjon – vegnett med skjermbilde som viser sist importerte vegnett med dato og klokkeslett for når dette ble utført. • Oppdatert skjermbilde og beskrivelse i arkiv i entreprenørmodulen i forhold til ny mulighet til å huke av flere elementer og åpne i pdf. Tilsvarende endringer er utført for byggherremodulen. • Oppdaterte bilder av R12 skjemaet i entreprenørmodulen. 	mrg@norconsult.no
1.19	2010-05-06	Kap 3.7 og 12 oppdatert med riktig superbruker for region midt	tso@nois.no
1.20	2010-06-01	Lagt inn supplerende opplysninger om mangel med trekk i kapittel 6.8, 6.9 og 6.10	mrg@nois.no
1.21	2010-06-03	Oppdatert ELRAPP Kontroll og ElrappPDA kapittel (7 og 8)	Petter (Triona AS)
1.22	2010-08-05	Oppdatert ihht ny release i august 2010	mrg@norconsult.no
1.23	2010-08-12	Oppdatert med beskrivelse av egne aktiviteter i oppfølgingslogg i entreprenørmodulen	mrg@nois.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
1.24	2010-08-24	Oppdatert med nye skjermbilder for R12 og ny EBA representant fra Mesta	mrg@nois.no
1.25	2011-01-13	<ul style="list-style-type: none"> • Oppdatert skjermbilder med ny funksjonalitet i forhold til oversiktslister • Oppdatert kontraktsinformasjon med underentreprenører og mannskap • Oppdatert funksjonalitet for oversiktslister, dvs en egen meny for oversiktslister med “registrer oversiktslister”, “samlelister”, “forhåndsmeldingsskjema” og “504 skjema”. • Lagt inn visning av rollen PERSON, samt visning av meny når man logger på som underentreprenør eller på en annen kontraktstype enn driftskontrakt. • Endret på beskrivelse av kontrakter i grunndata, med funksjonalitet for å opprette forskjellige kontraktstyper • Lagt inn funksjonalitet for å opprette personer for en entreprenør i grunndata. Denne ligger i begge moduler. I byggherre er det mulig å opprette bruker med personrolle direkte fra dette skjermbildet. • Endret skjermbilde for brukeradministrasjon • Lagt inn visning av alle R-skjemaer med fullstendig visning i Appendix A • Oppdatert med funksjonalitet for mobilversjon av ELRAPP 	mrg@nois.no
1.26	2011-02-01	Oppdatert kapittel om forhåndsmeldingsskjema og 504-skjema	cha@nois.no
1.27	2011-03-07	Oppdatert registrering av entreprenører (7.1) og registrering av personer (7.1) Oppdatert registrering av kontraktinfo for underentreprenører (10.3)	cha@nois.no
2011.2.0	2011-06-01	Oppdatert navn til ”Brukerveiledning ELRAPP” Oppdatert liste over kontraktstyper i ELRAPP Lagt inn veiledning for utfylling av skjema R18 og R19. Oppdatert listen over kontaktpersoner	bjokro@vegvesen.no
2011.2.1	2011-08-08	Endret feltet HMS-ansvarlig på kontraktinformasjon til et fritekstfelt, slik at det ikke lenger er knyttet til personer registrert på spesifikk entreprenør (7.2 og) Øket versjonsnummer til 2011.2.1 siden dette er en funksjonell endring mellom hovedreleaser.	cha@nois.no
2011.3.1	2011-10-03	Ny utgave av R18 Skjema. Mulighet til å sette persontilgang for underentreprenører i byggherremodulen. Lengde på kontrollruter og ved planlegging av kontroller.	mrg@nois.no
2011.3.2	2011-10-10	Lagt inn i eget program for automatisk generering av brukerveiledning for forskjellige målgrupper. Konsekvens av dette er at blant annet nummereringen er noe endret.	tso@nois.no
2011.4.0	2011-11-28	Følgende kapitler er oppdatert: <ul style="list-style-type: none"> • ELRAPP-nettverk • Moduler i ELRAPP • Kontraktstyper i ELRAPP • Roller og ansvar • Oppfølgingslogg • Legge inn kontraktsinformasjon • Legge inn nye entreprenører 	mrg@nois.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
		<ul style="list-style-type: none"> • Produksjonsdata • Rapporter • Statistikker • Gjennomførte kontroller • Innrapportering • Appendix A 	
2011.4.1	2011-12-14	Oppdatert Del II \ Fremgangsmåte Byggherremodul \ Legge inn kontraktsinformasjon \ Oversiktslister med informasjon om at det finnes mer informasjon på de neste sidene (underentreprenører og mannskap)	cha@nois.no
2011.4.2	2012-04-11	Oppdatert URL'en for webservicen til ELRAPP Kontroll i Test. Lagt inn ny superbruker for region midt.	tso@nois.no
2012.1.0	2012-06-01	Oppdatert med beskrivelse av automatisk og endret import av vegnett, automatiske varsler ved feil i import av produksjonsdata samt rapporter for R12.	mrg@nois.no
2012.1.1	2012-07-02	Oppdatert kontraktinfo ift ny funksjonalitet på veggrupper for R12 og låsefunksjonalitet.	mrg@nois.no
2012.1.2	2012-09-20	Oppdatert entreprenørrepresentanter i prosjektgruppe, samt beskrivelse av moduler i ELRAPP.	tso@nois.no
2012.2.0	2012-11-02	Oppdatert i henhold til endringer i skjema R13 vurdering. Følgende kapitler er oppdatert: <ul style="list-style-type: none"> • Moduler i ELRAPP • Legge inn nye kontrakter • Administrasjon • Skredfarevurdering (under Skjemaoppsett) • Statistikker • Skjema R13 - Skredfarevurdering (under Fremgangsmåte Entreprenørmodul) • R13 Skredfarevurdering (under Fremgangsmåte ELRAPP Mobilversjon) • R-skjema tilrettelagt for rapportering i ELRAPP • Appendix A - Innrapportering av R-skjema 	tso@nois.no
2013.1	14.02.2013	Ny/endret funksjonalitet: <ul style="list-style-type: none"> • Abonnering på varsling av hendelser på e-post • Søk i nedtrekkslister • N-, H- og F-verdi på R19 skjema • Utvidet SaltSMART søk (saltmengder) til å gjelde alle materialtyper • Merking av oppfølgingskontroller i planleggingsbildet • Revidering av kontraktsmal • Nytt dokumentarkiv • E-post knapp i innboks, arkiv og oppfølgingslogg • Registrering av ansvarsnummer • Rapportering fra region til Vegdirektoratet • Sette elementer til ulest • Grunndata-personer "oppgradering" • Oversiktslister - Vis alle E/mannskap og kopier alle Lister • R2 og avviksskjema i excel format • Samlerapport av R2 i Excel 	mrg@nois.no

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
		<ul style="list-style-type: none"> • Oppfølgingslogg, valgmuligheter for se langt frem i tid. 	
2013.2	05.07.2013	<p>Ny/endret funksjonalitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fjernet mulighet for "planlegge på tilhørende g/s-veg" • Endret import av vegnett (inkluderer vinterdriftsklasser) • Endret visning av vegnett under kontraktinfo (inkluderer vinterdriftsklasser) • Tilpasset opprettelse av veggrupper automatisk for vinterdriftsklasser • Tilpasset opprettelse av veggrupper manuelt for vinterdriftsklasser • Nytt R12 skjema for vinterdriftsklasser • Ny diffrapport for vinterdriftsklasser • Ny rapport (statistikk) R12 pr sesong • Endret opplasting av vedlegg • Visning av produksjonsdata detaljer 	tso@nois.no
2014.1	07.07.2014	<p>Oppdatert superbrukere for region vest og midt.</p> <p>Ny/endret funksjonalitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endret R18 og R19 skjema • Grunndata for plantevernmidler og støvdempingsmidler • Knytte plantevernmidler og støvdempingsmidler til malversjoner • Knytte plantevernmidler og støvdempingsmidler til kontrakter • Nytt, dynamisk R14 skjema basert på hva som er knyttet til kontrakten • Oppdatert emne for R19 skjema • Opplasting av Microsoft Project filer (*.mpp) <p>Beskrivelse av ELRAPP Kontroll er oppdatert i henhold til versjon 2.0 for Android nettbrett</p> <p>Beskrivelse av ELRAPP Kontroll PC-versjon er fjernet.</p>	tso@nois.no
2014.2	16.09.2014	<p>Oppdatert superbrukere for Vegdirektoratet</p> <p>Søk etter kontrakter</p> <p>Grunndata - strømmidler</p> <p>Kontraktinformasjon - Skjemaoppsett</p> <p>Skjema R12</p>	mrg@nois.no
2014.3	05.11.2014	<p>Oppdatert beskrivelse og skjermbilder av R13</p> <p>Oppdatert beskrivelse for skjema R11</p> <p>Oppdatert Appendix A med skjemadefinisjon for R13</p> <p>Oppdatert beskrivelse av rapport for R13</p>	mrg@nois.no
2014.3	17.12.2014	<p>Lagt inn et avsnitt om tilgang. Her beskrives tilgang både ut fra rolle, type kontrakt og hoved/underentreprenør.</p>	mrg@nois.no
2015.1	27.02.2015	<p>Oppdatert beskrivelse og skjermbilder av R18 og R19</p> <p>Oppdatert Appendix A med nye veiledninger for R18 og R19</p>	tso@nois.no
2015.1	04.03.2015	<p>Oppdatert Appendix A med nytt skjema R18</p> <p>Beskrivelse av hovedskjerm bilde i entreprenør med status for produksjonsdata</p>	

Versj.nr.	Dato	Nytt i versjon	Endret av
		Endret beskrivelse av rollen "innsyn" i byggherremodulen.	
2015.2	02.04.2015	Lagt inn brukerveiledning for ELRAPP Entreprenør app	tso@nois.no
2015.2	16.04.2015	Oppdatert beskrivelse for R13 skjema, forandret fra Skredfarevurdering til Naturfare Oppdatert beskrivelse for R12 Skjema Oppdatert beskrivelse for Sanksjonslogg	moste@norconsult.com
2015.2	13.05.2015	Ny rapport "Vintermengder pr driftsklasse" Mengderapport (manuelt innrapporterte data fra R12) gjort om til Excel Ny rapport "Sommermengder R14"	
2015.2	05.06.2015	Oppdatert kapittel for ELRAPP Kontroll 2.0 Oppdatert kontaktpersoner	tso@nois.no
2015.3	02.09.2015	Oppdatert Brukeradministrasjon byggherrebrukere/entreprenørbrukere. La til informasjon om at Innloggingsdetaljer blir sendt på epost ved opprettelse av bruker og ved nullstilling av passord	moste@norconsult.com
2015.3	02.09.2015	La til dokumentasjon for R20. Byttet skjerm bilde for R13. Rettet en feil i beskrivelsen om roller for underentreprenører. Oppdatert beskrivelsen av R2 med de nye endringene. Rettet diverse skrivefeil og noen formateringsfeil.	oydra@nois.no
2015.3	08.10.2015	Oppdatert informasjon relatert til abonnering på varsling av hendelser på e-post på "Min side".	yalfu@norconsult.no
2015.3	29.02.2016	Oppdatert kontaktpersoner	moste@norconsult.com
	22.11.2016	Fjernet informasjon om mobilversjon	
2017.1	19.01.2017	Endret informasjon om endringsønsker under Administrasjon/Support.	moste@norconsult.com
2017.1	31.01.2017	Oppdatert informasjon Elrapp Kontroll 2.0. Lagt til informasjon om oppfølgingskontroller, og fjernet informasjon om kjente avvik. Skjerm bilder fra Elrapp Kontroll er gjort om til "tablet-format".	stmgr@norconsult.no
2017.1	24.02.2017	Oppdatert informasjon om kontroller og avvik.	stmgr@norconsult.no
2017.1	23.03.2017	Endret begrepet oppfølgingskontroll til etterkontroll.	stmgr@norconsult.no
2017.1	3.05.2017	Oppgradert ift ny database	mrg@nois.no

Systemdokumentasjon Vinterimport

1 Endringslogg

Versjon	Nytt i versjon	Endret av	Endret dato
1.0.0	Nytt dokument	cha@nois.no	23.09.2011
1.0.1	Rettet blanding av DRCODE og DACODE i feilmelding for manglende spredebredde for tørrstoff	cha@nois.no	23.09.2011
1.0.2	Lagt inn DACODES 931032, 931004 og 931005 (sprer tørrstoff, sprer våtstoff og brøyter nå) som påkrevde felter. Lagt inn kapittel 3.4: Krav om unike filnavn	cha@nois.no	29.09.2011
1.0.3	Lagt inn krav om vegreferanse i REMARKS feltet for kontrakter som starter opp 2011/2012 sesongen	cha@nois.no	06.10.2011
1.0.4	Fjernet 931032, 931004 og 931005 som påkrevde felter	tso@nois.no	21.10.2011
1.0.5	Endret validering for vegreferanse	tso@nois.no	07.11.2011
2.0.0	Innarbeidet DAU standard v1.40 i dokumentet. Lagt inn definisjon av nytt felt for høvling, 931061, samt definisjon av ny datarad, 931106.	tso@nois.no	08.11.2013
2.0.1	"Er veghøvel nede" endret til "Er høvelskjær nede".	cha@nois.no	10.12.2013
2.1.0	Lagt inn definisjon av nye felt for underliggende midtmontert skjær og sideplog (931062 og 931063), samt definisjon av ny datarad, 931107	tso@nois.no	10.04.2014
2.2.0	Lagt til ny DRKODE 931108 for kontrakter som har oppstart i 2016 som inneholder nye felt for Total mengde (fra veiesystem/målesystem) tørrstoff/våtstoff (DAKODER: 931043,931044)	moste@nois.no	04.02.2016

2.3.0	Lagt til ny DRKODE 931109 for kontrakter som har oppstart i 2018 som inneholder nytt felt for rode (DAKODER: 931056)	mrg@nois.no	12.10.2017
-------	---	--	------------

2 Bakgrunn

Dette dokumentet beskriver hvordan automatisk dataoppsamling av vinterdriftsdata skal rapporteres til Statens vegvesen sitt system ELRAPP, og hvordan dataene importeres.

DAU standarden beskrevet i dette dokumentet er basert på dokumentet «Standard for Communication in Between WINTERMAN and Road Clearing Equipment Version 1.40».

På grunnlag av manglende syntakssjekk, transaksjonsstøtte og manglende dokumentasjon på automatisk generering av aktiviteter i VinterCom (WINTERMAN), ble det i 2011 laget en ny import for DAU-filer til ELRAPP. Denne importen har en bedre validering av filene som sendes inn. Filene vil bli sjekket mot de kravene som eksisterer i DAU-spesifikasjonen (beskrevet i dette dokumentet), samt kravene i «D2-IC0842a Automatisk oppsamling av vinterdriftsdata i ELRAPP» (eget vedlegg til drift- og vedlikeholdskontrakter hvert år).

3 DAU standarden

Filformatet som benyttes for overføring av automatisk dataoppsamling av vinterdriftsdata til ELRAPP heter DAU (forkortelse for “*Definierte DatenAUSTAUSCHSchnittstelle*”). Standarden ble utarbeidet av en tysk arbeidsgruppe med spesialisering innen mobile dataoppsamlingsystemer. ELRAPP benytter kun DAU definisjonen for meldinger som sendes til ELRAPP, og bryr seg ikke om andre områder som dekkes av standarden (f.eks. kommunikasjon med utstyr på kjøretøy etc).

DAU standarden inneholder definisjoner for innhold og format for alle meldinger. Standarden definerer tre nivåer av informasjon:

- Data felter, kalt DACODE
- Data poster, kalt DRCODE
- Meldinger eller grupper av poster, kalt DGRCODE

Alle koder identifiseres med et tall mellom 0 og 999999. For alle de tre nivåene er kodene i intervallet 0-899999 forhåndsdefinert i DAU. I intervallet 900000-999999 står man fritt til å definere nye koder.

De neste kapitlene inneholder definisjonene for DACODE, DRCODE og DGRCODE.

3.1 DACODE

DACODE er beskrivelsen av dataelementer. Hver DACODE defineres med en kode (tall) og en forklarende tekst, sammen med en eventuell enhet og dataformat.

Følgende eksempler illustrerer DACODE formatet:

DACODE

1000;Time;;ZEIT

1140;Date;;DATUM

2022;GPS latitude;rad;LONGREAL

2023;GPS longitude;rad;LONGREAL

1080;Km-counter;km;REAL

DAU definerer ikke enheten for de første kodene (1000 og 1140).

Følgende dataformater er mulige:

- STRING – tekststreng opp til 255 tegn (ASCII)
- LONGINT – 4 bytes heltall med operator
- CARDINAL – 2 bytes heltall uten operator
- SHORTCARD – 1 byte heltall uten operator

- LONGCARD – 4 bytes heltall uten operator
- REAL – desimaltall med 7 signifikante sifre svarende til fire bytes
- LONGREAL – desimaltall med 15 signifikante sifre svarende til 8 bytes
- BOOLEAN – spesifisert med verdiene 0 og 1 for henholdsvis false og true
- DATUM – dato spesifisert med en numerisk verdi på formatet ÅÅÅMMDD (Å=år, M=måned, D=dag)
- ZEIT – klokkeslett spesifisert med en numerisk verdi på formatet HHMMSS (H=time, M=minutt, S=sekund)

For formatene REAL og LONGREAL skal punktum benyttes som desimalskilletegn.

3.2 DRCODE

DRCODE er beskrivelsen av data poster (datarader). Hver DRCODE defineres med en kode (tall), en forklarende tekst og en liste med dataelementer for posten. Hvert dataelement defineres med sin kode. Følgende eksempel illustrerer DRCODE formatet:

DRCODE

```
987654;GPS position record;1140;;1000;;2022;;2023;
```

Eksempelet viser definisjonen for en datarad/record som inneholder fem felter; den faktiske DRCODE (987654), dato (1140), klokkeslett (1000), GPS lengdegrad (2022) og GPS breddegrad (2023).

3.3 DGRCODE

DGRCODE er beskrivelsen av en gruppe poster, som samsvarer med en fullstendig melding. Hver DGRCODE defineres med en kode (tall), en forklarende tekst og en liste av poster i meldingen. I listen av poster er hver post definert med følgende felter:

- Postens DRCODE kode
- Start/slutt
- En hierarkisk nivå indikator
- En sekvens indikator
- Det minste antall forekomster av denne posten
- Det største antall forekomster av denne posten

Flesteparten av disse feltene vil i hovedsak være tomme i DGRCODE definisjonen. Følgende eksempel illustrerer DGRCODE formatet:

901234;Test;0001;BOF;1;;1;1;987654;2;;;0002;EOF;1;;1;1

Eksempelet viser definisjonen for en DGRCODE melding, som starter med en post/rad som inneholder en DRCODE 0001. Denne kan bli etterfulgt av et antall datarader, der innholdet samsvarer med DRCODE 987654. Meldingen må slutte med en enkelt rad, som samsvarer med DRCODE 0002. En melding må alltid begynne med 0001 og slutte med 0002, som vist i eksempelet.

Informasjon utover den individuelle koden bør spesifiseres som følger:

- Start/slutt skal bare spesifiseres for henholdsvis den første og siste posten. I praksis spesifiseres disse med DAU definisjonen for den første og siste posten (DRCODE 0001 and 0002).
- Det hierarkiske nivået indikerer om posten kan, eller ikke kan, komme før en annen post. En post med nivå 3 MÅ komme etter en post med nivå 2.
- Sekvens indikatoren kan bli brukt for å angi en bestemt rekkefølge for innkommende poster.
- Minste antall forekomster kan bli brukt for å angi et bestemt antall poster. Verdien settes til 1 for 0001 og 0002, for å sikre at henholdsvis start og slutt posten alltid forekommer minst én gang.
- Største antall forekomster kan bli brukt for å angi maksimum antall ganger en post kan forekomme i en melding.

De fem parameterne over kan bli brukt med hver DRCODE for å kontrollere den mulige rekkefølgen av datarader i den endelige datafilen. Rekkefølgen i den faktiske DGRCODE definisjonen avgjør ikke rekkefølgen på dataradene.

4 Beskrivelse av importrutine

Den nye importen av DAU filer er laget såpass generell at det skal kun forholdsvis lite ekstraarbeid til for å legge til støtte for flere filformater. Dette er gjort som en forberedelse til evt bruk av CEN i stedet for DAU i fremtiden.

Denne importrutinen vil avvise filer som ikke passerer syntakssjekken og datavalideringen som er beskrevet i neste kapittel. Det vil si, ingen filer vil bli delvis importert, kun alt eller ingenting. Det lages en feilbeskrivelse for alle avviste filer, slik at det skal være lett å identifisere hvorfor en enkelt fil ble avvist.

Avviste filer vil listes opp i statusvinduet for produksjonsdata, slik som beskrevet i kapitlet for «Statusskjerm», slik at byggeleder og entreprenør lett kan følge med på status for de innsendte filene.

5 DAU-filer til ELRAPP

5.1 Gyldige DACODE

For ELRAPP er følgende dataelementer (DACODE) gyldige:

```
0001;DACODE;;STRING
0002;DRCODE;;STRING
0003;DGRCODE;;STRING
0031;Opcode;boolean;BOOLEAN
1000;Klokkeslett;;ZEIT
1080;Kjørt lengde;km;REAL
1140;Dato;;DATUM
1250;Kjøretøy identifikator;;STRING
1258;Utstyr identifikator;;STRING
1300;Materialtype;tosifret kode definert i kontrakten;;STRING
1360;Person;;STRING
2021;Veitemperatur;grader celcius;REAL
2022;GPS breddegrad;rad;LONGREAL
2023;GPS lengdegrad;rad;LONGREAL
2032;Luftfuktighet;%;REAL
2033;Lufttemperatur;grader celcius;REAL
2051;Våtstoff % i materialet (0 eller blank: normal, >0: ved befuktet salt);%;REAL
2071;Veiforhold;utstyrspesifikk kode (max. 10);STRING
2074;Spredbredde (tørrstoff);cm;LONGINT
2075;Dosering (tørrstoff);g/m2;REAL
2077;Total teoretisk mengde tørrstoff;kg;REAL
2105;Hastighet;km/h;REAL
931000;Start/stopp på strekning (Begin/End);;STRING
931001;Lengde med spredder skrudd på (for spredning av tørrstoff);km;REAL
931002;Totalt forbruk våtstoff (for spredning av tørrstoff);l;LONGINT
931004;Er spredder på (for spredning av tørrstoff) (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931005;Er plog nede (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931006;Spredbredde (våtstoff);cm;LONGINT
931011;Dosering (våtstoff);ml/m2;REAL
931021;Total teoretisk mengde våtstoff (for spredning av våtstoff);l;LONGINT
931031;Lengde med spredder skrudd på (for spredning av våtstoff);km;REAL
931032;Er spredder på (for spredning av våtstoff) (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931040;Spredesymmetri;cm;LONGINT
931041;Forventet forbruk tørrstoff;g/m2;REAL
931042;Forventet forbruk våtstoff;ml/m2;REAL
931050;Saltrester;g/m2;LONGINT
931051;Friksjonskoeffisient;;REAL
931052;Værforhold;utstyrspesifikk kode (max. 10);STRING
931053;Skydekke;utstyrspesifikk kode (max. 10);STRING
931054;Sensorer, tekst for identifisering av sensorer skrudd på (max. 20);;STRING
931055;Vegreferanse;se vedlegg til kontrakten for format;;STRING
931056;RodeId;se vedlegg til kontrakten for format;;STRING
931058;Klokkeslett er i UTC (0/blank=lokal tid; 1=UTC);;BOOLEAN
931061;Er høvelskjær nede (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931062;Er underliggende midtmontert skjær nede (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931063;Er sideplog i bruk (0=nei, 1=ja);;BOOLEAN
931043;Total mengde fra veiesystem tørrstoff;kg;REAL
931044;Total mengde fra volummålesystem våtstoff (for spredning av våtstoff);l;LONGINT
```

Øvrige dataelementer definert i DAU standarden benyttes ikke i ELRAPP. Det er heller ikke gitt at alle dataelementer listet over her skal ha noen verdi ved innsending til ELRAPP, men de er med som en følge av at man har tatt utgangspunkt i VINTERMAN, som benyttes i Danmark. Dataelementer markert med **grønt** kan alltid være blanke (ikke ha noen verdi), da disse uansett ikke vil bli importert/tatt hensyn til i ELRAPP. Hvilke dataelementer som er påkrevet å ha en verdi er nærmere beskrevet i kapittelet "Syntakssjekk".

5.2 Gyldige DRCODE

For ELRAPP er følgende dataposter/datarader (DRCODE) gyldige:

```
0001;First line of every message;0003;;1140;;1000;;1258;;0031;
0002;Last line of every message;0003;
931100;VINTERMAN header;
    1140;;1000;;1250;;1360;;931058;;
931105;VINTERMAN data, large;
    1140;;1000;;931000;;2022;;2023;;1080;;2105;;931001;;
    2074;;2075;;2051;;2077;;931002;;931004;;931005;;
    931006;;931011;;931021;;931031;;931032;;
    931040;;931041;;931042;;931050;;1300;;
    931051;;2021;;2033;;2032;;2071;;931052;;931053;;931054;;931055;
931106;ELRAPP data, 2014;
    1140;;1000;;931000;;2022;;2023;;1080;;2105;;931001;;
    2074;;2075;;2051;;2077;;931002;;931004;;931005;;
    931006;;931011;;931021;;931031;;931032;;
    931040;;931041;;931042;;931050;;1300;;
    931051;;2021;;2033;;2032;;2071;;931052;;931053;;931054;;931055;;931061;
931107;ELRAPP data, 2015;
    1140;;1000;;931000;;2022;;2023;;1080;;2105;;931001;;
    2074;;2075;;2051;;2077;;931002;;931004;;931005;;
    931006;;931011;;931021;;931031;;931032;;
    931040;;931041;;931042;;931050;;1300;;

931051;;2021;;2033;;2032;;2071;;931052;;931053;;931054;;931055;;931061;;931062;;931063;
931108;ELRAPP data, 2016;
    1140;;1000;;931000;;2022;;2023;;1080;;2105;;931001;;
    2074;;2075;;2051;;2077;;931002;;931004;;931005;;
    931006;;931011;;931021;;931031;;931032;;
    931040;;931041;;931042;;931050;;1300;;

931051;;2021;;2033;;2032;;2071;;931052;;931053;;931054;;931055;;931061;;931062;;931063;;931
043;;931044;
931109;ELRAPP data, 2018
    1140;;1000;;931000;;2022;;2023;;1080;;2105;;931001;;
    2074;;2075;;2051;;2077;;931002;;931004;;931005;;
    931006;;931011;;931021;;931031;;931032;;
    931040;;931041;;931042;;931050;;1300;;

931051;;2021;;2033;;2032;;2071;;931052;;931053;;931054;;931055;;931061;;931062;;931063;;931
043;;931044;;931056;
```

DRCODE 931106 er identisk med DRCODE 931105, men med et ekstra dataelement (DACODE) 931061 til slutt. Dette for at kontrakter fra og med 2014 skal kunne rapportere veghøvling.

DRCODE 931107 er identisk med DRCODE 931106, men med to ekstra dataelementer (DACODE) 931062 og 931063 til slutt. Dette for at kontrakter fra og med 2015 skal kunne rapportere underliggende midtmontert skjær og bruk av sideplog.

DRCODE 931108 er identisk med DRKODE 931107, men med to ekstra dataelementer (DAKODE) 931043 og 931044 til slutt. Dette er for å støtte mengder fra veiesystem/volummålesystem for kontrakter med oppstart i 2016 og som har dette som krav.

DRCODE 931109 er identisk med DRKODE 931108, men med et ekstra dataelement (DAKODE) 931056 til slutt. Dette er for å støtte rodeid for kontrakter med oppstart i 2018 og som har dette som krav.

Kontrakter med oppstart i 2014 eller senere skal ikke benytte DRCODE 931105. For data er det krav om at disse benytter DRCODE 931106. Kontrakter med oppstart før 2014, og som har benyttet DRCODE 931105 for data, kan fortsatt bruke denne eller benytte DRCODE 931106 dersom de ønsker det.

Kontrakter med oppstart i 2015 skal benytte DRCODE 931107. Kontrakter med oppstart før 2015 kan benytte DRCODE 931107 dersom de ønsker det.

Kontrakter med oppstart i 2016 eller senere skal benytte DRCODE 931108. Kontrakter med oppstart før 2016 kan benytte DRCODE 931108 dersom de ønsker det.

Kontrakter med oppstart i 2018 eller senere skal benytte DRCODE 931109. Kontrakter med oppstart før 2018 kan benytte DRCODE 931109 dersom de ønsker det.

5.3 Gyldig DGRCODE

For ELRAPP er følgende melding (DGRCODE) gyldig:

```
931200;ELRAPP report;0001;BOF;1;;1;1;931100;;2;;1;;931105;;3;;;
                                     931106;;3;;;
                                     931107;;3;;;
                                     931108;;3;;;
                                     931109;;3;;;0002;EOF;1;;1;1
```

Kun DGRCODE 931200 er gyldig for ELRAPP. Denne er definert med følgende datarader (DRCODE)

- 0001 - start, nivå 1, minimum 1 forekomst, maksimum 1 forekomst
- 931100 - nivå 2, minimum 1 forekomst
- 931105 eller 931106 eller 931107 eller 931108 eller 931109- nivå 3
- 0002 - slutt, nivå 1, minimum 1 forekomst, maksimum 1 forekomst

5.4 Oppbygning av DAU-filene

Alle DAU-filer skal begynne med en fildefinisjon. Fildefinisjonen skal være som følger:

DAU;002

Om DAU-filen ikke begynner med denne fildefinisjonen vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Line: {0} - Invalid first row of DAU-file. Expected "DAU;002"
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Linje nr to skal være en standard DAU header. Importen vil sjekke at denne andre linjen er til stede ved å bekrefte at linje nr 2 begynner med 0001;931200

Om denne linjen ikke kommer som nr to vil importen avbryte med feilmeldingen:

Line: {0} - Invalid second row of DAU-file. Expected: 0001
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Linje nr 3 skal være en "VINTERMAN header" (DRCODE: 931100). Om dette ikke er tilfellet, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Line: {0} - Expected DRCODE=931100 after 0001
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Etter en "VINTERMAN header" rad forventes det en rekke datarader. Disse kan være enten "VINTERMAN data, large" rader (DRCODE: 931105) eller "ELRAPP data, 2014" rader (DRCODE: 931106), "ELRAPP data, 2015" rader (DRCODE: 931107) eller "ELRAPP data, 2016" rader (DRCODE: 931108) eller "ELRAPP data, 2018" rader (DRCODE: 931109), avhengig av kravet i hver enkelt kontrakt.

For kontrakter med oppstart i 2014 er kravet datarader med DRCODE 931106. For kontrakter med oppstart før 2014 er det valgfritt om de vil benytte datarader med DRCODE 931105 eller 931106.

For kontrakter med oppstart i 2015 eller senere er kravet datarader med DRCODE 931107. For kontrakter med oppstart før 2015 er det valgfritt om de vil benytte 931107.

For kontrakter med oppstart i 2016 eller senere er kravet datarader med DRCODE 931108. For kontrakter med oppstart før 2016 er det valgfritt om de vil benytte 931108.

For kontrakter med oppstart i 2018 eller senere er kravet datarader med DRCODE 931109. For kontrakter med oppstart før 2018 er det valgfritt om de vil benytte 931109.

Om første rad etter en "VINTERMAN header" ikke er en "VINTERMAN data, large" eller en "ELRAPP data, 2014" eller en "ELRAPP data, 2015" eller en "ELRAPP data, 2016", eller en "ELRAPP data, 2018" rad (det sjekkes mot oppstartsår for kontrakten), avbrytes importen med følgende feilmelding:

Line: {0} - Expected DRCODE=931105 or DRCODE=931106 or DRCODE=931107 or DRCODE=931108 or DRCODE=931109 after DRCODE=931100
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

I rekken av datarader etter en header, skal den første raden ha verdien «Begin» i datafeltet DACODE 931000. Verdien av «Begin» er ikke case-sensitiv, så både «Begin» og «BEGIN» vil være gyldige verdier. Om den første dataraden etter en header ikke har DACODE 931000=«Begin», vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Line: {0} - First datarow following a headerrow should have DACODE 931000="Begin"
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Alle DAU-filer skal avsluttes med standard DAU end-record: «0002;931200» Om DAU-filen ikke avsluttes med denne raden vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Line: {0} - Invalid last row of DAU-file. Expected:0002
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

5.5 Krav om kronologiske data

Dataradene i DAU-filen skal ligge kronologisk innenfor hver headerrad. Om verdien for dato/klokkeslett (DACODE 1140 og 1000) synker fra én datarad til en annen, avbrytes importen med følgende feilmelding:

Line:{0} - LogTime (DACODES: 1140 and 1000) is smaller than the previous row for this activity. Data not chronological!
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Det forventes at Km kjørt (DACODE: 1080) aldri skal synke fra én datarad til en annen. Om dette skjer avbrytes importen med feilmeldingen:

Line {0} - KM (DACODE: 1080) is smaller than the previous row for this activity. Counter reset?
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Om det spres med tørrstoff, forventes det at DACODE: 2077, Total mengde tørrstoff aldri synker fra én datarad til en annen. Om dette skjer avbrytes importen med feilmeldingen:

Line:{0} - TotalAmountDryMaterial is smaller than the previous row for this activity. Counter reset?
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

Om det spres med våtstoff, forventes det at DACODE: 931021 Total mengde våtstoff, ikke synker fra én datarad til en annen. Om dette skjer avbrytes importen med feilmeldingen:

Line:{0} - TotalAmountLiquidMaterial is smaller than the previous row for this activity. Counter reset?
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

5.6 Krav om unike filnavn

For å forhindre at samme filen blir importert flere ganger, er det krav om at filene som lastes opp på FTP-området har unike filnavn. Om en fil blir forsøkt lastet opp to ganger vil fil nr 2 bli avvist med følgende feilmelding:

A file with the name xxxxxxx.txt is already imported. Import of this file was cancelled.

5.7 Syntakssjekk

DAU filene består av en rekke ulike datarader. De som er viktige for ELRAPP er følgende:

5.7.1 VintermanHeader (DRCODE: 931100)

Denne datatypen skal ha 4-6 datafelter. DAU-spesifikasjonen spesifiserer 6 felt, men siden ELRAPP ikke benytter seg av de siste 2 feltene, godtar importen headerraden så lenge den har minst de 4 første datafeltene. Om denne dataraden ikke inneholder mellom 4 og 6 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected between 4 and 6 datafields for rowtype VINTERMAN header. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en VintermannHeader (DRCODE: 931100) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid VINTERMAN header. Expected DRCODE=931100, Got: "X"

Følgende felt er påkrevet i headeren:

DACODE:1250: KjøretøyID. Dette trenger ikke være registreringsnummeret på kjøretøyet, men det skal være en unik id for kjøretøyet.

Om DACODE: 1250 mangler i en headerrad vil importen avbryte med feilmeldingen:

*Line: {0} - DAU-Header missing WehicleId (DACODE: 1250)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'*

5.7.2 VintermanDataLarge (DRCODE: 931105)

Denne datatypen skal ha 35 datafelter. Om denne dataraden ikke inneholder 35 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected 35 datafields for rowtype VINTERMAN data, large. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en datarad (VintermannDataLarge (DRCODE: 931105) eller ElrappData2014 (DRCODE: 931106)) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid datarow. Expected DRCODE=931105 or DRCODE=931106, Got: "X"

Følgende felter er påkrevet i en datarad:

DACODE: 2022: GPS Latitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLatitude. DACODE: 2022
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2023: GPS Longitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLongitude. DACODE: 2023
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1080: Km kjørt. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing Km. DACODE: 1080
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2105: Hastighet. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Speed. DACODE: 2105
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE:931021: Total mengde våtstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder=1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing TotalAmountLiquidMaterial (DACODE: 931021) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2077: Total mengde tørrstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931004: Tørrstoffspreder=1.
Evt feilmelding ved manglende verdi:

Missing TotalAmountDryMaterial (DACODE: 2077) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE
(DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931006: Spredebredde for våtstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder
=1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthLiquidMaterial (DACODE: 931006) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2074: Spredebredde for tørrstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthDryMaterial (DACODE: 2074) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1300: Materialtype. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder på=1 eller DACODE: 931004 Tørrstoffspreder på=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Material (DACODE: 1300) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032) or IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse. Dette feltet er påkrevet for kontrakter som starter sesongen 2011/2012 eller senere. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Roadreference (Remark) (DACODE: 931055). Roadreference is a required field for contracts starting 2011/2012 and later.
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse: Evt feilmelding for feil format på vegreferanse:

Line:{0} - Incorrect RoadReference format (DACODE: 931055). Expected 'County-RoadCategoryRoadStatus-RoadNumber-HP-Meter', but got: 'XXX'
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

NB! Påkrevde felter skal alltid ha en verdi. Felter som ikke er påkrevet skal være med i dataraden, men kan da være tomme (ikke ha noen verdi).

5.7.3 ElrappData2014 (DRCODE: 931106)

Denne datatypen er påkrevd for alle kontrakter som starter i 2014. Disse kontraktene kan ikke benytte datatypen "VINTERMAN data, large" (DRCODE: 931105). Kontrakter med oppstart før 2014 kan velge om de vil benytte datatypen "VINTERMAN data, large" (DRCODE: 931105) eller "ELRAPP data, 2014" (DRCODE: 931106).

Denne datatypen skal ha 36 datafelter. Om denne dataraden ikke inneholder 36 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected 36 datafields for rowtype ELRAPP data, 2014. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en "ELRAPP data, 2014" (DRCODE: 931106) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid datarow. Expected DRCODE=931106, Got: "X"

Følgende felter er påkrevet i en datarad:

DACODE: 2022: GPS Latitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLatitude. DACODE: 2022
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2023: GPS Longitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLongitude. DACODE: 2023
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1080: Km kjørt. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing Km. DACODE: 1080
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2105: Hastighet. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Speed. DACODE: 2105
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE:931021: Total mengde våtstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder=1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing TotalAmountLiquidMaterial (DACODE: 931021) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2077: Total mengde tørrstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931004: Tørrstoffspreder=1.
Evt feilmelding ved manglende verdi:

Missing TotalAmountDryMaterial (DACODE: 2077) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE
(DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931006: Spredebredde for våtstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder
=1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthLiquidMaterial (DACODE: 931006) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2074: Spredebredde for tørrstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthDryMaterial (DACODE: 2074) for row with
IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931011: Dosering (våtstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageLiquidMaterial (DACODE: 931011) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2075: Dosering (tørrstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageDryMaterial (DACODE: 2075) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1300: Materialtype. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder på=1 eller DACODE: 931004 Tørrstoffspreder på=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Material (DACODE: 1300) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032) or IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse. Dette feltet er påkrevet for kontrakter som starter sesongen 2011/2012 eller senere. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Roadreference (Remark) (DACODE: 931055). Roadreference is a required field for contracts starting 2011/2012 and later.
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse: Evt feilmelding for feil format på vegreferanse:

Line:{0} - Incorrect RoadReference format (DACODE: 931055). Expected 'County-RoadCategoryRoadStatus-RoadNumber-HP-Meter', but got: 'XXX'
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

NB! Påkrevde felter skal alltid ha en verdi. Felter som ikke er påkrevet skal være med i dataraden, men kan da være tomme (ikke ha noen verdi).

5.7.4 ElrappData2015 (DRCODE: 931107)

Denne datatypen er påkrevd for alle kontrakter som starter i 2015 eller senere. Disse kontraktene kan ikke benytte datatypen "VINTERMAN data, large" (DRCODE: 931105) eller "ELRAPP data, 2014" (DRCODE: 931106). Kontrakter med oppstart før 2015 kan velge om de vil benytte datatypen "VINTERMAN data, large" (DRCODE: 931105) eller "ELRAPP data, 2014" (DRCODE: 931106) eller "ELRAPP data, 2015" (DRCODE: 931107).

Denne datatypen skal ha 38 datafelter. Om denne dataraden ikke inneholder 38 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected 38 datafields for rowtype ELRAPP data, 2015. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en "ELRAPP data, 2015" (DRCODE: 931107) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid datarow. Expected DRCODE=931107, Got: "X"

Følgende felter er påkrevet i en datarad:

DACODE: 2022: GPS Latitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLatitude. DACODE: 2022
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2023: GPS Longitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLongitude. DACODE: 2023
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1080: Km kjørt. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing Km. DACODE: 1080
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2105: Hastighet. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Speed. DACODE: 2105
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE:931021: Total mengde våtstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder=1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing TotalAmountLiquidMaterial (DACODE: 931021) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2077: Total mengde tørrstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931004: Tørrstoffspreder=1.
Evt feilmelding ved manglende verdi:

Missing TotalAmountDryMaterial (DACODE: 2077) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE
(DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931006: Spreddebredde for våtstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthLiquidMaterial (DACODE: 931006) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2074: Spreddebredde for tørrstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthDryMaterial (DACODE: 2074) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931011: Dosering (våtstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageLiquidMaterial (DACODE: 931011) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2075: Dosering (tørrstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageDryMaterial (DACODE: 2075) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1300: Materialtype. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder på=1 eller DACODE: 931004 Tørrstoffspreder på=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Material (DACODE: 1300) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032) or IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse. Dette feltet er påkrevet for kontrakter som starter sesongen 2011/2012 eller senere. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Roadreference (Remark) (DACODE: 931055). Roadreference is a required field for contracts starting 2011/2012 and later.
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse: Evt feilmelding for feil format på vegreferanse:

Line:{0} - Incorrect RoadReference format (DACODE: 931055). Expected 'County-RoadCategoryRoadStatus-RoadNumber-HP-Meter', but got: 'XXX'
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

NB! Påkrevde felter skal alltid ha en verdi. Felter som ikke er påkrevet skal være med i dataraden, men kan da være tomme (ikke ha noen verdi).

5.7.5 ElrappData2016 (DRCODE: 931108)

Denne datatypen er påkrevd for alle kontrakter som starter i 2016 eller senere. Kontrakter med oppstart før 2016 kan velge om de vil benytte denne datatypen.

Denne datatypen skal ha 40 datafelter. Om denne dataraden ikke inneholder 40 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected 40 datafields for rowtype ELRAPP data, 2016. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en "ELRAPP data, 2016" (DRCODE: 931108) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid datarow. Expected DRCODE=931108, Got: "X"

Følgende felter er påkrevet i en datarad:

DACODE: 2022: GPS Latitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLatitude. DACODE: 2022
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2023: GPS Longitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLongitude. DACODE: 2023
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1080: Km kjørt. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing Km. DACODE: 1080
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2105: Hastighet. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Speed. DACODE: 2105
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931021: Total mengde våtstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder=1.
Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing TotalAmountLiquidMaterial (DACODE: 931021) for row with
IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2077: Total mengde tørrstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931004: Tørrstoffspreder=1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Missing TotalAmountDryMaterial (DACODE: 2077) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931006: Spreddebredde for våtstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthLiquidMaterial (DACODE: 931006) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2074: Spreddebredde for tørrstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthDryMaterial (DACODE: 2074) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931011: Dosering (våtstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageLiquidMaterial (DACODE: 931011) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2075: Dosering (tørrstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageDryMaterial (DACODE: 2075) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1300: Materialtype. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder på=1 eller DACODE: 931004 Tørrstoffspreder på=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Material (DACODE: 1300) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032) or IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse. Dette feltet er påkrevet for kontrakter som starter sesongen 2011/2012 eller senere. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Roadreference (Remark) (DACODE: 931055). Roadreference is a required field for contracts starting 2011/2012 and later.

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse: Evt feilmelding for feil format på vegreferanse:

Line:{0} - Incorrect RoadReference format (DACODE: 931055). Expected 'County-RoadCategoryRoadStatus-RoadNumber-HP-Meter', but got: 'XXX'

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

NB! Påkrevde felter skal alltid ha en verdi. Felter som ikke er påkrevet skal være med i dataraden, men kan da være tomme (ikke ha noen verdi).

5.7.6 ElrappData2018 (DRCODE: 931109)

Denne datatypen er påkrevd for alle kontrakter som starter i 2018 eller senere. Kontrakter med oppstart før 2018 kan velge om de vil benytte denne datatypen.

Denne datatypen skal ha 41 datafelter. Om denne dataraden ikke inneholder 41 datafelter vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Expected 41 datafields for rowtype ELRAPP data, 2018. Got: X

Om importrutinen forventer å lese en "ELRAPP data, 2018" (DRCODE: 931109) og får en annen DRCODE, vil importrutinen avbryte med feilmeldingen:

Invalid datarow. Expected DRCODE=931109, Got: "X"

Følgende felter er påkrevet i en datarad:

DACODE: 2022: GPS Latitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLatitude. DACODE: 2022
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2023: GPS Longitude i radianer. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing GpsLongitude. DACODE: 2023
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1080: Km kjørt. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing Km. DACODE: 1080
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2105: Hastighet. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Speed. DACODE: 2105
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931021: Total mengde våtstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing TotalAmountLiquidMaterial (DACODE: 931021) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2077: Total mengde tørrstoff. Er påkrevet dersom DACODE: 931004: Tørrstoffspreder=1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Missing TotalAmountDryMaterial (DACODE: 2077) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931006: Spreddebredde for våtstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthLiquidMaterial (DACODE: 931006) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2074: Spreddebredde for tørrstoff. Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing SpreadingWidthDryMaterial (DACODE: 2074) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931011: Dosering (våtstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder =1. Evt feilmelding ved manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageLiquidMaterial (DACODE: 931011) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 2075: Dosering (tørrstoff). Påkrevet dersom DACODE: 931004 Tørrstoffspreder =1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing DosageDryMaterial (DACODE: 2075) for row with IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)
See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 1300: Materialtype. Påkrevet dersom DACODE: 931032 Våtstoffspreder på=1 eller DACODE: 931004 Tørrstoffspreder på=1. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Material (DACODE: 1300) for row with IsSaltingLiquidMaterialNow=TRUE (DACODE: 931032) or IsSpreadingDryMaterialNow=TRUE (DACODE: 931004)

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse. Dette feltet er påkrevet for kontrakter som starter sesongen 2011/2012 eller senere. Evt feilmelding for manglende verdi:

Line:{0} - Missing Roadreference (Remark) (DACODE: 931055). Roadreference is a required field for contracts starting 2011/2012 and later.

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

DACODE: 931055: Vegreferanse: Evt feilmelding for feil format på vegreferanse:

Line:{0} - Incorrect RoadReference format (DACODE: 931055). Expected 'County-RoadCategoryRoadStatus-RoadNumber-HP-Meter', but got: 'XXX'

See 'Systemdokumentasjon ELRAPP Vinterimport'

NB! Påkrevde felter skal alltid ha en verdi. Felter som ikke er påkrevet skal være med i dataraden, men kan da være tomme (ikke ha noen verdi).

5.8 Retting av feil

5.8.1 Statusskjerm bilde

Kontrakt	Produksjonsdata										
Innrapportering	Produksjonsdata Status										
Oppfølging	Status importerte data										
Arkiv	Siste innkomne data 17:11 04.02.2016										
Rapporter	Antall datarader totalt										
Produksjonsdata	Antall rader uten vegreferanse										
Mengderapporter	% av alle rader som mangler vegreferanse										
Oversiktslister	Status for produksjonsdatafiler (ikke importert)										
Grunddata	Antall filer som har feilet: 8										
Administrasjon	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Filnavn</th> <th>Opprettet dato</th> <th>Størrelse(byte)</th> <th>Loggfil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MST045793.ERROR</td> <td>28.05.2015 16:01</td> <td>117718</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Filnavn	Opprettet dato	Størrelse(byte)	Loggfil	MST045793.ERROR	28.05.2015 16:01	117718	
Filnavn	Opprettet dato	Størrelse(byte)	Loggfil								
MST045793.ERROR	28.05.2015 16:01	117718									
Hjelp											

Under meny punktet «Rapporter/Produksjonsdata» og fanen «Status» kan man se hvilke filer som IKKE har blitt importert. Filene som ikke blir importert blir døpt om til *.ERROR. I tillegg opprettes det en fil med samme filnavn, men med etternavn ERROR_DESCRIPTION. Denne filen inneholder en av feilmeldingene definert i dette dokumentet, og forklarer hvorfor importen avviste denne filen. ERROR_DESCRIPTION filen kan ses ved å klikke på ikonet for logg-fil.

Disse filene er tilgjengelige via statusskjerm bildet og FTP-området.

5.8.2 Innsending av nye filer

Avviste filer kan sendes inn på nytt når feilen er rettet opp. Hvis filen sendes inn med det samme filnavnet som den filen som ble avvist, vil .ERROR og .ERROR_DESCRIPTION filene forsvinne etter at den nye filen er vellykket importert.

NB! Ved innsending av nye filer med samme navn er det viktig at den nye filen kun inneholder data for samme tidsperiode og kjøretøy som den opprinnelige filen. Det vil si at den nye filen ikke skal ha noen nye data.

5.9 Eksempel på DAU-fil

Dette er et eksempel på en korrekt DAU-fil fra et kjøretøy som har brøytet på en fylkesveg, tatt en avstikker til veg utenfor kontrakten, og brøytet og saltet på samme fylkesveg igjen (dataene er fiktive):

```
DAU;002
0001;931200;20160201;012058;Nido;;
931100;20160201;012058;1234;;
931109;20160201;011002;Begin;1.0461158485;0.1819698255;0;40.8;,,,,,1;,,,,,0200-FV-182-3-1021,,,,;
931109;20160201;011012;;1.0461163546;0.1819644499;0.1;40.6;,,,,,1;,,,,,0200-FV-182-3-1122,,,,;
931109;20160201;011022;;1.0461168782;0.1819566483;0.2;39.6;,,,,,1;,,,,,0200-FV-182-3-1222,,,,;
931109;20160201;011032;;1.0461167910;0.1819520930;0.3;40.1;,,,,,0;,,,,,0200-FV-182-3-1324,,,,;
931109;20160201;011042;;1.0461161452;0.1819465079;0.4;40.7;,,,,,0;,,,,,0200-FV-182-4-2,,,,;
931109;20160201;011052;End;1.0461144871;0.1819453909;0.5;40.6;,,,,,0;,,,,,0200-FV-182-4-102,,,,;
931109;20160201;011455;Begin;1.0461144871;0.1819453909;0;40.6;0;300;20;0;1;0;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-4-102,,,,;
931109;20160201;011504;;1.0461161452;0.1819465079;0.1;40.7;0.1;300;20;3;1;0;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-4-2,,,,;
931109;20160201;011515;;1.0461167910;0.1819520930;0.2;40.1;0.2;300;20;8;1;1;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-3-1324,,,,;
931109;20160201;011523;;1.0461168782;0.1819566483;0.3;39.6;0.3;300;20;13;1;1;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-3-1222,,,,;
931109;20160201;011537;;1.0461163546;0.1819644499;0.4;40.6;0.4;300;20;16;1;1;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-3-1122,,,,;
931109;20160201;011552;End;1.0461158485;0.1819698255;0.5;40.8;0.5;300;20;21;1;1;,,,,,04;,,,,,0200-FV-182-3-1021,,,,;
0002;931200
```

I eksempelet er det benyttet datarader av typen ELRAPP data, 2018 (DRCODE 931109).