

System-til-system Grænsefladebeskrivelse



Strålfors Connect System-til-system grænsefladebeskrivelse



Indhold 1 Indledning

1	Indiedning	/
1.1	Version 1.1	7
1.2	Version 1.5	8
2	Referencer til andre dokumenter	9
3	Overblik over Strålfors Connect	9
4	Forberedelser til integration med Strålfors Connect	13
4.1	Den første forsendelsestype	13
4.2	Berigelse af data	13
5	Anvendelse af grænsefladen	14
5.1	Afsendersystem til enkeltforsendelse (fire and forget)	15
5.2	Web-baseret printerapplikation	15
5.3	Centralt sagsstyringssystem	16
5.4	Masseforsendelse	16
6	Oversigt over funktionerne i Strålfors Connect.	17
6.1	Generelle forudsætninger for søgninger	18
6.2	Validering	18
6.2.1	Synkron validering	18
6.2.2	Asynkron validering	18
6.3	Enkeltforsendelse	18
6.3.1	Opret enkeltforsendelse	19
6.3.2	Tilbagekald forsendelse	20
6.4	Masseforsendelse	21
6.4.1	Opret masseforsendelse	21
6.4.2	Opret forsendelser	22
6.5	Forsendelseslog	23
6.6	Statusværdier	23
6.7	Hændelser	24
6.7.1	Opdatering af forsendelser vha. forsendelsesloggen	28
6.7.2	Fejl, som søges i forsendelsesloggen	28
6.7.3	TransaktionslogForsendelseHent	31
6.7.4	TransaktionslogForsendelserHent	32
6.7.5	TransaktionslogMasseforsendelseHent	32
6.8	Støttefunktionalitet	33



6.8.1	ForsendelsesTyperHent	. 34
6.8.2	KanalvalgHent	. 34
7	Repræsentationer	. 36
7.1	Generelle forudsætninger for repræsentationer i Strålfors Connect	. 36
7.2	Enkeltforsendelse	. 36
7.2.1	EnkeltforsendelseOpret (output)	. 49
7.2.2	ForsendelseTilbagekald (input)	. 49
7.2.3	ForsendelseTilbagekald (output)	. 50
7.3	Masseforsendelse	. 51
7.3.1	MasseforsendelseOpret (input)	. 51
7.3.2	MasseforsendelseOpret (output)	. 52
7.3.3	ForsendelserOpret (input)	. 52
7.3.4	ForsendelserOpret (output)	. 53
7.4	Transaktionslog	. 53
7.4.1	TransaktionsLogForsendelseHent (input)	. 53
7.4.2	TransaktionsLogForsendelseHent (output)	. 53
7.4.3	TransaktionslogForsendelserHent (input)	. 56
7.4.4	TransaktionslogForsendelserHent (output)	. 58
7.4.5	TransaktionsLogMasseforsendelseHent (input)	. 59
7.4.6	TransaktionsLogMasseforsendelseHent (output)	. 60
7.5	Støttefunktionalitet	. 61
7.5.1	ForsendelsesTyperHent (input)	. 61
7.5.2	ForsendelsesTyperHent (output)	. 61
7.5.3	KanalvalgHent (input)	. 65
7.5.4	KanalvalgHent (output)	. 65
8	Håndtering af fejl	. 65
8.1	Standardsvar for kald af service	. 65
8.1.1	Repræsentation	. 67
8.2	Fejlkoder	. 67
9	Versionering af Strålfors Connects OIOREST services	. 69
9.1	Versionering af resources URI'er	. 69
9.2	Versionering af repræsentationer	. 70
10	Sikkerhed	. 70



10.1	Forsendelser på for afsendersystem eller for hele myndigheden	71
10.2	Anvendelse af andet certifikat end myndighedens for afsendersystem	72
10.3	Mulighed for at begrænse adgangen til forsendelsestyper for udvalgte medarbej	der grupper72
Tabelle	er Forsendelsel	26
	ForsendelseModtager	
	Slutbrugerldentitet	
	KontaktOplysning	
	TransaktionsParametrel	
	DokumentParametre	
	KanalUafhængigeParametrel	
	PrintParametre	
	DigitalePostParametre	
) MeddelelseFESDmetadata	
	1 PostParametre	
	2 BilagSamling	
	4 ForsendelseStatus	
	5 TilbagekaldStatus	
	6 MasseForsendelse	
	7 ForsendelselSamling	
	B ForsendelseO	
	9 TransaktionsParametreO	
	O KanalUafhængigeParametreO	
	1 ForsendelseHaendelseSamling	
	2 ForsendelseHaendelse	
	3 TransaktionslogForsendelserl	
	4 AfsendelsesIdentifikatorSamling	
Tabel 25	5 ForsendelseldentifikatorSamling	57
Tabel 26	6 TransaktionsLogForsendelseSoegeKriterie	57
Tabel 27	7 TransaktionsLogForsendelseSoegeResultatSamling	58
Tabel 28	3 TransaktionsLogForsendelseSoegeResultat	58
Tabel 29	9 TransaktionsLogMasseforsendelseSoegeKriterie	59
Tabel 30	TransaktionsLogMasseforsendelseSamling	60



Tabel 31 TransaktionsLogMasseforsendelse	60
Tabel 32 TransaktionsStatus	60
Tabel 33 ForsendelsesTypeOSamling	61
Tabel 34 ForsendelsesTypeO	61
Tabel 35 RolleOSamling	61
Tabel 36 RolleO	62
Tabel 37 ForsendelseTypeVersionO	62
Tabel 38 ForsendelseKanalPrioritetSamling	63
Tabel 39 ForsendelseKanalPrioritet	63
Tabel 40 ForsendelseTypeGruppeParameterOSamling	63
Tabel 41 ForsendelseTypeParameterOSamling	63
Tabel 42 ForsendelseTypeParameterO	64
Tabel 43 ForsendelsesTypeParameterVaerdilisteSamling	64
Tabel 44 ForsendelseTypeParameterVaerdiliste	64
Tabel 45 KanalValgResultat	65



1 Indledning

Dette dokument beskriver den REST baserede grænseflade som funktionsområdet "Strålfors Connect" har til system-til-system integration. Med denne grænseflade er det muligt at sende forsendelser til borgere og virksomheder til levering via den kanal, som er det bedste match mellem de præferencer, der er opsat af afsender og modtager.

Dokumentet henvender sig til udviklere og arkitekter, der skal udvikle eller ændre it-systemer, så de kan benytte Strålfors Connect. Systemerne kan efter integration blive et "afsendersystem" i Strålfors Connect.

Dokumentet beskriver ikke REST som basisteknologi: For mere information omkring OIOREST henvises til http://www.digst.dk/da/Arkitektur-og-standarder/Standarder-for-serviceorienteret-infrastruktur/Standarder-for-webservice/OIOREST

En læsevejledning til dette dokument er:

- Kapitel 2: løsningen beskrives generelt, og specielt grænsefladen sat i kontekst, således at de resterende dele af dette dokument kan ses I en større sammenhæng. Desuden beskrives de vigtigste begreber i dette kapitel.
- Kapitel 3: Forberedelser til at komme i en situation, hvor man kan kalde de services, der beskrives i den resterende del af dette dokument, herunder opsættelse af en forsendelsestype
- Kapitel 4: I dette kapitel beskrives, hvorledes de enkelte funktioner i løsningen anvendes i forhold til hinanden. Dette beskrives ved 4 brugsscenarier. Scenarierne anvender de funktionsområder, der er beskrevet i kapitel 2.
- Kapitel 5: Her beskrives de enkelte services og deres metoder enkeltvis, med reference til de repræsentationer, der anvendes i input og output. Der er tale om en detaljering af de services, der er anvendt i scenarierne beskrevet i kapitel 4
- Kapitel 6: I dette kapitel beskrives de repræsentationer, der anvendes i løsningen
- Kapitel 7: Beskriver hvorledes løsningen håndterer fejl
- Kapitel 8: Her beskrives den versionering, der er gældende for services og repræsentationer anvendt i løsningen.
- Kapitel 9: Beskriver den sikkerhed, der kan anvendes, når man ønsker at tilgå services

Enkelte steder i denne system-til-system beskrivelse er tekniske begrænsninger beskrevet. De er ikke alle specificeret (f.eks. max MB per request). Disse begrænsninger vil blive endeligt definerede efter pilotfasen.

1.1 Version 1.1

I version 1.1 er det kun muligt at anvende service EnkeltForsendelseOpret i system til system grænsefladen. Parametrene der kan anvendes ved oprettelse af en enkeltforsendelse er desuden begrænset. I afsnit 7.2 er der i kolonnen 'Version 1.1' angivet, hvilke parametre der kan anvendes ved oprettelse af en enkeltforsendelse i version 1.1.



1.2 Version 1.5

I version 1.5 er alle services tilgængelige, men dele af funktionaliteten er først tilgængelig i en senere version. Der er tale om parametre og parameterværdier, der hverken kan angives af eller returneres af services. I afsnit 7.2 er der i koloennen 'Version 1.5' angivet, hvilke parametre der kan anvendes ved oprettelse af en enkeltforsendelse og en masseforsendelse i version 1.5. Hvis parametre eller parameterværdier ikke kan anvendes ved oprettelse, kan de heller ikke returneres af Transaktionslog-servicene. Ved oprettelse af enkeltforsendelse eller masseforsendelse vil fejlkode 1950 med fejltekst 'Parameteren [Parameternavn] kan ikke anvendes i denne version.' eller fejlkode 1951 med fejltekst 'Parameterværdien [parameterværdinavn] kan ikke anvendes i denne version' blive returneres, hvis man forsøger at oprette en enkeltforsendelse/masseforsendelse (EnkeltforsendelseOpret, MasseforsendelseOpret) med en paramater, der ikke er tilgængelig i version 1.5.

Ved kald til transaktionsloggen (TransaktionslogForsendelserHent og TransaktionslogMasseforsendelse-Hent), kan fejlkode 1950 eller 1951 blive returneret som en del af XML-responset, hvis forsendelsen, er oprettet med servicen ForsendelserOpret.



2 Referencer til andre dokumenter

Der er i dette dokument fokus på OIO system til system grænsefladen, men der er en række andre dokumenter der med fordel kan læses for at få indblik i andre dele af Strålfors Connect.

Fokus område	Dokument som beskriver dette	Målgruppe
Løsningens admini- strative processer	, ,	
	Brugervejledning til Strålfors Connect for su- perbrugere	
Opsætning og konfiguration af løsningen Systemdokumentation - Opsætningsvejledning og Konfigurationsvejledning Decentrale		Teknikere og eller superbruge- re i myndigheden
Teknisk overblik	Teknisk instruks	Teknikere og arkitekter i myndigheden.
Tilslutning	Tilslutningsinstruks	Teknikere og eller superbruge- re i myndigheden

3 Overblik over Strålfors Connect

Strålfors Connect gør det muligt at automatisere forsendelsen af breve. Dette gøres ved, at man via løsningen effektivt kan sende breve med digital og fysisk post.

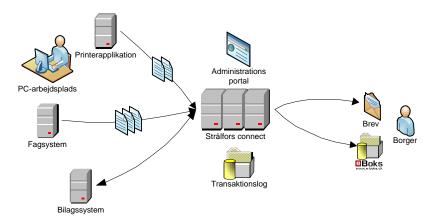
Løsningen har til dette et centralt system til system interface, som beskrives i dette dokument. Dette afsnit tjener derfor til formål at give et overblik over de centrale dele af løsningen, således beskrivelsen af grænsefladen ses i den rette kontekst.

Løsningen består af tre overordnede dele:

- En printerapplikation (som ikke beskrives yderligere her) til brug i en myndighed. Den anvendes af slutbruger til at udarbejde forsendelser. Denne komponent anvender den system grænseflade, som er beskrevet i dette dokument ved afsendelse mod den centrale del af systemet..
- Den centrale del af løsningen, som udstiller funktionalitet til brug for tilsluttede myndigheder i form af et OIOREST-interface, beskrevet i dette dokument
- Et centralt administrationsinterface, hvor man kan indgå aftaler om tilslutning, oprette centrale brugere for myndigheden, og opsætte løsningen, således den passer til den enkelte myndighed.



Grafisk kan disse tre områder ses i nedenstående figur:



Løsningen har en række centrale begreber, som man bør forstå for at kunne læse de efterfølgende afsnit.

Begreb	Beskrivelse		
Afsendersystem	Når man tilslutter en myndighed til Strålfors Connect, angiver man også de afser dersystemer, som man ønsker at gøre brug af i forbindelse med afsendelse af forsendelser. Alle transaktioner som eksponeres i denne system-til-system grænseflade får man adgang til på vegne af et afsendersystem. Afsendersystemet indgår i alle requests, og sikkerheden omkring de enkelte services er bundet op mod et afsendersystem. Alle afsendersystemer er relateret til en myndighed.		
Parametre	Når man ønsker at indsende en forsendelse til Strålfors Connect, skal der for en		
	 forsendelse angives en lang række parametre. Disse falder i forskellige områder: Transaktionsparametre som følger en specifik transaktion Dokumentparametre som er en samling af parametre, der relaterer forsendelsen til sag og dokument parametre, som f.eks. fra et ESDH-system. 		
	 Kanal-uafhængige parametre, er parametre som skal angives ved begge kanaler, som l øsningen understøtter 		
	 Printparametre er parametre, som skal angives for at kunne printe et brev. Dette kunne være sort-hvid eller farve, simplex eller duplex etc. 		
	 Digitale postparametre er parametre, som skal angives for at kunne gennemføre en afsendelse til Digital Post. 		
	 Postparametre er parametre, som skal angives for at kunne sende et brev med postvæsenet. Dette kunne være prioritaire eller economique etc. 		
Forsendelsestype	For at gøre det mere effektivt og sikkert at anvende de mange muligheder der ligger i Strålfors Connect, skal man lave en eller flere forsendelsestyper i syste-		



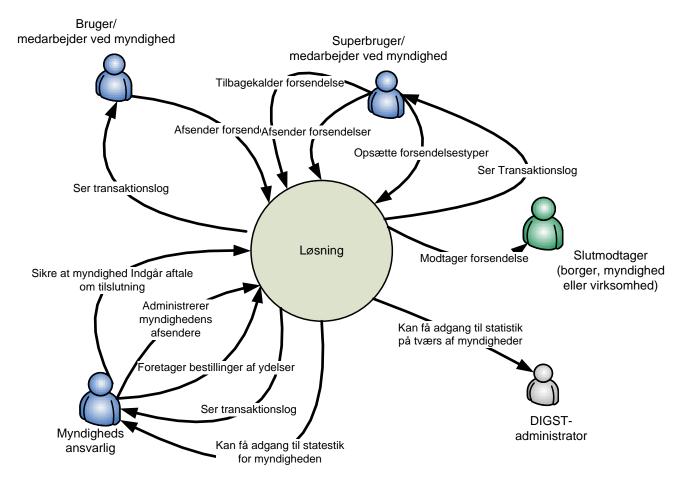
	met via administrationsportalen			
	met via administrationsportalen.			
	På forsendelsestypen er det muligt at fastsætte eller begrænse mulighederne for brugeren med hensyn til de parametre, der gælder på tværs af forsendelser. Det vil sige dokument-, kanal-uafhængige, print-, digitale post- og postparametre.			
	For alle parametrene i disse grupper, kan man via forsendelsestypen angive de- faultværdier, begrænse muligheder, låse værdier samt angive om de skal vises i en evt. brugergrænseflade.			
	Når man på en forsendelse refererer til en specifik forsendelsestype, kan man slippe for at angive værdien for alle nødvendige parametre i en forsendelse.			
	Internt i Strålfors Connect er forsendelsestypen bundet til en skabelon der anvendes i forbindelse med, at forsendelsen skal produceres til PDF. Denne skabelon har ingen relation til evt. skabeloner der anvendes i myndigheden.			
	Forsendelsestyper oprettes i administrationsportalen. Alle forsendelsestyper eksisterer i et afsendersystem.			
Forsendelse	En forsendelse er det vigtigste funktionsområde i løsningen. Med denne skabes muligheden for at sende en forsendelse til en slutmodtager, enten som et fysisk brev, der bliver produceret af Strålfors, eller en digital forsendelse. Forsendelsen vil altid referere til en forsendelsestype, den vil altid blive afleveret af et specifikt afsendersystem, og der vil altid være mulighed for at kunne angive specifikke parametre, f.eks. modtagers adresse.			
	Når en forsendelse oprettes, angives ID på forsendelsen af afsendersystemet (Afsendelses-ID i skemaerne).			
Masseforsendelse	For at sikre muligheden for at sende en større mængde forsendelser og samtidig optimere de parametre, der er fælles for en større mængde forsendelser, indeholder Strålfors Connect en mulighed for at afsende masseforsendelser.			
	Det overordnede flow for dette er:			
	Først oprettes masseforsendelsen			
	Dernæst indsendes en mængde forsendelser som alle referer til masse- forsendelsen			
	3. Til slut lukkes masseforsendelsen.			
	Når en masseforsendelse oprettes, angives ID på forsendelsen af afsendersystemet (MasseforsendelseID i skemaerne).			
Forsendelseslog	For alle forsendelser, der sendes igennem Strålfors Connect, opbevares information om forsendelsen, dens status, de hændelser, der er indtruffet, osv.			
Kanaltype	Løsningen udstiller to kanaler: Digital post og fysisk post.			
Bilag	Bilag kan anvendes på en række forskellige måder i løsningen. Der er mulighed			



for at sende bilag med som:

- Filer, der sendes med en forsendelse, som binær information.
- URL referencer, som medsendes en forsendelse. Indholdet af disse kan enten hentes af løsningen, eller man kan sende URL'en videre til Digital Post. Dette valg kan ligeledes specificeres på en forsendelse.
- Reference til et bilag i løsningen Digital Post. Denne reference sendes med til Digital Post, når denne bliver anvendt som kanal.

Der vil være en række forskellige aktører, som skal gøre forskellige ting. En skematisk gennemgang af dette er vist i figuren nedenfor.





4 Forberedelser til integration med Strålfors Connect

For at kunne anvende de funktioner der gennemgås senere i dette dokument, skal følgende overordnede opgaver først gennemføres:

- Myndigheden skal indgå en aftale om at anvende et Strålfors Connect sfsendersystem.
- Det certifikat, det enkelte afsendersystem anvender til at kalde løsningen med, skal oplyses. De tilladte certifikater vil i denne sammenhæng være VOCES og FOCES.
- Et afsendersystem til "fjernprint" skal etables i Digital Post, hvorefter Strålfors Connect skal sættes op til at anvende dette afsendersystem, når der afsendes via Digital Post. Dette skal oplyses som en del af myndighedes tilslutning. Der kan i denne sammenhæng både oprettes afsendersystemer til test og produktion hos Digital Post.
- En (eller flere) forsendelsestyper skal etableres i løsningens administrationsportal, når myndigheden har indgået tilslutningsaftalen.

For yderligere information henvises til tilslutningsinstruksen for Strålfors Connect.

4.1 Den første forsendelsestype

For at kunne komme i gang med at anvende Strålfors Connect skal der oprettes minimum én forsendelsestype. En forsendelsestype består af overordnede oplysninger om forsendelsestypen som navn, beskrivelse og en indikator, der viser om forsendelsestypen er i test.

Derudover kan en forsendelsestype have én eller flere versioner. Det er kun én af versionerne, der kan være aktiv ad gangen. Forsendelsestypen skal have en aktiv version, for at kunne anvendes til at sende forsendelser.

- For hver version skal man angive oplysninger om:
 - Skabelonsæt
 - Kanal
 - Forsendelsesparametre (digitale parametre, printparametre, postparametre, dokumentparametre og kanaluafhængige paramtre)

Den første forsendelsestype, der oprettes i systemet, bør have defaultværdier for alle parametre for Digital Post. På den måde kan man lave en end-to-end test, med kald fra et afsendersystem og se, at en testforsendelse herfra kan gå via Digital Post.

4.2 Berigelse af data

Dette afsnit beskriver i detaljer hvordan de parametre man angiver i kald til henholdsvis enkeltforsendelse og masseforsendelse rangerer i forhold til hinanden.

Når en forsendelse oprettes kan data angives på forskellige niveauer:

Forsendelse



- Masseforsendelse
- Forsendelsestype

For både enkelt- og masseforsendelse gælder det, at de skal overholde parameteropsætningen i den forsendelsestype, som de refererer til. Det vil sige:

- Låste parametre i forsendelsestypen må ikke overskrives med en anden værdi på enkelt- eller masseforsendelsen. Den samme værdi må gerne angives.
- Krævede parametre på forsendelsestypen skal enten have en værdi på forsendelsestypen eller en værdi på enkelt- eller masseforsendelsen.
- For parametre med, som kan ændres af brugeren, skal værdien på enkelt- eller masseforsendelsen være indeholdt i de angivne mulighederfor forsendelsestypen.

For at kunne anvende grænsefladen korrekt, er det vigtigt at tage højde for, hvordan data fra de forskellige niveauer anvendes. Når det fulde datasæt til en forsendelse skal findes, sker det ud fra følgende hierarki:

- Forsendelsen
- Masseforsendelse
- Forsendelsestypen

Det vil sige, hvis der ikke er en værdi for en parameter på forsendelsen, hentes værdien fra masseforsendelsen, hvis forsendelsen er en del af en masseforsendelse. Hvis der ikke er en værdi for parameteren på masseforsendelsen, eller hvis forsendelsen ikke er en del af en masseforsendelse, hentes værdien fra forsendelsestypen.

Det vigtige i denne sammenhæng er, at en forsendelse ikke kan gennemføres, hvis der ikke er en værdi for alle de parametre, der er nødvendige for at kunne lave en forsendelse mod en specifik kanal. Man kan eksempelvis ikke afsende via Digital Post, hvis man ikke har en modtager i form af et CPR/CVR nummer. Ligeledes kan man ikke afsende via fysisk post uden at have en modtageradresse.

5 Anvendelse af grænsefladen

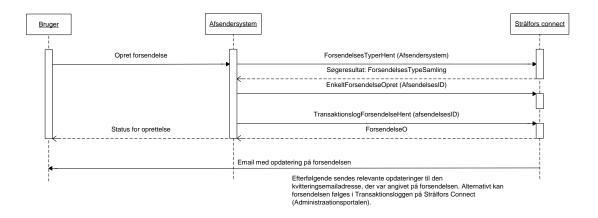
For at illustrere hvordan metoderne i dette dokument kan kaldes, således de understøtter forskellige brugsscenarier, er der udarbejdet sekvensdiagrammer for 4 forskellige brugsscenarier:

- Afsendersystem til enkeltforsendelse (fire and forget)
- Web-baseret printerapplikation
- Centralt sagsstyringssystem
- Masseforsendelse



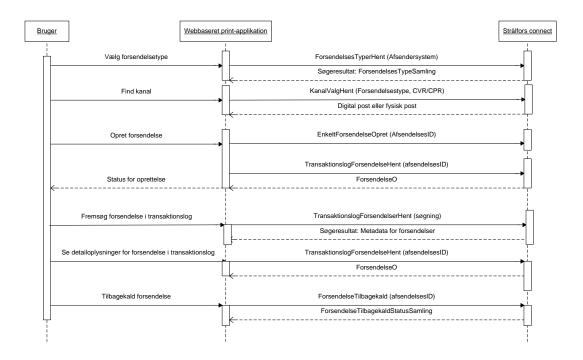
5.1 Afsendersystem til enkeltforsendelse (fire and forget)

Dette scenarie angiver det simplest mulige eksempel. Det består af et opslag for at få en forsendelsestype og en efterfølgende oprettelse af en enkelt forsendelse, hvor status på oprettelse modtages. Eksemplet gør brug af, at man på forsendelsen kan angive en e-mail adresse til at modtage information om statusskift på forsendelsen, og det derfor ikke er nødvendigt at følge forsendelsen gennem forsendelsesloggen.



5.2 Web-baseret printerapplikation

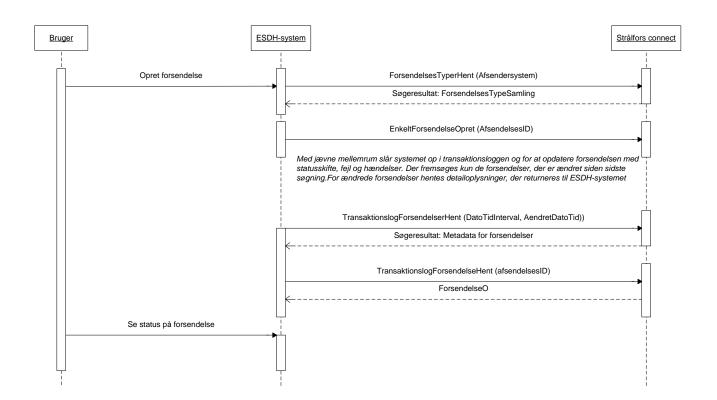
Dette scenarie angiver en webapplikation, som bruger grænsefladen til direkte opslag på baggrund af en brugers interaktion med applikationen. Først hentes forsendelsestypen og efterfølgende oprettes en enkeltforsendelse, hvor status på oprettelsen returneres. Brugeren anvender forsendelsesloggen til først at søge efter en gruppe af forsendelser (søgning i forsendelsesloggen med et søgekriterie), og dernæst til at se detailoplysninger om én forsendelse. Til sidst tilbagekaldes forsendelsen.





5.3 Centralt sagsstyringssystem

Dette scenarie tager udgangspunkt i et ESDH-system, som anvender grænsefladen. Der gennemføres igen først et opslag for at få en forsendelsestype og en efterfølgende oprettelse af en enkeltforsendelse. Herefter vil systemet løbende lave opslag i forsendelsesloggen for at følge forsendelsen og dens statusskift frem mod endelig forsendelse (eller evt. fejl).

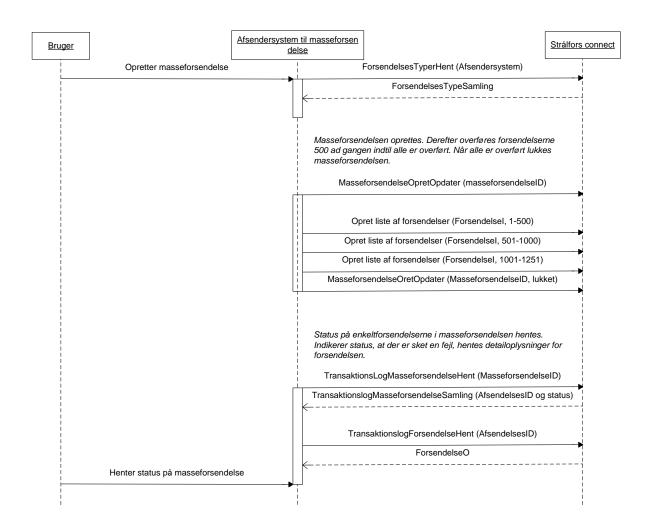


5.4 Masseforsendelse

Dette scenarie tager udgangspunkt i en masseforsendelse. Først laves et opslag i forsendelsestypen, som i de andre scenarier, en masseforsendelse oprettes, og der laves et eller flere kald med lister af forsendelser, som referer til masseforsendelsen, hvorefter masseforsendelsen afsluttes.

Efterfølgende laves opslag i forsendelsesloggen for at følge masseforsendelsen og dens statusskift frem mod endelig forsendelse (eller evt. fejl), og opslag på de enkelte forsendelser via det afsendelsesID, der er anvendt i forbindelse med afsendelse.





6 Oversigt over funktionerne i Strålfors Connect.

System-til-system grænsefladen til Strålfors Connect gør det muligt at afsende dokumenter så de efterfølgende sendes til modtagere via forskellige kanaler. (f.eks. Digital Post, print, kuvertering & postomdeling)

Den optimale forsendelsesmetode eller kanal bestemmes ud fra den type forsendelse, man vil afsende, og om modtageren ønsker den bestemte form for meddelelse leveret digitalt eller i papirform.

Overordnet kan funktionaliteten deles op i fire grupper: enkeltforsendelser, masseforsendelser, forsendelseslog samt forskellig støttefunktionalitet.

Fælles for en større del af funktionsområdet er måden man søger efter ressourcer på og sikkerhedsmodellen, som gør det muligt at sikre transporten mellem afsendersystemet og Strålfors Connect. Desuden den sikkerhedsmodel, der er nødvendig for at sikre, at man kan sende fortrolige oplysninger igennem løsningen. Disse emner findes beskrevet sidst i denne grænsefladebeskrivelse.



6.1 Generelle forudsætninger for søgninger

Som det fremgår af de søgemetoder, der er beskrevet nedenfor, er der i enkelte tilfælde benyttet en løsning, hvor svaret på en søgning indeholder nogle (men ikke alle) attributter på de repræsentationer, der ligger i søgeresultatet. Dette er gjort for at sikre en optimal balance mellem svartider og forretningsværdi. Ved at returnere nok til, at den kaldende part kan udvælge et eller flere konkrete søgeresultat(er), og på denne måde alene hente de enkelte refererede repræsentationer i deres fulde udstrækning, hvor dette er nødvendigt.

Søgeresultatrepræsentationer vil i grundstruktur indeholde:

- De felter, man kan søge på
- De nøgler, som er relevante for repræsentationen
- En reference til de fundne ressourcer.

6.2 Validering

6.2.1 Synkron validering

Der bliver gennemført de nedenstående generelle valideringer for alle metoder i løsningen:

- Sikkerhedsvalidering, som sikrer, at det afsendersystem, der kaldes fra (angivet i requesten) også identificerer sig som sådan via en af sikkerhedsmodellerne, se **Sikkerhed**, side 70.
- Den skal overholde det krævede skema, ifølge de skemaer der er angivet i dette dokument, for den pågældende funktion
- Den skal overholde de krævede semantiske regler, for at kunne persisteres. Der testes for om requesten refererer den f.eks. til en forsendelsestype, der ikke eksisterer, eller den tilhører en anden myndighed eller et andet afsendersystem.

Hvis det drejer sig om en af disse fejltyper, vil fejlen blive returneret straks til den kaldende part.

6.2.2 Asynkron validering

For de metoder, der sender en forsendelse til løsningen, sker der en validering af forsendelsestypen. Se beskrivelse i **Berigelse af data**, side 13.

Første gang en fejl opstår, vil status på forsendelsen sættes til 'Fejlet' og fejlteksten kan f.eks. være 'Felt som er låst i forsendelsestype forsøgt overskrevet'. Denne type fejl findes ved at slå op i forsendelsesloggen ved hjælp af en af følgende metoder: ForsendelseslogForsendelseHent, ForsendelseslogForsendelserHent eller ForsendelseslogMasseforsendelseHent.

6.3 Enkeltforsendelse

Enkeltforsendelsen er designet til afsendersystemer, der ønsker at sende enkelte forsendelser til modtageren. Funktionen er optimeret til, at forsendelserne fra disse afsendersystemer sender, er forskelligartede og derfor accepteres et større spild pr. forsendelse. Ved forsendelser, hvor beskederne er mere ensartede, kan



man med fordel bruges masseforsendelse. Her er det muligt at opsætte et fælles sæt parametre for en større mængde forsendelser.

6.3.1 Opret enkeltforsendelse

URI: /fjernprint/{afser	ndersystem}/enkeltfors	endelse/{afsendelsesid)	Operation: PUT
Funktion:	Opretter en ny forsendelse og planlægger selve forsendelsen. Ressourcen kan ikke opdateres senere.		
Begrænsninger:	 Forsendelsens data og bilagdata (f.eks PDF filer m.fl) kan ikke opdat res. Den samlede request størrelse må højest være 10 MB Vær opmærksom på at der er en max størrelse for filer hos digital post d ligeledes skal overholdes. Disse er for test systemer hos digital post 4M og for produktionssystemer 10MB, dette er vel at mærke samlet reque størrrelse incl. et base 64 encoded dokument og evt. bila 		10 MB ler hos digital post der hos digital post 4MB, nærke samlet request
Input:	Parameter	beskrivelse	
	Afsendersystem	tal ID, som opsættes i Strålfors Connects a	administrationsportal
	AfsendelsesID	unik ID indenfor et afsendersystem. Gener stemet som f.eks. en UUID eller et løbenur som en tekststreng.	•
	ForsendelsesI	XML-formateret forsendelse, som indehold sendelsen	ler alle data om for-
Output:	Parameter	Beskrivelse	
·	Ingen		
Autorisation:	Alle sikkerhedsmodeller beskrevet i Sikkerhed , side 70 kan anvendes.		
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http kode i Fejlkoder, side 67: Fejlkoder: 1002, 1010, 1012, 1013, 1100, 1112, 1113, 1114, 1200, 1209, 1211, 1212, 1234, 1235, 1237, 1241, 1243, 1245, 1247, 1251, 1260, 1280, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.		



6.3.2 Tilbagekald forsendelse

URI: / fjernprint/{afsendersystem}/enkeltforsendelse/{afsendelsesid} Operation: DELETE					
URI: / fjernprint/{afsendersystem}/enkeltforsendelse/id/{forsendelsesid}					
Funktion:	Forsøgpå at tilbagekalde en forsendelse. Der returneres en status, der viser om var muligt at tilbagekalde forsendelsen. En af følgende fem statusværdier returneres:				
	• Afve	nter tilbagekald			
	• Tilba	ngekaldt			
	• Tilba	ngekald ikke muligt			
	• Tilba	ngekald lykkedes ikke			
	• Tilba	ngekald fejlet			
	Prisen for at tilbage eller fysisk post).	ekalde en forsendelse afhænger af den a	invendte kanal (digital		
Begrænsninger: En forsendelse, der er leveret til Digital Post, kan kun tilbagekaldes i det om Digital Post tillader det. En forsendelse, der sendes med fysisk post, kan ku gekaldes i det omfang, Post Danmark tillader det.			•		
	Synkront kan statusværdierne 1,2,3 og 5 returneres, resten vil være status beskeder, der sættes på forsendelsen asynkront og dermed kan hentes via opslag i forsendelsesloggen.				
URL parametre:	: Parameter beskrivelse				
	Afsendersystem	tal ID som opsættes i Strålfors Connect tal	s administrationspor-		
	AfsendelsesID	unik ID indenfor et afsendersystem. Ge systemet som f.eks. en UUID eller et lø som en tekststreng.			
	ForsendelsesID	unik ID på tværs af myndigheder og afs nereres af Strålfors Connect, når forser	-		
Output:	Parameter	beskrivelse			
•	ForsendelseStatu				



Autorisation:	n: Alle sikkerhedsmodeller beskrevet i Sikkerhed , 70 kan anvendes.	
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder, side 67):	
	Fejlkoder: 1010, 1012, 1205, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.	

6.4 Masseforsendelse

Masseforsendelser er designet til afsendersystemer, som f.eks. ønsker at sende en større mængde forsendelser på en gang. Den primære fordel ved masseforsendelser er, at de enkelte beskeder kan ses som en gruppe, der deler en række parameterværdier. Ressourcen masseforsendelse gør det muligt at etablere en slags transaktion, hvorved de enkelte forsendelser kan få defaultværdier fra masseforsendelsen.

I forsendelsesloggen, er det efterfølgende muligt at se, hvilke enkeltforsendelser en masseforsendelse bestod af, og hvordan forsendelsesstatussen er pr. enkeltforsendelse.

Når en masseforsendelse er oprettet, kan man tilføje forsendelser på to måder: en til at sende en enkelt forsendelse (beskrevet i Opret enkeltforsendelse, side 19) og en til at sende en liste af enkeltforsendelser (beskrives i Opret masseforsendelse, side 22). Valideringen af disse to er ens, men udføres på forskellige tidspunkter i den sekvens af funktionalitet, der følger af kald til disse metoder.

- Ved kald til metoden Opret enkeltforsendelse, der kun accepterer en enkelt forsendelse, vil den enkelte request blive tjekket som beskrevet i Validering, side 18. Eksempler på fejl, der kan forekomme, er beskrevet i Opret enkeltforsendelse, side 19, og Fejlkoder, side 67.
- Ved kald til metoden ForsendelserOpret, der accepterer en liste af forsendelser, vil den samlede request blot blive persisteret og et svar for gennemført modtagelse returneret. Efterfølgende og asynkront vil listen blive nedbrudt til enkeltforsendelser, der vil blive anvendt i kald til print af en enkelt forsendelse. Fejl af de typer, der er beskrevet i Validering, side 18 vil blive persisteret, og man kan finde dem ved at kalde metoden ForsendelseslogMasseforsendelseHent. Den vil returnere status for de enkeltforsendelser, der kunne accepteres og er sendt gennem systemet. Og den vil returnere status for de forsendelser, der fejlede den synkrone og den asynkrone validering. Eksempler på fejl, der kan forekomme er beskrevet i Fejlkoder, side 67 og i Fejl, som søges i forsendelsesloggen, side 28.

En masseforsendelse behandles asynkront. Dvs. at systemet vil starte behandlingen af de modtagne enkeltforsendelser løbende, mens data modtages.

6.4.1 Opret masseforsendelse

URI: /fjernprint/{afs	URI: /fjernprint/{afsendersystem}/masseforsendelse/{masseforsendelseid) Operation: PUT		
Funktion:	Opretter en ny masseforsendelse, hvor feltet MasseForsendelse givet til 'oprettet' eller opdaterer en eksisterende masseforsende feltet MasseforsendelseStatusKode til 'lukket'. Ved oprettelse returneres en fejl om, at ID'et allerede er brugt til forsendelse, hvis masseforsendelsen allerede er oprettet.	lse ved at angive	



Begrænsninger:	En masseforsendelse oprettes med de ønskede parametre og vedhæftede filer. Ved opdatering er det kun muligt at opdatere forsendelsen med en ny status (lukket). Alle andre ændringer vil blive ignoreret.		
Input:	Parameter	Beskrivelse	
	Afsendersystem	tallDsom opsættes i Strålfors Connects administrationsportal	
	MasseforsendelseID	unik ID indenfor et afsendersystem. Genereres af afsendersystemet som f.eks. en UUID eller et løbenummer formateret som en tekststreng.	
	MasseForsendelse	xml formateret masseforsendelse, som indeholder alle data om masseforsendelsen.	
Output: Parameter Beskrivelse		Beskrivelse	
	Ingen		
Autorisation:	Alle sikkerhedsmodeller beskrevet i Sikkerhed, side 70 kan anvendes.		
Følgende fejlkoder kan returneres (se beskr		returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder, side 67):	
	Fejlkoder : 1002, 1010, 1011, 1012, 1013, 1100, 1112, 1113, 1209, 1210, 1212, 1243, 1248, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.		

6.4.2 Opret forsendelser

URI: / fjernprint/{af ser/{massefors.id)	sendersystem}/enkeltf	orsendelse/ forsendel-	Operation: PUT	
Funktion:	Opretter en liste af fo	orsendelser og planlægger forsendelse af c re.	den. Ressourcen kan	
Begrænsninger:	enkelte forsendelser Hvis man ønsker at s	Forsendelsens data og bilagdata (f.eks PDF filer og andre) kan ikke opdateres. Den enkelte forsendelsens størrelse må højest være 10 MB Hvis man ønsker at sende mere end 10 MB skal denne funktion anvendes flere gange med det samme maseforsendelses id.		
Input:	Parameter	Beskrivelse		
	Afsendersystem	tal ID som opsættes i Strålfors Connec	cts administrati-	



		onsportal
	MasseforsendelseID	unik ID indenfor et afsendersystem. Genereres af afsendersystemet som f.eks. en UUID eller et løbenummer formateret som en tekststreng.
	ForsendelselSamling	Liste af XML-formaterede forsendelser, som indeholder alle data om forsendelsen
Output:	Parameter Bes	krivelse
	Ingen	
Autorisation:	Alle sikkerhedsmodeller	beskrevet i Sikkerhed, side 70 kan anvendes.
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan	returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder, side 67):
	Fejlkoder: 1010, 1012,	1244, 1245, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.
	vice. Både synkrone og	krone fejl for selve indholdet af Forsendelse ved denne ser- asynkrone fejl kan findes ved at slå op i forsendelsesloggen seslogMasseforsendelseHent.

6.5 Forsendelseslog

Forsendelsesloggen er designet til afsendersystemer, der vil se status på en eller flere forsendelser. Det er muligt at fremsøge en liste af forsendelser, hvor der for hver forsendelse er angivet de oplysninger, der er nødvendige for at kunne se status på mange forsendelser samt at kunne udvælge én forsendelse, hvor der ønskes flere data. Det er muligt at fremsøge alle oplysninger om én forsendelse og det er muligt at fremsøge ID og status for alle forsendelser, der hører til en masseforsendelse.

6.6 Statusværdier

Se nedenstående tabel for samtlige statusværdier for forsendelser:

Status	ital post	isk post	ndelses-	Beskrivelse
	Digital	-ysi	Lær Yog	



Afsendt	X	X	20	Når en forsendelse er oprettet af afsendersystemet f.eks. printerapplikationen.	
Modtaget Strålfors Connect	X	X	21, 1, 24, 41	Når en forsendelse er modtaget af Strålfors Connect og er under behandling centralt i løsningen.	
Klar	X	X		Når forsendelsen venter på at blive afleveret til Stålfors til print og kuvertering eller venter på at blive afleveret til digital post.	
Afleveret Digital Post		Х		Når en forsendelse fra en masseforsendelse er sendt til Digital Post.	
Afleveret til Print og kuvertering		Х	2	Når forsendelsen er afleveret til Strålfors til Print og kuvertering	
Modtaget Post Dan- mark		Х	4	Når Strålfors har indleveret forsendelsen til Post Danmark.	
Modtaget Digital Post	Х		23	Når Digital Post løsningen har bekræftet at forsendelsen er modtaget.	
Fejlet	Х	Х	22	Anvendes til alle fejl, der kan opstå i forsendelsens levetid.	
Tilbagekaldt	Х	Х	9, 10, 31, 37	Når forsendelsen er tilbagekaldt med succes.	
Opdatering fra Post Danmark		X	11	Når forsendelsen bliver opdateret med data fra Post Danmark: Returpost Information om adresseændring Modtagerbevis TT-nummer	

Kolonnen **Digital post** angiver de statusværdier, en forsendelse har, fra den bliver oprettet, til den bliver afleveret som digital post. Kolonnen **Fysisk post** angiver de statusværdier, en forsendelse har, fra den bliver oprettet, til den er afleveret som brev til modtager.

6.7 Hændelser

Ud over statusværdier kan man søge efter hændelser, der er oprettet på forsendelsen. Der oprettes hændelser for at angive dato og tid for et statusskifte. Derudover oprettes der hændelser, når prisen for forsendelsen beregnes, og hvis der sker en anden begivenhed, der koster penge. Kolonnen **Hændelsestype** i tabellen ovenfor viser hvilke statusværdier, der medfører, at der oprettes en hændelse.





Hændelserne kan ses i nedenstående liste:

Navn	Beskrivelse		Hædnelses- kode
Afsendt fra afsendersystem	Når en forsendelse er oprettet af afsendersystemet, f.eks. printerapplikationen.	Nej	20
Modtaget i Strålfors Connect	Når en forsendelse er modtaget i Strålfors Connect	Nej	21
Pris beregnet	Pris for forsendelse til digital eller fysisk post. Dækker omkost- ninger til print og kuvertering samt porto eller afgift til digital post.	Ja	1
Pris ikke beregnet	Hvis prisberegningen fejler, oprettes denne hændelse med prisen 0 kr.	Ja	24
Pris overslag	Ved brevspecifikation beregnes en vejledende pris, der vises både i printerapplikationen og forsendelsesloggen. Den ende- lige pris beregnes af Strålfors.		41
Afleveret til print og kuvertering	Når Strålfors har bekræftet, at de har modtaget forsendelsen.		2
Modtaget Post Danmark	Når Strålfors har indleveret forsendelsen til Post Danmark.		4
Modtaget Digital Post	Når eBoks har bekræftet, at forsendelsen er modtaget.		23
Fejlet	Anvendes til alle fejl, der kan opstå i forsendelsens levetid	Nej	22
Tilbagekald i pro- duktion med succes	Når forsendelsen med status 'Afleveret til print og kuvertering' er tilbagekaldt med succes.	Ja	9
Tilbagekald i po- stalbefordring med succes	Når forsendelsen med status 'Modtaget Post Danmark' er til- bagekaldt med succes.		10
Tilbagekaldt i mod- tagelsesfase med succes	Når forsendelsen med status 'Modtaget Strålfors Connect' og 'Klar' er tilbagekaldt med succes.		31
Tilbagekaldt fra digital post med succes	Når forsendelsen med status 'Modtaget Digital Post' er tilbage- kaldt med succes.		37



Returpost	Hvis brevet er returneret fra fysisk post. En af følgende årsager er angivet: • "Adresse ubekendt" • "Adressat afgået ved døden" • "Adressering utilstrækkelig" • "Flyttet, ny adresse ukendt" • "Modtagelse nægtet" • "Postforkyndelsesbrev returneret efter to afleveringsforsøg" • "Anden årsag"		11
T/T nummer mod- taget	Når Strålfors returnerer et T/T nummer i forbindelse med Re- kommanderet Post		7
Modtagerbevis modtaget	Når Strålfors returnerer en indscannet blanket med underskrift fra Post Danmark i forbindelse med Postkategori "Rekomman- deret med Modtagerbevis"		8
Information om adresseændring modtaget	Når information om adresseændring er modtaget fra Post Danmark.		5
Tilbagekaldt i mod- tagelsesfase uden succes	Når forsendelsen med status status 'Modtaget Strålfors Connect' og 'Klar', hvor tilbagekald er fejlet.		32
Tilbagekald i pro- duktion uden suc- ces	Når forsendelsen med status 'Afleveret til print og kuverte- ring'er tilbagekaldt med succes.		33
Tilbagekald i po- stalbefordring uden succes	Når forsendelsen med status 'Modtaget Post Danmark' er til- bagekaldt uden succes.		34
Tilbagekald igang- sat	Når forsendelsen er tilbagekaldt, men man afventer oplysning, om det lykkedes eller ej.		35
Tilbagekald ikke muligt	Når forsendelsen har en status eller tilstand, hvor tilbagekald ikke er muligt. F.eks. hvis forsendelsen er fejlet eller afleveret til modtager.		36
Tilbagekaldt fra digital post uden succes	Når forsendelsen med status 'Modtaget Digital Post' er tilbage- kaldt uden succes.		38



Tilbagekald fejlet	Når tilbagekald af forsendelsen er fejlet pga. en teknisk fejl.	Nej	39
Tilbagekald i postalbefordring uden succes, med beregning	Når forsendelsen med status 'Modtaget Post Danmark' er til- bagekaldt uden succes. Men forsendelsen er tilbagekaldt in- den først mulige distributionsdato, og derfor må der faktureres for forsøget.	Ja	40

Kolonnen **Prishændelse** viser om hændelsen dækker over en ydelse, der koster noget ekstra i forhold til den udregnede pris på forsendelsen (prisen beregent ved hændelsestype 1).

6.7.1 Opdatering af forsendelser vha. forsendelsesloggen

Afsendersystemer som f.eks. ESDH-systemer kan finde status på enkeltforsendelser ved at anvende metoden ForsendelseslogForsendelserHent med en tidsperiode (TransaktionsDatoTid) og en dato og tidspunkt for sidste søgning (AendretDatoTid) som søgekriterium. Med det angivne søgekriterium vil denne metode returnere de forsendelser, der har ændret status, siden søgningen sidst blev udført.

De følgende statusværdier, angiver en sluttilstand i normalflowet til henholdsvis digital og fysisk post:

- Modtaget Post Danmark
- Modtaget Digital Post

Derudover kan forsendelsen være fejlet:

Fejlet

Det kan ske, at en forsendelse ændrer status, efter den har nået sluttilstanden i normalflowet. Det sker f.eks. hvis forsendelsen kaldes tilbage, eller man modtager en opdatering fra Post Danmark:

- Tilbagekaldt
- · Opdatering fra Post Danmark

For Masseforsendelsen er det muligt at anvende metoden ForsendelseslogMasseforsendelseHent, der kaldes med MasseforsendelseID samt en dato og tidspunkt for sidste søgning (AendretDatoTid). Med det angivne søgekriterium returnerer metoden de forsendelser, som tilhører masseforsendelsen, der har ændret status, siden søgningen sidst blev udført.

6.7.2 Fejl, som søges i forsendelsesloggen

Ved modtagelse af en forsendelse foretages en synkron validering, der kan returnere en fejl. Disse fejl er angivet under servicen Opret enkeltforsendelse. Hvis den synkrone validering er succesfuld, påbegyndes behandlingen af forsendelsen. Her foretages valideringer i forhold til forsendelsestypen: data beriges, påtryk kan foretages, og prisen for forsendelsen beregnes. Hvis en validering eller en beregning ikke lykkes, registreres en fejl, der betyder at forsendelsen ikke bliver sendt til modtager. Tabellen herunder viser de fejl, der kan opstå i behandlingen af forsendelsen. Fejlene findes ved at søge i forsendelsesloggen.



Generelle val	liderings- og berigelsesfejl
Fejlkode	Beskrivelse
1006	Uventet systemfejl
1215	Parameter, som er krævet på forsendelsestypen, er oprettet uden værdi. Parameter: [parameternavn].
1216	Parameter, som er låst på forsendelsestypen, er oprettet med en anden værdi, end den der er angivet på forsendelsestypen. Parameter: [parameternavn].
1217	Parameter, der er angivet med et udfaldsrum på forsendelsestypen, er oprettet med en værdi, der ikke er indeholdt i udfaldsrummet. Parameter: [parameternavn].
1219	Den valgte kanal er ikke gyldig for denne forsendelsestype
1239	Forsendelsen vejer mere end 2000 g
1252	Forsendelsen kan ikke sendes via de kanaler, der er angivet på forsendelsestypen. Kanalen med første prioritet på forsendelsestypen fejler med følgende:[Fejlkode, Fejltekst]
1290	Vægt overstiger det tilladte for Bulk post.
1291	Kriterier for Bulk ikke overholdt
1500	URL bilag kunne ikke hentes [URL]
1501	URL til URL-bilag har ikke korrekt format [URL]
1502	Det var ikke muligt at tælle antal sider i URL-bilag [URL]
Validerings- o	og berigelsesfejl, der kun gælder forsendelser til digital post
Fejlkode	Beskrivelse
1222	Der mangler modtager CPR/CVR ved forsendelse via Digital Post
1223	Der mangler meddelelsestitel ved forsendelse via Digital Post
1231	Modtageren har ikke tilvalgt forsendelse via digital post
1236	Værdien i parameteren 'Materiale' (MeddelelseIndholdType) er ugyldig
Validerings- o	og berigelsesfejl, der kun gælder forsendelser til fysisk post
Fejlkode	Beskrivelse
1207	Meddelelsen indeholder en filtype, som ikke kan bruges til den valgte kanal
1208	Meddelelsen indeholder et bilag med en filtype, som ikke kan bruges den valgte kanal



1224	Der mangler modtageroplysninger ved forsendelse via fysisk post
1225	Der mangler information om kuverttype ved forsendelse via fysisk post
1226	Der mangler information om sort/hvid eller farve ved forsendelse via fysisk post
1227	Der mangler information om simplex/duplex ved forsendelse via fysik post
1228	Der mangler information om postkategori ved forsendelse via fysisk post



Fejl vedrørende	Fejl vedrørende produktion		
Fejlkode	Beskrivelse		
1238	Brevproduktionen er fejlet. Kontakt systemadministrator.		
Fejl vedrørende	prisberegning		
Fejlkode	Beskrivelse		
1612	Forsendelsens vægt overstiger det tilladte for postkategorien.		
1600	Fejl i prisberegningen. Kontakt support.		
Fejl ved afsendelse af forsendelse til digital post			
Fejlkode	Beskrivelse		
1560	Fejl i forbindelse med kald til e-Boks [Fejlmeddelelse fra e-Boks]		

6.7.3 TransaktionslogForsendelseHent

		ndelse/log/{afsendelsesid} ndelse/log/id/{forsendelsesid}	Operation: GET
Funktion:		s ID hentes alle relevante oplysninger om fo	orsendelsen.
Begrænsninger:	Ingen		
URL parametre:	Parameter	beskrivelse	
	Afsendersystem	tal ID som opsættes i Strålfors Connects dul	administratormo-
	AfsendelsesID	unik ID indenfor et afsendersystem. Gene dersystemet som f.eks. en UUID eller et l materet som en tekststreng.	
	ForsendelsesID	unik ID på tværs af myndigheder og afser Genereres af fjernprint, når forsendelsen	•
Output:	Parameter	beskrivelse	
	ForsendelseO	XML-formatteret forsendelse, som indehninger om forsendelsen samt oplysninge hændelser.	• •



Autorisation:	Denne metode kan ikke kaldes med brugernavn og password af sikkerhedshensyn.
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og htt- kode i Fejlkoder, side 67):
	Fejlkoder : 1010, 1205, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.

6.7.4 TransaktionslogForsendelserHent

URI: / fjernprint/{a	fsendersystem}/log		Operation: POST
Funktion:	Foretager en søgning efter metadata for forsendelser, der matcher et søgekriterium.		
Begrænsninger:	Der returneres højest 500 forsendelser pr. forespørgsel. Det er muligt at hente yderligere forsendelser ved hjælp af flere kald. Hvis der ikke angives start og slutdato, bliver de automatisk sat til dags dato. Ved forespørgsel på masseforsendelses-ID, returnerer systemet kun de forsendelser der ikke er fejlet i den syntaktiske validering.		
Input:	Parameter Beskrivelse		
	TransaktionsLogForsendelserl	XML-formateret besked angive en liste af forsen AfsendelsesIDer eller no metre	idelsesIDer, en liste af
Output: Output sorteres efter tidspunktet for forsendelsens oprett først.		for forsendelsens oprette	lse, ældste forekomster
	Parameter	Beskrivelse	
	TransaktionsLogForsendelse-	En liste af XML-formater bestående af ID og meta	•
	SoegeresultatSamling	forsendelser, der matche	
Autorisation:	Denne metode kan ikke kaldes med brugernavn og password af sikkerhedshensyn.		
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder, side 67):		
	Fejlkoder: 1010, 1013, , 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.		

6.7.5 TransaktionslogMasseforsendelseHent

URI: / fjernprint/{afsendersystem}/masseforsendelse/log	Operation: POST



Funktion:	Ud fra masseforsendelsens ID hentes ID og enkelte metadata på de enkeltforsendelser, som masseforsendelsen består af. Det er muligt kun at hente forsendelser, der er ændret efter et bestemt tidspunkt ved at angive dato og tidspunkt (Aendret-DatoTid), hvor man sidst hentede masseforsendelsen. Hvis forsendelser til en masseforsendelse er oprettet ved hjælp af funktionen ForsendelserOpret, kan denne funktion anvendes til at se status og fejltekster for de enkelte forsendelser. Hvis forsendelsen er fejlet med en af de fejl, der ellers ville returneres synkront, vil det kunne ses på status for den enkelte forsendelse. I dette tilfælde vil man ikke kunne kalde ForsendelseslogForsendelseHent. Der returneres højest 500 forsendelser pr. forespørgsel. Det er muligt at hente yderligere forsendelser ved at gentage forespørgslen.		
Begrænsninger:	Ingen		
Input:	Parameter AfsenderSystem TransaktionsLogMasseforsendelse- SoegerKriterie	beskrivelse tal ID som opsættes i Strålfors Connects administratormodul En XML-formateret besked, der indeholder MasseforsendelsesID samt mulighed for at afgrænse søgeresultatet.	
Output:	Parameter TransaktionsLogMasseforsendelse- Samling	Beskrivelse En liste af XML-formaterede beskeder, der hver især indeholder ID, status, fejl- kode og fejltekst for en forsendelse.	
Autorisation:	Alle sikkerhedsmodeller beskrevet i Sikkerhed, side 70 kan anvendes.		
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http kode i Fejlkoder, side 67): Fejlkoder: 1010, 1013, , 1210, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.		

6.8 Støttefunktionalitet

I følgende afsnit beskrives de støttefunktioner, der kan anvendes før (masse-)forsendelsen er sendt. Der er tale om følgende funktioner:



- ForsendelsesTyperHent henter alle forsendelsestyper for et afsendersystem
- KanalvalgHent finder den rette kanal ud fra modtageroplysninger (CPR/CVR) og forsendelsestype

6.8.1 ForsendelsesTyperHent

URI: / fjernprint/{af	{afsendersystem}/forsendelsestyper			Operation: GET
Funktion:	Henter en liste af forsendelsestyper, der tilhører det angivne afsendersystem.			
Begrænsninger:	Ingen			
Input:	Parameter	Parameter Beskrivelse		
	Afsendersystem	tal ID son portal	n opsættes i Strålfors Connects	administrations-
Output	Parameter		Beskrivelse	
Output:				
	ForsendelsesType	eOSamling	XML-formateret besked, som af de forsendelsestyper, der ti stemet. For hver forsendelses aktive version. Hvis forsendels denne status sat på forsendel	lhører afsendersy- stype returneres den sestypen er i test, er
Autorisation:	Alle sikkerhedsmodeller beskrevet i Sikkerhed, side 70 kan anvendes.			
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder8.2, side 67):			
	Fejlkoder : 1002, 1010, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.			

6.8.2 KanalvalgHent

URI: / fjernprint/{afsendersystem}/kanal/valg/digitalpost/{cxr}/{forsendelsestype}			
/ fjernprint/{afsen	dersystem}/kanal/valg/digitalpost/{cxr}/{forsendelsestype}/{indholdstype}	GET	
Funktion:	Finder frem til hvilken kanal, der gælder for forsendelsestypen, modtageren ønsker at modtage forsendelsen gennem.		
	Metoden finder frem til, om modtager ønsker at modtage digital post fi den, og om modtager vil modtage en bestemt type meddelelsesindhol heden.		



	Modtager vil altid modtage fysisk post.		
	Denne funktion returnerer 'Kan ikke sendes', når det ikke er muligt at anvende den valgte forsendelsestype til at sende til den angivne modtager. Det sker dog kun i det tilfælde, at borgeren/virksomheden ikke kan/vil modtage forsendelsen gennem e-Boks, og der ikke er angivet en anden kanal på forsendelsestypen.		
Begrænsninger:	Metoden validerer ikke:		
	Om de rette adresseoplysninger er tilstede til fysisk post		
	 Om de rette parametre er sat til digital post Om de rette parametre er sat til fysisk post 		
Input:	Parameter	beskrivelse	
	Afsendersystem	tal ID, som opsættes i Strålfors Connects administrationsportal	
	Cxr	modtagers CPR- eller CVR-nummer	
	Forsendelsestype	tal ID på forsendelsestypen. Opsættes i Strålfors Connect administrationsportal	
	Indholdstype	tal ID på indholdstypen. Opsættes i Digital Post administrati- onsportal. Er ikke påkrævet da den kan være konfigureret på forsendelsestypen.	
Output:	Parameter	Beskrivelse	
	KanalValgKode	'Digital post', 'Fysisk post' eller 'Kan ikke sendes'.	
Autorisation:	Alle sikkerhedsmode	eller beskrevet i Sikkerhed, side 70 kan anvendes.	
Fejlkoder:	Følgende fejlkoder kan returneres (se beskrivelse og http-kode i Fejlkoder, side 67).		
•	Fejlkoder: 1002, 1010, 1011, 1012, , 1100, 1112, 1216, 1700, 1701, 1702, 1703 og 1704.		



7 Repræsentationer

7.1 Generelle forudsætninger for repræsentationer i Strålfors Connect

I de repræsentationer, der er anvendt i løsningen, har man valgt at anvende bruge forskellige repræsentationer til henholdsvis input og output (angivet ved et postfix _I og _O). Det betyder, at løsningen i visse tilfælde anvender en repræsentation af et forretningsobjekt til input men en anden til output. Herved opnås mulighed for at tilpasse input- og output- objektet bedre til de funktionsområder, de indgår i.

7.2 Enkeltforsendelse

Tabel 1 F	orsende	Isel		RESSOURCE	
Formål	ål Ressourcen beskriver i detaljer den forsendelse, som skal sendes.			lse, som skal sendes.	
Kommentar			En forsendelse kan sendes med fysisk eller digital post:		
			Digital post:		
			 Modtager skal angives med CPR eller CVR 		
			 Alle filformater kan sendes 		
			 Transaktions-, Dokument, KanalUafhængige- og Digitale parametre skal udfyldes 		
			 Post og printparametre skal ikke udfyldes 		
			Fysisk post:		
			 Modtager skal angives i form af struktureret eller ustruktureret adresse 		
			 Filer med format TNO eller PDF kan sendes 		
			 Transaktions-, Dokument, KanalUafhængige-, Post og printparametres skal udfyldes 		
			 Digitale parametre skal ikke udfyldes. 		
			Hvis kanalen, enten fysisk eller digital post, er prioriteret på forsendelsestypen, skal alle krævede felter udfyldes, og alle parametergrupperne skal angives.		
XSD Forsendelsesl.xsd					
Krævet	Ver-	Ver-	Feltnavn	Beskrivelse	
14160701	sion 1.1	sion 1.5	Totalavii		
X	Ja	Ja	AfsendelsesIdentifikator	UUID eller løbenummer oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem.	
	Ja	Ja	ForsendelsesTypeIdentifikator	Reference til forsendelsestype, der angiver indhold og muligheder for de forskellige parametre. Forsen-	



				delsestypen skal have en gyldig version.
Х	Ja	Ja	ForsendelseModtager	Forsendelsens modtager angivet som CPR/CVR eller fysisk post adresse (struktureret eller ustruktureret). Se Tabel 2 Forsendelse-Modtager, side 38 for yderligere oplysninger.
X	Ja	Ja	FilFormatNavn	Formatet på MeddelelseIndhold- Data. Hvis kanalen på forsendel- sen er fysisk post, skal formatet være PDF eller TNO. Alle formater kan sendes med digital post.
Х	Ja	Ja	MeddelelseIndholdData	Base64 encoded binær fil som ønskes fremsendt til modtager.
	Ja	Ja	TransaktionsParametrel	Samling af parametre, der beskriver transaktionen som f.eks. TransaktionsDatoTid. Samlingen indeholder de parametre, der skal anvendes, når forsendelsen oprettes. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 5 TransaktionsParametrel, side 41.
X	Ja	Ja	DokumentParametre	Parametre der beskriver det do- kumentet, som skal sendes, og den sag, som forsendelsen tilhø- rer. Herunder titel og brevdato. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 6 DokumentParametre, side 42.
	Ja	Ja	KanalUafhængigeParametrel	Alle de parametre, som gør sig gældende både for digital og fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 7 KanalUaf- hængigeParametrel, side 43.
	Ja	Ja	PrintParametre	Samling af parametre, der fortæller hvordan en forsendelse til fysisk post skal printes. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 8 PrintParametre, side 44.
	Ja	Ja	DigitalPostParametre	Samling af parametre, der beskriver forsendelsen til digital post. De



			enkelte parametre er beskrevet i Tabel 9 DigitalePostParametre, side 44.
Ja	Ja	PostParametre	Samling af parametre, der samlet beskriver hvordan forsendelsen skal sendes med fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 11 PostParametre, side 47.
Ja	Ja	BialgSamling	Samling af bilag, der skal vedhæftes dokumentet. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 12 BilagSamling, side 48.

Tabel 2 ForsendelseModtager TYPE					
Formål Adresse på modtager i forhold til at kunne sende med fysisk og digital po				nde med fysisk og digital post.	
Kommer	ntar				
Krævet	Ver- sion 1.1	Ver- sion 1.5	Feltnavn	Beskrivelse	
	Ja	Ja	AfsendelseModtager	Modtagers CPR eller CVR nummer til brug ved digitalforsendelse. Se Tabel 3 Slutbrugerldentitet, side 38.	
	Ja	Ja	ModtagerAdresse	Modtagers fysiske postadresse. Se Error! Reference source not found., side Error! Bookmark not defined	

Tabel 3 S	Tabel 3 SlutbrugerIdentitet				
Formål Oplysninger på modtager, der bruges til forsendelse med digital post					
Kommentar Der angives CVR/CPR alt efter om der er tale om en privatperson eller en v somhed/organisation.			r en virk-		
Krævet Version 1.1 sion 1.5		sion	Feltnavn	Beskrivelse	



X	Ja	Ja	CPRnummerIdentifikator	CPR nummer angives, hvis for- sendelsen skal sendes til en pri- vatperson.
X	Ja	Ja	CVRnummerIdentifikator	CVR nummer angives, hvis for- sendelsen skal sendes til en virk- somhed/organisation.

Tabel 4 I	KontaktO _l	olysning		TYPE		
Formål			Adresse på modtager eller afsender i struktureret eller ustruktureret form. Skal udfyldes for modtager, hvis forsendelsen skal sendes med fysisk post.			
Kommei	ntar		Skal forsendelsen sendes med fysisk post kan ad to måder:	ressen på modtager angives på		
			Struktureret (Felt og indhold skal passe san	nmen)		
			Ustruktureret (6 adresselinjer med valgfrit in	ndhold)		
			For alle adresser skal følgende felter udfyldes:			
			PersonName – navn på modtager			
			CountryIdentificationCode – landekode som f.eks. DK			
			Krævede felter på struktureret (Vejnavn, nummer og bogstav og postnummer) eller ustruktureret adresse (første adresselinje)			
			Hvis PaatrykAfModtagerAdresse er 'ja' skal modtageradresse være angivet.			
			Hvis PaatrykAfAfsenderAdresse er 'Ja' skal afsenderadresse være angivet.			
Krævet	Version 1.1	Ver- sion 1.5	Feltnavn	Beskrivelse		
Х	Ja	Ja	PersonName	Struktureret adresse. Navn på modtager af forsendelsen f.eks. Peter Jensen.		
	Ja	Ja	CoNavn	Struktureret adresse. Co navn		
X	Ja	Ja	StreetName	Struktureret adresse. Vejnavn		
X	Ja	Ja	StreetBuildingIdentifier	Struktureret adresse. Hus-		



				nummer og bogstav.
	Ja	Ja	FloorIdentifier	Struktureret adresse. Sal eller etage.
	Ja	Ja	SuiteIdentifier	Struktureret adresse. Beskriver lokationen af f.eks. en lejlighed på en etage. Kan for eksempel være 'Lejlighed 19'.
	Ja	Ja	MailDeliverySublocationIdentifier	Struktureret adresse. Sted- navn.
Х	Ja	Ja	PostCodeldentifier	Struktureret adresse. Post- nummer f.eks. 8000
	Ja	Ja	DistrictSubdivisionIdentifier	Struktureret adresse. By f.eks. Århus C
	Ja	Ja	PostOfficeBoxIdentifier	Struktureret adresse. Postbox.
Х	Ja	Ja	PostalAddressFirstLineText	Første linje i en ustruktureret adresse. Vælges en ustruktureret adresse er første linje et krævet felt.
	Ja	Ja	PostalAddressSecondLineText	Anden linje i en ustruktureret adresse.
	Ja	Ja	PostalAddressThirdLineText	Tredje linje i en ustruktureret adresse.
	Ja	Ja	PostalAddressFourthLineText	Fjerde linje i en ustruktureret adresse.
	Ja	Ja	PostalAddressFifthLineText	Femte linje i en ustruktureret adresse.
	Ja	Ja	PostalAddressSixthLineText	Sjette linje i en ustruktureret adresse. Parameteren skal kun anvendes af Printerapplikationen.
	Ja	Ja	PostCodeldentifier	Postnummer til ustruktureret adresse. Anvnedes primært af printerapplikationen. Skal angives for danske adresser dvs. hvis CountryldentificationCode er DK. Skal være et



				validt dansk postnummer.
X	Ja	Ja	CountryIdentificationCode	Landekode til ustruktureret adresse som f.eks. DK eller DE. Anvendes til at angive, hvilket land forsendelsen skal sendes til. Landekoden skal følge ISO-3166 og der kan anvnedes apha-2 eller alpha-3. Angives både for struktureret og ustruktureret adresse.

Tabel 5	Tabel 5 TransaktionsParametrel TYPE					
Formål			Samling af parametre, der beskriver transaktionen af forsendelsen.			
Kommer	ntar		Skal udfyldes for alle forsendelser.			
Krævet	Ver- sion 1.1	Version 1.5	Feltnavn	Beskrivelse		
	Ja	Ja	TransaktionsDatoTid	Tidspunkt hvor forsendelsen er produceret i afsendersystemet.		
	Nej	Ja	MasseForsendelseldentifikator	Hvis meddelelsen er en del af en masseforsendelse angives masseforsendel- sens GUID i dette felt.		
	Nej	Ja	KvitteringsTypeKode	Angiver for hvilke status- værdier der ønskes kvitte- ring. Kan have værdierne 'Ingen', 'Alle' eller 'Kun fejl'.		
	Nej	Ja	KvitteringsEmail	Ved email kvittering specificeres den email-adresse hvortil kvitteringer ønskes sendt til. Skal angives hvis KvitteringsTypeKode er 'Alle' eller 'Kun fejl'.		



	Den kviterings mail der
	afsendes til modtager, vil
	være tilpasset både men-
	nesker og maskiner. Selve
	mail bodyen vil oplyse om
	status skift på forsendelsen
	i almindelig tekst, med an-
	vendelse af relevante felter.
	Til denne mail tilføjes en
	XML repræsentation af
	forsendelsen som den også
	vil fremstå i forsendelse-
	slog. Dette XML dokument
	vedhæftes som attach-
	ment.

Tabel 6	Tabel 6 DokumentParametre TYPE					
Formål			Samling af parametre, der beskriver det dokumentet, som skal sendes, og den sag, som forsendelsen tilhører.			
Kommer	ntar		Skal udfyldes for alle forsendelser.			
Krævet	Ver-	Versi-	Feltnavn	Beskrivelse		
	sion 1.1	on 1.5				
	Ja	Ja	TitelTekst	Titel på dokumentet. Ved forsen- delser til eBoks, må der maksi- malt angives 50 tegn.		
	Nej	Ja	UUIDIdentifikator	ID på dokumentet		
	Ja	Ja	BrevDato	Den dato, som er brevdato inde i dokumentet		
	Nej	Nej	MeddelelsesFormatObjekt	MeddelelsesFormatet giver mulighed for at overføre metadata fra myndigheder til virksomheder. Objektet kan indeholde et hvilket som helst XML format, der skal sendes igennem Strålfors Connect. Ifølge Digitaliseringsstyrelsen skal SagsDokumentFormat eller AttentionFormat anvendes på nuværende tidspunkt.		



	Objektet sendes igennem Strål-
	fors Connect uden at blive valide-
	ret eller påvirket på nogen måde.

Tabel 7 l	Tabel 7 KanalUafhængigeParametrel TYPE					
Formål			Samling af parametre, der gør sig gældende både for fysisk eller digital post.			
Kommer	ntar		Skal udfyldes for alle forsendelser.			
Krævet	Version	Version 1.5	Feltnavn	Beskrivelse		
	Ja	Ja	EnhedTekst	Afsenders organisatoriske enhed		
X	Ja	Ja	BrugerNavn	Identifikation af den bruger, der har produceret forsendel- sen. Bruger skal være sat, hvis PaatrykBrevDatoIndika- tor er 'Ja'.		
	Ja	Ja	KonteringsGruppeTekst	Angiver konteringsgruppe til opdeling af faktura		
	Nej	Ja	ForsendelseAfsender	Afsenders kontaktoplysninger bruges til påtryk af afsender-adresse og vises i forsendelsesloggen. Se Error! Reference source not found., side Error! Bookmark not defined. for beskrivelse af adressen.		
	Nej	Ja	PaatrykAfsenderAdresseIndikator	Angiver om afsenderadresse skal påtrykkes dokument		
	Nej	Ja	PaatrykModtagerAdresseIndikator	Angiver om modtageradres- sen skal påtrykkes dokument		
	Nej	Ja	PaatrykBrevdatoIndikator	Angiver om brevets dato og bruger skal påtrykkes dokument		
	Ja	Ja	KanalKode	Opsætning af en tvungen kanal til forsendelse af med-		



			delelse. Kan være digital post eller fysisk post.
Nej	Nej	HasteBrevIndikator	Indikator som angiver at print og kuvertering af forsendelsen skal opprioriteres.

Tabel 8 PrintParametre TYPE						
Formål			Samling af parametre, der beskriver hvordan dokumentet skal printes.			
Kommentar			Skal kun angives for fysisk post.			
Krævet Ver- Versision on 1.5			Feltnavn	Beskrivelse		
	Ja	Ja	SimplexDuplexKode	Angiver hvordan dokumentet skal printes. Kan være simplex eller duplex		
	Ja	Ja	FarveSHKode	Angiver hvordan dokumentet skal printes. Kan være sort/hvid (SH) eller farve		
	Ja	Ja	KuvertTypeKode	Angiver kuverttype printet skal forsendes i. Kan være C5, C4 eller MA. Parameterværdien MA kan ikke anvnedes i denne version.		

Tabel 9 DigitalePost	Parametre TYPE
Formål	Samling af parametre, der samlet beskriver de parametre, der skal anvendes til forsendelse af digital post.
Kommentar	Skal kun angives for digital post. Se beskrivelse af OIOREST grænsefladeflade til digital post, hvis der ønskes mere information om følgende parametre:
	MeddelelseIndholdstypeIdentifikator



			MeddelelseSvarTypeNavn		
			MeddelelseSvarPostkasseIdentifikator		
			MeddelelseSvarEmneldentifikator		
			MeddelelseFESDmetadata		
			MedsendDokumentRegistreringIndikator		
Kræ- vet	Ver- sion 1.1	Version 1.5	Feltnavn	Beskrivelse	
	Ja	Ja	AfsendelseDatoTid	Angiver tidspunktet hvor forsendelsen bliver tilgængelig for modtageren. Datoen kan maksimalt være 5 dage ud i fremtiden. Tidsangivelsen bliver ikke benyttet i den Digitale Postløsning, der ses kun på datoen.	
	Ja	Ja	MeddelelseIndholdstypeIdentifikator	Angiver indholdstypen som forsendelsen vedrører. Modtager af forsendelsen kan til- og afmelde sig tilmeldingsgrupper hos digital post, som indeholder en eller flere indholdstyper. Hvis slutbrugeren er tilmeldt en tilmeldingsgruppe som indeholder denne indholdstype vil slutbrugeren modtage afsendelsen.	
	Ja	Ja	MeddelelseSvarTypeNavn	Angiver hvorvidt besvarelse er muligt samt hvordan svarpostkassen bestemmes. Kan være standard, angivet eller ikkeMuligt. Standard: svar er muligt såfremt en svarpostkasse er angivet på indholdstypen i den Digitale Postløsning. Angivet: Svarpostkassen fregår af feltet 'MeddelelseSvarPostKasseldentifikator' og 'MeddelelseSvarEmneldentifikator'. ikkeMuligt: slutbrugeren kan ikke besvare afsendelsen. Såfremt feltet ikke er udfyldt anven-	



				des 'standard'. I version 1.1 er det kun muligt at anvende 'Standard' og 'ikkeMuligt'.
	Nej	Ja	MeddelelseSvarPostkasseldentifikator	Postkasse for tilbagesvar. Skal kun angives når feltet 'MeddelelseSvarTypeNavn' har værdien 'Angivet'.
	Nej	Ja	MeddelelseSvarEmneldentifikator	Angiver det emne, som modtageren skal anvende ved evt. besvarelse. Emnet skal kun angives hvis 'MeddelelseSvarPostkasseldentifikator' er angivet. Emnet skal være tilknyttet den angivne postkasse.
	Nej	Ja	MeddelelseFESDmetadat	Metadata fra ESDH-system. Se Tabel 10 MeddelelseFESDmetadata, side 46.
Х	Ja	Ja	MedsendDokumentRegistreringIndikator	Indikerer om oplysninger fra ESDH skal medsendes

Tabel 10 MeddelelseFESDmetadata					
Formål			Typen indeholder FESD-metadata.		
Kommentar			Felterne i denne type er en del af FESD standarden. De er alle af typen Universally Unique Identifier (UUID). Se beskrivelse af OIOREST grænsefladeflade til digital post, hvis der ønskes mere information.		
Krævet	Version	Versi- on 1.5	Feltnavn	Beskrivelse	
	Nej	Ja	FESDdokumentIdentifikator	Identificerer et dokument via en UUID	
	Nej	Ja	FESDaktoerldentifikator	Identificerer aktøren via en UUID.	
	Nej	Ja	FESDsagldentifikator	Identificerer sagen via en UUID.	



Nej	Ja	FESDsagsklassifikationIdentifikator	Klassifikation af sagen via
			en UUID.

Tabel 11	PostPar	ametre			TYPE
Formål				Samling af parametre, der samlet beskriver hvordan forsendelsen skal sendes med fysisk post.	
Kommentar				Skal kun angives for fysisk post.	
Krævet	Ver sion 1.1	Version 1.5	Feltnavn		Beskrivelse
	Ja	Ja	PostKategoriKo	ode	Postomdelingskategori, der angiver pris og hvor hurtigt forsendelsen skal være fremme ved modtager. Kan være Prioritaire, Economique, Bulk, Rekommanderet, Rekommanderet med modtagerbevis og Forkyndelse. Parameterværdierne Bulk, Rekommanderet med modtagerbevis og Forkyndelse kan ikke anvnedes i denne version. I version 1.1 og version 1.5 er det kun Prioritaire og Economique, der kan anvendes.
	Nej	Nej	AllokeringsIden	tifikator	Anvendes ved større for- sendelser til at henvise til produktionsplan ved print og kuvertering. Kombinati- onen af AllokeringsID og forsendelsestype (Forsen- delsestypeID)skal passe med produktionsplanen oprettet i administrations- portalen.



Nej	Nej	ReturposthaandteringHosLeverandoerIndikator	Angiver om håndtering af returneret fysisk post skal ske hos leverandøren. I så fald destrueres forsendelsen ved uanbringelighed.
Nej	Nej	InformationVedAdresseAendringIndikator	Angiver om forsendelsen skal leveres til modtager ved adresseændring med returnering af information om ny adresse til afsender
Nej	Ja	SideKvantitet	Ved oprettelse af forsendelse skal SideKvantitet kun angives af printerapplikationen. I forsendelsesloggen returneres det samlede antal sider for forsendelsen (Hoveddokument og bilag).

Tabel 12 BilagSamling		TYPE
Formål	Typen indeholder en liste af Bilag eller referencer til bilag, der e sendelsen.	er tilknyttet for-
Indeholder en liste af type	en Bilag. Se Tabel 13 Bilag, side 48.	

Tabel 13 Bilag	TYPE
Formål	Bilag der skal sendes sammen med forsendelsens hoveddokument.
Kommentar	Bilag håndteres forskellig alt efter om de sendes med fysisk eller digital post. Fysisk post: Bilag printes i forlængelse af hoveddokumentet, og hele forsendelsen sendes i samme kuvert (både hoveddokument og bilag)
	 Digital post: Modtager vil modtage én forsendelse i den digitale postløsning, hvor bilagene er tilknyttede
	Det enkelte bilag kan være en af de følgende tre typer:
	Binær information givet i feltet VedhaeftningIndholdData
	 URL referencer (VedhaeftningIndholdURLreference), disse vil hvis VedhaeftSomIndholdDataIndikator er sat blive hentet centralt i Strål-



			denne ikke er sat, vil URL re le postløsning.	som bilag til den digitale postløsning, hvis eferencen blive sendt videre til den digita-
			Referencer til bilag der allere te angives med feltet Bilagld	ede ligger i den digitale postløsning. Det- lentifikator.
Krævet	Version	Version 1.5	Feltnavn	Beskrivelse
Х	Ja	Ja	BilagNavn	Navn på bilag
X	Ja	Ja	FilformatNavn	Format på VedHaeftningIndholdData eller VedhaeftningIndholdURLreference. Hvis forsendelsen skal sendes med fysisk post skal formatet være TNO eller PDF. Ved BilagID ses der bort fra formatet i behandlingen af forsendelsen.
X	Ja	Ja	BilagSorteringsIndeksIdentifikator	Rækkefølge på bilag
X	Nej	Nej	Bilagldentifikator	ID på bilagsdokumentet
X	Ja	Ja	VedhaeftningIndholdData	Den fil som ønskes fremsendt til modtager
X	Nej	Ja	VedhaeftningIndholdURLreference	URL reference til bilag, der skal vedhæftes
X	Nej	Nej	VedhaeftSomIndholdDataIndikator	Indikator for om bilag skal vedhæftes digitale forsendelser som komplet vedhæftning (fremfor som reference)

7.2.1 EnkeltforsendelseOpret (output)

En tom streng indikerer et positivt resultat, som beskrevet i **Standardsvar for kald af service**, side 65: Derfor returneres http-fejlkode og evt. fejlsvar.

7.2.2 ForsendelseTilbagekald (input)

Metoden kaldes med Afsendersystem og ID (AfsendelsesID eller ForsendelsesID) i requesten. Der er ikke nogen input struktur.



7.2.3 ForsendelseTilbagekald (output)

Tabel 14	ForsendelseStatus			RESSOURCE
Formål		Giver resultatet	af tilbagekald af én forsendelse.	
Kommentar		Det er ikke mulig forsendelse som forsøg på at tilba Følgende status • A' • Ti • Ti	gt at tilbagekalde en forsendelse. gt at tilbagekalde en forsendelse med status Fejlet eller en en er afleveret til modtager. I alle andre tilfælde vil der ske et agekalde forsendelsen. sværdier kan returneres: Afventer tilbagekald Tilbagekaldt Tilbagekald ikke muligt Tilbagekald lykkedes ikke	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	Afsendelseldentifikator		UUID oprettet af afsendersystem. Skal væ afsendersystem	re unik indenfor et
X	TilbagekaldStatus		Status på tilbagekaldelse af forsendelsen. bagekaldStatus, side 50.	Se Tabel 15 Til-

Tabel 15	TilbagekaldStatus		TYPE	
Formål Ret		Returnerer statu	s på tilbagekald af forsendelsen.	
Kommen	tar	Følgende status	værdier kan returneres:	
		Afventer tilbagekald		
		 Tilbagekaldt 		
		Tilbagekald ikke muligt		
		Tilbagekald lykkedes ikke		
		Tilbagekald fejlet		
		1		
Krævet	rævet Feltnavn		Beskrivelse	
X	TilbagekaldStatusKode		Angiver status på servicen tilbagekald forsendelse.	



	TilbagekaldFejlKode	Hvis status er 'Tilbagekald fejlet' angives en fejlkode, der beskriver fejlen.
-	TilbegkaldFejlTekst	Hvis status er 'Tilbagekald fejlet' angives en fejltekst, der beskriver fejlen.

7.3 Masseforsendelse

7.3.1 MasseforsendelseOpret (input)

Tabel 16	MasseForsendelse		RESSOURCE	
Formål		kriver i detaljer den masseforsendelse, som skal sendes.		
Kommentar			sen gør det muligt samlet at angive parametre (Dokument-, le-, Print-, DigitalPost- og Postparametre) og bilag for en endelser.	
			, modtageroplysninger og transaktionsparametre skal angives endelser, der hører til masseforsendelsen.	
		Forsendelser, der hører til masseforsendelsen' oprettes med Forsendelsel (Se Tabel 1 Forsendelsel, side 36) eller ForsendelselSamling (se Tabel 17 ForsendelselSamling, side 52).		
		En masseforsendelse kan sendes med fysisk eller digital post:		
		Digital post:		
		 Alle filer kan sendes. 		
		 Transaktions-, Dokument, KanalUafhængige- og Digitale parametre skal udfyldes 		
		 Post og printparametre skal ikke udfyldes 		
		Fysisk post:		
		 Filer med format TNO eller PDF kan sendes Transaktions-, Dokument, KanalUafhængige-, Post og printparametres skal udfyldes 		
		 Digitale parametre skal ikke udfyldes. 		
XSD		MasseForsendel	se.xsd	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	X MasseForsendelseIdentifikator		UUID eller løbenummer oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem	



Х	ForsendelsesTypeldentifikator	Reference til forsendelsestype, der angiver indhold og muligheder for de forskellige parametre.
	DokumentParametre	Parametre der beskriver det dokumentet, som skal sendes, og den sag, som forsendelsen tilhører. Herunder titel og brevdato. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 6 DokumentParametre, side 42.
	KanalUafhængigeParametre	Alle de parametre, som gør sig gældende både for digital og fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 7 KanalUafhængigeParametre, side 43.
	PrintParametre	Samling af parametre, der fortæller hvordan en forsendelse til fysisk post skal printes. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 8 PrintParametre, side 44.
	DigitalPostParametre	Samling af parametre, der beskriver forsendelsen til digital post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 9 Digitale-PostParametre, side 44.
	PostParametre	Samling af parametre, der samlet beskriver hvordan forsendelsen skal sendes med fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 11 PostParametre, side 47.
	BilagSamling	Samling af bilag, der skal vedhæftes dokumentet. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 12 BilagSamling, side 48.
	MasseForsendelseStatusKode	Status for indlevering af masseforsendelse. Kan være Oprettet eller Lukket. Hvis intet angives benyttes værdien Oprettet. Opdater feltet til Lukket for at afslutte masseforsendelsen.

7.3.2 MasseforsendelseOpret (output)

En tom streng indikerer et positivt resultat, som beskrevet i **Standardsvar for kald af service**, side 65: Derfor returneres http-fejlkode og evt. fejlsvar.

7.3.3 ForsendelserOpret (input)

Tabel 17 ForsendelselSamling		RESSOURCE
Formål	Ressourcen indeholder en liste af forsendelser.	
Indeholder en liste af typen Forsendelsel. Se Tabel 1 Forsendelsel, side 36.		



7.3.4 ForsendelserOpret (output)

En tom streng indikerer et positivt resultat, som beskrevet i Standardsvar for kald af service, side 65: Derfor returneres http-fejlkode og evt. fejlsvar.

7.4 Transaktionslog

7.4.1 TransaktionsLogForsendelseHent (input)

Metoden kaldes med Afsendersystem og ID (AfsendelsesID eller ForsendelsesID) i requesten. Der er ikke nogen input-struktur.

7.4.2 TransaktionsLogForsendelseHent (output)

Tabel 18	ForsendelseO		RESSOURCE	
Formål		Ressourcen be loggen.	skriver i detaljer den forsendelse, som hentes fra forsendelses-	
Kommentar		Returnerer de parametre, som er blevet anvendt til at sende forsendelsen. Derudover returneres oplysninger om status på forsendelsen samt hvilke hændelser, der er oprettet på forsendelsen. Statusværdierne bliver returneret, se Statusværdier , side 23. Hoveddokumentet på forsendelsen returneres ikke.		
XSD		ForsendelsesC	0.xsd	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	AfsendelsesIdent	ifikator	UUID oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem	
	Forsendelseldent	ifikator	Identifikator til brug i forbindelse med sporing af leveringen af en forsendelse.	
	ForsendelsesTyp	eldentifikator	Reference til forsendelsestype, der angiver indhold og muligheder for de forskellige parametre.	
X	ForsendelseModtager		Forsendelsens modtager angivet som CPR/CVR eller fysisk post adresse (struktureret eller ustruktureret). Se Tabel 2 ForsendelseModtager, side 38.	
X TransaktionsPa		metreO	Samling af parametre, der beskriver transaktionen som f.eks. TransaktionsDatoTid.	
			De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 19 Transaktions- ParametreO, side 54.	



X	DokumentParametre	Parametre der beskriver det dokumentet, som skal sendes, og den sag, som forsendelsen tilhører. Herunder titel og brevdato. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 6 DokumentParametre, side 42.
	KanalUafhængigeParametreO	Alle de parametre, som gør sig gældende både for digital og fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 20 KanalUafhængigeParametreO, side 55 og Tabel 7 Kanal-UafhængigeParametre, side 43.
	PrintParametre	Samling af parametre, der fortæller hvordan en forsendelse til fysisk post skal printes. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 8 PrintParametre, side 44.
	DigitalPostParametre	Samling af parametre, der beskriver forsendelsen til digital post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 9 Digitale-PostParametre, side 44.
	PostParametre	Samling af parametre, der samlet beskriver hvordan forsendelsen skal sendes med fysisk post. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 11 PostParametre, side 47.
	BialgSamling	Samling af bilag, der skal vedhæftes dokumentet. De enkelte parametre er beskrevet i Tabel 12 BilagSamling, side 48.
	ForsendelseHaendelseSamling	Samling af de hændelser, der er opstået i forbindelse med behandling af forsendelsen. Se Tabel 21 ForsendelseHaen- delseSamling, side 55.

Tabel 19	TransaktionsParame	etreO		TYPE	
Formål		Samling af para	Samling af parametre der beskriver transaktionen.		
Kommentar			urnerer TransaktionsStatus ud over de parametre, der er indeholdt i nsaktionsParametrel (se Tabel 5 TransaktionsParametrel, side 41)		
Krævet Feltnavn			Beskrivelse		
Х	TransaktionsDatoTid		Tidspunkt hvor forsendelsestransaktionen e afsendersystemet	er produceret i	
	MasseForsendelseldentifikator		Hvis meddelelsen er en del af en massefor masseforsendelsens GUID	sendelse angives	
	KvitteringsTypeKode		Hvordan der ønskes kvittering		
KvitteringsEmail			Ved email kvittering specificeres emailadre ringer ønskes sendt til	sse hvortil kvitte-	



TransaktionsStatus	Indeholder status for transaktionen. Transaktionsstatus er
	beskrevet i Tabel 32 TransaktionsStatus, side 60.

Tabel 20	Tabel 20 KanalUafhængigeParametreO TYPE				
Formål		Samling af para post.	ametre, der gør sig gældende både for fysisk eller digital		
Kommer	ntar	Returnerer Mod naluafhængige	dtagelsesDato ud over de parametre, der er indholdet i Ka- Parametrel.		
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse		
Kiævei	reimavn		Deskriveise		
	EnhedTekst		Afsenders organisatoriske enhed		
X	BrugerNavn		Identifikation af den bruger, der har sendt forsendelsen. Bruger skal være sat, hvis PaatrykBrevDatoIndikator er 'Ja'.		
	KonteringsGruppeTe	ekst	Angiver konteringsgruppe til opdeling af faktura		
	ForsendelseAfsender		Afsenders kontaktoplysninger bruges til påtryk af afsenderadresse og vises i forsendelsesloggen. Se Error! Reference source not found., side Error! Bookmark not defined		
	PaatrykAfsenderAdr	esseIndikator	Angiver om afsenderadresse skal påtrykkes dokumentet.		
	PaatrykModtagerAd	resseIndikator	Angiver om modtageradressen skal påtrykkes dokumentet.		
	PaatrykBrevdatoIndikator KanalKode HasteBrevIndikator ModtagelsesDato		Angiver om brevets dato og bruger skal påtrykkes dokumentet.		
			Opsætning af en tvungen kanal til forsendelse af meddelelse. Kan være digital post eller fysisk post.		
			Indikator som angiver at print og kuvertering af forsendelsen skal opprioriteres.		
			Beregnet forventet modtagelsesdato for forsendelsen.		

Tabel 21 ForsendelseHaendelseSamling			TYPE
Formål	Samling af hændelser på forsendelsen.		



Indeholder en liste af typen ForsendelseHaendelse. Se Tabel 22 ForsendelseHaendelse, side 56.

Tabel 22	ForsendelseHaende	Ise	ТҮРЕ	
Formål		Typen indeholde	er data om en hændelse	
Kommen	tar	Der oprettes hæ	endelser til at angive:	
		Tid for statusskit	ft	
		Pris på en ydels	Pris på en ydelse eller en beregning	
		At forsendelsen	sendelsen er tilbagekaldt	
	Se afsnit Hændelser , side 24 for yderligere information.		elser, side 24 for yderligere information.	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
Х	ForsendelseHaendelseTypeKode		Hændelsens type	
Х	ForsendelseHaendelseDatoTid		Dato hvor hændelsen er opstået	
	ForsendelseHaendelseBeloeb		Pris på hændelsen. Er kun udfyldt, hvis der er tale om en prishændelse	

7.4.3 TransaktionslogForsendelserHent (input)

Tabel 23	TransaktionslogForsendelse	rl		RESSOURCE
Formål	Formål Ressourcen gør d		r det muligt at fremsøge en mængde af forsendelser.	
Kommen	tar	Der kan angives en liste af AfsendelsesIDer, en liste af ForsendelseIDer eller et søgekriterie.		e af Forsen-
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	AfsendelseldentifikatorSamling		Søgning ud fra en liste af Afsen rer. Se Tabel 24 Afsendelseslde ling, side 57	
Х	ForsendelseldentifikatorSamling		Søgning ud fra en liste af Forse torer. Se Tabel 24 Afsendelsesl ling, side 57.	



Χ	TransaktionsLogForsendelseSoegeKriterie	Søgning af forsendelser ud fra en række søgbare
		felter. Se søgeparametre i Tabel 26 Transakti-
		onsLogForsendelseSoegeKriterie, side 57.

Tabel 24 AfsendelsesIdentifikatorSamling TYPE			
Formål	Typen indeholder en liste af AfsendelsesIdentifikatorer		
·			

Tabel 25 ForsendelseldentifikatorSamling		TYPE
Formål	Typen indeholder en liste af Forsendelseldentifikatore	r

Tabel 26	TransaktionsLogFor	sendelseSoegeKr	riterie	TYPE
Formål	nål Søgning af fors		endelse ud fra en række søgbare felter.	
Kommer	ıtar			
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
	MasseForsendels	eldentifikator	UUID på masseforsendelse oprettet af afse Skal være unik indenfor et afsendersystem	
	EnhedTekst		Afsenders organisatoriske enhed	
	BrugerNavn		Identifikation af den bruger, der har sendt f	orsendelsen.
	TransaktionsFilterStartDatoTid		Start dato og tidspunkt på søgeperiode. De forsendelsens TransaktionsDatoTid. Hvis u søgeperioden til dags dato.	• .
	TransaktionsFilterSlutDatoTid		Slut dato og tidspunkt på søgeperiode. De sendelsens TransaktionsDatoTid. Hvis uud søgeperioden til dags dato.	• .
	AfsenderSystemIdentifikator		ID på afsendersystem, der kan slås op i ac modulet.	lministrations-
	TransaktionsStatusKode		Status på forsendelsen. Kan f.eks. være 'K 'Tilbagekaldt'. Se Statusværdier ,side 23 fo	



	information.
AfsendelseModtager	CVR eller CPR nummer på forsendelsens modtager. Se beskrivelse af parametre i Tabel 3 Slutbrugerldentitet, side 38. og Tabel 2 ForsendelseModtager, side 38.
BegraensningKvantitet	Angiver maksimalt antal forekomster i svar. Hvis man ikke angiver en værdi, vælger systemet en standardværdi.
StartIdentifikator	Angiver start-record ved fortsættende søgning. Kan ude- lades ved første søgning eller sættes til 0.
ForsendelseAendretDatoTid	Giver mulighed for at søge på forsendelser, der er ændret siden den angivne dato og tidspunkt, f.eks. dato og tidspunkt for på den sidste søgning.

7.4.4 TransaktionslogForsendelserHent (output)

Tabel 27 TransaktionsLo	RESSOURCE	
Formål Samling af informationer om forsendelser, der er søgeres ForsendelseslogForsendelserl (se Tabel 23 Transaktions delserl, side 56).		•
Typen indeholder en liste af søgeresultater (se Tabel 28 TransaktionsLogForsendelseSoegeResultat, side 58). Listen indeholder ingen elementer, hvis der ud fra søgekriterierne ikke fremsøges nogle forsendelser.		

Tabel 28	abel 28 TransaktionsLogForsendelseSoegeResultat TYPE		
Formål			n forsendelse, der er søgeresultatet på ForsendelseslogFo- Tabel 23 TransaktionslogForsendelserl, side 56).
Kommen	itar		
Krævet Feltnavn Beskrivelse			Beskrivelse
	Afsendelseldentifikator		UUID på forsendelse oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem.
	Forsendelseldentifikator		Identifikator til brug i forbindelse med sporing af leveringen af en forsendelse.
	KanalKode		Den anvendte kanal til forsendelsen. Kan være digital eller fysisk post.



AfsendelseModtager	CVR eller CPR nummer på forsendelsens modtager. Se beskrivelse af parametre i Tabel 3 Slutbrugerldentitet, side 38 og Tabel 2 ForsendelseModtager, side 38.
PersonName	Navn på modtager.
TransaktionsDatoTid	Tidspunkt hvor forsendelsen er produceret i afsendersystemet.
BrugerNavn	Identifikation af den bruger, der har sendt forsendelsen.
EnhedTekst	Afsenders organisatoriske enhed.
AfsenderSystemIdentifikator	ID på afsendersystem, der kan slås op i administrations- modulet.
TransaktionsStatusKode	Status på forsendelsen. Se Statusværdier , side 23 for yderligere information.
ForsendelseTypeldentifikator	ID på den forsendelsestype, der er anvendt til forsendelsen

7.4.5 TransaktionsLogMasseforsendelseHent (input)

Tabel 29	I 29 TransaktionsLogMasseforsendelseSoegeKriterie RESSOURCE			
Formål	Formål Henter status på masseforsendelsens enkeltforsendelser.			
			til at se status på behandlingen af forsendelser, der er afle- endelserISamling.	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	MasseForsendelseIdentifikator		UUID på masseforsendelse oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem.	
	ForsendelseAendretDatoTid		Giver mulighed for at søge på forsendelser, der er ændret siden den angivne dato og tidspunkt, f.eks. dato og tidspunkt for sidste søgning. En forsendelse ændres, når status ændres.	
	BegraensningKvantitet		Angiver maksimalt antal forekomster i svar. Værdien kan højest være 500. Hvis man undlader at udfylde feltet, returneres højest 500.	
	StartIdentifikator		Startpunkt for fortsat søgning. Sættes til 0 eller udelades ved første forespørgsel.	



Ved søgeresultat med 500 ad gangen, sætter man dette til 500 for at hente andet sæt resultater, 1000 for tredje sæt osv.
Slutningen af søgningen angives ved et datasæt mindre end BegraensningKvantitet eller som er tomt.

7.4.6 TransaktionsLogMasseforsendelseHent (output)

Tabel 30 TransaktionsLogMasseforsendelseSamling		RESSOURCE		
Formål Samlingen indeholder en liste af statusværdier for de forset tilhører masseforsendelsen.		endelser, der		
Liste af ForsendelseslogMasseForsendelse. Se Tabel 31 TransaktionsLogMasseforsendelse, side 60.				

Tabel 31	Tabel 31 TransaktionsLogMasseforsendelse TYPE				
Formål Status for en fors		Status for en for	sendelse, der er en del af en masseforsendelse.		
Kommen	tar	Statusværdierne	e bliver returneret, se .		
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse		
	Afsendelseldentifikator		UUID oprettet af afsendersystem. Skal være unik indenfor et afsendersystem		
	Forsendelseldentifikator		Identifikator til brug i forbindelse med sporing af leveringe af en forsendelse.		
	TransaktionsStatus		Status på forsendelsen. Parametrene er beskrevet i Tabel 15 TilbagekaldStatus, side 50.		

Tabel 32 TransaktionsStatus				TYPE
Formål Returnerer statu			s på forsendelsen.	
Kommen	Kommentar Statusværdierne returneres. Se Statusværdier, side 23.			
Krævet Feltnavn Beskrivelse				
X	TransaktionsStatusKode		Angiver status på forsendelsen.	



TransaktionsFejlKode	Hvis status er 'Fejlet' angives en fejlkode, der beskriver fejlen.
TransaktionsFejlTekst	Hvis status er 'Fejlet' angives en fejltekst, der beskriver fejlen.

7.5 Støttefunktionalitet

7.5.1 ForsendelsesTyperHent (input)

Metoden kaldes med Afsendersystem i requesten. Der er ikke nogen input struktur.

7.5.2 ForsendelsesTyperHent (output)

Tabel 33 ForsendelsesTypeO	RESSOURCE	
Formål Samling af forsendelsestyper tilhørende et afsendersystem		
List af forsendelsestyper se		

Tabel 34 ForsendelsesTypeO				TYPE
Formål		Typen beskriver	i detaljer forsendelsestypen.	
Kommen	tar			
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
X	ForsendelseTypeIdentifikator		ID på forsendelsestypen	
X	ForsendelseTypeNavn		Navnet på forsendelsestypen	
X	ForsendelseTypeBeskrivelseTekst		Beskrivelse af forsendelsestypen	
X	ForsendelseTypeTes	stIndikator	Viser om forsendelsestypen er i test	
	BrevSpecifikationIdentifikator		ID på brevspecifikation	
	RolleOSamling		De roller, der må anvende forsendelsesty	pen
Х	ForsendelseTypeVer	sionO	Den aktive version af forsendelsestypen	

Tabel 35 RolleOSamling	TYPE



Formål	Samling af roller, der må anvendes forsendelsestypen.
Liste af roller se Tabel 36 Ro	olleO, side 62.

Tabel 36	RolleO			TYPE
Formål Rolle der må an		Rolle der må an	vende forsendelsestypen.	
Kommentar Se Mulighed for at begrænse adgangen til forsendelses te medarbejder grupper, side 72 for yderligere information			yper for udvalg-	
Krævet Feltnavn			Beskrivelse	
X	RolleNavn		Navn på rolle	

Tabel 37 ForsendelseTypeVersionO TYPI				
Formål		Beskriver den aktuelle version af forsendelsestypen.		
Kommentar		Versionen indeholder alle de parametre, det er muligt at sætte på forsendelsestypen.		
			1	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
Х	ForsendelseTypeVersionsIdentifikator		Versionsnummer.	
Х	ForsendelseTypeVersionGyldigFraDatoTid		Startdato og tid på versionens gyldighedsperiode.	
	ForsendelseTypeVersionGyldigTilDatoTid		Slutdato og tid på versionens gyldighedsperiode.	
X	SkabelonSaetNavn		Den skabelon, der skal anvendes til forsendelsen. Se Den første forsendelsestype , side 13 for yderligere information.	
Х	ForsendelseKanalPrioritetSamling		Prioritering af kanaler til forsendelse.	
X	ForsendelseTypeGruppel	ParameterOSamling	De grupper af parametre, der kan defineres på forsendelsestypen. Kan f.eks. være Digitale parametre eller Print parametre.	



7.5.2.1 ForsendelseKanalPrioritetSamling

Tabel 38 ForsendelseKanalPrioritetSamling		TYPE	
Formål Samling af kanaler (digital og fysisk post)			
Liste af kanaler (se Tabel 39 ForsendelseKanalPrioritet, side 63).			

Tabel 39	Tabel 39 ForsendelseKanalPrioritet TYPE			
Formål Typen angiv		Typen angiver e	n prioriteret kanal på forsendelsestypen	
pen er d Digital p		pen er det mulig Digital post kan	benytte to kanaler: digital og fysisk post. På forsendelsesty- t at prioritere kanalerne. Det kan gøres på følgende måde: kun have første prioritet. både have første og anden prioritet.	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse	
Х	KanalKode		Returnerer den kanal som kan anvendes til forsendelse. Det kan være digital eller fysisk post.	
Х	KanalPrioritetIdentifikator		Tal der angiver kanalens prioritet	

Tabel 40	Tabel 40 ForsendelseTypeGruppeParameterOSamling			
Formål	Samling af en g	ruppe parametre på forsendelsestypen.		
Kommer	tar			
Krævet	Feltnavn	Beskrivelse		
X	ForsendelseTypeParameterOSamling	Samling af parametre, der hører til gruppen. Kan f.eks. være SimplexDuplexKode. Se Tabel 41 ForsendelseTypeParameterOSamling, side 63.		

Tabel 41 ForsendelseTypeParameterOSamling TYPE			TYPE
Formål Sam		nling af parametre i en given gruppe på forsendelsestype	n.
Kommentar			



Krævet	Feltnavn	Beskrivelse
X	ForsendelseTypeParameterGruppeKode	Navnet på parametergruppen. Kan f.eks. være Digitale parametre eller Print parametre
	ForsendelseTypeParameterO	Liste af parametre. Se Tabel 42 ForsendelseTy-peParameterO, side 64.

Tabel 42	el 42 ForsendelseTypeParameterO TYPE				
Formål		Parameter på forsendelsestypen			
Kommentar					
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse		
Х	ForsendelseTypeParame	terNavn	Navn på parameter.		
	ForsendelseTypeParame	terVaerdiTekst	Parameterens værdi.		
X	ForsendelseTypeParame	terVisesIndikator	Viser om parameteren skal vises i en bruger grænseflade.	-	
Х	ForsendelseTypeParame	terKraevetIndikator	Viser om parameteren er krævet.		
Х	ForsendelseTypeParame	terLaastIndikator	Viser om parameteren er låst.		
	ForsendelseTypeParame	terVaerdilisteSamling	Værdliste for parametre med værdiliste. Se bel 43 ForsendelsesTypeParameterVaerdilis Samling, side 64.		

Tabel 43 ForsendelsesTypeParameterVaerdilisteSamling TYPE		
Formål Samling af værdier i en værdiliste.		
Liste af elementer i en værdiliste. Se Tabel 44 ForsendelseTypeParameterVaerdiliste, side 64.		

Tabel 44 ForsendelseTypeParameterVaerdiliste	
Formål	Værdi i en værdiliste til en parameter på forsendelsestypen.
Kommentar	



Krævet	Feltnavn	Beskrivelse
X	ForsendelseTypeParameterVaerdilisteVaerdiNavn	Navn på element i værdiliste til en parameter på forsendelsestypen.
Х	ForsendelseTypeParameterVaerdilisteVaerdiVisesIndikator	Viser om elementet i værdilisten skal vises.
Х	ForsendelseTypeParameterVaerdilisteVaerdiDefaultIndikator	Viser om elementet er defaultværdi i værdilisten til parameteren på forsendelsestypen.
Х	ForsendelseTypeParameterVaerdilisteVaerdiVaerdiTekst	Værdi på element i værdiliste til en parameter på forsendelsestypen.

7.5.3 KanalvalgHent (input)

Der er ikke nogen inputstruktur.

7.5.4 KanalvalgHent (output)

Tabel 45 KanalValgResultat			RESSOURCE
Formål		Kanalvalg for en	modtager ud fra en given forsendelsestype.
		Servicen returnerer 'Kan ikke sendes', når det ikke er muligt at anvende de valgte forsendelsestype til at sende til den angivne borger/virksomhed. Det te sker kun i det tilfælde, at borgeren/virksomheden ikke kan/vil modtage forsendelsen gennem eBoks, og der ikke er angivet en anden kanal på forsendelsestypen.	
Krævet	Feltnavn		Beskrivelse
	KanalValgKode		Returnerer den kanal, som kan anvendes til at sende til modtager. Kan være 'Digital post', 'Fysisk post' eller 'Kan ikke sendes'.

8 Håndtering af fejl

8.1 Standardsvar for kald af service

Da denne system til system grænseflade er baseret på REST principper vil der være to niveauer at rapportere fejl på. Fremgangsmåden er den samme som ved REST interfacet ved eksempelvis digital post, og følger i øvrigt retningslinierne i publikationen OIOREST i praksis (http://oiorest.dk/Downloads/OIOREST%20i%20praksis.pdf).



Første niveau er HTTP retur koden i det response man modtager. Her vil som i al anden HTTP kommunikation gælde følgende :

2XX success (hvor 200 er OK)

400+ fejl



Succes

Hvis man modtager et http-svar, som angiver succes, indikerer dette at, transaktionen er gået godt. Man kan derfor forvente en struktur i responset i de tilfælde hvor dette er relevant (f.eks ved en søgning)

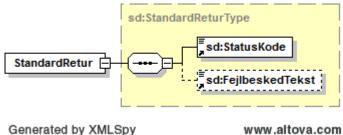
Feil

Hvis et response indeholder en HTTP returkode på 400 eller derover indikerer dette en fejl situation hvor der vil kunne returneres en REST fejlrepræsentation som beskriver fejlen. Som et eksempel herpå vises her fejlsvaret, hvis man forsøger oprette en enkeltforsendelse med en AfsendelsesIdentifikator, der allerede er modtaget af Strålfors Connect:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
- <StandardRetur xmlns="urn:oio:sagdok:2.0.0">
- <StatusKode>1212</StatusKode>
- <FejlbeskedTekst> AfsendelseIdentifikator allerede modtaget </FejlbeskedTekst>
- </StandardRetur>

8.1.1 Repræsentation

http://digitaliser.dk/resource/1708063



www.altova.com

8.2 Fejlkoder

Nedenstående er en liste med eksempler på de fejl, de beskrevne services kan returnere synkront. Under hver service, er der angivet, hvilke fejl der kan returneres.

Fejlkode	Http	Beskrivelse
1002		Uventet systemfejl
1010	403	Afsendersystem kunne ikke finds



1011	403	Forsendelsestypen hører ikke til det angivne afsendersystem
1012	403	
		Tilslutningsaftalen for afsendersystemet er ikke godkendt/gyldig.
1013	400	Skemafejl i afsendt besked.([vejledning])
1100	403	Forsendelsestypen findes ikke
1112		Forsendelsestypen har ikke en gyldig version.
1113		Det angivne ForsendelsesTypeID passer ikke med default forsendelsestypen, der er låst på afsendersystemet.
1114		Forsendelsestype ikke angivet, og der er ikke angivet en default forsendelsestype på afsendersystemet
1200		JMS fejler
1205	404	Meddelelsen findes ikke
1209	400	Meddelelse ugyldig ([vejledning])
1210		Den valgte masseforsendelse findes ikke eller den er allerede lukket
1211		SideKvantitet skal angives når meddelelsen kommer fra PrinterApp.
1212	409	Afsendelseldentifikator allerede modtaget
1214	409	MasseforsendelsesIdentifikator allerede modtaget
1216		Parameter, som er låst på forsendelsestypen, er oprettet med en anden værdi, end den der er angivet på forsendelsestypen. Parameter: [parameternavn].
1234	400	Landekoden skal indeholde en valid Landekode. Landekode <xxxx> er ikke valid.</xxxx>
1235	400	Modtageradressen skal indeholde et validt dansk postnummer, hvis modtager adressen er dansk. Postnummer <xxxx> er ikke et validt dansk postnummer.</xxxx>
1237	400	Struktureret modtager adresse skal have dansk landekode (DK, GL, FO).
1241	400	En adresse skal være angivet i ModtagerAdresse, når PaatrykModtagerAdresseIndikator er sat til true
1242	400	BrugerNavn skal være angivet, når PatrykBrevDatoIndikator er sat til true.
1243	400	AfsendelsesDatoTid må højst være 5 dage ud i fremtiden
1244	413	Filen overstiger 10 MB og kan derfor ikke modtages.
1245	409	Der forsøges at oprette forsendelser til en Masseforsendelse, der har status lukket eller



		masseforsendelsen findes ikke.
1247		Der må ikke oprettes en forsendelse, der er del af en masseforsendelse med reference til en forsendelesestype, der er i test.
1248		Der må ikke oprettes en masseforsendelse, med reference til en forsendelsestype, der er i test.
1251		Der er ikke angivet materiale for test-afsendersystem til digital post
1260		Når KvitteringsType er 'Alle' eller 'Kun fejl' skal KvitteringsEmail være udfyldt
1280		Den angivne produktionsplan (AllokeringsID) eksisterer ikke for forsendelsestypen (ForsendelsesTypeID).
1700		Intet klient certifikat medsendt.
1701	403	Ingen adgang
1702		Certifikatet er blevet revokeret.
1703		Certifikatet er ikke gyldigt.
1704		Certifikatet er ikke et VOCES, MOCES eller FOCES certifikat.

9 Versionering af Strålfors Connects OlOREST services

9.1 Versionering af resources URI'er

Strålfors Connect's OIOREST webservice versioneres ved at der i webservicens baseurl indsættes et versionsnummer.

Dette gør det muligt at:

- have flere versioner af en service i drift på samme tid.
- klienten kan vælge den version som dens integration er godkendt til.
- det er nemt at måle på hvilke versioner der benyttes samt af hvilke afsendersystemer.
- det er praktisk at nedlægge gamle versioner.

Eksempel på versioneret service domænenavn.com (fiktivt domæne)



Version: 1.0.0

Afsend enkelt forsendelse.

Afsendesystem: 725

MeddelelsesId: 123456789

Resulterende url:

https://domænenavn.com/Strålfors Connect/1.0.0/725/enkeltforsendelse/123456789

9.2 Versionering af repræsentationer

Versionsnummeret på Strålfors Connects xml repræsentationer er en del af schema namespac'et. Der publiceres et nyt namespace ved ændringer som er ikke kompatible med tidligere versioner af servicen. Alle repræsentationer placeres i det nye namespace.

Versionsnummeret i servicens uri'er og versionsnummeret i repræsentationernes XML namespace vil altid være identiske.

Eksempel på versionering af repræsentationer:

Version: 1.0.0 (namespace identisk for alle schemafiler i grænsefladen)

<schema xmlns:fjernprint="urn:oio:fjernprint:1.0.0" targetNamespace="urn:oio:fjernprint:1.0.0" ...</p>

Version: 1.0.1 (namespace identisk for alle schemafiler i grænsefladen)

<schema xmlns:fjernprint="urn:oio:fjernprint:1.0.1" targetNamespace="urn:oio:fjernprint:1.0.1" ...</p>

10 Sikkerhed

Løsningen eksponerer sin grænseflade med forskellige sikkerhedsmodeller. Disse modeller har alle som mål at sikre en sikker forbindelse mellem myndigheden og løsningen, og derudover sikre at myndighedens afsendersystem kan udpeges entydigt. Dette er vigtigt fordi det skal sikres at den rette myndighed (eller de der måtte operere på vegne af dem) alene kan se myndighedens transaktioner, og at alle forsendelser kan afregnes mod den rette myndighed. Følgende sikkerhedsmodeller er understøttet:

Certifikat sikkerhed	Løsningen understøtter desuden, at der for hvert enkelt afsendersystem uploades et certifikat. Af dette certifikat sættes certifikat ID'et som konfiguration på afsendersystemt. Denne konfiguration kan skabes i tilslutningen og efterfølgende tilrettes i løsningens administrationsportal.
	Ved efterfølgende kald til løsningens system-til-system grænseflade med denne sikkerhedsmodel, vil det blive tjekket, at det certifikat, der kaldes med, ikke er er revokeret hos DanID, og at det ID der er i det medsendte certifikat matcher det,



	der er konfigureret på afsendersystemet.
	De certifikater der understøttes vil være VOCES, FOCES og MOCES fra NETS/DanID. Det anbefales at der benyttes et F-OCES certifikat,(da V-OCES certifikat kræver bedre sikkerhed i forbindelse med opbevaring af privatnøglen, da det kan underskrive juridiske dokumenter på vegne af den virksomhed, det er udstedt til, denne mulighed har et F-OCES certifikat ikke). Ved brug af MOCES certifikater vil der skulle oprettes et afsendersystem pr. medarbejder. Alle services vil kunne kaldes med denne sikkerheds model.
Password kombineret med fast IP adresse	Løsningen understøtter at der for hvert enkelt afsendersystem konfigureres et password og en fast IP adresse, som er den IP adresse, der kaldes ind til løsningens system til system grænseflade. Denne konfiguration kan skabes i tilslutningen og efterfølgende tilrettes i løsningens administrationsportal. Løsningen vil eksponere specifikke service URL'er, som tillader denne form for sikkerhed. Bemærk at brug af passwords ikke er tilstrækkeligt som autentifikation til services, som kan give adgang til personfølsomme data (fremsendelse er tilladt). Løsningen vil eksponere specifikke service URL'er som tillader denne form for sikkerhed, for de services der tillader dette (se den enkelte service beskrivelser).
SAML sikkerhed	Løsningen understøtter også OIOSAML assertions som sikkerhedsmodel, denne skal konfigureres med issuer og tilhørende certifikat på afsendersystemet kan skabes i tilslutningen og efterfølgende tilrettes i løsningens administrationsportal. Sikkerhedsmodellen vil fungere ved at den som kalder OIO system grænsefladen, kalder ind med en asssertion som en del af requesten vil denne blive valideret ved at den issuer der er angivet vil blive brugt til at bestemme det afsendende system, og sikre at certifikatet, der er tilknyttet afsendersystemet, er blevet brugt til at signere assertionen. Assertionen bliver ikke brugt yderligere, men kun logget. Assertionen angives i kaldet som den del af http-headeren. Alle services vil kunne kaldes med denne sikkerheds model.

De relevante informationer for at kunne operere i de tre sikkerhedsmodeller, opsamles i tilslutningen af fagsystemet.

For her enkelt service er det angivet hvilke sikkerhedsmodeller, der er til rådighed.

10.1 Forsendelser på for afsendersystem eller for hele myndigheden

For hvert afsendersystem er det muligt at angive i en checkbox om dette afsendersystem alene skal have adgang til egne forsendelser i forsendelsesloggen. Er dette ikke angivet vil afsendersystemet ved opslag i forsendelsesloggen få et resultat der spænder alle afsendersystemer for den myndighed som afsendersystemet tilhører.



Ved opslag til forsendelsestyper vil det alene være forsendelsestyper oprettet under det specifikke afsendersystem som returneres, idet det de returnerede forsendelsestyper ikke kan anvendes af andre afsendersystemer.

10.2 Anvendelse af andet certifikat end myndighedens for afsendersystem

Når et afsendersystem tilføjes skal der for dette angives et certifikat (for fuld adgang), som efterfølgende skal anvendes når der laves forespørgsler til dette afsendersystem via OIO system grænsefladen. Dette certifikat behøver ikke at være udstedt til myndighedens CVR nummer, men kan være udstedt af en driftsleverandør.

Der kan på denne måde etableres et setup hvor en driftsleverandør håndterer den samme applikation for flere myndigheder, så længe denne driftsleverandør evner at kunne sende forsendelser som forskellige afsendersystemer afhængig af den aktuelle brugers tilknytning til en specifik myndighed.

Med separate afsendersystemer sikres det at det stadig er myndigheden der ses som afsender i eBoks, desuden sikres at der anvendes det rette EAN nummer for den enkelte forsendelse.

10.3 Mulighed for at begrænse adgangen til forsendelsestyper for udvalgte medarbejder grupper

Når der laves et opslag for at finde de forsendelses typer der er oprettet for et specifikt afsendersystem returneres også en liste af roller som er associeret med forsendelsestypen. Disse roller oprettes/rettes på administrationsportalen, de anvendes på Strålsfors connect printerapplikationen til at muliggøre differentieret adgang til forsendelsestyper.

Rollerne som sættes på i administrationsportalen er blot tekst strenge, som hos myndigheden skal sammenholdes med de roller/grupper brugeren er medlem af i det lokale Active Directory eller anden adgangsstyrings system. Med dette kan andre applikationer der benytter sig af OIO system grænsefladen også begrænse adgangen til forsendelsestyper.

Begrænsningen kan eksempelvis begrænse adgangen til farveprint, eller sikre at den rette konteringsgruppe bliver sat på de enkelte forsendelser.