

SF1461 MODTAG BESKEDER VIA BESKEDFORDELER

Integrationsversion 2.0



VERSIONSHISTORIK

Integrationen er versioneret med et versionsnummer bestående af en hovedversion med tilhørende underversion. En underversion er altid bagud kompatibel.

Integrationsbeskrivelsen kan ændres uden, at det medfører ændring af integrationens versionsnummer, fx ved præciseringer i teksten.

Integrationsversion	Dato	Kommentar
1.0	10. okt. 2022	Dette er første version af vejledningen til brug af SF1461 i denne nye skabelon. Dette er blot en omskrivning af dokumentation. Den tekniske implementation af SF1461 er ikke ændret.
2.0	01. mar. 2023	Beskedfordeler understøtter ikke længere afsendelse af beskeder til Beskedfordeler via REST. Beskedfordeler understøtter et nyt brugsmønster ift. hvordan tilladte modtagere af beskeder håndteres. Afsnit 6 Opgradering fra tidligere versioner tilføjet.
2.0	23. Juni 2023	Præcisering af serviceaftaleversion
2.0	24. Aug 2023	Fejl rettet i dokumentation omkring dataafgrænsning: Afsender

INDHOLD

LÆSEVEJLEDNING	4
BEGREBER	5
1. OVERORDNET BESKRIVELSE.....	6
1.1. Integrationens forretningsmæssige formål	6
2. BESKRIVELSE AF INTEGRATIONENS SERVICES.....	6
2.1. Integrationsmønstre	6
2.2. Services	7
2.3. Serviceaftaler	9
2.3.1. Dataafgrænsninger og Beskedkuvert.....	12
2.3.2. Brugergrænseflade	14
3. VILKÅR OG BETINGELSER	14
3.1. Service Level Agreement (SLA) og åbningstider.....	14
4. TEST	15
4.1. Testfaciliteter og testmiljø	15
4.2. Testdata	15
4.3. Test i forbindelse med produktionssætning	16
4.3.1. Interne test	16
4.3.2. Test i eksternt testmiljø	16
4.3.3. Test i produktions testmiljø	16
5. OPGAVER IFM. IBRUGTAGNING AF INTEGRATIONEN	17
6. OPGRADERING FRA TIDLIGERE VERSIONER	21
7. LOVHJEMMEL.....	22
7.1. Lovhjemmel for KOMBIT-anvendersystemer	23

LÆSEVEJLEDNING

En integration består af en eller flere services. Dokumentationen for en integration er sammensat af en integrationsbeskrivelse, en eller flere servicebeskrivelser, samt eventuelle bilag.

Integrationsbeskrivelsen er målrettet kommuner og leverandører af it-løsninger til kommunerne, og har sit udgangspunkt i forretningen. Den beskriver formål og kontekst for integrationen suppleret med konkrete forretningsmæssige anvisninger.

Nedenfor kan du læse om hvilke kapitler i integrationsbeskrivelsen, der er mest relevant for din målgruppe:

- Forretning (er primært henvendt til kommunernes digitaliseringskonsulenter, projektledere, it-arkitekter mfl.): Læs kapitel 1 og 5-6.
- Udvikling og test (er primært henvendt til kommunens leverandør, it-arkitekter og udviklere mfl.): Læs kapitel 2-6.

Den funktionelle beskrivelse af de services, som er tilknyttet integrationen, finder du i de tilhørende servicebeskrivelser:

- D.09.02 Beskedfordeler-Besked-FåTilsendt-Snitflade.pdf
- D.09.03 Beskedfordeler-Besked-Hent-Snitflade.pdf
- D.09.03 Beskedfordeler-Værdiliste-Rediger-Snitflade.pdf

I dokumentationspakken finder du desuden følgende bilag, som ikke er knyttet til specifikke services og dermed har en mere generel karakter, der relaterer sig til integrationen:

- B.08.09 Underbilag 2O – Beskedkuvert.pdf, der beskriver formatet for en besked. Formatet for en besked er det samme når man afsender en besked og når man modtager en besked.

BEGREBER

Afsendersystem: Et it-system, der afsender en besked via Fælleskommunal Beskedfordeler.

Anvendersystem: En fællesbetegnelse for et modtager- og afsendersystem.

Fælleskommunal Beskedfordeler: Det it-system i den fælleskommunale infrastruktur, der muliggør hændelsesorienteret sagsbehandling ved at tilbyde et fælles kommunikationspunkt for udveksling af korte beskeder. I dette dokument kaldes Fælleskommunal Beskedfordeler også Beskedfordeleren eller BFO.

Fælleskommunal infrastruktur: En infrastruktur bestående af standarder og tekniske løsninger, som gør det muligt for kommunerne at udveksle data og udføre operationer på tværs af myndigheder og it-systemer. Den fælleskommunale infrastruktur forvaltes af KOMBIT.

Modtagersystem: Et it-system, der modtager en besked via Fælleskommunal Beskedfordeler.

1. OVERORDNET BESKRIVELSE

Denne integration, SF1461 Modtag beskeder via Beskedfordeleren, bruges til at modtage beskeder via Fælleskommunal Beskedfordeler.

Hvis du er ny til brugen af Fælleskommunal Beskedfordeler, så opfordrer vi dig til at starte ved at læse dokumentationen om [Fælleskommunal Beskedfordeler på Digitaliseringskataloget](#)

1.1. Integrationens forretningsmæssige formål

Formålet med integrationen er at gøre det teknisk muligt at modtage beskeder om forretningshændelser, som er relevante for sagsbehandling i it-systemer der er tilknyttet den Fælleskommunale Infrastruktur.

Denne integrationsbeskrivelse beskriver hvad der skal til for rent teknisk at kunne modtage beskeder via Beskedfordeleren.

Du kan læse om det forretningsmæssige formål med en given beskedtype, i integrationsbeskrivelsen for den integration, som er afsender af den specifikke type af besked. Du kan finde en oversigt over hvilke integrationer hvori forskellige beskedtyper er beskrevet på [Digitaliseringskataloget](#).

2. BESKRIVELSE AF INTEGRATIONENS SERVICES

Dette kapitel beskriver de services, som indgår i integrationen, herunder også eksempler på integrationsmønstre, hvor flere af integrationens services indgår.

2.1. Integrationsmønstre

Et modtagersystem, der skal modtage en besked fra Beskedfordeleren kan benytte et af to integrationsmønstre, hvor modtagersystemet enten skal:

Hente beskeder fra Beskedfordeleren (pull):

- Modtagersystemet henter selv beskeder fra dets dueslag i Beskedfordeleren ved at kalde BeskedHent AMQP-servicen i Beskedfordeleren. Modtagersystemet kalder typisk med en fast frekvens fx hver 5. minut.

eller

Få tilsendt beskeder fra Beskedfordeleren (push):

- Beskedfordeleren sender beskeder til et forudbestemt REST end-point, der udstilles af modtagersystemet. Beskedfordeleren kalder REST end-pointet straks, når beskederne er klar i modtagersystemets dueslag.

Hvilke beskeder der modtages styres dels af serviceaftaler i Fælleskommunalt Administrationsmodul og dels af abonnementsudtryk, der opsættes i Beskedfordeleren. Den filtrering der sker af beskeder ud fra

serviceaftaler er statisk og det kræver altså at serviceaftalen ændres, for at beskedfiltrering ændres. Den filtrering af beskeder, der sker på baggrund af abonnementsudtryk, er som udgangspunkt statisk, men kan gøre dynamisk ved at benytte såkaldte værdilister, der kan opdateres løbende:

Dynamisk beskedfiltrering ved hjælp af værdilister:

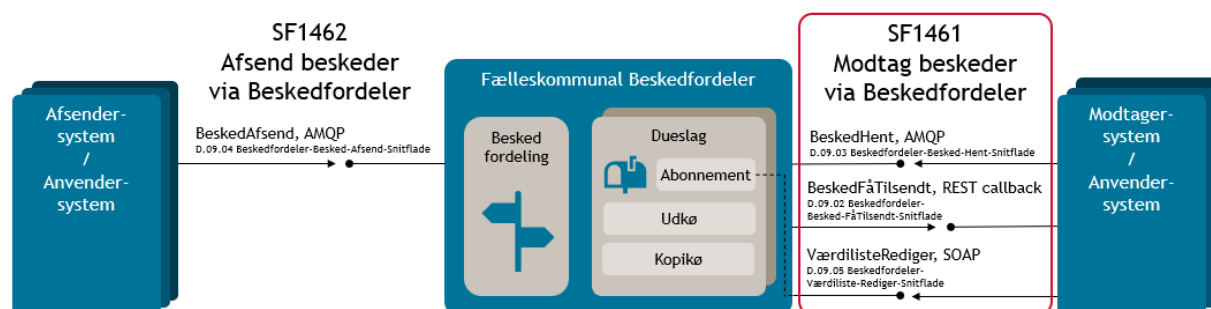
- Beskeder filtreres via abonnementsudtryk, der opsættes af leverandøren af modtagersystemet via Beskedfordelerens brugergrænseflade. Abonnementsudtrykket kan indeholde en reference til en værdiliste
- Modtagersystemet opdaterer løbende værdilisten via en SOAP service kaldet VærdilisteRediger, der udstilles af Beskedfordeleren
- Når en besked distribueres af Beskedfordeleren, evalueres abonnementsudtrykket inklusiv de aktuelle værdier i værdilisten

Hvis der ikke indgår en værdiliste i et abonnementsudtryk, så vil beskedfiltreringen i praksis være statisk og det kræver altså at abonnementsudtrykket ændres, for at beskedfiltrering ændres.

Dynamiske beskedfiltrering kan anvendes både, når man henter besked fra Beskedfordeleren (pull) og hvis man får tilsendt beskeder fra Beskedfordeleren (push).

2.2. Services

Dette afsnit giver en overordnet introduktion til de services, som indgår i integrationen, samt sammenhæng og gensidig afhængighed mellem de enkelte services.



En detaljeret beskrivelse af de enkelte services findes i de tilhørende servicebeskrivelser, der er en del af den samlede dokumentationspakke for [SF1461 Modtag beskeder via Beskedfordeler](#).

Når man ønsker at modtage en besked, skal leverandøren af modtagersystemet opsætte et eller flere dueslag i Beskedfordeleren. For hvert dueslag opsættes ligeledes et abonnement, der identificerer præcis hvilke beskeder, der skal modtaget i dueslagene. I [brugervejledningen for Beskedfordeleren](#) beskriver i detaljer hvordan man opsætter abonnementsudtryk til at filtrere beskeder. Her beskrives også hvordan man foretager dynamisk beskedfiltrering ved hjælp af værdilister.

Beskeder i et dueslag lægges på en udkø og modtagersystemet kan modtage beskederne fra denne kø enten ved at hente besked fra Beskedfordeleren (pull) via BeskedHent servicen eller ved at få tilsendt

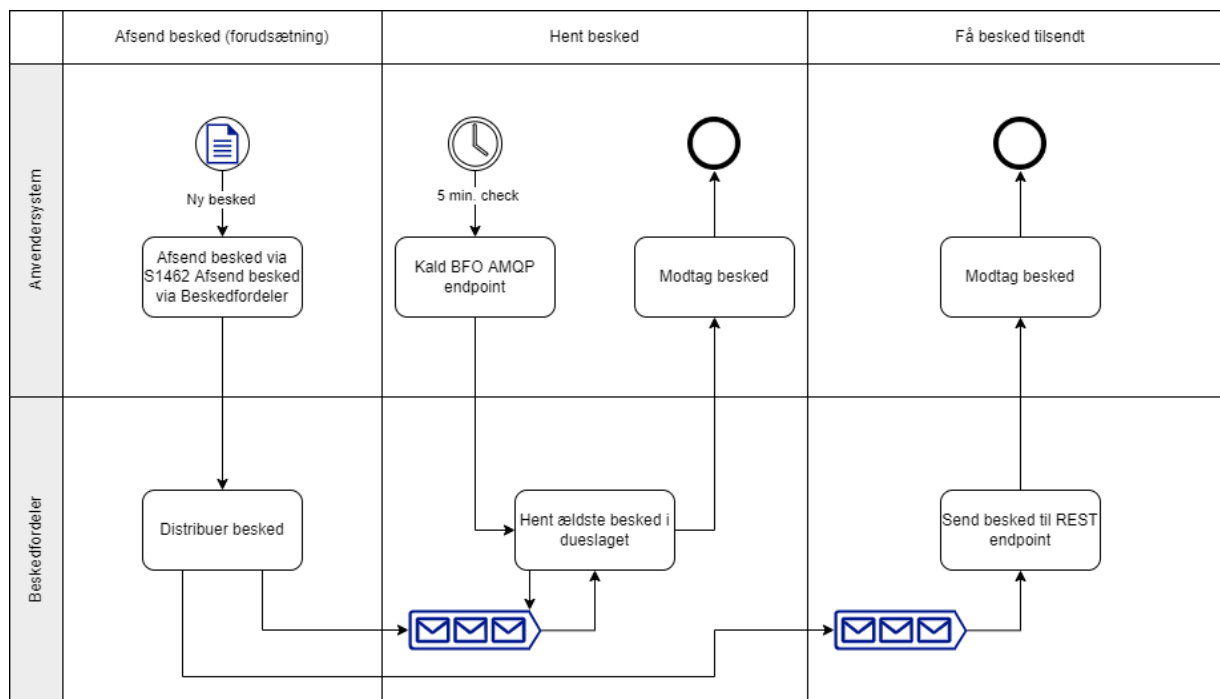
beskeder fra Beskedfordeleren (push) ved at udstille et REST endpoint. Det vælges per dueslag hvilken et af to integrationsmønstre, der skal benyttes for dette dueslag. I praksis vil et modtagersystem som regel vælge det samme integrationsmønster for alle sine dueslag.

Når en besked er modtaget, så fjernes beskeden fra udkøen og kopieres til en kopikø i dueslaget. I tilfælde af fejl i modtagelsen af beskeder kan leverandøren af modtagersystemet via beskedfordelerens brugergrænseflade flytte beskederne tilbage til udkøen, så de kan modtages igen. Som udgangspunkt slettes beskeder i både udkø og kopikø efter 7 dage. Dette kan ændres op til 30 dage via Beskedfordelerens brugergrænseflade. Det skal dog bemærkes at modtagersystemet under normale omstændigheder er forpligtet til at modtage beskeder fra udkøen umiddelbart når de er klar. Den beskrevne funktionalitet er kun tænkt til håndtering af fejlscenarier og Beskedfordeleren må altså ikke benyttes som lagerplads for beskeder. Udkøen i dueslaget følger princippet først-ind-først-ud så man vil først modtage de beskeder som er lagt i dueslaget først. Såfremt der opstår problemer under modtagelsen af beskeden, bliver denne ikke fjernet fra sin plads i dueslaget og det er ikke muligt at hente de beskeder som er modtaget senere før problemet er løst og beskeden er modtaget eller slettet fra dueslaget.

Servicenavn	Beskrivelse af formål	Servicenavn i Administrationsmodulet	Serviceversion
BeskedHent	Servicen benyttes til at hente beskeder via Beskedfordeleren (pull). Servicen benytter AMQP.	BeskedModtag 2.0	2.0
BeskedFåTilsendt	Servicen benyttes til at automatisk få tilsendt beskeder via Beskedfordeleren (push). Servicen forudsætter at modtager systemet har udstillet et REST endpoint hvor beskederne kan sendes til.	BeskedModtag 2.0	2.0
VærdilisteRediger	Servicen bruges i forbindelse med dynamisk beskedfiltrering, når man modtager beskeder. Servicen bruges til at oprette, vedligeholde og slette værdilister, der refereres i de abonnementsudtryk, der filtrerer hvilke beskeder, der modtages.	BeskedModtag 2.0	1.0

	Servicesen benytter SOAP.		
--	---------------------------	--	--

Figur 1 nedenfor viser et positivt forretningsforløb for modtagelse af en besked sendt til to dueslag som bruger hver deres service til modtagelse af beskeder.



2.3. Serviceaftaler

For at benytte SF1461 er det nødvendigt at oprette en serviceaftale. Formålet med serviceaftalen er at sikre at kun autoriserede it-systemer kan modtage beskeder via Beskedfordeleren, og kun på vegne af myndigheder som har givet tilladelse til dette. Det er også modtagersystemets serviceaftale som bestemmer hvilke beskedtyper og følsomhedsklassifikationer som de kan modtage. Serviceaftalen giver også mulighed for at et modtagersystem kan begrænse hvilke afsendermyndigheder de ønsker at modtage beskeder fra.

Serviceaftaler oprettes i Fælleskommunalt Administrationsmodul. Når en anmodning om en serviceaftale oprettes af leverandøren af et modtagersystem, så skal den godkendes af de myndigheder som it-systemet vil modtage beskeder på vegne af. For at oprette en serviceaftale skal modtagersystemet udfylde følgende informationer.

Navn	Format	Beskrivelse	Påkrævet
Faneblad: Type			

Serviceaftaletype	Valg af en værdi på en liste	<p>Uden videregivelse af data betyder, at du som leverandør anmoder om en eller flere myndigheders data.</p> <p>Med videregivelse af data, flere datamodtagere betyder, at du på vegne af flere myndigheder tilgår én myndigheds data.</p> <p>Med videregivelse af data, flere dataejere betyder, at du på vegne af én myndighed tilgår flere myndigheders data.</p> <p>Med videregivelse af data, én dataejer og én datamodtager betyder, at du på vegne af én myndighed tilgår én anden myndigheds data.</p>	Ja
Navn	Tekst	Et navn på serviceaftalen som gerne beskriver hvilken service den omhandler og hvilket it-system der indgår i den.	Ja
Gyldig til	Dato	Hvis serviceaftalen automatisk skal udløbe efter et stykke tid, så kan udløbsdatoen specificeres her.	Nej
Begrundelse	Tekst	Beskrivelse af serviceaftalens formål. Hvad skal den bruges til at modtage? Denne tekst er vigtig for de personer i kommunerne, der skal godkende serviceaftalen. Beskrivelse bør skrives i et sprog og detaljeringsniveau, der er målrettet disse personer.	Ja
Faneblad: System			
System	Valg af en værdi på en liste	Det it-system som skal modtage beskeder fra Beskedfordeleren. Hvis det system du forsøger at forbinde ikke findes på listen, så kontroller at det er oprettet korrekt som it-system -> Anvendersystem i Administrationsmodulet.	Ja

Faneblad: Myndigheder			
Myndigheder	Valg af flere værdier på en liste	De Kommuner/Firmaer/Myndigheder som it-systemet må modtage beskeder på vegne af.	Ja, mindst 1
Faneblad: Services			
Services	Valg af flere værdier på en liste	Her vælges servicen til at modtage beskeder: Navn: BeskedModtag 2.0 Type: Fælleskommunal service Udbyder: Fælleskommunal Beskedfordeler	Ja
Faneblad: Parametre			
Rolle	Valg af en værdi på en liste	Den servicesystemrolle som modtagersystemet skal have når det skal modtage en besked. I dette tilfælde er der kun en tilgængelig rolle "Modtag". Rollen "Modtag" betyder at systemet får ret til at modtage beskeder fra Beskedfordeleren via de tre services, der kan benyttes i forbindelse med beskedmodtagelse.	Ja
Afsendende myndighed	Liste af CVR-numre adskilt af komma	Denne liste af CVR-numre beskriver Kommuner/Firmaer/Myndigheder som modtagersystemet må modtage beskeder afsendt af. Format: Otte-cifret tal. Flere værdier adskilles af komma.	Ja

Beskedtype	Valg af flere værdier på en liste	Her vælges de beskedtyper som it-systemet skal have rettigheder til at modtage. Det er muligt at vælge flere beskedtyper hvis dette er påkrævet.	Ja
Følsomhed	Valg af en værdi på en liste	Her vælges det højeste følsomhedsniveau som it-systemet må modtage beskeder på. Det fungerer hierarkisk, således at hvis man for eksempel vælger niveau 3, så er man både godkendt til 1, 2 og 3.	Ja
Kommunalt forvaltningsområde	Liste af KLE-numre, adskilt af komma	<p>Denne liste af KLE-numre beskriver hvilke forvaltningsområder som it-systemet må modtage beskeder om.</p> <p>Det er muligt at anvende et wildcard-parameter for at søge tilladelse til at modtage med enten alle KLE-numre eller et subset af alle KLE-numre. Følgende eksempler viser hvordan man bruger wildcard til at afgrænse henholdsvis alle KLE-numre og alle emner i gruppe 92 under hovedgruppe 81.</p> <p>Alle KLE-numre: "*"</p> <p>Alle emner i gruppe 91 under hovedgruppe 81: "81.92.*"</p> <p>Format: [0-9][0-9].[0-9][0-9].[0-9][0-9] eller [0-9][0-9].[0-9][0-9].* eller [0-9][0-9].* *</p> <p>Flere værdier adskilles af komma.</p>	Ja

Tabel 1: Parametre til oprettelse af serviceaftale

2.3.1. Dataafgrænsninger og Beskedkuvert

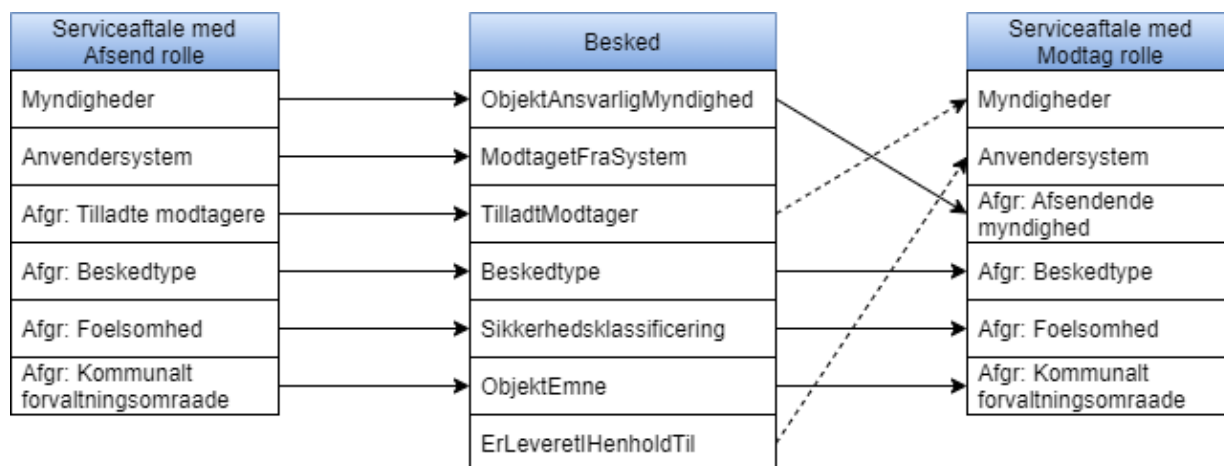
De sidste fire parametre i tabel 1 kaldes dataafgrænsningerne. Det er Afsendende_myndighed, BeskedType, Følsomhed og Kommunalt_forvaltningsområde. Når Beskedfordeleren distribuerer en besked til modtagersystemernes dueslag så sammenlignes disse afgrænsninger med indholdet af

beskedkuverten for at se om it-systemet har de nødvendige rettigheder til at modtage beskeden. Indholdet af beskedkuverten sammenlignes desuden med de enkelte dueslags abonnementsudtryk for at se om der abonneres på den aktuelle besked. Hvordan dataafgrænsningerne sammenlignes med beskedkuvertens felter kan ses i tabel 2. Udover dataafgrænsningerne, så sammenlignes myndigheder fra serviceaftalen også med beskedkuverten.

Dataafgrænsning	Felt på beskedkuvert
Afsendende myndighed	Filtreringsdata.TilladtModtager
Beskedtype	Filtreringsdata.Beskedtype
Foelsomhed	Leveranceinformation.Sikkerhedsklassificering
Kommunalt forvaltningsområde	Objektregistrering.OpgaveEmne
Myndigheder	Objektregistrering.ObjektAnsvarligMyndighed

Tabel 2: Serviceaftaler sammenlignes med beskedkuvertens felter.

Herunder er sammenhængen mellem serviceaftaler, når beskeden afsendes samt indholdet i beskeden og serviceaftaler når beskeden modtages, beskrevet.



Beskedkuvert feltet TilladtModtager indikerer hvilke kommuner der må modtage en besked, og dermed også hvem modtagersystemet må behandle beskeden på vegne af og videregive indholdet til. Når en besked distribueres og TilladtModtager feltet sammenlignes med Myndigheder feltet fra et systems serviceaftaler så fjerner Beskedfordeler de modtagere fra TilladtModtager som modtagersystemet ikke har en serviceaftale med. Det vil altså sige at modtagersystemet kan læse direkte i beskedkuverten hvilke kommuner de må behandle beskeden på vegne af og videregive indholdet til.

2.3.2. Brugergrenseflade

Beskedfordeleren har en brugergrenseflade, hvor man på forsiden kan finde en oversigt og de beskedtyper, der kan modtages. Oversigten over beskeder er tilgængelig for alle og du behøver altså ikke logge ind.

Du kan finde links til Beskedfordelerens brugergrenseflade på [Digitaliseringskataloget](#).

3. VILKÅR OG BETINGELSER

Et modtagersystem, der modtager beskeder via Beskedfordeleren er underlagt følgende vilkår:

1. Modtagersystemet skal benytte enten BeskedHent eller BeskedFåTilsendt til løbende at modtage alle beskeder, som modtagersystemet abonnerer på. Modtagersystemet skal umiddelbart modtage tilgængelige beskeder, og der må ikke ophobe sig uafhentede beskeder.
2. Det er modtagersystemets ansvar eksplicit at kvittere for modtagelse af beskeder som beskrevet i servicebeskrivelsen for henholdsvis BeskedHent og BeskedFåTilsendt. Når modtagersystemet har kvitteret for modtagelsen af en besked, betragtes beskeden for at være leveret.
3. Når en given besked er modtaget, har modtagersystemet ansvaret for den fortsatte behandling og eventuelle opbevaring af beskeden.
4. Modtagersystemet skal være i stand til at håndtere, at den samme besked leveres flere gange fra Beskedfordeler. Beskeder identificeres via beskedens unikke id (BeskedID), som findes i Beskedkuverten, se underbilag 2O Beskedkuvert.
5. Det er Modtagersystemets ansvar at håndtere alvorlige fejl ved afhentning af beskeder. Det kan gøres ved at sætte dets dueslag til inaktivt indtil modtager systemet er fuldt funktionsdygtig igen, så at beskeder derfor (midlertidigt) ikke udleveres. Herefter kan normal praksis genoptages.
6. Beskedfordeler har ansvaret for at håndtere, hvis der opstår fejl i kommunikationen med modtagersystemet som gør at det ikke er muligt at levere beskeder.
7. Det er modtagersystemets ansvar at håndtere situationer, hvor beskedens øvrige indhold – dvs. beskeddata – ikke overholder eventuelle tekniske specifikationer hertil, herunder en korrekt syntaktisk opbygning og indhold af obligatoriske felter og udfyldte valgfrie felter.
8. Det er Modtagersystemets ansvar at håndtere situationer, hvor en besked ikke kan behandles i Modtagersystemet, på trods af at beskeden indholdsmæssigt overholder specifikationerne. Denne situation kan eksempelvis opstå, hvis Modtagersystemet mangler informationer for at kunne behandle beskeden, eksempelvis en manglende sag eller lignende.

3.1. Service Level Agreement (SLA) og åbningstider

Information om [SLA og åbningstider](#) for den fælleskommunale infrastruktur findes i Digitaliseringskataloget.

4. TEST

4.1. Testfaciliteter og testmiljø

Den fælleskommunale infrastruktur stiller et testmiljø, kaldet eksternt testmiljø, til rådighed for anvendere af infrastrukturen og dette testmiljø indeholder en instans af Beskedfordeleren. Du kan læse mere i [retningslinjer for eksternt testmiljø](#).

Der findes altså to instanser af Beskedfordeleren: en instans i eksternt testmiljø og en instans i produktionsmiljøet. De to instanser af Beskedfordeleren er generelt set ens, og beskedtyperne og deres UUID er ens i de to miljøer.

Dog adskiller Beskedfordeleren i eksterne testmiljø sig fra instansen i produktionsmiljøet ved, at:

- der er flere beskedtyper i det eksterne testmiljø end i produktionsmiljøet. Disse bliver typisk brugt i forbindelse med udvikling og test af nye beskedtyper.
- Beskedfordelerens funktionscertifikat skal være et OCES testcertifikat i det eksterne testmiljø mens funktionscertifikatet skal være et OCES produktionscertifikat i produktionsmiljøet.
- Der er to forskellige NemLog-in roller, én rolle, der giver adgang til Beskedfordeler i det eksterne testmiljø og en anden rolle, der giver adgang til Beskedfordeler i produktionsmiljøet.

4.2. Testdata

Der er ikke særlige testdata for Beskedfordeleren i det eksterne testmiljø.

Det er muligt at teste både afsendelse og modtagelse af en besked ved at man selv afsender og modtager en testbesked. Dette er beskrevet nærmere i [Kom godt i gang – Fælleskommunal Beskedfordeler](#).

Muligheden for at modtage specifikke beskedtyper i det eksterne testmiljø afhænger af hvilken beskedtype, der er tale om. Du kan finde den præcise beskrivelse af hvordan test af beskedmodtagelse foregår i dokumentationen for de integrationer, som beskedtypen indgår i på [Digitaliseringskataloget](#).

Mulighederne for at modtage beskeder i det eksterne testmiljø kan fx være:

- Der kan modtages beskeder, der har sin oprindelse i et system, der er en del af det eksterne testmiljø. Det er fx tilfældet for Fælleskommunal Organisationssystem, i Fælleskommunal Sags- og Dokumentindeks og andre dele af den fælleskommunale infrastruktur
- Du kan modtage beskeder, der har sin oprindelse i et testmiljø udenfor den fælleskommunale infrastruktur. Dette er fx tilfældet for [SF1601 Afsend post](#), hvor afsendelse af digital post i Digitaliseringsstyrelsens test miljø vil resultere i besked i den fælleskommunale infrastrukturens eksterne testmiljø.
- Du kan bestille en ydelse for at modtage beskeder med specifikke testdata. Dette er fx tilfældet i [SF1320 A CPR - Hændelser](#).

I produktionsmiljøet afsendes der både beskeder, der har sin oprindelse i den Fælleskommunal Infrastruktur og beskeder, der har sin oprindelse andre steder.

4.3. Test i forbindelse med produktionssætning

4.3.1. Interne test

KOMBIT forventer at anvendere af den Fælleskommunale Infrastruktur følger almindelig god udviklingsskik og derfor altid foretager en intern test af anvendersystemernes funktionalitet inden man går videre til test i eksternt testmiljø. Den interne test kan bestå af en unit test, en test i et lokalt udviklingsmiljø med stubbe, osv. Det er op til leverandøren af anvendersystemet at bestemme omfanget af disse test i henhold til leverandørens sædvanlige udviklingsproces.

4.3.2. Test i eksternt testmiljø

Der skal altid foretages en test i det eksterne testmiljø inden ny anvendelse af Beskedfordeleren implementeres i produktionsmiljøet.

Når et modtagersystem skal modtage beskeder, skal testen demonstrere, at modtagersystemet er i stand til at hente eller få tilsendt beskeder fra relevante dueslag i Beskedfordeleren. Testen skal også vise, at modtagersystemet er i stand til at modtage *alle* beskeder fra modtagersystemets dueslag, så disse ikke hober sig op i Beskedfordelerens dueslag fordi den ældste besked ikke kan håndteres.

Når testen er færdig, skal man rydde op i det eksterne testmiljø. Dette vil typisk gøres ved, at modtagersystemer deaktiverer både deres dueslag og abonnementsudtryk.

Hvis man er sikker på at man aldrig mere skal foretage test i eksternt test miljø (fx hvis systemet nedlægges), så skal al opsætning omkring Beskedfordeleren fjernes fra det eksterne testmiljø, herunder fjernelse af serviceaftaler i Fælleskommunal Administrationsmodul.

4.3.3. Test i produktions testmiljø

Det er IKKE TILLADT at teste teknikken omkring afsendelse eller modtagelse af beskeder i produktionsmiljøet, da dette kan resultere i driftsforstyrrelser, hvis Beskedfordeler benyttes forkert.

Når testen i det eksterne testmiljø er afsluttet succesfuldt, kan man efterfølgende flytte beskedmodtagelse i produktion. Her kan man foretage en simpel "hul-igennem"-test. Det er vigtigt at denne test tilrettelægges, så den ikke på har unødigt indvirkning på systemer, der ikke indgår i testen.

5. OPGAVER IFM. IBRUGTAGNING AF INTEGRATIONEN

Her beskrives de særlige opgaver, der er forbundet med ibrugtagning af denne integration.

Opgave ID	Relevant for aktør	Type af opgave	Frekvens	Opgavebeskrivelse	Værktøj	Ansvarlig	Udførende	Afhængig af	Kommentar
1.	Alle anvendere	Forudsætning	Før første ibrugtagning og løbende	Det skal vurderes om anvender-systemet overholder de betingelser som er beskrevet i afsnit 6: Lovhjemmel	N/A	Leverandør og myndigheder	Leverandør og myndigheder		
2.	Alle anvendere	Forudsætning	En gang per relevant medarbejder	Opret medarbejdercertifikat til NemLog-in	Virk.dk	Leverandør	Leverandør		
3.	Alle anvendere	Forudsætning	En gang per relevant medarbejder	Ansøg om relevante rettigheder til medarbejdercertifikat	Virk.dk – NemLog-in Brugeradministration	Leverandør	Leverandør	2	Relevante rettigheder er følgende: 1. Beskedfordeler – Anvendersystemadministrator 2. Beskedfordeler – Eksternetest – Anvendersystemadministrator 3. KOMBIT STS Administrationsmodulet Leverandøradministrator 4. KOMBIT STS Administrationsmodulet (test) Leverandøradministrator
4.	Alle anvendere	Tilslutning		Afklar hvilke beskedtyper systemet skal modtage	Beskedfordeleren brugergrænsefladen	Leverandør	Leverandør		

5.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang hvert 3. år	Få udstedt OCES funktions-certifikat	Bestilling hos Nets DanID	Leverandør	Leverandør		Information om krav for OCES kan læses på Digitaliseringsstyrelsen .
6.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang	Anvender- systemet skal oprettes som it- system i EksternTest	Administra- tionsmodulet EksternTest	Leverandør	Leverandør	3 5	It-systemet skal oprettes som typen "Anvender-system"
7.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang. Fornyelse afhænger af valgt udløbsdato .	Der skal anmodes om en serviceaftale til servicen "Besked- Modtag" i EksternTest	Administra- tionsmodulet EksternTest	Leverandør	Leverandør	4 6	Udløbsdato kan sættes til aldrig.
8.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedHent	Tilslutning	En gang	Opsæt system til anmodning om token fra Adgangs-styring EksternTest	Anvender- systemet	Leverandør	Leverandør	7	
9.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedHent	Tilslutning	En gang	Opsæt anvender- system således at beskeder hentes løbende fra EksternTest	Anvender- systemet	Leverandør	Leverandør	8	Endpoint hvor beskeder skal hentes fra kan til enhver tid findes på Digitaliseringskataloget
10.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedFåTil- sendt	Tilslutning	En gang	Opsæt og eksponer REST endpoint til modtagelse af beskeder	Anvender- systemet	Leverandør	Leverandør		
11.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedFåTil- sendt	Tilslutning	En gang hver 3. år	Installer certifikat til mTLS på REST endpoint	Anvender- systemet	Leverandør	Leverandør	10	

12.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedFåTil-sendt	Tilslutning	En gang	Registrer endpoint i EksternTest	Administrationsmodulet EksternTest	Leverandør	Leverandør	11	Dette skal registreres som callback endpoint under Anvendersystem
13.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang	Service-aftalen skal godkendes af de myndigheder som anvender-systemet har valgt	Administrationsmodulet EksternTest	Leverandør	Myndigheder	6	Hvis din virksomhed er oprettet med "Test som din egen myndighed" kan du selv godkende serviceaftalen.
14.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang	Opret dueslag og abonnements-udtryk til modtagelse af beskeder	Beskedfordeleren brugergrænse-fladen EksternTest	Leverandør	Leverandør	(12) 13	
15.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang hver 3. år	Trust det nyeste OCES-funktions-certifikat for Beskedfordeleren EksternTest	Digitaliserings-kataloget	Leverandør	Leverandør		Certifikater for moduler i den fælleskommunale infrastruktur kan findes på Digitaliseringskataloget
16.	Alle anvendere	Testing	Efter behov	Forsøg at modtage en besked fra Beskedfordeleren i EksternTest	Anvender-systemet	Leverandør	Leverandør	9/12 14 15	Hvis ikke systemet modtager nogen beskedtyper som genereres automatisk i EksternTest kan beskedtypen Alive bruges til test. Dette kræver stadig at systemet gennemgår processen for afsendelse af besked og sender beskeden selv.
17.	Alle anvendere	Migrering til Produktion	En gang	Anvender- systemet skal oprettes som it-system i Produktion	Administrationsmodulet	Leverandør	Leverandør	3	
18.	Alle anvendere	Migrering til Produktion	En gang. Fornyelse afhænger af valgt udløbsdato	Anmod om en serviceaftale i Produktion	Administrationsmodulet	Leverandør	Leverandør	16 4	

19.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang	Service-aftalen skal godkendes af de myndigheder som anvender-systemet har valgt	Administrationsmodulet	Leverandør	Myndigheder	18	Når en myndighed vælges i en serviceaftale så anmodes der i virkeligheden om at anvendersystemet må repræsentere den myndighed i konteksten af den valgte service
20.	Alle anvendere	Migrering til Produktion	En gang hver 3. år	Trust det nyeste OCES-funktions-certifikat for Beskedfordeleren Produktion	Digitaliseringskataloget Anvender-systemet	Leverandør	Leverandør		Certifikater for moduler i den fælleskommunale infrastruktur kan findes på Digitaliseringskataloget
21.	Anvender-systemer som bruger BeskedHent servicen til at modtage beskeder	Tilslutning	En gang	Opsæt system til anmodning om token fra Adgangs-styring Produktion	Anvender-systemet	Leverandør	Leverandør	3 16 19	
22.	Anvender-systemer som bruger BeskedHent servicen til at modtage beskeder	Tilslutning	En gang	Opsæt anvender-system således at beskeder afhentes fra Beskedfordeleren Produktion endpoint via AMQP	Anvender-systemet	Leverandør	Leverandør	21	Endpoint hvor beskeder skal hentes fra kan til enhver tid findes på Digitaliseringskataloget
23.	Anvendere som modtager beskeder via BeskedFåTil-sendt	Tilslutning	En gang	Registrer endpoint i Produktion	Administrationsmodulet	Leverandør	Leverandør	11	
24.	Alle anvendere	Tilslutning	En gang	Opret dueslag og abonnements-udtryk til modtagelse af beskeder	Beskedfordeleren brugergrænse-fladen	Leverandør	Leverandør	22/23 19	

6. OPGRADERING FRA TIDLIGERE VERSIONER

For at opgradere fra BeskedModtag 1.0 til BeskedModtag 2.0 så bør man først bekræfte at man kan håndtere beskedkuvertens syntaks. Syntaksen i beskedkuverten ændrer sig ikke med den nye version, men modtagere kan opleve at indholdet af beskedkuvertens felt "TilladtModtager" ser anderledes ud i version 2.0 end de er vant til i version 1.0. I version 2.0 vil de beskeder som distribueres til dueslag ikke længere kunne indeholde "*" i TilladtModtager feltet da dette altid vil være blevet beriget til en liste af CVR-numre. Det er derfor vigtigt at modtagersystemer kan håndtere syntaksen for en liste og ikke blot kigger på første element fordi det plejer at være "*".

Såfremt det er verificeret at man kan håndtere liste-syntaksen korrekt og er klar til at modtage beskeder via BeskedModtag 2.0, så foregår selve overgangen i serviceaftale-kontekst. For at modtage beskeder via BeskedModtag 2.0 er det nødvendigt at have en serviceaftale for den nye version af servicen.

Denne serviceaftale oprettes i Fælleskommunalt Administrationsmodul, hvor den nye service "BeskedModtag 2.0" vælges. Den nye version af servicen har samme dataafgrænsninger som version 1.0. Det er muligt at lave en glidende overgang mellem versioner uden nedetid. Den nye service håndteres internt i Beskedfordeler og integration til Beskedfordeler foregår via samme endpoints som version 1.0. Derfor er det muligt at have aktive serviceaftaler på begge versioner af servicen samtidig uden at have flere integrationer til Beskedfordeler. Distribuering af en besked til dueslag sker umiddelbart efter Beskedfordeler har modtaget beskeden, og ikke i forbindelse med et kald fra modtagersystemet til BeskedModtag. Derfor vælger Beskedfordeler hvilken version af servicen BeskedModtag som beskeden bliver behandlet efter, baseret på alle relevante serviceaftaler for beskeden. Når Beskedfordeler skal vurdere om en serviceaftale tillader modtagelse af en given besked, så sammenlignes beskedkuverten med de fire dataafgrænsninger fra alle modtagersystemets serviceaftaler. Beskedfordeler bruger denne liste af alle serviceaftaler som tillader modtagelse af den aktuelle besked til at vælge den højest tilgængelige version for beskeden. Beskedfordeler bruger altid den højeste version af BeskedModtag som modtagersystemets serviceaftaler tillader, når man udelukkende ser på dataafgrænsningerne. Efterhånden som modtagersystemet opretter og får godkendt flere serviceaftaler for den nye version, vil de begynde at modtage flere beskeder som er behandlet i henhold til den nye version af servicen.

Indhold af dataafgrænsninger og syntaks i serviceaftaler ændres ikke, og serviceaftaler kan altså kopieres 1-til-1 fra den gamle version uden problemer.

TilladtModtager feltet ændrer grundlæggende set ikke syntaks. BFO tillader de samme variationer af indhold i dette felt som før. Modtagersystemer skal dog være opmærksomme på at i forbindelse med at afsendersystemer går over til den nye version af BeskedAfsend, så vil de tage stilling til hvilket format de ønsker at anvende og dette kan potentielt lede til ændringer i det format som forekommer på deres beskeder. Det anbefales derfor at sikre sig at man som modtagersystem kan håndtere de forskellige syntakser som er mulige. Følgende er eksempler på gyldig syntaks:

- "urn:oio:cvr:12345678"
- "urn:oio:cvr-nr:12345678"

- "12345678"
- "★"

Systemer som har udløbne eller tilbagetrukne serviceaftaler, men fortsat fungerer fordi de stadig har andre serviceaftaler, vil opleve at TilladtModtager feltet nu ikke indeholder de kommuner som de ikke har serviceaftaler med. Hvis de mener at de bør have ret til behandle en besked på vegne af en kommune som ikke er indeholdt i feltet bør de kontrollere om deres serviceaftaler med den kommune er i orden og tillader den specifikke besked.

7. LOVHJEMMEL

Beskedfordelerens formål er at understøtte mange forskellige opgaver og sagsgange hos kommuner/myndigheder i én fælles infrastrukturkomponent. En given besked (altså data), der afsendes af et afsendersystem, vil derfor kunne benyttes i mange forskellige modtagersystemer.

Hovedprincippet for at sikre at der er lovhjemmel til at behandle beskeder via Beskedfordeleren er, at det er modtagersystemet, der er ansvarlig for at sikre lovhjemmel. Dette princip sikrer, at lovhjemmel vurderes, så tæt på anvendelse af beskeden som muligt og derfor kan vurderes ud fra den faktiske brug af beskeden

Når et modtagersystem sættes til at modtage beskeder via Beskedfordeleren, skal man sikre, at der

- 1) er lovhjemmel til at kommuner/myndigheder, der anvender modtagersystemet, må behandle beskederne og at der er et specifikt, velbegrundet formål med denne behandling,
- 2) foretages dataminimering ved at opsætte dataafgrænsninger i serviceaftalen, så der kun modtages relevante beskeder
- 3) foretages dataminimering ved kun at modtage relevante beskedtyper, samt ved at opsætte filtrering i modtagersystemets dueslag, der bortfiltrerer irrelevante beskeder i det omfang, det er teknisk muligt, og
- 4) i modtagersystemet foretages yderligere bortfiltrering af irrelevante beskeder, hvis bortfiltrering ikke kan foregå i Beskedfordeleren, samt at bortfiltrede beskeder slettes hurtigst muligt.

Formelt set er det den kommune/myndighed, der skal anvende et afsender- eller modtagersystem, der godkender, at der er lovhjemmel til at behandle beskederne. Dette gøres i praksis ved at kommunen/myndigheden godkender en serviceaftale om brug af specifikke beskedtyper.

Når du skal udvikle et system, der skal benytte beskeder, er det altid en god idé tidligt i forløbet at undersøge om der er lovhjemmel og et begrundet formål til at benytte en data i en besked i en given sammenhæng. Ellers risikerer du at implementere en løsning, som kommunerne ikke må bruge.

Du kan læse mere om de [generelle vilkår](#) for at benytte den fælleskommunale infrastruktur - herunder særligt om kravene til lovlig adgang til data.

7.1. Lovhjemmel for KOMBIT-anvendersystemer

Hvis denne integration benyttes af et eller flere KOMBIT-anvendersystem(er), fremgår lovhjemmel for deres brug af [denne oversigt](#).

Det anførte hjemmelsgrundlag er bestemt af det enkelte fagprojekt på bestillingstidspunktet på baggrund af en rimelig og dækkende analyse. Henvisningen til hjemmelsgrundlaget bliver derfor ikke nødvendigvis vedligeholdt, hvorfor KOMBIT naturligvis ikke kan indestå for, at retsvirkning til alle tider vil være korrekt.