|  |
| --- |
| Integrasjonsguide  Oppslagstjenesten  06.03.2014 |
|  |

Endringslogg

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versjon** | **Dato** | **Beskrivelse** | **Ansvarlig** |
| 0.2 | 30.01.14 | Første versjon | Arne Berner |
| 0.3 | 03.02.14 | Lagt info om sikring av filoverføring | Arne Berner |
| 0.5 | 06.02.14 | Omorganisert og detaljert integrasjonsguiden | Arne Berner |
| 0.8 | 10.02.14 | Oppdatert med eksempler, lenke til begrepskatalogen og informasjon om infrastruktur | Arne Berner |
| 0.85 | 14.02.14 | Oppdatert etter innspill fra Skattetaten og intern forvaltningsseksjon | Arne Berner |
| 0.86 | 24.02.14 | Oppdatert elementet Informasjonsbehov | Arne Berner |
| 0.87 | 26.02.14 | Lagt til informasjon om krypt/sign sertifikat  Oppdatert med detaljer om filtjenesten, lagt til nye vedlegg | Arne Berner |
| 0.90 | 03.03.14 | Lagt til info om strategier for håndteringen av lokale kopier, kap 2.3 | Arne Berner |
| 0.95 | 06.03.14 | Lagt til info om feilhåndtering, kap 5.6 | Arne Berner |

Lese guide

Ønsker du å få en **funksjonell beskrivelse** gå rett til **kapitel 1.4**. Det vil gi deg et overblikk over registeret sine funksjoner.

Skal du **implementere en integrasjon** mot oppslagstjenesten les **kapitel 2 og 3**.

Om du skal starte opp et prosjekt for å **ta i bruk Oppslagstjenesten**, les om de administrative rutinene i **kapitel 7**.

**Oppdatert informasjon:**

For mest mulig oppdatert informasjon gå til: <http://samarbeid.difi.no>

Innhold

[1 Innledning 1](#_Toc381652365)

[1.1 Formål 1](#_Toc381652366)

[1.2 Bakgrunn 1](#_Toc381652367)

[1.3 Referanser 1](#_Toc381652368)

[2 Hva er Oppslagstjenesten 2](#_Toc381652369)

[2.1 Tjenesteoversikt 2](#_Toc381652370)

[2.2 Aktører 2](#_Toc381652371)

[2.3 Lokal kopi av kontakt og reservasjonsregisteret 3](#_Toc381652373)

[2.3.1 Endring i kontaktregisteret 4](#_Toc381652374)

[2.4 Sletting fra kontaktregisteret 5](#_Toc381652375)

[3 Hvordan få tilgang til Oppslagstjenesten? 5](#_Toc381652376)

[3.1 Informasjon som må utveksles 5](#_Toc381652377)

[4 Overordnet teknisk beskrivelse 6](#_Toc381652378)

[4.1 Datamodell 6](#_Toc381652379)

[4.2 Referanseklienter 6](#_Toc381652380)

[5 Webservice grensesnitt 6](#_Toc381652381)

[5.1 Teknisk beskrivelse 6](#_Toc381652382)

[5.2 Miljø 7](#_Toc381652383)

[5.3 Forespørsel 8](#_Toc381652384)

[5.4 Respons: hentPersoner 8](#_Toc381652385)

[5.5 Response: hentEndringer 9](#_Toc381652386)

[6 Fil uttrekk grensesnitt 11](#_Toc381652387)

[6.1 Teknisk beskrivelse 11](#_Toc381652388)

[6.2 Dataformat 11](#_Toc381652389)

[6.2.1 Datafil 11](#_Toc381652390)

[6.2.2 Signaturfil 13](#_Toc381652391)

[6.2.3 Krypteringsnøkkel 13](#_Toc381652392)

[6.3 Filnavngivning 13](#_Toc381652393)

[6.4 Bruk av SFTP-grensesnittet 14](#_Toc381652394)

[7 Videreformidling via ID-porten 14](#_Toc381652395)

[8 Lenketjenester 15](#_Toc381652396)

[8.1 Administrasjon av egen informasjon 15](#_Toc381652397)

[8.1.1 Input data 15](#_Toc381652398)

[8.2 Tjeneste for reservasjon 16](#_Toc381652399)

[8.3 Tjeneste for å velge digital postkasse 17](#_Toc381652400)

[9 Vedlegg 17](#_Toc381652401)

# Innledning

Dette kapittelet beskriver formål, hensikt og terminologi for dette dokumentet.

## Formål

Målgruppen er offentlige virksomheter som skal benytte Oppslagstjenesten.

Dokumentet beskriver de overordnede funksjonene Oppslagstjenesten tilbyr i kapittel 2.

Kapittel 3 er utarbeidet for å gi teknisk personell nok informasjon til å starte integrasjonsarbeid for å ta i bruk oppslagstjenesten.

Prosjektledere eller implementasjonsansvarlige som har ansvar for en helhetlig integrasjon av en virksomhet vil finne viktig informasjon også i kapittel 5 der man vil finne henvisninger til de administrative rutinene som må følges for å få tilganger i aktuelle testmiljø etc.

## Bakgrunn

Igjennom ny eforvaltningsforskrift fra 07.02.2014 er det hjemlet at det etableres et register over digital kontaktinformasjon og reservasjon med tilhørende infrastruktur.

## Referanser

|  |  |
| --- | --- |
| eForvaltningsforskriften | http://www.regjeringen.no/nb/dep/kmd/dok/hoeringer/hoeringsdok/2013/horing-digital-kommunikasjon.html?id=730027 |
| Samarbeidsportalen for Difi | <http://samarbeid.difi.no> |
| Arkitekturbeskrivelse for Sikker digital posttjeneste | <http://www.standard.difi.no/filearchive/arkitekturbeskrivelse-for-sikker-digital-posttjeneste-v1_0.pdf> |
| Integrasjonsguide for ID-porten | Kan lastes ned fra samarbeidsportalen |
| Grensesnitt spesifikasjon for oppslagstjenesten | https://kontaktinfo-ws-ver1.difi.no/kontaktinfo-external/v3/ |
| Begrepskatalogen | <http://begrep.difi.no/> |

# Hva er Oppslagstjenesten

**Oppslagstjenesten** gir offentlig forvaltning tilgang til innbyggers registrerte kontaktinformasjon (epostadresse og mobilnummer). Tjenesten kan benyttes av offentlige virksomheter og virksomheter som utfører tjenester på vegne av det offentlige. Tjenesten er en overbygning på eksisterende registre for forvaltningens elektroniske kommunikasjon, i første omgang kontakt og reservasjonsregisteret.  På sikt kan oppslagstjenesten også gi tilgang til andre registre.

**Kontakt og reservasjonsregisteret** inneholder informasjon om:

* Innbyggere har reservert seg mot digital kommunikasjon mot det offentlige eller ikke.
* foretrukket e-postadresse, mobilnummer og sikker digital postkasse.

Registrering og oppdatering av informasjonen ligger til de ulike registrene og er ikke en del av oppslagstjenesten.

## Tjenesteoversikt

Kontakt- og reservasjonsregisteret tilbyr følgende tjenester:

|  |  |
| --- | --- |
| Funksjonalitet | Teknisk grensesnitt |
| Oppslag av en eller flere innbyggere | Webservice |
| Oppslag på endringer i kontakt og reservasjonsregisteret | Webservice |
| Oppslag av sertifikat for printleverandør | Webservice/SFTP |
| Videreformidling via ID-porten | ID-porten / saml2 |
| Eksport av hele kontakt og reservasjonsregisteret | SFTP |
| Administrasjon av egen informasjon | Lenketjeneste |
| Tjeneste for Reservasjon | Lenketjeneste |
| Tjeneste for å velge digital postkasse | Lenketjeneste |

## Aktører

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Aktør | Beskrivelse | | Sentralforvalter | Difi er forvalter av Oppslagstjenesten | | Offentlig virksomhet | Virksomhet som henter kontaktinformasjon fra oppslagstjenesten  Kan være representert av en teknisk tjenesteleverandør | | Innbygger | Person som har registrert opplysning i kontaktregisteret. Også omtalt som Person | | ID-porten | Felleskomponent for autentisering i offentlig sektor.  Brukes for å påse at Innbyggere holder informasjon tilgjengeliggjort via Oppslagstjenesten oppdatert.  Kan videreformidle informasjon fra Oppslagstjenesten til offentlig virksomhet. | | MinID | Felleskomponent for autentisering på nivå 3 i offentlig sektor. Benytter oppslagstjenesten. | | Tjenesteleverandør | Privat virksomhet som leverer tjenester på veien av en Offentlig virksomhet. | |  |
|  |  |

## Lokal kopi av kontakt og reservasjonsregisteret

Offentlige virksomheter har følgende tjenester tilgjengelig for å understøtte behovet for lokal kopi av registeret:

Eksport av hele kontakt og reservasjonsregisteret kan hentes med en hyppighet på minimalt 20 minutters mellomrom.

Oppslag på endringer i kontakt og reservasjonsregisteret kan gjøres med et - 1 – minutts mellomrom.

Disse tidsintervallene er satt for å sikre god kapasitet for alle virksomheter og Innbyggere som er brukere av kontakt og reservasjonsregisteret.

Offentlige virksomheter kan opprette og forvalte en lokal kopi ved en av følgende strategier:

* Uthenting av endringer via webservice

EN virksomhet kan starte med endringsnummer=0 og hente over hele registeret og videre holde sin lokale kopi oppdatert. Dette gir virksomheten en lokal kopi som kan holdes oppdatert på minutt nivå, men det tar tid å hente over hele registeret på denne måten.

* Initialt eksport og videre uthenting av endringer via webservice

En virksomhet kan starte med å hente ut en fil eksport av hele registeret for så å holde sin lokale kopi oppdatert igjennom webservice. Dette gir en rask initiell oppstart samtidig som den lokale kopien oppdatert holdes oppdatert på minutt nivå.

* Uthenting av eksporter fra registeret

En virksomhet kan hente ut eksportfiler ved behov. Dersom virksomheten bruker den lokale kopien i forbindelse med jevnlige batcher e.l. kan virksomheten hente ut nye eksportfiler ved behov.

### Endring i kontaktregisteret

Det er mulig å abonnere på endringer i kontakt og reservasjonsregisteret som en tilleggstjeneste for å kunne holde en lokal kopi oppdatert. Endringstjenesten gir ikke offentlig virksomhet full innsikt i historikken i registeret da tjenesten er ment til å understøtte behovet for å holde en lokal kopi oppdatert.

Dette betyr at dersom Offentlig virksomhet spør om alle endringer fra et bestemt tidspunkt/endringsnummer og en Person har både blitt opprettet og slettet i perioden etter vil Offentlig virksomhet kun få informasjon om at Innbygger er slettet, altså den aktuelle statusen på Personen.

Det er følgende kilder til endringer i kontaktregisteret:

* Personen selv
* Registertjenesten selv eller andre sentrale tjenester
* Postkasseleverandør
* Det sentrale folkeregisteret (DSF)
* Sentralforvalter

**Personen selv**

Hoved årsaken vil være endringer gjort av Personen selv, enten det er kontaktinformasjon som er lagt til, endret eller fjernet, eller reservasjon som er gjort eller opphevet.

**Registertjenesten selv eller andre sentrale tjenester**

Registeret selv gjør verifisering av kontaktinformasjon jevnlig. Dette vil medføre endring av informasjonen om kontaktinformasjonen (verifikasjonsdato), eller medføre at personen selv gjør endringer av kontaktinformasjonen.

**Postkasseleverandør**

Endringer i kontaktregisteret kan også komme fra Postkasseleverandør i forbindelse med at Innbygger har endret sikker digital postkasse og postkasseleverandøren har oppdatert informasjon om denne. Postkasseleverandør er den som forvalter sertifikatinformasjonen i registeret.

**Det sentrale folkeregisteret (DSF)**

Kontakt og reservasjonsregisteret vaskes mot DSF jevnlig. Dette vil medføre at Personer slettes fra registeret. Se mer informasjon om de ulike årsakene til sletting fra registeret.

**Sentralforvalter**

Sentralforvalter vil kunne legge inn testbruker for kortere periode. Dette for å understøtte behov fremsatt av Offentlige Virksomheter som bruker registeret. Dette vil kunne medføre at Personer blir opprettet og slettet.

## Sletting fra kontaktregisteret

Årsakene knyttet til hvorfor en Person slettes fra registeret er beskrevet begrepskatalogen.

Se kodeverk for feltet *beskrivelse* på Person i kontaktregisteret her: <http://begrep.difi.no/Oppslagstjenesten/Person.html>

# Hvordan få tilgang til Oppslagstjenesten?

**Kontakt oss**

Les mer på <http://samarbeid.difi.no> eller ta kontakt med [idporten@difi.no](mailto:idporten@difi.no) for å få hjelp med å ta i bruk Digitalt kontaktregister, da vil du kunne få den mest oppdaterte informasjonen

Følgende må gjøres før din virksomhet kan ta i bruk Oppslagstjenesten:

**Merkantile krav:**

* Bruksvilkår for oppslagstjenesten må aksepteres
* Kontaktpersoner hos virksomhet og eventuelt tjenesteleverandører må være registrert i samarbeidsportalen
* Virksomheten må bidra med informasjon til årshjulet for forvaltningen av kontaktregisteret

**Tekniske krav:**

* Anskaffe virksomhetssertifikat
* Verifikasjonstest av integrasjonen må være gjennomført i et verifikasjonsmiljø
* Produksjonssetting må planlegges og koordineres opp i mot andre virksomheters bruk av kontaktregisteret

Tilgangen til Oppslagstjenesten er kostnadsfri.

## Informasjon som må utveksles

Følgende informasjon må oppgis/avtales før man kan ta i bruke kontaktregisteret.

|  |  |
| --- | --- |
| Organisasjonsnummer for virksomheten. Dette må være det organisasjonsnummeret som ligger i Virksomhetssertifikatet brukt i forbindelse med oppslag mot Oppslagstjenesten |  |
| Sertifikat for autentisering mot filtjeneste | Sertifikat som ønskes brukt for kryptering av krypteringsnøkkel |
| Sertifikat for kryptering i filtjeneste | Sertifikat som ønskes brukt for autentisering mot filtjenesten. |
| Domenenavn brukt i GOTO parameter for lenketjenesten | Dette kan være en eller fler FQDN som Offentlig Virksomhet ønsker brukt. |
| Om virksomheten ønsker å motta kontaktinformasjon over ID-portens SAML2-grensesnitt |  |

Det er ikke behov for å oppgi/utlevere noen form for sertifikater ved bruk av Webservice tjenesten da alle sertifikater utveksles som del av meldingen.

Difi vil tildele følgende informasjon:

|  |  |
| --- | --- |
| Unik ID for Offentlig Virksomhet | Dette blir angitt av Difi og skal brukes av virksomheten i webservice-grensesnittet. |

All informasjon utveksles over e-post ([idporten@difi.no](mailto:idporten@difi.no)).

# Overordnet teknisk beskrivelse

## Datamodell

Datamodellen og alle begrep brukt i tjenesten er dokumentert i begrepskatalogen. Denne datamodellen brukes både i webservice tjenesten og i fil grensesnittet.

## Referanseklienter

Referanseklient for oppslagstjenesten sitt webservice grensesnitt vil bli lagt ut på github her: <https://github.com/difi/>

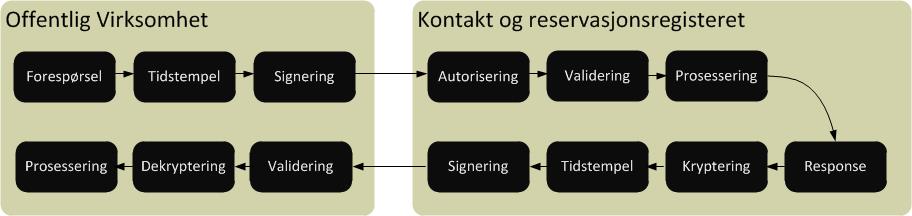
Planlagt levert til uke 12 i 2014.

# Webservice grensesnitt

Se teknisk dokumentasjon knyttet til tjenesten her i begrepskatalogen her: <http://begrep.difi.no/Oppslagstjenesten/>

## Teknisk beskrivelse

Følgende sekvensdiagram beskriver tekniske hvordan forespørsel og respons blir behandlet.



* Bruk av en-veis HTTPS for å kryptere trafikken
* Bruk av WS-Security
* Forventede WS Security elementer i innkommende meldinger (client):
  + Signature, Timestamp
  + RSAwithSHA1 (<http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1>)
* Anvendte WS Security elementer i utgående meldinger (server)
  + Encryption, Signature, Timestamp
  + AES-256 (<http://www.w3.org/2001/04/xmlenc#aes256-cbc>)
  + Kryptering av hele body elementet
  + RSAwithSHA1 (<http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#rsa-sha1>)
* Security Token: X509 sertifikater (virksomhetssertifikater)
* Sertifikat for validering av signatur skal inkluderes i SOAP header
* Time-to-live: 60 sekunder

Se for øvrig eksempel SOAP responser som er vedlagt dokumentasjonen.

For tilgang til denne tjenesten skal det brukes et virksomhetssertifikat i produksjonsmiljøet, mens det i test KAN brukes et selvsignert sertifikat.

Samme sertifikat brukes for både signering og dekryptering.

## Miljø

Tjenesten er tilgjengelig for Offentlige virksomheter i følgende miljø:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Miljø | Beskrivelse | Lenke |
| Verifikasjon2 | Inneholder siste versjon under utvikling | <https://kontaktinfo-ws-ver2.difi.no/kontaktinfo-external/> |
| Verifikasjon1 | Lik som produksjon | <https://kontaktinfo-ws-ver1.difi.no/kontaktinfo-external/> |
| Produksjon |  | <https://kontaktinfo-ws.difi.no/kontaktinfo-external/> |

I tillegg fins det to miljøer for ytelsestesting. Bruk av disse miljøene må koordineres med andre tjenesteeiere, og derfor ønsker Difi at ytelsestester skal bestilles via [idporten@difi.no](mailto:idporten@difi.no). Miljøene er:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Miljø | Beskrivelse | Lenke |
| Ytelsestest2 | Inneholder siste versjon under utvikling | <https://kontaktinfo-ws-yt2.difi.no/kontaktinfo-external/> |
| Ytelsestest1 | Lik som produksjon | <https://kontaktinfo-ws-yt2.difi.no/kontaktinfo-external/> |

Miljøene er tilgjengelig over internett, IP adressen finnes ved å slå opp DNS adressen for hvert miljø

Portnummeret er standard port for HTTPS, port: 443.

I tillegg har sentralforvalter interne utvikling og testmiljø.

Alle miljø er etablert og teknisk oppkobling fra offentlig virksomhet kan etableres ved å ta kontakt med [idporten@difi.no](mailto:idporten@difi.no). Se også kapittel 3.

## Forespørsel

I forespørselen til tjenesten spesifiserer Offentlig Virksomhet hvilken metode som kalles og informasjon som ønskes levert ut.

Merk, begrepen vil kunne endres.

Eksempel på henting av Person(er):

<hentPersonerRequest>

<!--1 or more repetitions-->

<Informasjonsbehov>Person</Informasjonsbehov>

<Informasjonsbehov>Kontaktinfo</Informasjonsbehov>

<Informasjonsbehov>SikkerDigitalPost

</Informasjonsbehov>

<!--1 to 1000 repetitions-->

<Foedselsnummer>12345678901</Foedselsnummer>

<Foedselsnummer>23456789101</Foedselsnummer>

<Foedselsnummer>34567891011</Foedselsnummer>

</hentPersonerRequest>

Eksempel på henting av endringer:

<hentEndringerRequest fraEndringsNummer="123">

<!--1 or more repetitions-->

<Informasjonsbehov>Person</Informasjonsbehov>

<Informasjonsbehov>Kontaktinfo</Informasjonsbehov>

<Informasjonsbehov>SikkerDigitalPost

</Informasjonsbehov>

</hentEndringerRequest>

|  |  |
| --- | --- |
| Objekt | Beskrivelse |
| informasjonsbehov | <http://begrep.difi.no/Oppslagstjenesten/HentEndringerForespoersel.html> |

## Respons: hentPersoner

Forespørselen til oppslagstjenesten har som input et antall fødselsnummer. Responsen inneholder det samme antall Person-elementer som gitt input. For fødselsnummer som ikke finnes i registeret, returneres enten IKKE\_REGISTRERT eller SLETTET.

Under er et eksempel på et resultat fra Oppslagstjenesten etter at responsen er dekryptert :

Eksemplet under har noen mindre avvik fra datamodellen tidligere i dokumentet og vil oppdateres når begrepen endelig er satt.

<hentPersonerResponse>

<Person>

<Foedselsnummer>12345678901</Foedselsnummer>

<Reservert>false</Reservert>

<Statuskode>SLETTET</Statuskode>

</Person>

<Person>

<Foedselsnummer>23456789011</Foedselsnummer>

<Reservert>false</Reservert>

<Statuskode>IKKE\_REGISTRERT</Statuskode>

</Person>

<Person>

<Foedselsnummer>34567891011</Foedselsnummer>

<Reservert>false</Reservert>

<Statuskode>AKTIV</Statuskode>

<Kontaktinfo>

<Mobil sistOppdatert="2014-01-04T20:00:00Z" sistVerifisert="2014-02-02T13:10:00Z">99887766</Mobil>

<Epost sistOppdatert="2014-01-04T20:00:00Z" sistVerifisert="2014-02-02T13:10:00Z">test@difi.no</Epost>

</Kontaktinfo>

<Postkasseinfo>

<Postkasseadresse>26168336-40b5-48de-8cd2-bf2db1bcec09</Postkasseadresse>

<Organisasjonsnummer>991825827</Organisasjonsnummer>

</Postkasseinfo>

<Sertifikat>

<X509Data>

<X509SubjectName>CN=someone,O=Some org,C=NO</X509SubjectName>

<X509Certificate>

MIIEejCCA2KgAwIBAgIQUZcLJS2IyAyxZzsMNqh5UTANBgkqhkiG9w0BAQsFADBlMQswCQYDVQQG

EwJESzEnMCUGA1UEChMeTkFUSU9OQUwgSVQgQU5EIFRFTEVDT00gQUdFTkNZMS0wKwYDVQQDEyRQ

RVBQ....

</X509Certificate>

</X509Data>

</Sertifikat>

</Person>

</hentPersonerResponse>

## Response: hentEndringer

Responsen har følgende tre sentrale verdier:

|  |  |
| --- | --- |
| Feltnavn | Beskrivelse |
| *fraEndringsNummer* | Er likt som det nummeret som Klienten spurte om i forespørselen. |
| *tilEndringsNummer* | Er det siste endringsnummeret som er en del av dette svaret. |
| *senesteEndringsNummer* | Er det siste endringsnummeret som er i registeret. |

Dersom *senesteEndringsNummer* og *tilEndringsNummer* ikke er likt er det flere endringer som Offentlig virksomhet bør hente ut. Offentlig virksomhet bør dermed sende en ny forespørsel der *fraEndringsNummer* settes *tilEndringsNummer +1.*

Eksempelet under viser resultat fra Oppslagstjenesten etter at responsen er dekryptert:

Eksemplet under har noen mindre avvik fra datamodellen tidligere i dokumentet og vil oppdateres når begrepen endelig er satt.

<hentEndringerResponse fraEndringsNummer="123" tilEndringsNummer="1123" senesteEndringsNummer="1350">

<!--0 to 1000 repetitions-->

<Person>

<Foedselsnummer>12345678901</Foedselsnummer>

<Reservert>false</Reservert>

<Statuskode>SLETTET</Statuskode>

</Person>

<Person>

<Foedselsnummer>34567891011</Foedselsnummer>

<Reservert>false</Reservert>

<Statuskode>AKTIV</Statuskode>

<Kontaktinfo>

<Mobil sistOppdatert="2014-01-04T20:00:00Z" sistVerifisert="2014-02-02T13:10:00Z">99887766</Mobil>

<Epost sistOppdatert="2014-01-04T20:00:00Z" sistVerifisert="2014-02-02T13:10:00Z">test@difi.no</Epost>

</Kontaktinfo>

<Postkasseinfo>

<Postkasseadresse>26168336-40b5-48de-8cd2-bf2db1bcec09</Postkasseadresse>

<Organisasjonsnummer>991825827</Organisasjonsnummer>

</Postkasseinfo>

<Sertifikat>

<X509Data>

<X509SubjectName>CN=someone,O=Some org,C=NO</X509SubjectName>

<X509Certificate>

MIIEejCCA2KgAwIBAgIQUZcLJS2IyAyxZzsMNqh5UTANBgkqhkiG9w0BAQsFADBlMQswCQYDVQQG

EwJESzEnMCUGA1UEChMeTkFUSU9OQUwgSVQgQU5EIFRFTEVDT00gQUdFTkNZMS0wKwYDVQQDEyRQ

RVBQ....

</X509Certificate>

</X509Data>

</Sertifikat>

</Person>

<Person>

.....

</Person>

</hentEndringerResponse>

## Feilhåndtering

Ved feilsituasjoner, vil tjenestene returnere en Soap-fault med feilkode enten Client eller Server. *Client* vil typisk være en request som ikke validerer. *Server* vil være en systemfeil, som vil ha en Difi-generert feilkode og en feilmelding i *faultString*-elementet, ref. Eksempelet under.

<SOAP-ENV:Envelope xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">

<SOAP-ENV:Header/>

<SOAP-ENV:Body>

<SOAP-ENV:Fault>

<faultcode>SOAP-ENV:Server</faultcode>

<faultstring xml:lang="en">[U-1000] Some error message</faultstring>

</SOAP-ENV:Fault>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

# Fil uttrekk grensesnitt

Det gjøres tilgjengelig et fult uttrekk fra Oppslagstjenesten som kan brukes av Virksomheter for å få en lokal kopi av registeret. Seinere ajourhold kan enten gjøres via webservice grensesnitt, eller ved å hente fulle uttrekk fra Oppslagstjenesten.

|

## Teknisk beskrivelse

Figuren under viser hvordan utlevering via SFTP fungerer.



SFTP er en protokoll for å overføre filer fra en SFTP-klient til en SFTP-server. I dette tilfellet er Offentligvirksomhet maskin klienten, og Sentralforvalter maskin serveren. Protokollen (SFTP) for overføringen er at all kommunikasjon, både autentifikasjon og selve datafilen, sendes kryptert over linjen.

Følgende filer leveres ut:

* Datafil: *Kontaktregister-YYYYMMDDThhmmss.gz.enc*
* Signaturfil: *Kontaktregister-YYYYMMDDThhmmss.sig*
* Krypteringsnøkkel: *Kontaktregister-YYYYMMDDThhmmss.key.VirksomhetsID*

## Dataformat

### Datafil

* XML benyttes som dataformat.
  + Personer utleveres som beskrevet i XSD for oppslagstjenesten. I tillegg kommer XSD som beskriver et element Kontaktregister som pakker inn listen med personer.
* Filen er komprimert med gzip
* Filen er kryptert med AES-CTR

Dataformatet består av en del som gjelder overføringen, og en repeterende del som inneholder kontaktdata. Se eksempel i kapitel 3.4 i tillegg vil foresendelsen inneholde informasjon om sistEndringsnummer og tidspunkt for at filen ble generert.

På denne måten kan fileksporten enkelt kombineres med webservicetjenesten for å abonnere på etterfølgende endringer fra kontakt og reservasjonsregisteret.

Eksempel:

<et:Kontaktregister xmlns:et="<http://kontaktinfo.difi.no/xsd/eksporttjeneste/14-05>" xmlns:ds="[http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#](http://www.w3.org/2000/09/xmldsig)" xmlns="<http://begrep.difi.no>" eksportTidspunkt="2014-02-26T12:22:25" senesteEndringsNummer="2440048">

<Person>

        <personidentifikator>09085793222</personidentifikator>

        <reservasjon>NEI</reservasjon>

        <status>AKTIV</status>

        <Kontaktinformasjon>

                <MobilTelefonNummer sistOppdatert="\N" sistVerifisert="2013-10-21T10:10:11">93622145</MobilTelefonNummer>

                <EpostAdresse sistOppdatert="\N" sistVerifisert="2013-10-21T10:10:11">[09085793222\_test@minid.difi.no</EpostAdresse](mailto:09085793222_test@minid.difi.no%3c/EpostAdresse)>

        </Kontaktinformasjon>

</Person>

<Person>

        <personidentifikator>02060112609</personidentifikator>

        <reservasjon>NEI</reservasjon>

        <status>AKTIV</status>

        <Kontaktinformasjon>

                <MobilTelefonNummer sistOppdatert="\N" sistVerifisert="2013-10-21T10:09:35">93622145</MobilTelefonNummer>

                <EpostAdresse sistOppdatert="\N" sistVerifisert="2013-10-21T10:09:35">[02060112609\_test@minid.difi.no</EpostAdresse](mailto:02060112609_test@minid.difi.no%3c/EpostAdresse)>

        </Kontaktinformasjon>

        <SikkerDigitalPostAdresse>

                <postkasseAdresse>1</postkasseAdresse>

                <postkasseLeverandoerAdresse>012345678</postkasseLeverandoerAdresse>

        </SikkerDigitalPostAdresse>

        <Sertifikat>

                <ds:X509Data>

                        <ds:X509Certificate>MIIBuTCCASKgAwIBAgIQNdNhtuV5GbNHYZsf+LvM0zANBgkqhkiG9w0BAQUFADAbMRkwFwYDVQQDExBFZGlkZXYgU21va2VUZXN0MB4XDTA4MTExMjE5NTEzNVoXDTM5MTIzMTIzNTk1OVowGzEZMBcGA1UEAxMQRWRpZGV2IFNtb2tlVGVzdDCBnzANBgkqh

kiG9w0BAQEFAAOBjQAwgYkCgYEAm6zGzqxejwswWTNLcSsa7P8xqODspX9VQBuq5W1RoTgQ0LNR64+7ywLjH8+wrb/lB6QV7s2SFUiWDeduVesvMJkWtZ5zzQyl3iUaCBpT4S5AaO3/wkYQSKdI108pXH7Aue0e/ZOwgEEX1N6OaPQn7AmAB4uq1h+ffw+rRKNHqnsCAwEAATANBgkqhkiG9w0BAQUFAAOBgQCZmj+pgR

sN6HpoICawK3XXNAmicgfQkailX9akIjD3xSCwEQx4nG6tZjTz30u4NoSffW7pch58SxuZQDqW5NsJcQNqNgo/dMoqqpXdi2/0BYEcJ8pjsngrFm+fM2BnyGpXH7aWuKsWjVFGlWlF+yi8I35Q8wFJt2Z/XGA7WWDjvw== </ds:X509Certificate>

                </ds:X509Data>

        </Sertifikat>

</Person>

</et:Kontaktregister>

### Signaturfil

Sammen med datafilen følger en signaturfil som er på følgende format:

* PKCS #1 v1.2 (RSASSA-PSS) med SHA-512 og salt lengde = 512 bit

### Krypteringsnøkkel

AES nøkkelen brukt for å kryptere datafilen er kryptert til hver enkelt Virksomhet som bruker tjenesten med PKCS #1 v1.2 (RSAES-OAEP)

## Filnavngivning

Filer navngis med fromatet: *<konstant><dato>.<filtype><alt prefix>*

* Konstant er teksten: «*Kontaktregister*»
* Dato er på formatet ISO 8601, slik: *YYYYMMDDThhmm* 
  + Siste uttrekk spesifiseres med dato: *LATEST*
* Filtypene er:

|  |  |
| --- | --- |
| Filtype | Filnavngivning |
| Kryptert og komprimert datafil | *.gz.enc* |
| Signatur filen | *.sig* |
| Krypteringsnøkkel | *.key* |

* Krypteringsnøklene er postfikset med organisasjonsnummeret til virksomheten.

Filene er kodet i hht UTF-8 standarden.

Eksempel:

* Datafil: *Kontaktregister-YYYYMMDDThhmm.gz.enc*
* Signaturfil: *Kontaktregister-YYYYMMDDThhmm.sig*

Alle krypteringsnøkkelfiler har postfix slik:

* *Krypteringsnøkkel: VirksomhetsID-Kontaktregister-YYYYMMDDThhmm.key.998877665*

Siste filer finnes med følgende navngivning:

* Datafil: *Kontaktregister-LATEST.gz.enc*
* Signaturfil: *Kontaktregister-LATEST.sig*
* *Krypteringsnøkkel: VirksomhetsID-Kontaktregister-LATEST.key.998877665*

Eksempel:

Kontaktregister-20140226T112602.gz.enc

Kontaktregister-20140226T112602.key.123456789

Kontaktregister-20140226T112602.sig

Kontaktregister-20140226T115014.gz.enc

Kontaktregister-20140226T120409.gz.enc

Kontaktregister-20140226T120409.key.123456789

Kontaktregister-20140226T120409.sig

Kontaktregister-LATEST.gz.enc ->

/root/oppslagstjenesten/work/Kontaktregister-20140226T120409.gz.enc

Kontaktregister-LATEST.key.123456789 ->

/root/oppslagstjenesten/work/Kontaktregister-20140226T120409.key.123456789

Kontaktregister-LATEST.sig ->

/root/oppslagstjenesten/work/Kontaktregister-20140226T120409.sig

## Bruk av SFTP-grensesnittet

Filene vil tilgjengelig gjøres hos sentralforvalter og Offentligvirksomhet henter filene via SFTP.

Når en Offentlig Virksomhet skal overføre filer fra Oppslagstjenesten via SFTP må Virksomheten benytte et SFTP-klientprogram. Det finnes ulike slike klientprogram og hvordan de fungerer kan variere, men en typisk oppkobling og uthenting kan være som følger:

* Offentlig virksomhet benytter sin SFTP-klient og kobler seg opp til Sentralforvalter sin SFTP-server via en kommando som:  
  sftp <ftp-server> <bruker> <passord>   
  Eksempel:”*sftp sftp.difi.no virksomhets\_brukernavn passord123”*
* Utrrekket fra Oppslagstjenesten har sitt eget filområde på SFTP-serveren.   
  For å komme til riktig katalogområde benyttes kommandoen cd <katalog>  
  Eksempel: ”cd *kontaktregisteret*”

For å laste ned filer til Virksomhetene benytter brukeren SFTP-kommandoene *get*. Filene overføres da til brukerens maskin fra filområdet på serveren hos Sentralforvalter.  
get <filnavn>  
Eksempel:”get *SISTE\_UTTREKK\_OPPSLAGSTJENESTEN.xml*”

#### Sikkerhetskrav til innsender

Sentralforvalter forutsetter at følgende sikkerhetsmekanismer er på plass hos de virksomheter som skal benytte SFTP-løsningen:

* Offentlig Virksomhet skal skjerme SFTP-tjenesten hos Sentralforvalter slik at kun en dedikert maskin i Virksomhetenes nettverk kan nå tjenesten hos Sentralforvalter.   
  Dette skal teknisk løses gjennom en-til-en NAT-ing slik at ikke alle noder i deres nettverk kan nå tjenesten.
* En oppdatert versjon av SSL skal benyttes, minimum versjon 3.

# Videreformidling via ID-porten

Ved innlogging i ID-porten kan informasjon fra kontakt og reservasjonsregisteret utleveres til de virksomheter som har tatt i bruk kontaktregisteret og i tillegg ber om å få denne informasjonen gjennom ID-porten.

Følgende informasjon utleveres over SAML2-grensesnittet dersom det eksisterer på Innbygger i kontaktregisteret:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Informasjon | SAML2-attributt | Begrepsdefinisjon |
| Reservasjonsstatus | Reservasjon | <http://begrep.difi.no/Felles/reservasjon.html> |
| Mobiltelefonnummer | mobiltelefonnummer | <http://begrep.difi.no/Felles/Mobiltelefonnummer.html> |
| Epostadresse | epostadresse | <http://begrep.difi.no/Felles/epostadresse.html> |
| Leverandør av Sikker Digital Postkasse | postkasseleverandoerNavn | <http://begrep.difi.no/Felles/postkasseLeverandoerNavn.html> |
| Status | Status | <http://begrep.difi.no/Felles/status.html> |

For mer informasjon henvises det til integrasjonsguide for ID-porten, som kan lastes ned fra samarbeidsportalen: <http://samarbeid.difi.no> eller utleveres ut ved å ta kontakt med [idporten@difi.no](mailto:idporten@difi.no)

# Lenketjenester

Innbyggere/personer tilbys tre lenketjenester i forbindelse med kontakt og reservasjonsregisteret:

* Administrasjon av egen informasjon
* Tjeneste for reservasjon
* Tjeneste for å velge digital postkasse

## Administrasjon av egen informasjon

Denne tjenesten er å finne her i ver1 testmiljøet her:

<https://brukerprofil-ver1.difi.no/minprofil/>

Den kan Offentlig virksomhet lenke til slik at Innbyggere kan oppdatere sin kontaktinformasjon.

### Input data

Tjenesten har følgende http request parameter som kan brukes:

|  |  |
| --- | --- |
| Request parameter | Beskrivelse |
| Goto | Lenke (URL) til tjeneste hos Offentlig virksomhet som Innbygger skal bli sendt tilbake til |
| Showlogout | Boolean parameter for om Innbygger skal bli vist utloggingslenke eller ikke |

**Merk:**

* ***Ingen av parameterne er påkrevd***
  + Dersom ingenting sendes inn vil lenketjenesten lenke til Logg ut i ID-porten.
* om man sender med en **goto** url som returnerer til en side som ikke krever at man er logget inn bør også **showlogout**=true være satt
* parameteren må URLencodes

#### **Goto**

Eksempel verdi: <http://www.virksomhet.no/tjenesteforinnsendingsomjegvari>

Valideringsregler:

* Gyldig URL med protokoll
* All input skal være lowercase

*Standardverdi:*

Dersom parameteren ikke er satt vil lenken gå til Logg ut i ID-porten og Innbygger vil få en informasjonsside om at hun er logget ut, uten videre lenker.

#### **showlogout**

Eksempel verdi: FALSE

Valideringsregler:

* Gyldige verdier: true / false
* Parametere er ikke case sensitivt.

Standardverdi: false

Det vil si at Innbygger vil bli presentert en knapp/lenke med verdien av GOTO parametere.

## Tjeneste for reservasjon

Tjenesten har ingen spesielle input parametere.

Tjenesten kan finnes her:

* <http://www.norge.no>

og her:

* <http://eid.difi.no/nn/reserver-deg-mot-kommunikasjon-pa-nett>

## Tjeneste for å velge digital postkasse

Ikke spesifisert i gjeldende versjon av dokumentet

# Vedlegg

* oppslagstjeneste-ws-14-05.wsdl
* oppslagstjeneste-ws-14-05.xsd
* oppslagstjeneste-metadata-14-05.xsd
* kontaktregister-export-14-05.xsd
* Vedlegg1\_Soap\_response.xml
* Vedlegg2\_Soap\_response\_encrypted.xml
* Vedlegg3\_Soap\_request.xml