

**ADMINISTRATIVE
RUTINER FOR
NUMMERPORTABILITET
OG VIDERESALG
TELEFONI
I NORGE**

Endringslogg

Ver	Dato	Endringsbeskrivelse
2.00	04.09.2003	
2.01	10.06.2008	Kap. 4.4: Unntak fra tilbyderportabilitet for deler av 8xx-serien fjernet (ref endring i Ekomforskriften av 14. jan 2008 nr. 40).
2.02	01.10.2012	Kap.1 og 4.6: 12-sifrede nummer lagt til Nytt kapittel 1.3: Rutine for endring av rutinene Kap. 2.1 og 4 (flere steder): Begrepet virketime innføres. Kap. 4.6.5: T4A erstatter T4. Kap. 4.7.1: Ny feiltype for spesielt kompliserte porteringer innføres Kap. 14.3.1: T4B erstatter T4 Vedlegg 1: Kap.1.2: Tidsintervallene er kortet ned for å effektivisere porteringsprosessen. T4A og T4B erstatter T4.
2.03	19.11.2013	Kap. 2.1, 4.6.2, 4.6.3, 4.6.5 og 4.6.7: Støtte for overføring av status som hemmelig nummer er lagt til (ref endring i Ekomforskriften av 20 juni 2013 nr. 740).

1	INNLEDNING	3
1.1	Nummerportabilitet	3
1.2	Overføring av aksess ved videresalg telefoni	3
1.3	Rutine for endring av rutinene	4
2	DEFINISJONER OG FORKORTELSER.....	5
2.1	Definisjoner	5
2.2	Forkortelser	5
3	RELATERTE DOKUMENTER	6
4	ADMINISTRATIVE RUTINER FOR NUMMERPORTABILITET I NORGE	6
4.1	Organisering	6
4.2	Mandat	7
4.3	Grensesnitt mellom tilbydere	8
4.4	Regulatoriske hensyn	8
4.5	Forutsetninger	11
4.5.1	Generelt	11
4.5.2	Portering av reserverte mobilnummer	11
4.6	Administrative rutiner for portering av 8- og 12-sifrede nummer	12
4.6.1	Forespørsel om portering er mulig (figur 1-2, vedlegg 1)	13
4.6.2	Bestilling av portering (figur 1-3 og 1-14, vedlegg 1)	13
4.6.3	Endring av bestilling (Figur 1-4, vedlegg 1)	15
4.6.4	Annullering av bestilling (figur 1-5, vedlegg 1)	15
4.6.5	Iverksettelse av portering (figur 1-6, 1-7, 1-8 og 1-9, vedlegg 1)	16
4.6.6	Oppsigelse av abonnement med portert nummer (Figur 1-10, vedlegg 1)	17
4.6.7	Meldinger og meldingssekvenser	18
4.7	Feilhåndtering	21
4.7.1	Feilmelding før og under aktivering av portering	21
4.7.2	Feilmelding etter aktivering av portering	22
4.8	Portering mellom tjenester	23
4.9	Portering mellom lokasjoner (figur 1-11, vedlegg 1)	23
4.10	Porteringer mellom kombinasjoner av tilbydere, tjenester og lokasjoner	24
4.11	Kommersielt relaterte spørsmål	24
4.11.1	Leveringstider	24
4.11.2	Kostnader	24
4.12	Konsekvenser for tilleggstjenestene ved portering mellom fastnett tilbydere	25
4.12.1	Subaddressing (SUB), Call waiting (CW), Hold (HOLD), Terminal portability (TP), Conference (CONF), Three party (3PTY), User to user (UUS) og Call diversion services	25
4.12.2	Multiple subscriber number (MSN)	25
4.12.3	Direct dialling in (DDI), Closed user group (CUG), Global virtual network service (GVNS)	25
4.12.4	Calling line identification presentation (CLIP), Connected line identification presentation (COLP), Malicious call identification (MCID)	25
4.12.5	Call completion to busy subscriber (CCBS), Message waiting indicator (MWI)	25
4.13	Rutiner for 5-sifrede nummer	26
4.13.1	Etablering og portering av 5-sifret nummer (figur 1-12, vedlegg 1)	26
4.13.2	Oppsigelse av abonnement med 5-sifret nummer (figur 1-13, vedlegg 1)	27
4.13.3	Meldinger og meldingssekvenser	27
4.14	Utestående oppgaver ifm. nummerportabilitet	28

5	ADMINISTRATIVE RUTINER FOR OVERFØRING AV AKSESS VED VIDERESALG TELEFONI FOR FASTNETT	29
5.1	Organisering	29
5.2	Mandat	29
5.3	Grensesnitt mellom tilbydere	29
5.4	Administrative rutiner for overføring av aksess	30
5.4.1	Bestilling av aksess (figur 2-1 og 2-2 vedlegg 1)	30
5.4.2	Oppsigelse av aksess	31
5.4.3	Informasjonsmelding (figur 2-3 vedlegg 1)	31
5.4.4	Feilhåndtering	31
5.4.5	Melding og meldingssekvens	32
5.5	Endringer for nummerportabilitet og fast forvalg som følge av videresalg telefoni	33
5.5.1	Endringer for nummerportabilitet	34
5.5.2	Endringer for fast forvalg	34

1 Innledning

I dette dokumentet er de administrative rutinene for nummerportabilitet og videresalg telefoni beskrevet. Rutinene er utarbeidet av faggrupper oppnevnt av Post- og Teletilsynet.

Rutinene gjelder for nummerportering av 8-sifrede, 12-sifrede og 5-sifrede nummer. For 8-sifrede nummer dekker rutinene både geografiske, mobile og stedsuavhengige nummer.

Rutinene for videresalg telefoni gjelder for 8-sifrede geografiske nummer.

1.1 Nummerportabilitet

Arbeidsgruppe nummer ga 28. september 2000, to faggrupper mandat til å revidere og videreutvikle det administrative rutinedokument for fast forvalg og nummerportabilitet versjon 1.05 fra 24. august 2000. Hensikten med arbeidet var å lage to separate dokumenter, et som omhandler fast forvalg fase 2, og dette dokumentet som er en oppdatering av de administrative rutiner for å hensynta nummerportabilitet fase 2, også kalt langsiktig løsning for nummerportabilitet.

Versjon 1.05 dokumentet er senere oppdatert og godkjent av arbeidsgruppe nummer til versjon 1.06 datert 9. mars 2001. Denne versjonen ble lagt til grunn for innføring av nummerportabilitet fase 2 fra 1. april 2001. Endringene fra versjon 1.05 til 1.06 er hensyntatt ved utarbeidelse av dette nye reviderte dokumentet.

Åtte av de sentrale tilbydere i Norge gikk vinteren 2000 sammen for å få utviklet en teknisk løsning, kalt NRDB (Nasjonal Referanse DataBase), som er en sentralisert database løsning med informasjon om alle porterte nummer i Norge. Løsningen var opprinnelig planlagt implementert 1. februar 2001, men ble utsatt til 1. april 2001. Revisjonen av dokumentet hensyntar at NRDB vil spille en sentral rolle i fase 2 av nummerportabilitet i Norge.

For å komme tidlig nok i gang med utvikling hos mobiltilbydere i forbindelse med innføringen av mobil nummerportabilitet, ble det utarbeidet et addendum til Versjon 1.06 kalt versjon 1.06 mobil, datert 16. mai 2001. Fra og med versjon 2 er mobil nummerportabilitet inkludert i hoveddokumentet, versjon 1.06 mobil utgår derfor.

I kapittel 4 i dette dokumentet er rutinene for nummerportabilitet beskrevet. Her finnes informasjon om faggruppen som utarbeidet dem, deres mandat samt rutinene selv.

1.2 Overføring av aksess ved videresalg telefoni

Post- og teletilsynet påla Telenor 1. oktober 2001 å utarbeide et standard tilbud som gjør det mulig for en tilbyder å selge abonnement for fasttelefoni, uten binding til trafikk [6].

Post- og teletilsynet avholdt møte med Telenor der problemstillinger i forbindelse med lansering av videresalgproduktet ble drøftet. Som et resultat av møtet ble det tatt initiativ til å opprette en faggruppe bestående av aktørene i bransjen for å komme med forslag til rutiner og tydeliggjøring av ansvarsfordeling.

Den 7. desember 2001 ble det avholdt møte i Post- og teletilsynets lokaler for oppstart av faggruppen. Alle aktuelle registrerte tilbydere av offentlig teletjeneste og telenett, var i forkant kontaktet med invitasjon for deltakelse. På møtet deltok 9 ulike aktører i tillegg til Post- og teletilsynet og Telenor.

Faggruppen fremla i februar 2002 et arbeidsdokument som beskriver hva som bør hensyntas ved utarbeidelse av rutiner for produktet videresalg telefoni [7] og et forslag til administrative rutiner [8]. Dokumentene ble presentert i PTs arbeidsgruppe nummer 14. februar 2002, og er blitt lagt til grunn for tilpassing av NRDB meldingsformidlingssystem og NRDB database for å betjene videresalg telefoni satt i produksjon 1. januar 2003.

Kapittel 5 beskriver de tillegg og endringer til rutinene for nummerportabilitet som må implementeres for å betjene videresalg telefoni. I tillegg finnes informasjon om faggruppen som utarbeidet dem samt mandatet til gruppen.

1.3 Rutine for endring av rutinene

Rutine for endringer i de administrative rutinene med vedlegg og presiseringer er som følger:

1. Forslag fra aktører i bransjen sendes til Arbeidsgruppe Nummers faggruppe for administrative rutiner enten direkte eller via PT.
2. Innkomne forslag behandles av gruppen som vurderer kompleksitet, konsekvenser for de impliserte og kostnad.
3. Alle forslag gis et foreløpig svar i løpet av 14 dager der det sies noe om prosessen videre.
4. Gruppen kan avvise forslag, f.eks. dersom det strider mot lover og regler. Avvisning av forslag må begrunnes i hvert enkelt tilfelle.
5. Gruppen diskuterer forslagene i møter og ved behov gjennom utveksling av e-post. Gruppen skal selv sette frister for hvor lang tid behandlingen av de enkelte saker skal ta. I vanskelige saker kan det kalles inn til egne møter med de berørte parter.
6. Gruppen skal så snart som mulig komme med anbefaling til videre aksjon:
 - a) Lederen av gruppen sender via PT ut et konkret endringsforslag til Arbeidsgruppe nummer for informasjon hvis det er enkle endringer.
 - b) Gruppen legger frem løsningsforslag til PT for videre behandling. Videre behandling vil typisk gjøres i Arbeidsgruppe nummer.
7. I Arbeidsgruppe nummer søker man å oppnå konsensus eller tilnærmet konsensus om forslaget.

2 Definisjoner og forkortelser

2.1 Definisjoner

Abonnementsforhold: Avtale mellom sluttkunde og tilbyder.

Avgivende terminerende tilbyder: Tilbyder som terminerer anrop til nummeret i sitt nett før portering. (For mobile nummer tilsvarer dette HPLMN før portering.)

Avgivende tilbyder: Tilbyder som skal avslutte abonnementsforholdet ved at nummeret utporteres eller ved at aksess leies ut til annen tilbyder.

Ansvarlig tilbyder: Tilbyder som for øyeblikket har abonnementsforholdet til nummeret.

Hemmelig nummer: Avtalefestet tjeneste mellom tilbyder og sluttkunde. Ved portering av nummer som har status som hemmelig plikter avgivende tilbyder å informere mottakende tilbyder om dette.

Mottakende tilbyder: Tilbyder som skal overta abonnementsforholdet ved at nummeret innporteres eller ved at aksess leies fra annen tilbyder.

Mottakende terminerende tilbyder: Tilbyder som terminerer anrop til nummeret i sitt nett etter portering. (For mobile nummer tilsvarer dette HPLMN etter portering.)

Opprinnelig avgivende tilbyder: Tilbyder som har fått tildelt fra PT den nummerserien hvor nummeret inngår.

Passive nummer: Nummer som ikke har aktivt abonnement men er reservert for sluttkunde i henhold til avtale mellom tilbyder og sluttkunde.

Referansedatabase: Database som bl.a. inneholder koplingen mellom utporterte/innporterte E.164 nummer og aktuell dirigeringsinformasjon (offline).

Reserverte nummer: Nummer som er reservert for sluttkunde i henhold til avtale mellom tilbyder og sluttkunde. Reserverte nummer kan være aktive eller passive.

Terminerende tilbyder: Tilbyder som terminerer anrop.

Virkedager: Alle dager med unntak av helligdager og offentlige fri- og høytidsdager. En virkedag regnes som åtte timer i tidsrommet 08-16.

Virketime: Time innenfor virkedag

2.2 Forkortelser

ANT: Ansvarlig tilbyder
ATT: Avgivende terminerende tilbyder
AT: Avgivende tilbyder
MT: Mottakende tilbyder
MTT: Mottakende terminerende tilbyder
NRDB: Nasjonal referansedatabase

OAT: Opprinnelig avgivende tilbyder
 TT: Terminerende tilbydere
 HPLMN: Home Public Land Mobile Network

3 Relaterte dokumenter

Alle refererte dokumenter finnes tilgjengelig på PT's hjemmeside <http://www.npt.no>

<u>Nr.</u>	<u>Tittel</u>	<u>Utgave</u>
[1]	Administrative rutiner for Nummerportabilitet og fast forvalg i Norge	Versjon 1.06 9.mars 2001
[2]	Forslag til tekniske løsninger for innføring av nummerportabilitet i Norge for geografiske og stedsuavhengige nummer	1. april 1998
[3]	Technical specification for Number Portability for geographical and non-geographical numbers in Norway	17. juni 1998
[4]	Administrative rutiner for nummerportabilitet i Norge	Versjon 1.06 mobil – 16.mai 2001
[5]	Mobil Nummerportabilitet - Teknisk løsning for innføring av mobil nummerportabilitet i Norge	20.oktober 1999
[6]	Pålegg om å tilby fasttelefoni-abonnement for videresalg	Brev fra PT til Telenor 1. oktober 2001
[7]	Innspill til videre arbeid med rutiner for videresalg telefoni (VT)	Versjon 1.0 - 1. februar 2002
[8]	Administrative rutiner for overføring av aksess ved videresalg telefoni (referert til fra PT's sider)	Versjon 1.0 - 1. februar 2003

4 Administrative rutiner for nummerportabilitet i Norge

4.1 Organisering

20. april 1998 ble det satt ned en arbeidsgruppe med deltakere fra tilbydere i Norge og Post- og teletilsynet for å utarbeide administrative rutiner for nummerportabilitet og forvalg av tilbyder. Gruppen utarbeidet dokumentet "Administrative rutiner for Nummerportabilitet og Fast forvalg i Norge, og krav til berørte databaser". Gruppen førte dokumentet frem til versjon 1.05 av 24. august 2000.

28. september 2000 ble det opprettet en faggruppe med deltakere fra tilbydere i Norge og Post- og teletilsynet for å revidere de administrative rutinene for nummerportabilitet. Følgende personer har deltatt i gruppens arbeid:

Stein Sætersdal, Tele2 (redaktør til 31.08.2002)
Janne Udahl, Tele2
Kenneth Holand, Tele2
Anders Aarø, Telenor Networks
Bård Johannessen, NetCom
Liisa Sokura, NetCom
Geir Bernhardsen, UPC
Øystein Korum, UPC
Halvard Woxholt, Port IT
Marius Steen, Post- og teletilsynet
Tom Roar Nilsen, Enitel
Hilde Marvik, Ventelo
Sverre Isaksen, Telenor Networks
Finn Gustav Skofteland, Sense
Mette Husøy, Sense
Tone Sundbye, Telenor Mobil
Irene Gulbrandsen, Telenor Mobil
Anne Grethe Eilertsen, Telenor Mobil
Mette Langaard, Tele Danmark Internordia
Ørnulf Hagberg, NRDB (redaktør)

Gruppen la frem et forslag til nye administrative rutiner for nummerportabilitet for høring blant alle tilbydere i Norge med svarfrist den 8. februar 2002.

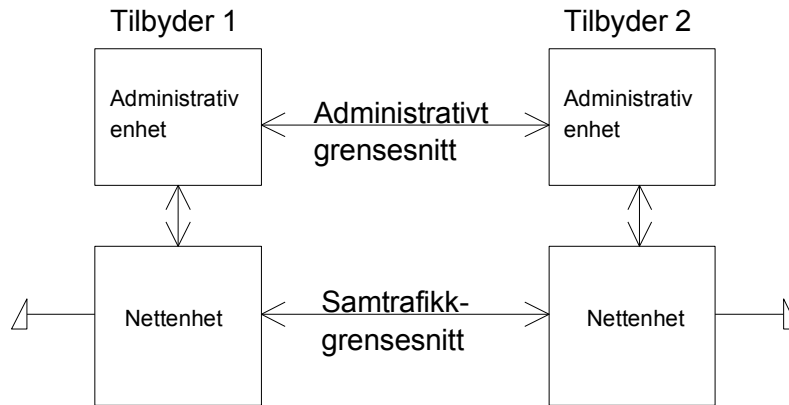
Med utgangspunkt i svarene fra denne høringen ble gruppen samlet igjen for å vurdere om eventuelle endringer måtte gjøres i dokumentene.

4.2 Mandat

Mandatet for nummerportabilitets gruppen er å revidere, forbedre og effektivisere administrative rutiner for nummerportabilitet.

4.3 Grensesnitt mellom tilbydere

For porterte nummer kan ikke telefonnummeret alene brukes for dirigering av samtaler gjennom nettene. Når telefonnummeret mister sin betydning, må kompletterende informasjon brukes for dirigering. Denne kompletterende informasjonen må tolkes på samme måte av alle involverte tilbydere, og må derfor standardiseres. Standardiseringen gjelder grensesnittene mellom tilbyderne, og vi skiller mellom det administrative grensesnittet og samtrafikkgrensesnittet, slik Figur 1 viser.



Figur 1. Grensesnitt mellom tilbydere

Det administrative grensesnittet gjelder grensesnittet mellom tilbydernes administrative enheter. Dette kan være maskinelt mellom databaser eller manuelt mellom mennesker. Dette grensesnittet er ikke involvert i sanntidsoppsettningen av anrop mellom tilbydere. Denne rapporten gjelder det administrative grensesnittet, og inkluderer grensesnittet mot NRDB.

Samtrafikkgrensesnittet er det grensesnittet mellom tilbydere hvor trafikken avvikles, dvs. dette grensesnittet er involvert i sanntidsoppsettningen av anrop mellom tilbyderne.

Grensesnittet mellom den administrative enheten og nettenheten hos hver tilbyder er et internt grensesnitt eller et grensesnitt mellom tjenestetilbyder og nettverkstilbyder som hver enkelt tilbyder selv har ansvar for.

4.4 Regulatoriske hensyn

Forskrift om tildeling og bruk av nummer, nummerserier, navn og adresser for telenett og teletjenester (nummerforskriften) inneholder definisjoner av tre typer nummerportabilitet:

- tilbyderportabilitet: sluttbrukers adgang til å beholde nummer, navn eller adresse ved bytte av tilbyder av teletjeneste,
- geografisk portabilitet: sluttbrukers adgang til å beholde nummer, navn eller adresse ved endring av geografisk tilknytningspunkt,
- tjenesteportabilitet: sluttbrukers adgang til å beholde nummer, navn eller adresse ved endring av tjeneste.

I nummerforskriften fastslås det at standardiserte spesialnummer (nummerserien 100-189), 5-sifrede nummer (nummerserien 02 000 - 09 999) og 8-sifrede nummer er tilbyderportable. For 8-sifrede nummer er det tatt forbehold om at tekniske forhold ligger til rette for slik nummerportabilitet. Innføring av tilbyderportabilitet betyr at sluttbrukere kan kreve å få ta med seg sine nummer ved bytte av tilbyder dersom de ønsker dette.

Videre fastslår nummerforskriften at Post- og teletilsynet har myndighet til å fatte vedtak om alle typer nummerportabilitet.

EUs samtrafikkdirektiv (97/33/EF) er endret gjennom Europaparlamentets og Rådets direktiv 98/61/EF av 24. september 1998 om endring av direktiv 97/33/EF med hensyn til nummerportabilitet og fast forvalg. Direktivteksten vedrørende nummerportabilitet lyder som følger:

"National regulatory authorities shall encourage the earliest possible introduction of operator number portability whereby subscribers who so request can retain their number(s) on the fixed public telephone network and the Integrated Services Digital Network (ISDN) independent of the organisation providing service, in the case of geographic numbers at a specific location and in the case of other than geographic numbers at any location, and shall ensure that this facility is available by 1 January 2000 at the latest or, in those countries which have been granted an additional transition period, as soon as possible after, but no later than 2 years after any later date agreed for full liberalisation of voice telephony services."

Direktivet omhandler altså tilbyderportabilitet for geografiske og stedsuavhengige nummer.

Post- og teletilsynet fattet 23. oktober 1998 vedtak om innføring av tilbyderportabilitet for 8-sifrede geografiske og stedsuavhengige nummer. I vedtaket ble det fastsatt at følgende vilkår skal gjelde:

- 1. Tilbylderportabilitet for 8-sifrede geografiske og stedsuavhengige nummer skal støttes av alle tilbydere av offentlige teletjenester i Norge som benytter nummer fra nasjonal E.164 nummerplan. Alle tilbydere som benytter tilbyderportable nummer for å tilby sine teletjenester, skal kunne avgi nummer som en abonnent krever overflyttet. Alle tilbydere, også de som ikke er direkte involvert i overflyttingen av et nummer, skal være i stand til å rute anrop til porterte nummer slik at de terminerer i riktig nett, uten at kvaliteten forringes i vesentlig grad. Dette gjelder også for anrop som er gjenstand for valg av tilbyder (carrier selection) ved bruk av prefiks eller ved fast forvalg.*
- 2. Alle 8-sifrede geografiske nummer i seriene 2, 3, 5, 6 og 7 skal være tilbyderportable.*
- 3. En abonnent skal ikke behøve å henvende seg til avgivende tilbyder i forbindelse med overflytting av abonnement med tilhørende nummer til mottakende tilbyder. Mottakende tilbyder må innhente fullmakt om overflytting fra abonnenten og kunne fremvise denne på forespørsel fra avgivende tilbyder.*
- 4. Overflytting av nummer for en bestemt abonnent skal kunne iverksettes innen fem arbeidsdager etter at avgivende tilbyder har mottatt en korrekt anmodning fra mottakende tilbyder. Det kan etableres spesielle prosedyrer i forbindelse med oppstarten av ordningen med tilbyderportabilitet.*

5. *Tilbyderportabilitet for 8-sifrede geografiske og stedsuavhengige nummer som angitt over skal implementeres i henhold til spesifikasjonene nedfelt i rapportene "Forslag til tekniske løsninger for innføring av nummerportabilitet i Norge for geografiske og stedsuavhengige nummer", datert 1. april 1998, og "Technical specification for Number Portability for geographical and non-geographical numbers in Norway", datert 17. juni 1998.*
6. *Kortsiktig teknisk løsning skal implementeres innen 1. juni 1999, og langsiktig teknisk løsning skal implementeres innen 1. februar 2001. Ved vedtak av 2. januar 2001 endret til 1. april 2001.*
7. *Post- og teletilsynet avsetter spesialnummer 142 (gjelder fastnett fase 1) til bruk for prefiks for identifikasjon av mottakende tilbyder/nett i henhold til nevnte spesifikasjoner. Post- og teletilsynet tildeler også identifikasjonskoder til involverte tilbydere i henhold til nevnte spesifikasjoner.*
8. *Hver enkelt tilbyder skal dekke egne kostnader i forbindelse med innføring av tilbyderportabilitet, herunder kostnader for oppgradering av sentraler og støttesystemer, testing, opplæring av personell og lignende.*
9. *Avgivende tilbyder kan kreve betaling fra mottakende tilbyder for dekning av kostnader i forbindelse med at en abonnent overflytter sitt nummer. Prisen avgivende tilbyder tar skal være i tråd med prinsipper for prising nedfelt i nasjonalt regelverk. Avgivende tilbyder kan ikke kreve betaling direkte fra egne abonnenter når nummer overflyttes.*
10. *Avregning av samtaler til porterte nummer skjer på basis av forhandlinger tilbyderne imellom.*

Som det fremkommer av vedtaket, legger Post- og teletilsynet til grunn at tekniske løsninger for tilbyderportabilitet skal være i henhold til spesifikasjonene som fremkommer i rapportene "Forslag til tekniske løsninger for innføring av nummerportabilitet i Norge for geografiske og stedsuavhengige nummer" og "Technical specification for Number Portability for geographical and non-geographical numbers in Norway".

I "Forskrift om endring i forskrift om tildeling og bruk av nummerserier, navn og adresser for telenett og teletjenester (nummerforskriften)" utvidet Post- og teletilsynet 21. februar 2001 kravet om nummerportabilitet til også å gjelde mobilnummer i seriene 4 og 9 med unntak av nummer for NMT og personsøkertjeneste. Fristen for innføring av mobil nummerportabilitet ble satt til 1. november 2001.

I informasjonsskrivet som fulgte med vedtaket gjøres det klart at rapporten "Mobil Nummerportabilitet - Teknisk løsning for innføring av mobil nummerportabilitet i Norge" skal legges til grunn.

4.5 Forutsetninger

4.5.1 Generelt

Følgende forutsetninger er lagt til grunn for utarbeiding av de administrative rutinene for nummerportabilitet.

- De administrative rutinene bør være så smidige og enkle som mulig.
- Sluttkunden skal henvende seg til mottakende tilbyder ved portering av nummer.
- Det bør tilstrebes mest mulig like rutiner for de forskjellige typer av nummerportabilitet.
- Samme rutine skal kunne anvendes ved portering av et allerede portert nummer som av et ikke portert nummer.
- Rutiner og administrative grensesnitt skal enkelt kunne oppdateres med ny informasjon.
- Sluttkunden skal oppleve minst mulig forstyrrelse ved portering.
- Når et portert nummer sies opp, tilfaller nummeret opprinnelig avgivende tilbyder.
- Henvisning på et oppsagt tidligere portert nummer skal skje hos den tilbyder som hadde kontrakt med sluttkunden sist, inntil nummeret er tilbakelevert.
- Det skal ikke synes for den som ringer at oppringte har portert sitt nummer mellom tilbydere, dvs. ringeprosedyren skal være som før.
- Ved utgående anrop fra et portert nummer, skal det porterte nummeret overføres som A-nummer mellom tilbydere.
- Alle tilbydere må kunne ivareta nummerportabilitet fra egne nummerserier, dvs. en tilbyder som ønsker å få et nummer innportert fra en tilbyder må også kunne utportere et av sine egne nummer til denne.
- Rutinene hensyntar de tekniske løsninger som er beskrevet i [2], [3] og [5].
- Alle tilbyderes tilbyderkoder må være definert i den nasjonale referansedatabasen for porterte nummer (NRDB).
- Mottakende tilbyder er i forbindelse med portering eller videresalg pliktig til å stille relevant nummeropplysningsinformasjon til rådighet for de aktuelle katalogselskaper og nummeropplysningstjenester om abonnentens skifte av tilbyder ihht §12 i Nummerforskriften.
- Portering av 3- og 4-sifrede nummer er ikke dekket av rutinene. Portering av slike nummer gjennomføres ved omdirigering i henhold til samtrafikkavtaler mellom de enkelte tilbydere.

4.5.2 Portering av reserverte mobilnummer

Følgende retningslinjer gis for portering av reserverte mobilnummer:

- Passive nummer som inngår i reserverte serier, skal kunne porteres på lik linje som aktive nummer *forutsatt* at det ligger en avtale til grunn som dokumenterer at nummeret er reservert på den aktuelle sluttkunden.
- Det er ikke et krav at et nummer ligger i en bestemt serie for at det skal kunne porteres.
- Passive nummer som er reservert, kan porteres enkeltvis, i kombinasjon med andre passive nummer, i kombinasjon med aktive nummer etc.
- Porterte nummer / nummerserier som er reservert, skal tilbakeleveres til opprinnelig avgivende tilbyder dersom ett av de to følgende scenarioer inntreffer:
 1. Samtlige av sluttkundens abonnement på reserverte nummer som er portert og som er registrert på samme organisasjonsnummer sies opp og forblir passive, slik at sluttkunden ikke lenger har noen aktive nummer hos mottakende tilbyder.
 2. Sluttkunden sier opp hele eller deler av sin avtale om reservering av nummer med mottakende tilbyder.
- Porterte nummer som er reservert, men ikke aktivert, kan ikke overdras til andre juridiske personer. Forbudet gjelder ikke ved overføring av de reserverte numrene som følge av en organisatorisk eller eiermessig endring hos sluttkunden.
- Samme tidsfrister gjelder for portering av passive reserverte nummerserier som for aktive nummer.
- Oppsagte nummer som er portert og reservert, kan ikke brukes på nytt overfor andre juridiske personer. Forbudet gjelder ikke ved overføring av de reserverte numrene som følge av en organisatorisk eller eiermessig endring hos sluttkunden.

4.6 Administrative rutiner for portering av 8- og 12-sifrede nummer

Rutinene dekker alle løpende henvendelser knyttet til portering av nummer.

Det er utarbeidet rutiner for,

1. Forespørsel om portering er mulig,
2. Bestilling av portering,
3. Endring av bestilling,
4. Annullering av bestilling,
5. Iverksettelse av portering,
6. Oppsigelse av abonnement med portert nummer.

NRDB er innført som meldingsformidler mellom alle registrerte tilbydere, slik at alle tilbyderne kun har et kontaktpunkt mot de øvrige tilbyderne. Det vil si at meldinger fra en tilbyder til en eller flere andre tilbydere, sendes til NRDB som formidler disse videre til aktuell(e) tilbyder(e).

Meldingsekvensene for de forskjellige ordretyper er illustrert grafisk i vedlegg 1. Her er også angitt tidsfrister for behandling og svar på meldingstypene. Det er referert til figurer i dette

vedlegget for de forskjellige ordretypene beskrevet nedenfor. Ved avvik mellom rutineteksten og den grafiske presentasjonen i vedlegget skal rutineteksten gjelde.

Det kan finnes tilbydere som ikke har noen avtale om samtrafikk med avgivende tilbyder. Kommunikasjonen mellom slike tilbydere og avgivende tilbyder må enten skje via en transitt tilbyder som har samtrafikkavtale med avgivende tilbyder eller via en annen type avtale med avgivende tilbyder, for eksempel tjenestetilbyder avtale. Rutinen for slike tilfelle er ikke beskrevet nedenfor, og må derfor avtales mellom partene.

I beskrivelsen av de forskjellige ordretypene nedenfor er det konsekvent benyttet de forkortelser som er angitt i pkt. 2.2.

4.6.1 Forespørsel om portering er mulig (figur 1-2, vedlegg 1)

Det kan være situasjoner hvor MT ikke har tilstrekkelig informasjon, for eksempel om den aktuelle nummerserien, for å kunne gjøre en formell bestilling av portering. I slike tilfelle kan en forespørsel initieres. MT må ha innhentet fullmakt fra abonnenten og kunne fremvise denne på forespørsel fra AT.

Rutinen gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

Rutinen anvendes ikke for mobilnummer siden disse ikke er organisert i serier på samme måte som de geografiske nummerene.

1. Sluttkunden henvender seg til MT.
2. MT sender en <NP forespørsel> til NRDB som videresender til AT.
3. AT kontrollerer om portering er mulig.
 - a. Hvis kontrollen gir et positivt resultat, returneres en <NP bekreftelse> innen T1 (se vedlegg 1) virketimer til NRDB som videresender til MT.
 - b. Hvis kontrollen gir et negativt resultat, returneres snarest mulig, senest innen T1 virketimer, en <NP feilmelding> med angivelse av årsak til NRDB. Feilmeldingen videresendes til MT (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).
4. MT registrerer <NP bekreftelse> eller <NP feilmelding> (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).

4.6.2 Bestilling av portering (figur 1-3 og 1-14, vedlegg 1)

Hvis forespørselen resulterte i et positivt svar, eller MT bestemmer seg for å bestille portering uten foregående forespørsel, initieres bestillingen. MT må innhente fullmakt om overflytting fra abonnenten, og kunne fremvise denne på forespørsel fra AT. Rutinen gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

1. Kunden henvender seg til MT.
2. MT sender en bestilling <NP bestilling> til NRDB som videresender til AT med angivelse av ønsket porteringstidspunkt.
 - a. Hvis MT er forskjellig fra OAT for alle nummer i bestillingen, vil <NP bestilling> angi at numrene skal settes som portert i NRDB og eventuelle lokale databaser etter iverksettelsen.
 - b. Hvis MT er lik OAT for alle nummer i bestillingen, angir MT i <NP bestilling> at disse nummer ikke lenger er portert og at de skal fjernes fra NRDB og eventuelle lokale databaser ved iverksettelse av porteringen. I spesielle tilfelle, for eksempel hvis

- sluttkunden har flyttet etter at numrene ble utportert første gang, kan det være nødvendig for OAT å behandle numrene som portert for at sluttkunden skal kunne beholde numrene etter porteringen. <NP bestilling> vil da angi at numrene fortsatt skal behandles som portert, og forbli i NRDB og eventuelle lokale databaser.
- c. Hvis MT er lik OAT for noen nummer i bestillingen og forskjellig fra OAT for andre nummer, vil <NP bestilling> angi hvilke nummer som ikke lenger skal behandles som portert og dermed fjernes fra NRDB og eventuelle lokale databaser, og hvilke nummer som skal fortsatt skal behandles som porterte og beholdes i NRDB og eventuelle lokale databaser.
3. AT kontrollerer om portering er mulig. Dersom portering er mulig og porteringstidspunktet er T3A virketimer eller mer frem i tid, må AT akseptere bestillingen. Svar på bestillingen må sendes innen T2 virketimer.
 - a. Hvis bestillingen aksepteres, registrerer AT bestillingen, sender <NP godkjennelse> via NRDB på at portering kan finne sted, og avventer melding om iverksettelse fra MT (se kapittel 4.6.5). Hvis det er behov for nærmere kontakt mellom AT og MT før porteringen kan gjennomføres, angir AT dette i godkjennelsesmeldingen sammen med informasjon om kontaktperson. Hvis bestillingen gjelder nummer som hos AT har status som hemmelig, skal AT angi dette i godkjennelsesmeldingen.
 - b. Hvis bestilling ikke aksepteres, eller AT ikke kan behandle bestillingen p.g.a. ufullstendige opplysninger, informeres MT om dette ved å sende <NP feilmelding> med angivelse av årsak via NRDB (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).
 4. NRDB mottar <NP godkjennelse> fra AT og sjekker om abonnementet er videresolgt (AT er forskjellig fra ATT for fastnett-abonnement).
 - a. Hvis abonnementet ikke er videresolgt sender NRDB den mottatte godkjennelsen direkte til MT.
 - b. Hvis abonnementet er videresolgt sender NRDB den opprinnelige <NP bestilling> til ATT for endelig godkjennelse (se punkt 5).
 5. For videresolgte abonnement kontrollerer ATT om portering er mulig. Dersom portering er mulig og porteringstidspunktet er T3A virketimer eller mer frem i tid, må ATT akseptere bestillingen. Svar på bestillingen må sendes innen T2 virketimer.
 - a. Hvis bestillingen aksepteres, registrerer ATT bestillingen, sender <NP godkjennelse> via NRDB på at portering kan finne sted, og avventer melding om iverksettelse fra MT (se kapittel 4.6.5). Hvis det er behov for nærmere kontakt mellom ATT og MT før porteringen kan gjennomføres, angir ATT dette i godkjennelsesmeldingen sammen med informasjon om kontaktperson.
 - b. Hvis bestilling ikke aksepteres, eller ATT ikke kan behandle bestillingen p.g.a. ufullstendige opplysninger, informeres MT om dette ved å sende <NP feilmelding> med angivelse av årsak via NRDB (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).
 6. MT registrerer svaret.
 - a. Hvis MT har mottatt <NP godkjennelse>, fortsetter iverksettelsen av porteringen (se kapittel 4.6.5).
 - b. Hvis MT har mottatt <NP feilmelding>, avhenger den videre behandlingen av feilmeldingens innhold (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).

Når avgivende tilbyder mottar en bestilling skal følgende obligatoriske felter valideres (manuelt eller automatisk) for å sikre rett identitet på kunden:

- Telefonnummer (hoved- og tilleggsnummer).
- Kundeidentifikasjon (privatpersonens fødselsdato eller firmaets organisasjonsnummer).

Når et videresolgt abonnement blir utportert eller videreportert opphører videresalget.

4.6.3 Endring av bestilling (Figur 1-4, vedlegg 1)

Om MT oppdager at en eller flere opplysninger i bestillingen må endres, sendes en endret bestilling i henhold til rutinen nedenfor. Endring av bestilling kan ikke sendes før det er mottatt <NP godkjennelse> på opprinnelig bestilling. Endringen behandles som en ny bestilling. Rutinen gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

1. MT sender en <NP endring> til NRDB, som videresender meldingen til AT.
2. AT kontrollerer om portering er mulig. Dersom portering er mulig og porteringstidspunktet er T3B virketimer eller mer frem i tid, må AT akseptere bestillingen. Svar på endring av bestilling må sendes innen T2 virketimer.
 - a. Hvis endring aksepteres, registrerer AT endringen i bestillingen, sender <NP godkjennelse> via NRDB på at portering kan finne sted, og avventer melding om iverksettelse fra MT (se kapittel 4.6.5). Hvis det er behov for nærmere kontakt mellom AT og MT før porteringen kan gjennomføres, angir AT dette i godkjennelsesmeldingen sammen med informasjon om kontaktperson. Hvis bestillingen gjelder nummer som hos AT har status som hemmelig, skal AT angi dette i godkjennelsesmeldingen.
 - b. Hvis endringen ikke aksepteres, eller AT ikke kan behandle endringen i bestillingen p.g.a. ufullstendige opplysninger, informeres MT om dette med sending av <NP feilmelding> via NRDB med angivelse av årsak (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).
3. MT registrerer svaret.
 - a. Hvis MT har mottatt <NP godkjennelse>, fortsetter iverksettelsen av porteringen (se kapittel 4.6.5).
 - b. Hvis MT har mottatt <NP feilmelding>, avhenger den videre behandlingen av feilmeldingens innhold (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).

4.6.4 Annullering av bestilling (figur 1-5, vedlegg 1)

Om MT oppdager at bestillingen må annulleres, sendes en melding om dette. *En bestilling kan ikke annulleres etter at en iverksettelse er sendt.*

Dersom iverksettelse eller endringsmelding ikke er mottatt av AT før porteringstidspunktet utløper, kan AT anse porteringssaken som foreldet. MT må annullere bestillinger i foreldede porteringssaker.

Rutinen gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

MT sender en melding <NP annullering> av bestillingen til NRDB som videresender meldingen til AT. AT kontrollerer annulleringen.

- a. Hvis annulleringen stemmer med bestillingen/endringen, kvitterer AT for mottaket med sending av en kvittering <NP kvittering> til MT via NRDB, og stopper arbeidet med forberedelsen av porteringen av det aktuelle nummeret/nummerserien.
- b. Hvis annulleringen ikke stemmer med bestillingen/endringen returnerer AT en feilmelding <NP feilmelding> til MT via NRDB (se kapittel 4.7 for håndtering av feilmeldinger).

Svar på annullering av bestilling må sendes innen T2 virketimer.

4.6.5 Iverksettelse av portering (figur 1-6, 1-7, 1-8 og 1-9, vedlegg 1)

Når AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) har bekreftet at portering er mulig til det angitte tidspunkt, overtar MT det videre ansvaret. MT kan overføre dette ansvaret til MTT.

Overføring av ansvar til MTT forutsetter at avtale om dette er tegnet og at MTT tilbyr en slik funksjon. Dersom en slik avtale om overføring av ansvar mellom MT og MTT foreligger, vil dette være registrert statistisk i NRDB og omfatte alle porteringer til MT. Er ansvaret overført til MTT, vil MTT sende iverksettelsen.

Foreligger det ingen avtale, må MT selv utføre iverksettelsen. I begge tilfeller må MT ved eventuelle endringer eller annullering på bestilling gjennomføre dette før meldingen om iverksettelse kan sendes. Sending av annullering eller endring på bestilling etter iverksettelse vil bli avvist av NRDB.

Rutinen forutsetter at MT har mottatt en <NP godkjenning> fra AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) via NRDB på at portering kan finne sted til det avtalte tidspunkt.

Rutinene gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

1. Når MT mottar <NP godkjenning>, fortsetter dirigeringen av alle anrop til det bestilte porterte nummeret til AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) inntil iverksettelsen i eget nett eller MTT's nett er fullført.
Hvis godkjennelsesmeldingen angir at det er behov for kontakt mellom MT og AT (eller ATT) for å gjennomføre porteringen, tar MT kontakt med oppgitt kontaktperson så snart som mulig, og i felleskap avgjør de hvordan iverksettelsen gjennomføres til avtalt tidspunkt. Hvis godkjennelsesmeldingen angir at bestillingen gjelder nummer som hos AT har status som hemmelig, skal MT videreføre slik status.
2. Foreligger det avtale om overføring av ansvar til MTT, overfører MT nødvendig informasjon og ansvaret for iverksettelsen til MTT via operatørspesifikt grensesnitt.
3. MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) sender en melding om <NP iverksettelse> til NRDB som videresender meldingen til AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) og alle TT. Meldingen informerer om at porteringen av nummeret/nummerserien skal iverksettes til det avtalte tidspunktet. Meldingen må sendes minimum T4A virketimer før ønsket porteringstidspunkt, hvis ikke anses den opprinnelige bestillingen som foreldet av AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt). AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) kan velge å akseptere iverksettelsesmeldingen selv om den kommer mindre enn T4A virketimer før porteringstidspunktet. Dersom AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) ikke aksepterer iverksettelsesmeldingen, må denne kontakte MT og be om at porteringen stoppes. Alle øvrige TT skal akseptere iverksettelsesmeldingen så sant den kommer før porteringstidspunktet.
4. MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) fullfører iverksettelsen i eget nett til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis fullførelsen går etter planen, gå til punkt 5.
 - b. Hvis fullførelsen feiler, sendes <NP feilmelding> med angivelse av årsak til NRDB som formidler <NP feilmelding> til AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) og alle øvrige TT. Iverksettelsen stoppes med denne feilmelding, og MT må avtale nytt tidspunkt for porteringen med en <NP bestilling>. Om MTT har overtatt ansvaret for iverksettelsen, må MT initiere <NP feilmelding> via det operatørspesifikke grensesnittet. Om MTT ser at iverksettelsen bør stoppes, avtales dette med MT før

<NP feilmelding> sendes. Feilmeldingen må sendes før det avtalte porteringstidspunktet.

5. AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) gjennomfører iverksettelsen til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis iverksettelsen går uten problemer, returnerer AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) <NP ferdigmelding> til MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) via NRDB, når endringen(e) er gjennomført. Ferdigmeldingen gjelder som faktureringsunderlag.
 - b. Hvis iverksettelsen mislykkes, retter AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer <NP ferdigmelding> til MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) via NRDB, når endringen(e) er gjennomført.

AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) sender <NP ferdigmelding> senest tiden T5 etter iverksettelsestidspunktet om ikke feilsituasjoner forhindrer dette (tilsvarende punkt 5b).
6. Alle øvrige TT gjennomfører iverksettelsen til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis iverksettelsen er vellykket, returneres <NP ferdigmelding> til NRDB som vidresender denne til MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne).
 - b. Hvis iverksettelsen mislykkes, retter TT oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer <NP ferdigmelding> til MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) via NRDB, når endringen(e) er gjennomført.

<NP ferdigmelding> skal returneres senest tiden T5 etter iverksettelsestidspunktet om ikke feilsituasjoner forhindrer dette.
7. Når ferdigmeldingene er mottatt fra AT eller ATT (hvis abonnementet er videresolgt) og alle øvrige TT, er iverksettelsen ferdig. Hvis ferdigmeldingene ikke er mottatt fra de nevnte, må MT eller eventuelt MTT (om ansvaret er overført til denne) purre de som ikke har ferdigmeldt eller avklare forholdet til disse.

Når MTT er angitt for et portert nummer, vil anrop til nummeret bli dirigert med tilbyderidentiteten for MTT etter porteringen. Hvis MTT ikke er angitt, vil anrop til nummeret bli dirigert med tilbyderidentiteten for MT etter porteringen.

4.6.6 Oppsigelse av abonnement med portert nummer (Figur 1-10, vedlegg 1)

Ved oppsigelse av abonnement med portert nummer eller portert nummerserie, tilfaller nummeret OAT

1. ANT sender en melding om oppsigelse <NP oppsigelse> via NRDB til OAT og alle TT. Meldingen inneholder informasjon om at porteringen har opphørt, at nummeret/nummerserien skal leveres tilbake, og at det skal fjernes fra NRDB. Hvis feltet med informasjon om OAT ikke er fylt ut i meldingen, vil NRDB gjøre dette ut i fra informasjon som finnes i NRDB databasen. Meldingen må sendes minimum T6 virketimer før ønsket oppsigelsestidspunkt.
2. OAT og alle TT fjerner nummeret/nummerserien fra egen lokal referansedatabase til angitt tidspunkt.
 - a. Hvis oppsigelsen er vellykket, returneres <NP tilbakelevert> til NRDB som vidresender denne til ANT.
 - b. Hvis oppsigelsen mislykkes, retter tilbyder oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer <NP tilbakelevert> til ANT, når endringen(e) er gjennomført.

<NP tilbakelevert> skal returneres innen tiden T7 etter oppsigelsestidspunktet om ikke feilsituasjoner forhindrer dette.

ANT har mulighet til å gi talemelding (henvisning eller nummer ikke i bruk) på det porterte nummeret/nummerserien, inntil nummeret er tilbakelevert. Oppsigelse fra ANT skal senest sendes 90 dager etter at abonnenten har sagt opp sitt abonnement eller en eventuell nummerhenvisning er avsluttet.

4.6.7 Meldinger og meldingssekvenser

Tabellen under viser meldingene som kan/skal benyttes ved portering av nummer/nummerserier. For å forstå når meldingene skal brukes og mellom hvem de skal sendes vises til rutinebeskrivelsene.

I tabellen er angitt felter som skal/kan brukes i meldingene. Obligatoriske felter er merket med O i kolonnen for Obl.

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
1	NP-forespørsel	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer		Unikt saksnummer, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse	O	
		Kundeidentitet	O	Fødselsdato for enkeltpersoner, eller organisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
		Kontaktpunkt - navn		Kontakt hos MT
		Kontaktpunkt - telefon		
		Kontaktpunkt – E-post		
2	NP-bekreftelse	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
3	NP-bestilling	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MTT		Angis hvis MTT er forskjellig fra MT
		Saksnummer		Saksnummer SKAL være lik NP-forespørsel, hvis det er sendt forespørsel på nummeret/nummerserien, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse	O	Referansen må være unikt. For mobil kan man f.eks benytte nummer som står på SIM-kortet som kunden har før portering (UCC nummer).
		Kundeidentitet	O	Fødselsdato for enkeltpersoner, eller organisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		FraKommune		Gammel kommunelokasjon – obligatorisk for geografiske nummer i fastnettet
		TilKommune	O	Ny kommunelokasjon – obligatorisk for geografiske nummer i fastnettet
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
		Porteringstidspunkt	O	Tidspunkt for portering(dato og tid)
		port_ended	O	0 – NRDB setter alle parameterene ”port_ended_hoved” og ”port_ended_tillegg” automatisk ihht nummerplan. 1 – Alle nummer i porteringen skal settes som portert. 2 – Alle nummer i porteringen skal settes som terminert (tilbakeportert). 3 – ”Port_ended” er satt individuelt per nummer/serie i meldingen (se ”port_ended_hoved” og ”port_ended_tillegg”)
		port_ended_hoved		1 – Hovednummer (ref. ”Telefonnummer”) skal settes som portert. 2 – Hovednummer (ref. ”Telefonnummer”) skal settes som terminert (ikke portert).
		Port_ended_tillegg		1 – Tilleggsnummer (ref. ”Tilleggsnummer”) skal settes som portert. 2 – Tilleggsnummer (ref. ”Tilleggsnummer”) skal settes som terminert (ikke portert).
4	NP_Godkjennelse	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MTT		Angis hvis MTT er forskjellig fra MT
		Avgivende terminerende tilbyder		Fylles inn automatisk av NRDB hvis forskjellig fra AT
		Saksnummer	O	Som i NP-Bestilling (NP-Endring), se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Må koordineres med avgivende tilbyder		”Ja” hvis mottagende tilbyder må koordinere med AT eller ATT før NP-Iverksettelse kan sendes
		Kontaktpunkt - navn		Obligatorisk hvis iverksettelsen må koordineres med avgivende tilbyder

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
		Kontaktpunkt – telefon		Obligatorisk hvis iverksettelsen må koordineres med avgivende tilbyder
		Kontaktpunkt – E-post		
		Hemmelig nummer		Obligatorisk hvis bestillingen gjelder nummer som har status som hemmelig hos AT
5	NP-Endring	som for NP-Bestilling	-	Saksnummer SKAL være lik NP-bestilling, se note 1
6	NP-Iverksettelse	som for NP-Bestilling	-	Identisk med sist godkjente NP-bestilling (NP-ending) for dette saksnummeret.
7	NP-Feilmelding	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		ATT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Mottakende terminerende tilbyder		Angis hvis MTT er forskjellig fra MT
		Saksnummer	O	Saksnummer som i opprinnelig melding, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Feilkode	O	Se note 3
		Felt som er feil	O	Identifikasjon av felt med feil
		Kommentar		Feilbeskrivelse mm. – utfyllende kommentar – obligatorisk for enkelte feilmeldinger, se kap. 4.7
		Kontaktpunkt – Navn	O	Kontakt hos feilmeldende tilbyder
		Kontaktpunkt – Telefon	O	
		Kontaktpunkt – E-post		
		8	NP-Kvittering	AT
MT				Fylles inn automatisk av NRDB
ATT				Fylles inn automatisk av NRDB
MTT				Angis hvis MTT er forskjellig fra MT
Saksnummer	O			Saksnummer som i NP-Annullering
Løpenummer	O			Se note 2
9	NP-Ferdigmelding	Avsender		Fylles inn automatisk av NRDB
		Mottakende tilbyder		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Saksnummer som i NP-Iverksettelse, se note 1
		Løpenummer	O	Som i NP-Iverksettelse, se note 2
10	NP-Annullering	Avgivende tilbyder		Fylles inn automatisk av NRDB
		Mottakende tilbyder		Fylles inn automatisk av NRDB
		Avgivende terminerende tilbyder		Fylles inn automatisk av NRDB
		Mottakende terminerende tilbyder		Angis hvis MTT er forskjellig fra MT
		Saksnummer	O	Som i NP-Bestilling, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
11	NP-Oppsigelse	OAT		Dersom ANT ikke fyller inn dette feltet, gjøres det av NRDB.
		ANT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Unikt saksnummer, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse	O	
		Kundeidentitet	O	fødselsdato for enkeltpersoner, eller organisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
		Oppsigelsestidpunkt	O	Tidspunkt for oppsigelse (dato og tid)
12	NP-Tilbakelevert	ANT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Avsender	O	Tilbakemeldende tilbyder
		Saksnummer	O	Saksnummer som i NP-Oppsigelse, se note 1
		Løpenummer	O	Som i NP-Oppsigelse, se note 2
13	NP-Porteringsinformasjon	ANT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Unikt saksnummer., se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		FraKommune		Gammel kommunelokasjon
		TilKommune	O	Ny kommunelokasjon
		Fra Tjeneste		For fremtidig bruk
		Til Tjeneste		For fremtidig bruk

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)

Tabell 1 Meldinger for portering av 8- og 12-sifrede nummer

Note 1: Saksnummer: Alle meldinger vedrørende én portering skal ha samme unike saksnummer. Dette nummeret tildeles automatisk fra NRDB ved første melding som innleder en portering. Slike ”innledningsmeldinger” er NP-Forespørsel, NP-Bestilling, NP-Oppsigelse og NP-Porteringsinfo. For alle påfølgende meldinger for samme portering, skal dette saksnummeret benyttes.

Note 2: Løpenummer: Alle meldinger knyttet til en sak (ett saksnummer) nummereres med et løpenummer i tillegg til det aktuelle saksnummeret. Ved første melding i en delprosedyre, f.eks. NP-Bestilling, settes løpenummer = 1. Dersom responsen ikke er en feilmelding, skal responsmeldingen (f.eks. NP-Godkjenning) ha uendret løpenummer. Dersom responsen er en feilmelding (NP-Feilmelding), skal løpenummeret i feilmeldingen økes med 1. Dersom en feilmelding medfører en ny, rettet melding (f.eks. NP-Bestilling) i samme delprosedyre, økes løpenummeret igjen med 1. Derved kan meldingene i en sekvens med meldinger og tilhørende feilmeldinger identifiseres som følger:

Første melding:	Løpenummer = 1
Første feilmelding:	Løpenummer = 2
Andre (rettede) melding:	Løpenummer = 3
Andre feilmelding:	Løpenummer = 4
Tredje (rettede) melding:	Løpenummer = 5
Første ordinære respons:	Løpenummer = 5

Ved utveksling av mer enn 3 feilmeldinger skal saken eskaleres i henhold til samtrafikkavtalen.

Note 3: Feilnummer: Se kap. 4.7 for gyldige feilkoder og deres betydning.

4.7 Feilhåndtering

Det skilles mellom feil som oppstår under bestilling og aktivering av portering, og feil som oppstår etter at portering er iverksatt.

4.7.1 Feilmelding før og under aktivering av portering

Dette gjelder feil som oppstår under forespørsel, bestilling, endring av bestilling, annullering av bestilling, iverksettelse eller oppsigelse.

Feilmeldingen skal inneholde en angivelse av en eller flere av følgende typer feil. I tabellen nedenfor er alle feiltyper tilgjengelig for nummerportabilitet listet opp med en forklaring til feiltypen. For de feiltyper der avsender må spesifisere feilen med utfyllende informasjon er kolonnen ”Utfyllende informasjon i kommentarfelt” merket med ”Obligatorisk”. For disse feilene må avsender av feilmeldingen spesifisere hva som er feil ved å legge inn rett/forventet verdi i kommentarfeltet.

Feilretting kan medføre sending av rettet forespørsel, bestilling, endring av bestilling eller annullering av bestilling. I slike tilfelle vil fristen T1, T2, T3A og T3B gjelde fra det tidspunkt ny, rettet ordre er mottatt. Ved utveksling av mer enn 3 feilmeldinger i en rutine skal saken eskaleres i henhold til samtrafikk-avtalen.

Nr.	Feil	Gjelder for nummer-type	Utfyllende informasjon i kommentarfelt
1.	Syntax feil (eks. 4 siffer i telefonnummeret)	ALLE	
2.	Feil på kombinasjon nummer og fødselsdato/Orgnr	ALLE	Obligatorisk

Nr.	Feil	Gjelder for nummer-type	Utfyllende informasjon i kommentarfelt
3.	Feil navn på kunde/firma	ALLE	Obligatorisk
4.	Nummeret/nummerserien er allerede portert til annen operatør, og henvendelsen skal rettes til avgivende operatør	ALLE	
5.	Nummeret/nummerserien er allerede bestilt portert av annen operatør	ALLE	
6.	Nummeret/nummerserien inngår i en nummerserie som ikke kan splittes	GEOGRAFISKE	Obligatorisk
7.	Nummeret/nummerserien er ikke i vår nummerserie	ALLE	
8.	Nummeret/nummerserien er ikke i bruk, og får derved ikke porteres	ALLE	
9.	Mangler opplysninger for å kunne svare	ALLE	Obligatorisk
10.	Ønsket leveringstid er ikke mulig	ALLE	Obligatorisk
11.	Nummeret/nummerserien inngår allerede i operatørens nummerserie	ALLE	
12.	Det geografiske nummeret/nummerserien kan ikke porteres utenfor fylket	GEOGRAFISKE	
13.	Fullmaktsreferansen mangler	ALLE	
14.	Portering mellom lokasjoner skal skje hos mottakende operatør	GEOGRAFISKE	
15.	Nummeret/nummerserien tilhører en blokk som er under flytting til annen operatør	ALLE	
16.	Nummeret kan ikke porteres	VISSE STEDS-UAVHENGIGE	Obligatorisk
17.	Nummeret/nummerserien tilhører ikke avgivende tilbyder, kontakt om nødvendig opprinnelig avgivende tilbyder	ALLE	
18.	Oppgitt nummer er ikke hovednummer	GEOGRAFISKE	
19.	Oppgitt nummer er ikke tilleggsnummer	GEOGRAFISKE	
20.	Feil i antall nummer	GEOGRAFISKE + STEDSUAVH.	
21.	Det er ikke registrert en godkjent bestilling på nummeret/nummerserien	ALLE	
22.	Innhold i iverksettelse/annulering stemmer ikke med godkjent bestilling/endring	ALLE	Obligatorisk
23.	Feil ved iverksettelse eller oppsigelse	ALLE	Obligatorisk
25.	Spesielt komplisert portering, gjennomføringen kan ta inntil 7 virkedager etter mottak av bestilling	ALLE	Obligatorisk. Årsak må oppgis. (NB! Denne feilmelding skal kun brukes i unntakstilfeller. PT mottar rapport om bruken av feilkoden.)

Tabell 2 Feiltyper for nummerportering

4.7.2 Feilmelding etter aktivering av portering

Om en portering er aktivert etter utsendelse av iverksettelsesmelding og det etter dette oppdages feil som medfører at porteringen må kanselleres er dette mulig ved henvendelse til NRDB. Rutinen under gjør det mulig å "reversere" en portering i de tilfeller der dette er nødvendig:

1. Mottagende tilbyder verifiserer feil i portering (enten selv eller ved melding fra sluttkunde) og avtaler med avgivende tilbyder at porteringen må ”reverseres”. Mottagende tilbyder må ha fullmakt i form av e-post fra avgivende tilbyder før en ”reversering” kan bestilles.
Henvendelsen om ”reversering” må komme innen 5 virkedager etter porterings-tidspunktet.
2. Mottagende tilbyder sender en forespørsel per e-post til NRDBs driftsorganisasjon (nrdb-drift@systor.st). I tillegg må det varsles via telefon for å sikre hurtig behandling. E-posten må inneholde:
 - a. Saksnummer for saken som omhandler den opprinnelige porteringen.
 - b. Telefonnummer(e), sluttkundenavn og identitet for porteringen.
 - c. Ønsket reverseringstidspunkt.
 - d. Fullmakt fra avgivende tilbyder.
3. NRDBs driftsorganisasjon vil ved mottatt forespørsel per e-post så raskt så mulig og innen 1 virkedag sende en iverksettelsesmelding (NP_IVER) med nytt saksnummer og informasjon for ”reverseringen”:
 - a. Saksnummer (nytt).
 - b. Telefonnummer(e), sluttkundenavn og identitet.
 - c. Mottagende, avgivende og opprinnelig avgivende tilbyder for ”reverseringen”.
 - d. Porteringstidspunkt.
4. Svarmeldinger (ferdigmelding eller feilmelding) på iverksettelsesmeldingen vil bli mottatt av ny mottagende tilbyder og må behandles av denne.

Rutinen for ”reversering av portering” kan brukes når:

- tekniske problemer hindrer mottagende tilbyder i å tilby sluttkunden teletjenesten innenfor rimelig tid
- sluttkunden har blitt feilaktig (uten samtykke) portert til mottagende tilbyder

Øvrig feilhåndtering skal avtales i andre avtaler, for eksempel samtrafikkavtalen eller lignende mellom tilbyderne.

Samtrafikkavtalen skal pålegge både avgivende og mottakende tilbyder en gjensidig varslings-, informasjons- og klarmeldingsplikt med hensyn til feilmeldinger.

4.8 Portering mellom tjenester

Denne rutinen er foreløpig ikke tatt i bruk og må utredes nærmere.

Porteringen mellom tjenester foregår alltid internt hos en tilbyder, fordi implementeringen av denne type portabilitet kan variere fra tilbyder til tilbyder, avhengig av den metoden tilbyderen selv har valgt for å realisere en slik portering.

4.9 Portering mellom lokasjoner (figur 1-11, vedlegg 1)

I den tekniske rapporten "Forslag til tekniske løsninger for innføring av nummerportabilitet i Norge for geografiske og stedsuavhengige nummer" av 1. april 1998, ble den geografiske informasjonen knyttet til lokaliseringen av det geografiske nummeret identifisert som nødvendig for at det mottakende nettet skulle kunne ivareta interessene til porterte sluttkunder.

Dersom databasene hos tilbyderne ikke er oppdatert med samme informasjon, vil anrop til geografisk porterte nummer ikke kunne settes opp. Derfor må informasjon om geografisk portering utveksles på samme måte og med samme krav til sann tids oppdatering som for portering mellom tilbydere.

Porteringen mellom lokasjoner foregår alltid internt hos en tilbyder, som følge av de metodene som anvendes ved portering. Metodene identifiserer kun tilbyderen, ikke noe spesifikt utstyr innenfor hans nett.

Som følge av fylkesorienteringen av de geografiske numrene er det nødvendig at den geografiske porteringen begrenses til fylkene, dvs. geografiske portering kan skje mellom vilkårlige kommuner innenfor et fylke.

Det informeres om geografisk portering ved at ANT sender meldingen <NP porteringsinfo> til NRDB, som videresender meldingen til alle TT. Meldingen angir geografisk lokalisering av abonnenten før og etter portering.

Alle TT må behandle meldingen som en iverksettelsesmelding og kvittere med <NP ferdigmelding>. Disse meldingene skal returneres i løpet av tidsrommet T8 etter mottak av <NP porteringsinfo>. Hvis ferdigmeldingene ikke er mottatt fra de nevnte, må tilbyder purre de som ikke har ferdigmeldt eller avklare forholdet til disse.

Hver enkelt tilbyder avgjør når <NP porteringsinfo> skal sendes.

Ved oppsigelse av geografisk portering benyttes vanlig <NP oppsigelse>.

4.10 Porteringer mellom kombinasjoner av tilbydere, tjenester og lokasjoner

Siden porteringer mellom tjenester og mellom lokasjoner er en intern sak hos en tilbyder, kan de administrative rutinene, som er beskrevet for portering mellom tilbydere, også anvendes for portering mellom kombinasjoner av tilbydere, tjenester og lokasjoner. Slike kombinasjonsrutiner er foreløpig ikke utredet eller tatt i bruk.

MT er ansvarlig for porteringen, og for å angi korrekt tilbyder og geografisk informasjon ved bestilling og iverksettelse av portering.

4.11 Kommersielt relaterte spørsmål

Kommersielle spørsmål som ikke fremgår av Post- og teletilsynets vedtak av 23. oktober 1998 skal avtales mellom tilbyderne.

4.11.1 Leveringstider

Refererer til Post- og teletilsynets vilkår nr. 5 i vedtaket av 23. oktober 1998.

4.11.2 Kostnader

Refererer til Post- og teletilsynets vilkår nr. 9, 10 og 11 i vedtaket av 23. oktober 1998.

4.12 Konsekvenser for tilleggstenestene ved portering mellom fastnett tilbydere

For at tilleggstenestene skal fungere mellom tilbydere bør disse være en naturlig del av samtrafikkavtalene mellom tilbyderne. Konsekvensene for hver av tilleggstenestene er for øvrig beskrevet nedenfor.

4.12.1 Subaddressing (SUB), Call waiting (CW), Hold (HOLD), Terminal portability (TP), Conference (CONF), Three party (3PTY), User to user (UUS) og Call diversion services

Ingen konsekvenser for brukerne og tilbyderne.

4.12.2 Multiple subscriber number (MSN)

Alle MSN - numrene må porteres samlet. Dette er ikke til hinder for portering av enkeltnumre, men da må MSN-abonnementet først sies opp.

4.12.3 Direct dialling in (DDI), Closed user group (CUG), Global virtual network service (GVNS)

Portering av deler av en innvalgsserie er ikke mulig. Dette omfatter alt fra enkeltnummer til serie av nummer i innvalgsserien.

Påvirkningen på tilleggstenestene CUG og GVNS er indirekte, når disse tjenestene omfatter nummerserier med bruk av DDI.

4.12.4 Calling line identification presentation (CLIP), Connected line identification presentation (COLP), Malicious call identification (MCID)

Det porterte nummeret presenteres.

4.12.5 Call completion to busy subscriber (CCBS), Message waiting indicator (MWI)

Disse tjenestene kan ikke anvendes ved portering mellom operatører.

4.13 Rutiner for 5-sifrede nummer

De 5-sifrede numrene skiller seg fra de 8-sifrede numrene ikke bare p.g.a. lengden, men også fordi numrene tildeles direkte fra Post- og teletilsynet til sluttkunden, som deretter henvender seg til mottakende tilbyder. Det forutsettes at alle 5-sifrede nummer er sperret hos alle tilbydere, med mindre noe annet er avtalt dem mellom.

I beskrivelsen av de forskjellige ordretypene nedenfor er det konsekvent benyttet forkortelser angitt i pkt. 2.2.

4.13.1 Etablering og portering av 5-sifret nummer (figur 1-12, vedlegg 1)

Ved førstegangsetablering og ved portering av et 5-sifret nummer vil det ikke være nødvendig for MT å sende bestilling på portering. Det skal ved etablering og ved portering sendes en iverksettelsesmelding direkte iht. rutinen beskrevet i dette avsnittet.

MT må utføre iverksettelsen selv. Rutinen forutsetter at MT har mottatt fullmakt om etablering eller portering fra abonnenten.

Rutinene gjelder for alle porteringer uavhengig av om det er første eller n'te gangs portering.

1. MT sender en melding om <5 iverksettelse> til NRDB som videresender meldingen til AT og alle TT. Meldingen informerer om at porteringen av nummeret skal iverksettes til det avtalte tidspunktet. Meldingen må sendes minimum T4B virketimer før ønsket porteringstidspunkt.
2. MT fullfører iverksettelsen i eget nett til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis fullførelsen går etter planen gå til punkt 3.
 - b. Hvis fullførelsen feiler, sendes <5 feilmelding> med angivelse av årsak til NRDB som formidler <5 feilmelding> til AT og alle TT. Iverksettelsen stoppes med denne feilmelding, og mottakende tilbyder må avtale nytt tidspunkt for porteringen med en ny <5 iverksettelse>. Feilmeldingen må sendes før det avtalte porteringstidspunktet.
3. AT eller ATT (hvis ATT er forskjellig fra AT) gjennomfører iverksettelsen til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis iverksettelsen går uten problemer, returnerer AT eller ATT (hvis ATT er forskjellig fra AT) <5 ferdigmelding> til MT via NRDB, når endringen(e) er gjennomført. Ferdigmeldingen gjelder som faktureringsunderlag.
 - b. Hvis iverksettelsen mislykkes, retter AT eller ATT (hvis ATT er forskjellig fra AT) oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer <5 ferdigmelding> til MT via NRDB, når endringen(e) er gjennomført.

AT eller ATT (hvis ATT er forskjellig fra AT) sender <NP ferdigmelding> senest tiden T5 etter iverksettelsestidspunktet om ikke feilsituasjoner forhindrer dette.
4. Alle TT gjennomfører iverksettelsen til avtalt tidspunkt.
 - a. Hvis iverksettelsen er vellykket, returneres <5 ferdigmelding> til NRDB som videresender denne til MT.
 - b. Hvis iverksettelsen mislykkes, retter tilbyderen oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer <5 ferdigmelding> til MT via NRDB, når endringen(e) er gjennomført. <5 ferdigmelding> skal returneres senest tiden T5 etter iverksettelsestidspunktet om ikke feilsituasjoner forhindrer dette.

5. Når ferdigmeldingene er mottatt fra AT eller ATT (hvis ATT er forskjellig fra AT) og alle TT, er iverksettelsen ferdig. Hvis ferdigmeldingene ikke er mottatt fra de nevnte, må MT purre de som ikke har ferdigmeldt eller avklare forholdet til disse.

4.13.2 Oppsigelse av abonnement med 5-sifret nummer (figur 1-13, vedlegg 1)

Ved oppsigelse av abonnement med et 5-sifret nummer blir nummeret tilbakeført til PT.

1. ANT sender en melding om oppsigelse <5 oppsigelse> via NRDB til alle TT. Meldingen inneholder informasjon om at porteringen har opphørt, at nummeret skal leveres tilbake og at det skal fjernes fra referansedatabasen. Meldingen må senest sendes T6 virketimer før ønsket oppsigelsestidspunkt.
2. Alle TT fjerner nummeret/nummerserien fra egen lokal referansedatabase til angitt tidspunkt.
 - a. Hvis oppsigelsen er vellykket, returneres <5 tilbakelevert> til NRDB som videresender denne til ANT. Meldingen skal returneres senest T7 etter oppsigelsestidspunktet.
 - b. Hvis oppsigelsen mislykkes, retter tilbyderen oppståtte feil så raskt som mulig og returnerer deretter <5 tilbakelevert> til NRDB som videresender til ANT.

ANT har ansvaret for å gi talemelding (henvisning eller nummer ikke i bruk) på det tidligere porterte nummeret/nummerserien, inntil nummeret er tilbakelevert.

4.13.3 Meldinger og meldingssekvenser

Tabellen nedenfor viser de meldinger som skal/kan sendes ved etablering og portering av 5-sifrede nummer.

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
1	5-Iverksettelse	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		ATT		
		Saksnummer		Unikt saksnummer. se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse	O	
		Kundeidentitet	O	Organisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		Telefonnummer	O	Nummer som skal porteres
2	5-Ferdigmelding	Porteringstidspunkt	O	Tidspunkt for portering (dato og tid)
		Avsender		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Saksnummer som i NP-Iverksettelse, se note 1
		Løpenummer	O	Som i NP-Iverksettelse, se note 2
3	5-Feilmelding	AT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		ATT		Fylles inn automatisk av NRDB
		MTT		
		Saksnummer	O	Saksnummer som i opprinnelig melding, se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Feilkode	O	Se note 3
		Felt som er feil	O	Identifikasjon av felt med feil
		Kommentar		Feilbeskrivelse mm. – obligatorisk for enkelte feilkoder, se kap. 4.7
		Kontaktpunkt - Navn	O	Kontakt hos feilmeldende tilbyder
		Kontaktpunkt - Telefon	O	
		Kontaktpunkt – E-post		
4	5-Oppsigelse	ANT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Saksnummer	O	Unikt saksnummer. se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse	O	

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
		Kundeidentitet	O	Oganisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		Telefonnummer	O	Nummer som skal sies opp
		Porteringstidspunkt	O	Tidspunkt for oppsigelse (dato og tid)
5	5-Tilbakelevert	ANT		Fylles inn automatisk av NRDB
		Avsender	O	Tilbakemeldende tilbyder
		Saksnummer	O	Saksnummer som i 5-Oppsigelse, se note 1
		Løpenummer	O	Som i 5-Oppsigelse, se note 2

Tabell 3. Meldinger ved etablering og portering av 5-sifrede nummer

Note 1: Saksnummer: Alle meldinger vedrørende én portering skal ha samme unike saksnummer. Dette nummeret tildeles automatisk fra NRDB ved første melding som innleder en portering. Slike ”innledningsmeldinger” er 5-Iverksettelse og 5-Oppsigelse. For alle påfølgende meldinger for samme portering, skal dette saksnummeret benyttes.

Note 2: Løpenummer: Alle meldinger knyttet til en sak (ett saksnummer) nummereres med et løpenummer i tillegg til det aktuelle saksnummeret. Ved første melding i en delprosedyre, f.eks. 5-Iverksettelse, settes løpenummer = 1. Dersom responsen ikke er en feilmelding, skal responsmeldingen (f.eks. 5-Ferdigmelding) ha uendret løpenummer. Dersom responsen er en feilmelding (5-Feilmelding), skal løpenummeret i feilmeldingen økes med 1.

Note 3: Feilnummer: Se kap. 4.7 for gyldige feilkoder og deres betydning.

4.14 Utestående oppgaver ifm. nummerportabilitet

- Portering mellom tjenester

5 Administrative rutiner for overføring av aksess ved videresalg telefoni for fastnett

5.1 Organisering

I desember 2001 nedsatte PT en faggruppe som skulle komme med forslag til rutiner for produktet videresalg telefoni som tilbudt av Telenor 1. november 2001. Gruppen har hatt deltagere fra tilbydere i Norge og Post- og teletilsynet (som observatører). Følgende personer har deltatt i gruppens møter:

Torgeir Mygland, Tele2
Thomas Lundh, Song Networks
Mona Henriksen, Song Networks
Silje Engli, Tele Danmark InterNordia
Karl Magnus Bjørøy, NetNet
Kjell H. Pettersen, Telenor Network
Hanne Marthinsen, Telenor Network
Anders Aarø, Telenor Network
Trine Reitan, PT
Thomas Haug, PT
Katrine Legg, PT

5.2 Mandat

Faggruppens mandat er å utrede følgende i forbindelse med innføring av videresalg av abonnement:

- a. Identifisere hvilke grensesnitt som blir berørt (ordre, billing og feilhåndtering).
- b. Hvilke rutiner som må tilpasses disse grensesnittene.
- c. Hvilke systemer som må utvikles utover Telenor og aktørenes egne systemer.
- d. Hvilke oppgaver overtas av videreselger?

Ut fra denne utredningen skal administrative rutiner for overføring av aksess ved videresalg telefoni formuleres av gruppen.

5.3 Grensesnitt mellom tilbydere

Faggruppen anbefalte at ordrer som skal benyttes i forbindelse med selve overføringen av aksessen fra en aksessleverandør til en tilbyder som ønsker å tilby telefoni til slutt kunder, skal sendes via NRDB. Dette dokumentet beskriver forslag til administrative rutiner for disse ordretypene.

Ordrer vedrørende endringen av aksessen (forvaltning av telefoniabonnementet) skal behandles via operatørspesifikt grensenitt mellom aksessleverandør og tilbyder som har fått overført (leid) aksessen. Det refereres til dokumentet fra faggruppen [7] som gir anbefalinger i forbindelse med utviklingen av dette operatørspesifikke grensesnittet.

5.4 Administrative rutiner for overføring av aksess

Ved videresalg telefoni kan en tilbyder bestille overføring (leie) av aksess med tilhørende geografiske nummer fra en aksessleverandør. NRDB meldingsformidlingssystem vil bli brukt for å formidle overføringsordre mellom involverte tilbydere (MT, AT og TT). NRDB databasen vil holde informasjon om overførte aksesser (hovednummer med tilhørende MSN-nummer). Det er kun de tilbydere som er direkte involvert som vil sende/motta ordre for videresalg telefoni. Videresalg telefoni gir ingen dirigeringsmessige konsekvenser. Anrop skal fortsatt dirigeres til aksessleverandøren (TT).

For å skille på porterte og videresolgte nummer, må det innføres et felt i NRDB, kalt ”nummerstatus”, som angir om et nummer er portert eller videresolgt. Dette er et nytt felt i forhold til rutinene for nummerportabilitet (kapittel 4). Nummerstatus er opprinnelig ”0”, dette angir at nummeret er portert. Nummerstatus lik ”1” angir at nummeret er videresolgt, mens nummerstatus ”2” angir at nummeret er både portert og videresolgt.

Overføring av aksess gjelder uavhengig av om numrene som er knyttet til aksessen er fra egne nummerserier eller innporterte nummer.

5.4.1 Bestilling av aksess (figur 2-1 og 2-2 vedlegg 1)

Med meldingen <VI bestilling> kan en tilbyder bestille overføring av aksess fra aksessleverandør eller fra en annen tilbyder som tidligere har bestilt overføring av aksessen fra aksessleverandør.

MT må innhente fullmakt fra sluttkunden i forbindelse med overføring av aksessen, og kunne fremvise denne på forespørsel fra AT.

1. Sluttkunden henvender seg til MT.
2. MT sender en bestilling <VI bestilling> til NRDB som videresender til AT.
3. AT kontrollerer om videresalget er mulig. Dersom videresalget er mulig, må AT akseptere bestillingen.
 - a. Hvis bestilling ikke aksepteres, eller AT ikke kan behandle bestillingen p.g.a. ufullstendige opplysninger, informeres MT om dette ved å sende <VI feilmelding> med angivelse av årsak via NRDB (se kapittel 5.4.4 for håndtering av feilmeldinger)
 - b. Hvis bestillingen aksepteres og AT er identisk med TT implementerer AT videresalget iht mottatt bestilling. Når bestillingen er implementert, sender avgivende tilbyder <VI implementert> til MT via NRDB senest V2 virkedager etter mottatt bestilling.
 - c. Hvis bestillingen aksepteres og AT er forskjellig fra TT, må AT sende en <VI godkjennelse> på mottatt bestilling til NRDB senest V1 virkedager etter mottatt bestilling. Siden det i dette tilfelle er TT som må implementere bestillingen av videresalget, vil NRDB ved mottagelse av <VI godkjennelse> fra AT sende kopi av original <VI-bestilling> (ref. punkt 2) til TT.
4. TT mottar opprinnelig <VI bestilling> og kontrollerer om videresalget er mulig.
 - a. Hvis bestilling ikke aksepteres, eller TT ikke kan behandle bestillingen p.g.a. ufullstendige opplysninger, informeres MT og AT om dette ved å sende av <VI feilmelding> med angivelse av årsak via NRDB (se kapittel 5.4.4 for håndtering av feilmeldinger)
 - b. Hvis bestillingen aksepteres implementerer MTT videresalget iht. mottatt bestilling. Når bestillingen er implementert sender TT <VI implementert> til MT og AT via NRDB senest V2 virkedager etter mottatt bestilling.

5. Når MT har mottatt <VI implementert> fra AT eller TT, er videresalget implementert.

Når avgivende tilbyder mottar en bestilling skal følgende obligatoriske felter valideres (manuelt eller automatisk) for å sikre rett identitet på kunden:

- Telefonnummer (hoved- og tilleggsnummer).
- Kundeidentifikasjon (privatpersonens fødselsdato eller firmaets organisasjonsnummer).

5.4.2 Oppsigelse av aksess

Hvis sluttkunden sier opp sitt abonnement på nummeret/nummerserien og nummeret/nummerserien er videresolgt, skal nummeret/nummerserien tilbakeføres til terminerende tilbyder gjennom en oppsigelsesordre via operatørspesifikke systemer.

Oppsigelse av aksessen må skje senest 90 dager etter at aksessen har vært brukt av en sluttkunde.

5.4.3 Informasjonsmelding (figur 2-3 vedlegg 1)

For enkelte av de videresalgsordre som går via det ovenfor nevnte 2-veis grensesnittet (ref. kapittel 5.5) vil det være behov for å oppdatere NRDB databasen med informasjon om videresolgte nummer. Et eksempel på dette er ved endring av en videresolgt PSTN aksess til en ISDN aksess med MSN nummer. NRDB må få informasjon om de MSN nummer som er tilført aksessen og oppdatere databasen med informasjon om at disse nummer er videresolgt. Et annet tilfelle er ved oppsigelse av et videresolgt abonnement, der NRDB må endre status på nummerene.

1. TT sender informasjon til NRDB om å oppdatere NRDB med informasjon om videresolgte nummer gjennom en <VI informasjon> melding.
2. NRDB verifiserer innholdet i meldingen.
 - a. Hvis meldingen godtas oppdaterer NRDB databasen og nummerstatus.
 - b. Hvis NRDB ikke kan godkjenne meldingen mottar TT feilmelding fra NRDB med angivelse av feilårsak.

5.4.4 Feilhåndtering

Feil i forbindelse med bestilling eller informasjonsmelding meldes ved hjelp av <VI feilmelding>. Meldingen angir feilårsak, og feiltyper som er definert for porterte nummer vil benyttes hvor dette er mulig.

5.4.4.1 Feilmelding før og under aktivering av videresalg

Dette gjelder feil som oppstår under bestilling eller implementering.

Feilmeldingen skal inneholde en angivelse av en eller flere av følgende typer feil. I tabellen nedenfor er alle feiltyper tilgjengelig for Videresalg Telefoni listet opp med en forklaring til feiltypen.

Ved feilretting må MT sende ny bestilling med nytt saksnummer. I slike tilfelle vil fristen V1 og V2 gjelde fra det tidspunkt ny, rettet ordre er mottatt.

Nr.	Feil	Gjelder for nummer-type	Utfyllende informasjon i kommentarfelt
1.	Syntax feil (eks. 4 siffer i telefonnummeret)	GEOGRAFISKE	
2.	Feil på kombinasjon nummer og fødselsdato/Orgnr	GEOGRAFISKE	
3.	Feil i kundens identitet	GEOGRAFISKE	
6.	Nummeret/nummerserien inngår i en nummerserie som ikke kan splittes	GEOGRAFISKE	
9.	Mangler opplysninger for å kunne svare	GEOGRAFISKE	Obligatorisk
13.	Fullmaktsreferansen mangler	GEOGRAFISKE	
15.	Nummeret/nummerserien er under behandling for overføring til annen tilbyder	GEOGRAFISKE	
18.	Oppgitt nummer er ikke hovednummer	GEOGRAFISKE	
19.	Oppgitt nummer er ikke tilleggsnummer	GEOGRAFISKE	
20.	Feil i antall nummer	GEOGRAFISKE	
24.	Uavklarte forhold mellom avgivende tilbyder og sluttkunde (f. eks. ordre under arbeid på nummeret(serien))	GEOGRAFISKE	Obligatorisk

Tabell 4 Feiltyper for vidersalg telefoni

5.4.5 Melding og meldingssekvens

Tabellen viser meldinger som skal benyttes ved overføring av aksess for nummer/nummerserier. I tabellen er angitt felter som skal/kan brukes i meldingen. Obligatoriske felter er merket med O i en egen kolonne.

Nr.	Navn	Felt	Obl.	Kommentar
1	VI-bestilling	MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		TT		Kan angies, sjekkes av NRDB.
		AT		Kan angies, sjekkes av NRDB. Hvis AT er forskjellig fra TT sendes ordren først til AT for bekreftelse av at aksessen kan flyttes
		Saksnummer	O	Se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Fullmaktsreferanse sluttkunde	O	Referanse til fullmakt fra sluttkunde
		Kundeidentitet	O	Fødselsdato for enkeltpersoner, eller organisasjonsnummer for organisasjoner og bedrifter
		Kundenavn	O	
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
	Valgfritt felt		Bruk av dette feltet kan avtales mellom TT og MT. Feltet lagres ikke i NRDB	
2	VI-godkjennelse	MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		TT		Kan angies, sjekkes av NRDB
		AT		Kan angies, sjekkes av NRDB
		Saksnummer	O	Se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
3	VI-implementert	MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		TT		Kan angies, sjekkes av NRDB
		AT		Kan angies, sjekkes av NRDB
		Saksnummer	O	Se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2

		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
4	VI-feilmelding	Implementasjonsdato	O	Dato når aksess er overført
		MT		Fylles inn automatisk av NRDB
		TT	O	Kan angies, sjekkes av NRDB. Obligatorisk hvis feilmeldingen kommer fra TT
		AT	O	Obligatorisk hvis feilmeldingen kommer fra AT
		Saksnummer	O	Saksnummer som i opprinnelig melding (se note 1)
		Løpenummer	O	Se note 2
		Feilkode	O	Se kapitel 4.7
		Felt som er feil	O	Identifikasjon av felt med feil
		Kommentar	O	Feilbeskrivelse m.m. – utfyllende kommentar – obligatorisk for enkelte feilmeldinger, se kap. 4.7
		Kontaktpunkt - Navn	O	Kontakt hos feilmeldende tilbyder
		Kontaktpunkt - Telefon	O	
		Kontaktpunkt – E-post		
5	VI-informasjon	TT		Kan angis, sjekkes av NRDB
		MT		Angis hvis info-meldingen gjelder etablering av en ny videresolgt aksess.
		Saksnummer	O	Se note 1
		Løpenummer	O	Se note 2
		Opprinnelig hovednummer	O	Hovednummer angitt i NRDB
		Serieformat	O	Enkeltnummer (E), Tilleggsnummer (T), Serienummer (S)
		Telefonnummer	O	Ved informasjon om flytting vil dette telefonnummeret angitte det nye hovednummeret. Ved nummerendring vil telefonnummeret være lik opprinnelig hovednummer
		Tilleggsnummer	O	Tilleggsnummer for ISDN og nummer i serier etter at nummerendringen er utført. (Obligatorisk for alle nummer utover hovednummer)
		VI operasjon	O	1 – CREATE: Definere nytt videresolgt abonnement i NRDB 2 – MODIFY: Definere nummer i eksisterende videresolgt abonnement på nytt 3 – ADD: Legge til nye nummer til eksisterende videresolgte abonnement 4 – REMOVE: Fjerne ett eller flere nummer fra et videresolgt abonnement 5 – TERMINATE: Fjerne et videresolgt abonnement fra NRDB (status settes til "terminert" eller "portert")

Tabell 5 Meldinger for videresalg telefoni

Note 1: Saksnummer: Alle meldinger vedrørende én videresalgssak skal ha samme unike saksnummer. Dette nummeret tildeles automatisk fra NRDB ved første melding som innleder en portering. Slike "innledningsmeldinger" er VI-bestilling. For alle påfølgende meldinger for samme videresalg, skal dette saksnummeret benyttes.

Note 2: Løpenummer: Alle meldinger knyttet til en sak (ett saksnummer) nummereres med et løpenummer i tillegg til det aktuelle saksnummeret. Ved første melding i en delprosedyre, f.eks. VI-bestilling, settes løpenummer = 1. Dersom responsen ikke er en feilmelding, skal responsmeldingen (f.eks. VI-godkjennelse eller VI-implementert) ha uendret løpenummer. Dersom responsen er en feilmelding (VI-Feilmelding), skal løpenummeret i feilmeldingen økes med 1.

Note 3: Feilnummer: Se kap. 5.4.4 for gyldige feilkoder og deres betydning.

5.5 Endringer for nummerportabilitet og fast forvalg som følge av videresalg telefoni

Det er ANT som er ansvarlig for å tilby nummerportabilitet og fast forvalg til sine sluttbrukere. Selve porteringen må gjennomføres av aksessleverandøren, og likeså er aksessleverandøren den eneste som kan legge forvalg på en aksess. En aksessleverandør som tilbyr videresalg telefoni, må følgelig tilby å gjennomføre portering og fast forvalg på vegne av den tilbyder som til enhver tid har fått overført (leier) aksessen.

5.5.1 Endringer for nummerportabilitet

Hvis AT ikke er lik ATT, som for videresolgte abonnement (se kapittel 4.6.2), vil NRDB sende bestillinger og endringer til ATT for endelig godkjenning etter at AT har godkjent bestillingene/endringene.

Feltet ”nummerstatus” må innføres (se kapittel 5.4), og verdiene for ”nummerstatus” behandles korrekt.

5.5.2 Endringer for fast forvalg

Det er ANT som er ansvarlig for å tilby fast forvalg til sine sluttbrukere. Videreselger (aksessleverandør) er den eneste som kan legge forvalg på aksessen og må behandle dette på vegne av ANT. Fast forvalg ordre på en videresolgt aksess som ikke kommer via ANT, eller på annen måte er blitt godkjent av ANT, skal avvise av videreselger.