



Arbeidsgruppe Nummer – referat fra 87. møte

16. juni 2015

Lillesand – Nkom

Deltakere

- Ingve Høyland, Altibox
- Pål Vegard, Banzai
- Vidar Olsen, Bisnode
- Agnar Grøneng, Cloud Supplier
- Mona Hansen, Digitale Medier 1881
- David Arnesen, Easy Connect
- Per Thomsen, Easy Connect
- Bård Johannessen, NRDB
- Mattias Lindstedt, NRDB
- Elin Sundvoll, Phonect
- Ervin Wittner, Phonect
- Are Greibrokk, Telenor
- Rolf Nersund, Telenor
- Bjørn Watvedt, Telenor
- Robert Hercz, Teletopia
- Magne Lund, TeliaSonera
- Jarle Greipsland, Uninett Norid
- Hege Johnson, Nkom
- Jarle Langeland, Nkom
- Bjarte S. Storli, Nkom
- Johannes Vallesverd, Nkom

Agenda

1. Orientering om innkalling, agenda og godkjent referat
2. Internasjonalt arbeid
3. Pris for portering
4. Nummerserie for givernummer – status
5. Effektivisering av tidsintervaller for portering
6. Hemmelig nummer – status
7. Manipulering av A-nummer («spoofing»)
8. Behov for ENUM i forbindelse med overgang til SIP
9. Behov for standardisering av anrop til nødnummer over VoWifi
10. Nummeropplysning
11. Eventuelt

Hege Johnson ønsket velkommen på vegne av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom).

Sak 1: Orientering om innkalling, agenda og godkjent referat

Referat fra forrige møte er godkjent, sendt ut til distribusjonslisten på e-post og lagt ut på [Nkoms nettsider](#).

Intet ytterligere til eventuelt.

Sak 2: Internasjonalt arbeid

v/Nkom

Nkom orienterte om pågående arbeid innenfor Electronic Communications Committee (ECC). Nkom er aktive innenfor denne organisasjonen gjennom WG NaN (Working Group Numbering and Networks).

WG NaN avholdt sist møte i april i år, hvor to anbefalinger ble vedtatt:

- [ECC Recommendation \(15\)02](#) – «Guidelines for Major Changes to National Numbering and Dialling Plans concerning E.164 Numbers»
- [Draft ECC Recommendation \(15\)03](#) – «Provision of Comparable Information on Retail Internet Access Service Quality»

WG NaN har også en rapport ute på [høring](#) til 23. juni 2015:

- Draft ECC Report 238 – «3rd Party Access to Number Portability Data»

Tilbyderne ble oppfordret til å komme med uttalelser til ovennevnte rapport.

Det ble også informert om siste møte i studiegruppe 2 i ITU (International Telecommunication Union) i mars i år. Et tema på møtet var standarden for mobile nettverkskoder (E.212), hvor det pågår et arbeid for å få til mer fleksible tildelinger – et behov som spesielt har gjort seg gjeldende i Europa.

ITU har tidligere fremmet et forslag om å begynne å kreve inn gebyr for visse internasjonale nummerressurser/koder, hvor noen av dem tildeles fra nasjonale myndigheter. ITU sendte ut spørreskjema i mars, som Nkom svarte på. Nkom har sammen med andre land kritisert prosessen for lav grad av åpenhet og at ITU har vist liten vilje til kostnadsbesparing som et alternativ til å kreve inn ytterligere gebyrer. Dessuten vil økte kostnader for administrasjon for gebyrinnkreving kunne minske den faktiske inntjeningen, dersom forslaget gjennomføres. ITU har foreløpig konkludert med at de ønsker å starte et pilotprosjekt, hvor land frivillig kan melde seg for å kreve inn gebyr for de aktuelle ressursene på vegne av ITU.

Sak 3: Pris for portering

v/Johannes Vallesverd, Nkom

Å redusere eller fjerne prisen tilbydere tar av hverandre for å gjennomføre porteringsbestillinger ble diskutert på forrige møte i Arbeidsgruppe Nummer, og Nkom sendte i mars spørsmål til tilbyderne om oppdaterte kostnader knyttet til utportering og om pris for utportering bør bortfalle helt. Bakgrunnen for initiativet er at prisene for portering ikke har blitt endret siden tilbyderportabilitet ble innført rundt 2001, og at Norge lenge har vært blant landene med høyest porteringspris i Europa. Spørsmålet ble aktualisert av Banzai, som er en ny aktør i markedet og dermed opplever høye porteringskostnader, da det er langt flere inn- enn utporteringer.

Nkom mottok innspill fra Altibox, Banzai, Ice, Lycamobile, Phonero, Telenor, TeliaSonera og Intelcom. Hovedbudskapet fra innspillene var at porteringsprisen anses som en unødvendig administrativ byrde, og at dagens pris ikke representerer den faktiske kostnaden tilbyderne har ved utportering. Innspillene var ganske samstemte om at porteringsprisen bør bortfalle for de fleste tilfeller.

Nkoms forslag går ut på at tilbydere ikke skal kreve gebyr overfor hverandre ved utporteringer, og at prisen skal bortfalle fra 1. september 2015 kl. 12.00. Man har foreslått et unntak for særlig komplekse utporteringer hvor manuelt arbeid er nødvendig. I slike tilfeller kan tilbydere fakturere for direkte påløpte kostnader. Eventuelle tvister om gebyrets størrelse kan bringes inn for Nkom for medling og/eller avgjørelse.

Møtedeltakerne var alle enige om forslaget punkt 1, men flere tilbydere mente unntaksregelen i punkt 2 ville kunne medføre unødvendige misforståelser, og det derfor ville være enklest å fjerne all mulighet for å kreve gebyr av mottakende tilbyder for kostnader som er direkte knyttet til porteringer.

Det var en diskusjon rundt hva som er kostnader direkte knyttet til portering. Flere tilbydere mente at dersom mottakende tilbyder ønsker at avgivende tilbyder f.eks. skal ha ansatte på jobb utover normal arbeidstid, for å sikre at det ikke oppstår tekniske problemer ved portering, må dette kunne faktureres, da dette er en tjeneste utover det man kan forvente i en porterings sak, og dermed ikke kostnader knyttet direkte til portering.

Nkom forsikret om at alle innspillene vil bli vurdert, og foreslo at ordningen kan evalueres etter ett år.

Oppfølging: Nkom sender ut veiledning.

Sak 4: Nummerserie for givernummer – status

v/Bjarte S. Storli, Nkom

Den nye nummerserien for givernummer (i 822-serien) har vært tilgjengelig for tildeling siden slutten av april. Så langt er Telenor og Intelcom tildelt slike nummer, og Nkom har mottatt en tredje søknad.

Opprinnelig ble nummerserien lansert med det vilkår at tilbydere må kontrollere om organisasjoner som ønsker å benytte seg av givernummer er registrert i Innsamlingsregisteret. Forslag om å oppheve innsamlingsregisterloven ble for øvrig vedtatt mandag 15. juni 2015. Så snart loven er formelt opphevet vil nytt vilkår for tildeling av givernummer være at organisasjonen må være registret i Frivillighetsregisteret. Dette vil det bli opplyst om på [Nkoms nettsider](#) og i brev ved fremtidige tildelinger av givernummer til tilbydere.

I forbindelse med lanseringen av 822-serien som nummer for innsamlinger fritatt for merverdiavgift, ble det diskutert om man fortsatt også skal kunne anvende nummer i 820-serien til innsamlinger.

I dag finnes det en dispensasjonsordning hvor organisasjoner kan søke om fritak for mva. Dette vil ikke lenger være nødvendig ved anvendelse av 822-nummer. Nkom vil i utgangspunktet ikke avskjære tilbydere fra å anvende 820-nummer til innsamlingsaksjoner, men understreker at tilbydere står fritt til å kun tilby sine kunder 822-nummer – organisasjoner har ikke rett til å kreve et 820-nummer til sin innsamling.

Nkom har ikke satt en frist for når 822-serien skal fungere, men melding til NRDB om de nye tildelingene i serien er sendt. Telenor opplyste om at det kommer et eget produktblad for givernumrene snart. Nkom har ikke mottatt noen meldinger om at det finnes tilbydere som ikke kan håndtere 822-serien.

Sak 5: Effektivisering av tidsintervaller for portering

v/Bård Johannessen, NRDB

Siden mai i år har tallene for forsinket besvarelse av porteringsbestillinger og endringsmeldinger ligget på ca. 0,5 % og har ligget stabilt under 1 % siden august 2014. Før effektiviseringsprosjektets fase 1 og 2 lå dette tallet på rundt 3 %.

Bestilt tid til iverksettelse, x virketimer	Andel av ordinære porteringer, 1.4-15.5.2013	Andel av ordinære porteringer, 1.5-31.5.2014	Andel av ordinære porteringer, 1.10-31.10.2014	Andel av ordinære porteringer 1.5-31.5.2015
8* \leq x<16		16,7 %	59,5 %	17,7 %
16** \leq x<24	19,3 %	16,6 %	11,8 %	20,9 %
24 \leq x<32	6,9 %	5,3 %	4,1 %	6,8 %
32 \leq x<40	10,7 %	8,7 %	5,4 %	11,6 %
40 \leq x<48	11,4 %	17,1 %	7,1 %	11,7 %
48 \leq x<56	10,2 %	11,6 %	2,1 %	3,7 %
Sum x \leq 56***	58,5 %	76,0 %	90,0 %	72,3 %
x \geq 56***	41,5 %	24,0 %	10,0 %	27,7 %

*) 8 virketimer er fristen i fase 2.

**) 16 virketimer var fristen i fase 1

***) 56 virketimer tilsvarer 7 virkedager som var den opprinnelige fristen.

Statistikken viser at situasjonen er stabil, og NRDB har ikke mottatt tilbakemelding om problemer av vesentlig betydning. Andelen porteringssaker hvor mottakende tilbyder har valgt den korteste porteringstiden har gått betydelig ned sammenlignet med oktober 2014.

Flere tilbyder opplyste om at lengden på porteringstid ofte er sluttbrukerstyrt. Når det gjaldt avviste porteringer har NRDB kun statistikk på feilmeldinger med kode 24. Denne har kun blitt brukt to ganger så langt i 2015.

På spørsmål fra Banzai understreket Nkom at porteringsretten er preseptorisk, og at man ikke kan nekte portering med begrunnelse i at sluttbruker har utestående beløp overfor tilbyder.

Oppfølging: NRDB tar ut oppdaterte tall til neste møte i Arbeidsgruppe Nummer.

Sak 6: Hemmelig nummer – status

v/Johannes Vallesverd, Nkom

Det ble vist til Nkoms presisering av ekomforskriften § 6-6 av 11. juni 2014 og Nkoms ytterligere avklaring i mars 2015.

Følgende formulering i presiseringen fra juni 2014 var omstridt blant tilbyderne: «(...) hvis sluttbruker sier opp tjenesten hemmelig nummer (ikke ved portering) skal informasjon om dette (dvs. hva tjenesten inneholder og at den vil bli avsluttet) sendes skriftlig til sluttbruker så snart som mulig og senest én uke før iverksettelse av oppsigelsen av tjenesten.»

Nkom gjorde oppmerksom på at formuleringen kun er ment som en veiledning og ikke som et ufravikelig krav. Kravet i forskriften er at ved oppsigelse av tjenesten skal informasjon om dette sendes skriftlig til sluttbruker før iverksettelse. Informasjonsplikten i § 6-6, siste ledd, vil altså være oppfylt også dersom kunden sendes en informasjon tidligere enn én uke før oppsigelsen blir iverksatt.

Oppfølging: Informasjon vil bli lagt ut på Nkoms nettsider.

Sak 7: Manipulering av A-nummer («spoofing»)

v/Jarle Langeland, Nkom

Bakgrunnen for at Nkom tar opp dette temaet skyldes både hendelser fra politiet i forbindelse med manipulering av A-nummer (såkalt «spoofing») i trusselsaker, samt forbrukerhenvendelser, blant annet fra en privatperson som opplevde å få ubehagelige SMS-er tilsynelatende fra sitt eget nummer.

I dag finnes det mange tjenester på nett som enkelt gjør det mulig å bedrive spoofing. Hvordan disse virker rent teknisk er ikke særlig godt beskrevet på tjenestenes nettsider, men spoofing kan bl.a. gjøres over internettelefoni til utenlandsk tjeneste eller server.

Etter ekomforskriften § 6-1, tredje ledd, skal tilbyder av offentlig telefontjeneste «så langt det er teknisk mulig og økonomisk forsvarlig, sperre for anrop hvor anropende sluttbruker ikke har bruksrett til A-nummeret eller hvor A-nummeret ikke lar seg dirigere». For SMS følger det av bransjenormen bokstav I, nr. 2, at «det skal fremgå av SMS-avsendernavnet informasjon som identifiserer avsender».

Ved spørsmål til arbeidsgruppens medlemmer om slike tilfeller av spoofing er noe tilbyderne kjenner til ble det svart at dette er et kjent problem som «alltid» har eksistert. Nummeropplysningsaktørene fortalte også innringere stadig spør hvordan spoofing kan skje, og at man lenge har vært klar over problemet.

Det ble poengtert at spoofing krever at det finnes (useriøse) tilbydere som gir (useriøse) tredjeparter tilgang til nettet, og at så lenge dette fortsetter vil man ikke få bukt med problemet. Når det gjelder ping-løsningen som ble foreslått mente man at en slik endring i protokollene må gjøres på globalt nivå, med internasjonale standarder. Enkelttilbydere fokuserer i dag i all hovedsak på enkeltsaker.

Nkom viste til bransjenormen og at sluttbruker i utgangspunktet skal kunne stole på at nummeret som vises er det riktige nummeret. Det er urealistisk at man skal kunne sette en endelig stopper for spoofing. Likevel er det langt fra en ideell situasjon at spoofingtjenester er så kommersielt utbredt i dag. Det ble også etterlyst tiltak som kunne minske volumet av spoofingsaker.

Avslutningsvis ble det hevdet at alt for mange aktører er involvert i spoofingsaker, men dersom den akutte situasjonen har høy alvorlighetsgrad og man setter inn tilstrekkelig ressurser tidlig nok, finner man som regel bakmennene, da informasjon er lagret og tilgjengelig. Data er for øvrig ikke tilgjengelig dersom f.eks. en sluttbruker tar kontakt med tilbyder flere måneder etter en hendelse.

Sak 8: Behov for ENUM i forbindelse med overgang til SIP

v/Rolf Nersund, Telenor

Telenor holdt en presentasjon for å presentere mulig anvendelse av ENUM («E.164 Number Mapping», mer uformelt «electronic numbering»). Det ble vist til utviklingen som tilsier at all trafikk skal over fra SS7 til IP og en fremtidig nedleggelse av fastnettet og 2G/3G. Spørsmålet er da om det kreves en ny form for adressering, altså omgjøring av telefonnummer til IP-adresser. Man mener at det må bygges en ENUM-struktur for å legge til rette for dette. Telenor understreket at man i dag ikke har noen definitive svar på utfordringene, men at man ønsker å se nærmere på dette i løpet av de neste par årene.

TeliaSonera sa seg enig at man trenger en effektiv ruting i fremtiden, og at det kan være hensiktsmessig med en nasjonal ENUM-database etter modell av NRDB.

Det ble stilt spørsmål ved om ENUM i et samtrafikkregime har en selvstendig verdi. Det ble også vist til at innkommende anrop i form av en IP-adresse kan medføre at tilleggstjenester som viderekobling o.l. settes ut av spill, noe som vil være problematisk. Andre mente at en ENUM-database kunne være av verdi.

Flere tilbydere viste til at bransjen trenger kompetanse på dette området.

Nkom nevnte arbeidet Norid har gjort når det gjelder anvendelse av ENUM på brukersiden, men at man ikke kun kan ha et begrenset sluttbrukerfokus. Hensikten er å få til en effektiv ruting av samtaler i det fremtidige nettet, og idéen om en egen faggruppe under Arbeidsgruppe Nummer ble luftet.

Når det gjald ovennevnte arbeid, har ingen internasjonalt funnet verdi i såkalt user-ENUM, i følge Norid, men carrier/infrastruktur-ENUM er et annet spørsmål og at situasjonen, forretningsmodellene etc. har endret seg. ENUM er ikke et universalverktøy som løser alle utfordringer.

Avslutningsvis understreket Nkom at man er avhengige av pådrivere i bransjen for å ta ENUM-spørsmålet videre. Nkom kan tilrettelegge for arbeid i en ny faggruppe, men har ikke anledning til å lede arbeidet. Både Altibox, Telenor, Teletopia og TeliaSonera viste interesse for å bidra i et slikt arbeid.

Oppfølging: Telenor ser på muligheten for å ta initiativ til en første samling over sommeren.

Sak 9: Behov for standardisering av anrop til nødnummer over VoWifi

v/Rolf Nersund, Telenor

Telenor presenterte tre scenarioer for anrop til nødnetene for sluttbrukere som har VoIP-abonnement (Voice over IP); enten at man er hjemme og ringer over wifi, men også er i dekningsområdet til mobilnettet; at man er på farten og dermed ringer over mobilnettet; eller at man befinner seg i en situasjon hvor man kun har tilgang til wifi og befinner seg utenfor mobilnettets dekningsområde.

I sistnevnte tilfelle får man problemer med geografisk lokalisering av innringer. Telenor jobber derfor med en løsning hvor samtaler til nødnumrene tas inn aksessmessig via wifi og rutes som vanlige samtaler til Telenors IN-plattformer. Der hentes kundens siste kjente celle-ID fra mobilnettet. Samtalen settes opp til nødmeldesentral på bakgrunn av sist kjente celle-ID.

Nkom beskrev temaet som spennende, da det ligger innenfor hva Nkom har jobbet med lenge. Dette har også en slagside til OTT-aktører som Skype, Vyke, etc. Telenors metode vil ikke løse alle utfordringer rundt ruting og opprinnelsesmarkering ved nødnummer over wifi, men er interessant som en midlertidig metode.

Det ble stilt spørsmål om det er mulig å åpne for nasjonal gjesting, og sperre for alle andre anrop enn til nødnetene, slik at andre kunder enn Telenors også skal kunne bli lokalisert ved anrop over wifi. Telenor repliserte at det kun er ved prioriterte abonnement at man har avtaler om nasjonal gjesting med andre tilbydere.

Nkom nevnte at det arbeides med en ETSI-standard for lokalisering, som bl.a. innebærer at ISP-er må rapportere inn IP-adresser i tillegg til geografiske adresser. A-GNSS kombinert med nettverksbasert posisjonering er dessuten pekt ut som fremtidsløsning av blant andre WG NaN mens Telenors forslag er en forbedring fra dagens situasjon.

Det ble påpekt at en kombinasjon av adresse og siste kjente lokasjon vil være effektivt. Det er tatt høyde for slik informasjonsformidling til nødetatene i NRDB-spesifikasjonen. Parametere kan gjøres tilgjengelig for å antyde kvaliteten på informasjonen, i den forstand at den ikke nødvendigvis gir et riktig bilde av hvor innringer faktisk befinner seg.

Når det gjelder siste kjente lokasjon, vil dette i stor grad være riktig, med mindre man har reist med f.eks. fly og dermed skrudd av mobilen før man havner på et nytt sted. Det ble påpekt at man f.eks. kunne markere basestasjoner i nærheten av flyplasser.

Nkom påpekte at en løsning bør være tilgjengelig for alle. Hvis anrop over wifi til nummer i nasjonal nummerplan tilbys sluttbrukere, må det også finnes en løsning for anrop til nødnumrene. Det er opp til tilbyderne om de lager egen løsning eller inngår samarbeid med andre som har en løsning.

Oppfølging: Nkom tar initiativ til et møte mellom tilbyderne og nødetatene etter sommeren. Medlemmene av Arbeidsgruppe Nummer vil få invitasjon.

Sak 10: Nummeropplysning

v/Mona Hansen, Digitale Medier 1881 / Forum for nummeropplysning

Det ble gitt en presentasjon av nummeropplysningsbransjen i Norge, om aktørene, antall brukere, bransjens samfunnsmessige betydning og fordelene ved så komplette data som mulig.

På spørsmål fra Nkom forklarte 1881 at trafikken går kraftig opp ved katastrofer, spesielt trafikken til den manuelle opplysningen, hvor man hjelper pårørende med å få tak i kontaktnummer o.l.

Nummeropplysningsaktørene ønsker tilgang til informasjon om reserverte nummer. De siste årene har ønsket fra offentlige etater og kommuner om data fra nummeropplysningene økt, f.eks. ved behov for varsling (togbrannen på Lillestrøm ble nevnt som eksempel). Man ønsker f.eks. å varsle folk som har adresse i et spesifikt område eller er registrert av basestasjon i området. Fra nummeropplysningsaktørenes synspunkt er det problematisk at folk reserverer seg mot nummeropplysning, da de samtidig reserverer seg mot varsling i slike tilfeller.

NRDB fortalte at de har nektet nummeropplysningsaktører tilgang til databasen på bakgrunn av spesifikasjonen for forespørslar.

Etter presentasjonen svarte 1881 på spørsmål fra Nkom at de vanligste feilene er feil adresse. Operatører har gjerne riktig fakturaadresse på sine kunder, men ikke riktig postadresse. Det ble understreket at det er viktig med en toveisdialog. Forum for nummeropplysning planlegger å invitere til et møte med alle teletilbydere i september. Nkom kommenterte at man på slike møter kan bli enige om standarder o.l.

1881 opplyste om at ny EU-regulering kan endre situasjonen, da det bl.a. vil bli større adgang til å bøtelegge nummeropplysningsaktører som eventuelt publiserer reserverte nummer.



Nasjonal
kommunikasjons-
myndighet

Sak 11: Eventuelt

Neste møte i Arbeidsgruppe Nummer:

Tentativ dato ble satt til onsdag 18. november 2015. Møtet skal holdes hos Telenor på Fornebu.

Agendapunkter til neste møte:

Nkom oppfordret alle møtedeltakerne til å foreslå agendapunkter til neste møte.