

PRODUKTBESKRIVELSE

NRDB Opprinnelsesmarkering

Versjon 1.9, januar 2026

1	INNLEDNING.....	3
2	BESKRIVELSE AV TJENESTEN	3
2.1	Bakgrunn	3
2.2	Prinsipp	3
2.3	Nettverksbasert posisjonering av mobiltelefoner.....	4
2.4	Overføring av abonnentsdata til sentral database.....	4
2.5	Tilknytning.....	4
2.6	Sikkerhet.....	4
2.7	Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter	4
3	TERMINALINNSENDT POSISJON BASERT PÅ AML	4
3.1	Bakgrunn	4
3.2	Prinsipp	5
3.3	Tilknytning.....	5
3.4	Sikkerhet.....	5
3.5	Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter	5
4	TILGJENGELIGHET	6
5	BESTILLING	6
6	FAKTURERING	6

1 INNLEDNING

NRDB er en ikke-kommersiell aktør som har som formål å tilby nummerportabilitet samt løsninger på utvalgte felles problemstillinger for telekommunikasjonsbransjen og tilgrensende aktører.

Forholdet mellom NRDB og Kunden reguleres i Avtale mellom NRDB og Kunden. Ved motstrid mellom Avtalen og de til enhver tid gjeldende Produktbeskrivelser på www.nrdb.no vil Produktbeskrivelsene ha forrang.

2 BESKRIVELSE AV TJENESTEN

2.1 Bakgrunn

Ekomloven § 2-10 tredje ledd og ekomforskriften § 1-4 pålegger tilbydere som tilbyr sluttbruker en elektronisk kommunikasjonstjeneste eller et -nett som gir mulighet for å foreta innenlandsk anrop til ett eller flere nummer i den nasjonale nummerplanen å sikre overføring av telefonnummer og nødvendige opplysninger for geografisk lokalisering i forbindelse med nødanrop til nødsentraler (Opprinnelsesmarkering).

Dette dokumentet beskriver tjenesten NRDB Opprinnelsesmarkering. Formålet med tjenesten er å legge til rette for at tilbyderne oppfyller minimumskravene i ekomloven og ekomforskriften. Tjenesten kan likevel også inneholde funksjoner som går utover de regulatoriske kravene. Dokumentet gir en overordnet beskrivelse av selve tjenesten, ikke en detaljert teknisk beskrivelse av hvordan den fungerer mv.

For mer detaljinformasjon i forbindelse med systemimplementering vises det til dokumentene "NRDB Emergency call positioning system - Interface specification for Telecom providers" og "NRDB Emergency call positioning system - Interface specification for Emergency centre" som kan fås tilsendt ved forespørsel til info@nrdb.no.

2.2 Prinsipp

Alle nødanrop til nødnetter (tlf. nr. 110, 112, 113, 1412) inneholder anropende abonnents telefonnummer (A-nummer). Nødnetten kan bruke dette A-nummeret til å gjøre en forespørsel over Internett mot en opprinnelsesmarkeringsserver, som svarer med statiske data og geografisk lokasjon, dvs. navn, adresseinformasjon og eventuelt kartposisjon for mobil.

NRDB tilbyr sine kunder opprinnelsesmarkering som tjeneste. Tjenesten innebærer at NRDB besvarer alle forespørsler fra nødnettene på vegne av Kunden slik at kravet Ekomloven stiller til en teletilbyder om opprinnelsesmarkering oppfylles. Det er en forutsetning at det finnes en oppdatert database med abonnentdata som det kan gjøres oppslag mot. Dette kan løses på to alternative måter:

1. Ved at Kunden overfører abonnentdata til en sentral database hos NRDB.
2. Ved at Kunden selv drifter en tjeneste som NRDBs Opprinnelsesmarkeringsløsning kan gjøre oppslag mot.

NRDB tilbyr derfor to varianter av Tjenesten:

Tjeneste 1: NRDB Opprinnelsesmarkering med sentral database.

Tjenesten tilbyr opprinnelsesmarkering med sentral database og FTP-server for opplasting av adressedata fra tilbyder.

Tjeneste 2: NRDB Opprinnelsesmarkering med distribuert database.

Tjenesten tilbyr opprinnelsesmarkeringsproxy. NRDB videresender forespørsel fra nødnettet til aktuell tilbyders database, mottar opprinnelsesinformasjon fra tilbyder og videresender denne tilbake til nødnettet. Nødnettet vil således kun forholde seg til NRDBs tjeneste, som tar hånd om autentisering

og autorisasjon av forespørsler samt rapportering om bruk av tjenesten.

Ved bruk av distribuert database må Kunden selv stå for tjenestegaranti, men ved overføring av abonnentdata til sentral database vil NRDB stå for en total tjenesteleveranse mot nødnetten.

2.3 Nettverksbasert posisjonering av mobiltelefoner

Lokalisering av nødanrop som gjøres fra mobiltelefon forutsetter at NRDB gis tilgang til å gjøre oppslag i gjeldende mobilnettoperators tjeneste for nettverksbasert posisjonering. NRDB Opprinnelsesmarkering muliggjør overføring av geografisk posisjonsinformasjon til nødnetten uavhengig av om Kunden har valgt sentralisert eller distribuert database.

2.4 Overføring av abonnentsdata til sentral database

Kunder av NRDB Opprinnelsesmarkering med sentral database plikter å sørge for at oppdaterte abonnentsdata for samtlige telefonnumre som hører inn under egen tilbyderkode blir overført til NRDB. Følgende lister skal lastes opp til NRDBs FTP-server:

- Hovedliste som inneholder alle relevante abonnementsdata for hele kundemassen overføres månedlig
- Endringsliste som inneholder endringer i forhold til siste hovedliste, overføres daglig

2.5 Tilknytning

NRDB tilbyr kundene to typer tilknytning til Tjenesten:

- Kunden kan kommunisere med systemet via Internett (som opsjon kan VPN-forbindelse opprettes mot en godtgjørelse for oppsett av VPN)
- Eksisterende kunder som allerede benytter andre av NRDBs tjenester kan kommunisere med systemet via eksisterende NRDB infrastruktur, det vil si IP-VPN (dedikert linje) eller VPN over internett.

Etablering av Tjenesten for ny kunde omfatter:

- Ved sentral database: Opprettelse av FTP-konto for opplasting av kundedata
- Ved distribuert database: Opprettelse av proxy for videresending av forespørsel om opprinnelsesmarkering

2.6 Sikkerhet

Tilgang autentiseres med brukernavn og passord og det benyttes screening på IP-adresse. Forespørsler fra andre kilder enn forhåndsdefinerte IP-adresser vil bli avvist.

2.7 Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter

NRDB er gjennom Lov om elektronisk kommunikasjon pålagt å levere statistikk og opplysninger til offentlig myndighet, herunder informasjon om volum og datakvalitet. Annen utlevering til tredjepart kan også forekomme dersom det foreligger hjemmel i lov eller forskrift.

3 TERMINALINNSENDT POSISJON BASERT PÅ AML

3.1 Bakgrunn

Ekomforskriftens § 1-4 tredje ledd pålegger tilbydere av offentlige telefonitjenester å overføre informasjon til nødnetten for å angi mobilterminalens lokalisering med så høy grad av nøyaktighet som mulig (maksimal feilmargin på 50 meter for minimum 80 prosent av nødanropene). Pålegget er et tillegg til kravet om nettverksbasert posisjonering, og forskriften viser spesifikt til at kravet kan oppfylles ved å overføre posisjon utregnet av «systemer som er utviklet av operativsystemleverandører».

De fleste smarttelefoner har mulighet for geografisk posisjonering som kan være bedre enn det som er mulig å oppnå ved nettverksbasert posisjonering. Eksempel på slike teknologier er GPS-mottakere i mobiltelefonene og screening av trådløse nettverk med kjente lokasjoner. Informasjonen er, hvis den er tilgjengelig, nyttig for nødtiltaks i forbindelse med nødsamtaler for å oppnå forbedret geografisk lokalisering.

Med dette som bakgrunn er det innført støtte for terminalinnsendt posisjon basert på AML-standard (Advanced Mobile Location) som en del av NRDB Opprinnelsesmarkering.

3.2 Prinsipp

NRDB Opprinnelsesmarkering kan motta terminalinnsendt geografisk posisjon fra mobilterminaler som støtter AML-standard. Slik informasjon, hvis tilgjengelig, vil bli mellomlagret og formidlet sammen med posisjonsinformasjon innhentet fra mobilnettooperatørens tjeneste for nettverksbasert posisjonering når nødtiltaks gjør posisjoneringsoppslag mot NRDB.

3.3 Tilknytning

Formidling av terminalbasert posisjon er avhengig av funksjonalitet i terminalene. Begrepet tilbyder er mindre relevant ut fra et teknisk og praktisk ståsted. Av denne grunn er formidlingen av terminalinnsendt posisjon gjort til en integrert del av NRDB Opprinnelsesmarkering.

Tilknytning kan skje direkte fra terminalbasert løsning eller via tilbyder eller tilbyders nettleverandør, for eksempel i tilfeller der posisjon formidles med SMS som bærer. NRDB Opprinnelsesmarkering er tilpasset følgende løsninger:

- AML (Advanced Mobile Location) som sender posisjon og tilleggsinformasjon/statistikk. Det er en forutsetning at tilbydere som har egen SMSC gjør tilpasninger i sitt nett for at posisjon skal bli videresendt til NRDB.
- Norsk Luftambulanses sin iOS applikasjon som sender posisjon direkte til NRDB via https. Norsk Luftambulanses sin applikasjonsbaserte løsning er innvilget unntak inntil relevante OS har støtte for tjenesten.

OS-baserte løsninger er foretrukket da posisjon kan sendes i forbindelse med nødsamtale uten aktiv handling fra sluttbrukeren. Applikasjonsbaserte løsninger vil ikke tillates å sende inn posisjon annet enn i spesielt avtalte tilfeller og i samråd med Nkom og tilbyderne. Norsk Luftambulanses er å se på som et unntak. Løsninger som skal levere posisjonsdata til NRDB må godkjennes av NRDB og følge de retningslinjer og formater som NRDB spesifiserer. NRDB forbeholder seg retten til å avvise enhver slik anmodning uten videre begrunnelse.

Som en del av Tjenesten kan NRDB opptre på vegne av Kunden overfor terminalprodusenter, operativsystemprodusenter og andre berørte parter for å implementere løsningen og løpende håndtere terminalinnsendte posisjoner på en effektiv måte. Kunden kan, såfremt det er teknisk og praktisk mulig, instruere NRDB om å ikke opptre på vegne av Kunden.

3.4 Sikkerhet

Sikkerheten ivaretas ved bruk av kryptering, brukernavn og passord, IP screening og/eller andre metoder og individuelle tekniske tilpasninger. Data anonymiseres når det ikke lenger er behov for dem.

3.5 Utlevering av opplysninger til offentlige myndigheter

Tilsvarende punkt 2.7.

4 TILGJENGELIGHET

NRDB søker å oppnå en tilgjengelighet til tjenesten på 99,8 % målt innenfor tidsperioden 08:00-17:00 over 6 måneder. Distribuert database dekkes ikke da Kunden selv står for tilgang til database.

5 BESTILLING

Bestilling og leveranse forutsetter at Kunden har inngått avtale med NRDB. Tjenesten bestilles ved å sende e-post til info@nrdb.no.

Bestilling skal inneholde følgende:

- Firmanavn
- Organisasjonsnummer
- Kontaktperson (navn, e-post, telefon)
- Firmaets tilbyderkode (tildelt av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet)
- Hvis tilbyderkode er for mobil så angi hvilket mobilnett tilbyderkoden termineres i
- Ønsket tjenestevariant – sentralisert eller distribuert database
- IP-adresser Tjenesten skal brukes fra
- Testnummer og tilhørende data (frivillig, men anbefalt)

Testnummer ønskes brukt av NRDB til testing og verifisering av løsningen ved behov. Testnummer skal være en fiktiv sluttbruker slik at reelle abonnentdata og personopplysninger ikke kommer til anvendelse. Testnummer skal være aktiv i Kundens systemer slik at det er teknisk mulig med oppslag i produksjonsløsningen mot både statiske data og posisjonering (for mobil).

6 FAKTURERING

Tjenesten vil bli fakturert iht. gjeldende prisliste på www.nrdb.no.