DOKUMENTASJON FAGOMRÅDE TELE

Merking og registrering av utstyr
RETNINGSLINJER

005	Generell gjennomgang av tekst og format. Oppdatert registrering og merking for punkt, utstyr, kabel, samt ÆØÅ. Endret rekkefølge på tekst i navngivning, plassering kommer foran kort beskrivelse av anlegg. Skjøter skal ikke lenger registreres i BaneData	26.01.18	spover	jgj	tronst
004	Redigert objekttyper for Tele. Oppdatert punkt 1 BTS merking	27.08.15	spover	saa	olsper
003	Avsnitt 4.2 lagt til info vedrørende merking av eksterne kabler, innførings- og avgreningskabler. Vedlegg 2 punkt 10 lagt inn flere eksempler og gitt mulighet for å benytte fullt stedsnavn ved navngiving i BaneData. (Det er nå mulig å benytte 50 tegn ved innlegging i BaneData.)	03.03.15	spover	saa	olsper
002	Avsnitt 4.1 og 5.2 oppdatert med ny tekst, en del mindre rettelser foretatt i øvrig tekst, 2 vedlegg lagt til	02.09.14	spover	saa	olsper
001	Overføring til standard dokumentformat, retting av trykkfeil	16.11.09	tnt	sch	eran
000	Foreløpig utgave	24.02.09	xanki	tnt	eran
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av

Dokumentasjon fagområde Tele **Merking og registrering av utstyr** **Retningslinjer**	Ant. sider	Fritekst 1d
	23	Fritekst 2d
		Fritekst 3d
	Produsent	Infrastruktur Signal og Tele, Nett
	Prod. dok. nr.	
	Erstatning for	
	Erstattet av	
BANE NOR	Dokument nr.	Rev.
	TE.807900	**005**

1 GENERELLE PRINSIPPER 3

2 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV MERKING 4

2.1 MERKING PÅ OVERFLATER 4
2.2 KABELMERKING: 4

3 MERKETEKST 6

3.1 UTTAK AV NUMMER 6
3.2 TELEMATOR 6

4 EKSEMPEL PÅ MERKING 8

4.1 GENERELT 8
4.2 KABLER SOM GÅR OVER FLERE DELSTREKNINGER OG EKSTERNE KABLER PÅ BANE NORS GRUNN 9
4.3 UTSTYR FOR GSM-R 10

5 PROSEDYRE FOR HENTING AV OBJEKT ID FOR TELE I BANEDATA 11

6 REGISTRERING AV TELEOBJEKTER I BANEDATA 12

6.1 START 12
6.2 NAVN/NR. 12
6.3 SATT I DRIFT, DATO 12
6.4 KM (FRA) 13
6.5 SIDE(FRA) 13
6.6 SPORTYPE(FRA) 13
6.7 SPOR NR.(FRA) 13
6.8 AVSTAND/SPORMIDT(FRA) 13
6.9 EIER 13

7 UTDRAG AV OBJEKTYPER FOR TELE 15

7.1 BRUK AV Æ, Ø OG Å 15
7.2 OBJEKTTYPER FOR TELE 15

1 GENERELLE PRINSIPPER

Feltpersonell og andre som installerer eller vedlikeholder utstyr er ansvarlige for merking av utstyret.

Alle elementer, som er gjenstand for test eller vedlikehold, registreres i BaneData.

Enhetene skal merkes med det unike løpenummer, objekt id, som tas ut i BaneData.

Ved behov, ta kontakt med bnkontakt@banenor.no for hjelp slik at navnsetting blir i henhold til retningslinjene.

Kabler som går mellom elementer internt i samme rom og som ikke er gjenstand for test/vedlikehold, merkes kun med infotekst.

Infomerking registres ikke i BaneData.

Plassering av merker på utstyr:

Skap	Merkes øverst midt på kabinettdør
Endeutstyr (fastmontert)	Merkes øverst i venstre hjørne, eller så nær denne plassen som mulig, avhengig av utforming, konnektorer, lufteriller og lignende. Må merkes på chassis, ikke på utbyttbare deler/kort.
Endeutstyr (frittstående)	Merkes øverst i venstre hjørne, eller så nær denne plassen som mulig, avhengig av utforming. Må merkes på chassis, ikke på utbyttbare deler/kort.
Dør til rom/hytte	Merkes midt på dør, omtrent i hodehøyde
Strømforsyning	Merkes på fronten. Må merkes på chassis, ikke på utbyttbare deler/kort, i den grad der mulig.
Kabler	Begge ender av kabelen merkes, på begge sider av gjennomføringer og i alle kummer og avgreiningspunkter, og evt. på hensiktsmessige steder ved lengre strekk. Kabler som ligger i kanal skal i tillegg merkes ved alle KL master. Korte jumperkabler etc. merkes kun med ett merke omtrent på midten av kabelen. Kabler i mast merkes etter svingen fra kabelbro, hvor rettstrekket opp i mast begynner. På strekk over 30 m i mast, merkes kabel også på midten av strekket. For GSM-R: I mast merkes RL- og RF-kabler i topp og bunn rett før kablene svinger inn på kabelbro mot hytte. Øvrig merking gjøres i henhold til teksten over.
Splitter	Merkes lett synlig og hensiktsmessig etter montasjen.
Antenne	Over tilkoblingen av antennekabel
Basestasjon (TE-BTS)	Øverst midt på kabinettdør. På BTS uten dør settes merket i fremkant på toppen av BTS.
IDU	Venstre side under tilkobling for antennekabel
ODU	Bak på ODU. Da blir det enkelt å se merkingen når man står i masta og skal sjekke hvilken antenne man har med å gjøre.
Dual Q	Merkes lett synlig på venstre overside på rack, mot fronten.
Likeretter/servicerack	Stripses fast i luftesprossene øverst på kabinettdøra.

2 PRAKTISK GJENNOMFØRING AV MERKING

For merking av utstyr og kabler benyttes Brother eller Dymo merketape eller tilsvarende.
Bredde på tape: 9 mm
Det skal benyttes versaler, store bokstaver, bokstavstørrelse må tilpasses utstyret og merketekstens lengde.
I den grad det er mulig, skal det **være én linje på merket.**
Farge på tape: Gul med sorte bokstaver. (Gjelder for teleinstallasjoner)
Skrift type: Arial

2.1 Merking på overflater

Merkene festes til skapoverflater m.v. med det "limet" som finnes på tapen.
Underlaget bør vaskes rent med rensemiddel – for eksempel damenes neglelakkrens og en vattdott.

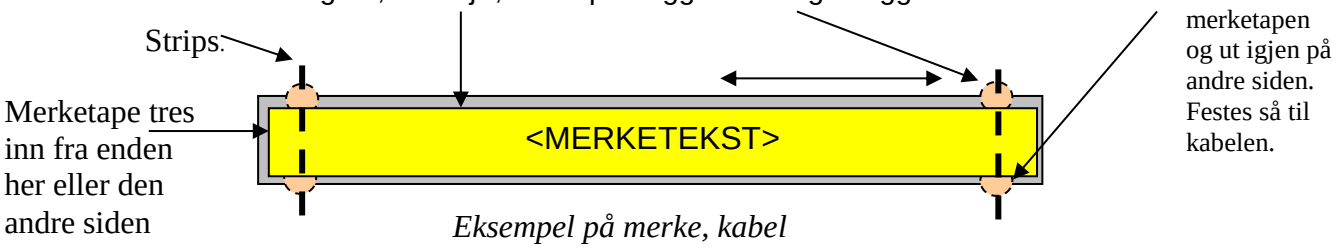
<MERKETEKST>

Eksempel på merke, overflate

2.2 Kabelmerking:

På kabler benyttes merking som er beregnet for miljøet, med tanke på ute eller inne, vått eller tørt, sollys eller skygge, frost ikke frost.

Fleximark/eller annen egnet, se miljø, – hull på begge sider og i begge ender.



Eksempel på merke, kabel

Fleximark festes til kabelen på følgende måte:

Hull og kutting av Fleximark gjøres ved hjelp av spesialtang beregnet på Fleximark.

Det klippes hull i kanten på Fleximark på begge sider / tvers overfor hverandre (halve hull inn fra kanten). Gjelder begge ender av Fleximark. Merketape skal ha samme lengde som Fleximark. Merketape tres så inn i Fleximark i en av endene, uten å fjerne dekkingen av limflaten på merkets bakside. Strips (2 stk. pr. kabelmerking, strips skal være værbestandig ved utendørs bruk) føres inn gjennom hullene på tvers av Fleximark – over merketapen – og ut igjen på motsatt side. Stripsene skal gå over merketapen for låsing av denne i begge ender, inne i Fleximark, når merkingen settes fast til underlaget. Dette er viktig når merkingen blir hengende vertikalt.

Alle kabler, både innendørs og utendørs, merkes i begge ender, på begge sider av gjennomføringer og i alle kummer og avgreiningspunkter, eventuelt også på hensiktsmessige steder ved lengre strekk.

I kabelkanaler hvor det er mye kabler, kan det merkes på alternative og hensiktsmessige måter, da nevnte løsning kan medføre at merkingene hekter seg i hverandre.

All merking skal sitte slik at den er lett leselig (om det er mulig selvsagt).
Merking plasseres likt på alle kabler – slik at det ser pent ut.

3 MERKETEKST

Utstyr skal merkes med **fagkode**, **objekttype** og **løpenummer** fra BaneData, se eksempler i BaneData.

Annet utstyr merkes kun med infotekst.

Anmerkning:
Pupinspole har ingen kode, da det er mer en "indre egenskap" ved kabelen, og det vil ikke være naturlig å gå inn og gjøre forebyggende vedlikehold på en pupinspole. Det anbefales derfor og ikke merke pupinspolene med Banedatanummer, men selvfølgelig sørge for at de er dokumentert.

Merking av linjer og tjenester for transmisjon får et løpenummer fra Telemator. Planlegger for transmisjonslinje eller nett tar ut referanser for bærende linjer og leveranse tilsvarende nummer for tjenesteetableringer.

3.1 Uttak av nummer

Løpenumre **skal alltid** tas ut fra og registreres i BaneData.

Se «Prosedyre for henting av objekt nummer for Tele i BaneData» i forbindelse med uttak av nye løpenumre.

Se «Veiledning for registrering av teleobjekter i BaneData» i forbindelse med registrering i BaneData.

3.2 Telemator

Referanser/nummer for linjer og tjenester **skal alltid** tas ut fra og registreres i Telemator

Se «Retningslinjer for bruk av Telemator» for veiledning i forbindelse med registrering i Telemator.

Merking av linjer og tjenester for transmisjon får et løpenummer fra Telemator. Planlegger for transmisjonslinje eller nett tar ut referanser for bærende linjer og leveranse tilsvarende nummer for tjenesteetableringer.

Logiske samband (Tjenester A-Z):

- 12000000-serien benyttes til CTC, blokkstyring og indikering på kobberkabel
- 20000000-serien benyttes 2Mb/s i hovedsak GSM-R

Fysiske samband (Bærere):

- 30000000-PDH Radiolinje, SHDSL og 2Mb/s til Rad mux-nett
- 40000000-serien benyttes til lavhastighetssamband i RAD muxene

- 600000-649999-serien benyttes til samband (fiberpar) for administrativ IKT
- 650000-serien benyttes til samband (fiberpar)til signal
- 700000-serien benyttes til WDM
- 800000-849999 serien benyttes for eksterne samband, enten de går i våre fibre eller er leide
- 850000 serien benyttes for samband (fiberpar) for tunnelradio, Tetra og MIT
- 9000000-serien benyttes for Ethernet- og Fibre Channel forbindelser uavhengig av fysiske karakteristikker og kombinasjoner for dedikert fiberpar, CWDM bølgelengde, DWDM bølgelengde, kategori 5/6/7 kobber og/eller Ethernet radiolinje. (Lokale, regionale og nasjonale nett)

4 EKSEMPEL PÅ MERKING

4.1 Generelt

Nedenfor er det vist noen eksempler på hvordan merking kan utføres.

Kobberkabel (parkabel/langlinjekabel):

TE-KAT-005031

Fiberkabel:

TE-KAF-050470

Linje (bærer) eksempel for Ethernet på et fiberpar:

9009876

WDM (bærer) eksempel for CWDM eller DWDM:

709876

Tjenestelinje eksempel for snoring til abonnent:

12003456

Høyttaleranlegg:

TE-HLA-040603

Transmisjonsnode (Router, switch, innendørs radiolinjeenhet etc.):

TE-TRN-051736 SOKNA-SAR-1

Radiolinje, utendørs enheter

TE-TRN-051805 FET-NC-ODU-1

TE-TRN-051806 FET-NC-ODU-2

Radiolinje retning merkes på kabel

FET-NC-SAR-1-ODU-1-Signal	«Navn på motstående lokasjon»
FET-NC-SAR-1-ODU-2-Power	«Navn på motstående lokasjon»

Radiolinje, koaksialkabel

FET-NC-SAR-1-ODU-1-Power	«Navn på motstående lokasjon»
FET-NC-SAR-1-ODU-1-Power	«Navn på motstående lokasjon»

Likeretter og batteri

TE-UPS-050561	FET-NC-LIK-1
TE-UPS-001671	HAMAR-LIK-1
TE-BAT-001303	FET-NC-BAT-1

Vedrørende navngivning, se eksempler under objekttyper for tele

Merk: Beskrivelsesteksten skal være lik det som legges inn i BaneData på objektet!
Se også prinsippskisse “Merking av kunde informasjonsanlegg” TE.808358-000.

4.2 Kabler som går over flere delstrekninger og eksterne kabler på Bane NORs grunn

I BaneData kan man ikke registrere kabler som går over flere banestrekninger. Kabelen merkes derfor med objekt nummer hentet på første termineringssted (stasjonen nærmest Oslo). Samme identitet benyttes på hele strekningen mellom to punkter hvor hele kabelen er terminert. Innføring- og avgreningskabler merkes med samme objekt nummer som hoved kabelen + infotekst.

I Telemator benytter vi i tillegg seksjonsnummer og avgreningsnummer.
Kabelen merkes på følgende måte:
BaneData objekt ID + seksjonsnummer 001, TE-KAF-xxxxxx-001.
Fra skjøt med avgrening gis avgreningsnummer, TE-KAF-xxxxxx-A010.
Vær oppmerksom på at nummeringen ikke nødvendigvis er fortløpende her.

Kabler på jernbanens grunn som disponeres helt eller delvis av eksterne skal også registreres i BaneData.

Kabelen merkes med objekt nummer hentet på første sted den kommer inn på Bane NORs grunn (stasjonen nærmest Oslo). Samme identitet benyttes på hele strekningen, selv om kabelen ligger på ekstern grunn på deler av strekningen.

Det tas ikke ut BaneData objekt ID for kabler som eies og driftes av eksterne. Disse registreres kun i Telemator med navn gitt av eier.

4.3 Utstyr for GSM-R

For å tydeliggjøre hvilken tekst som skal stå på merket, er det her vist et eksempel. Det er viktig å huske at dette er et **fiktivt eksempel**, ment for å illustrere merkingen.

Merketekst for BTS ser da ut som følger:

TE-BTS-050362 H0300B15A FET\FET NC

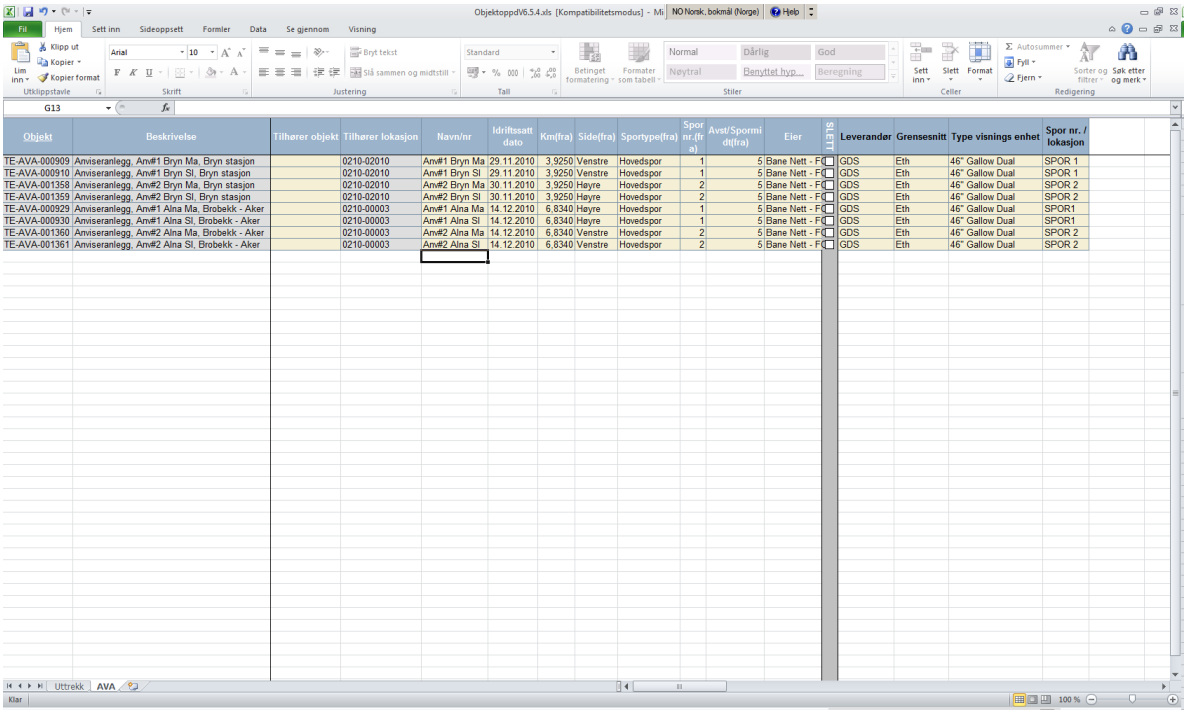
5 PROSEDYRE FOR HENTING AV OBJEKT ID FOR TELE I BANEDATA

Aktivitet	Prosjektleder	Faglig leder / oppsynsmann
1	Hvis du ikke selv har anledning til å ta ut objekt numre for tele i BaneData kan du sende en henvendelse til te-objektoppdatering@banenor.no	Seksjonsleder AFV (analyse, forvaltning og vedlikehold) tele
2		Seksjonsleder bistår med å analysere informasjonen, hente opplysninger om geografi og objekttyper for bestemmelse av banestrekning og type anlegg. Tredjeparts ark tas ut og sendes til prosjektleder.
3	Tredjeparts ark fylles ut så nøyaktig som mulig og sendes te-objektoppdatering@banenor.no	
4		Lagrer data i BaneData, tar ut oppdatert tredjeparts ark og sender til prosjektleder.
5	Prosjektering og bygging gjennomføres. Alle teleobjekter merkes med TE-objekt ID, objektene blir plassert og nøyaktig plassering med kilometrering og koordinater blir fastsatt. Eventuelt behov for oppdatering for objekter sendes te-objektoppdatering@banenor.no	
6		Tar ut oppdatert tredjeparts ark i BaneData og sender til prosjektleder.
7	Tredjeparts ark oppdateres så nøyaktig som mulig og sendes te-objektoppdatering@banenor.no	
8		Lagrer data i BaneData, tar ut oppdatert tredjeparts ark og sender til prosjektleder.
9	Prosjektleder informerer når objektene settes i drift ved å fylle inn feltet «I drift satt dato» i tredjeparts ark og sender arket til te-objektoppdatering@banenor.no	
10		Knytter nødvendige vedlikeholdsrutiner til de objekter som skal ha dette.

6 REGISTRERING AV TELEOBJEKTER I BANEDATA

6.1 Start

Start alltid med å fylle ut kolonnen "Navn/nr.". Start på <u>første linje</u> under den tekst som står der fra før.



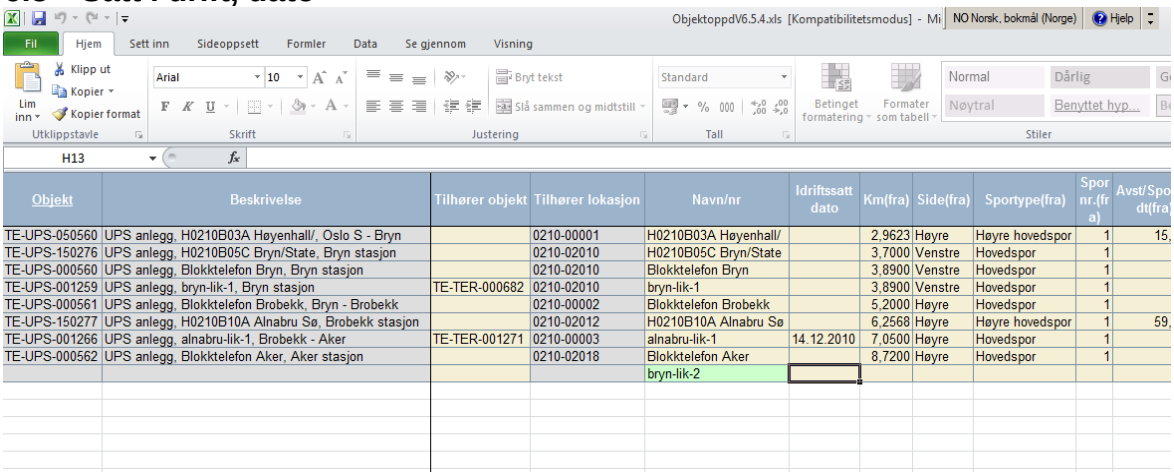
Objekt	Beskrivelse	Tilhører objekt	Tilhører lokasjon	Navn/nr	Idriftssatt dato	Km(fra)	Side(fra)	Sportype(fra)	Spor nr.(fra)	Avst/Sporm dt(fra)	Eier	SLETT	Leverandør	Grensesnitt	Type visnings enhet	Spor nr. / lokasjon
TE-AVA-000909	Anviseranlegg, Anv#1 Bryn Ma, Bryn stasjon		0210-02010	Anv#1 Bryn Ma	29.11.2010	3,9250	Venstre	Hovedspor	1	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 1
TE-AVA-000910	Anviseranlegg, Anv#1 Bryn Sl, Bryn stasjon		0210-02010	Anv#1 Bryn Sl	29.11.2010	3,9250	Venstre	Hovedspor	1	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 1
TE-AVA-001358	Anviseranlegg, Anv#2 Bryn Ma, Bryn stasjon		0210-02010	Anv#2 Bryn Ma	30.11.2010	3,9250	Høyre	Hovedspor	2	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 2
TE-AVA-001359	Anviseranlegg, Anv#2 Bryn Sl, Bryn stasjon		0210-02010	Anv#2 Bryn Sl	30.11.2010	3,9250	Høyre	Hovedspor	2	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 2
TE-AVA-000929	Anviseranlegg, Anv#1 Alna Ma, Brobekk - Aker		0210-00003	Anv#1 Alna Ma	14.12.2010	6,8340	Høyre	Hovedspor	1	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR1
TE-AVA-000930	Anviseranlegg, Anv#1 Alna Sl, Brobekk - Aker		0210-00003	Anv#1 Alna Sl	14.12.2010	6,8340	Høyre	Hovedspor	1	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR1
TE-AVA-001360	Anviseranlegg, Anv#2 Alna Ma, Brobekk - Aker		0210-00003	Anv#2 Alna Ma	14.12.2010	6,8340	Venstre	Hovedspor	2	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 2
TE-AVA-001361	Anviseranlegg, Anv#2 Alna Sl, Brobekk - Aker		0210-00003	Anv#2 Alna Sl	14.12.2010	6,8340	Venstre	Hovedspor	2	5	Bane Nett - FC		GDS	Eth	46" Gallow Dual	SPOR 2

6.2 Navn/nr.

Navnet skal være så selvforklarende som mulig, begrenset til 50 tegn.

Prinsippet for navngivning er at feltet skal inneholde informasjon om lokasjon/stedsnavn, utstyrstype og plassering/nummerering. Eksempel likeretter nr. 2 på Bryn stasjon navngis slik: bryn-lik-2

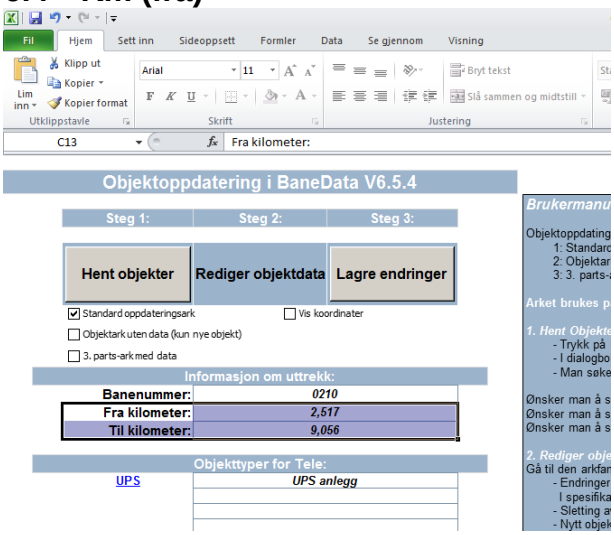
6.3 Satt i drift, dato



Objekt	Beskrivelse	Tilhører objekt	Tilhører lokasjon	Navn/nr	Idriftssatt dato	Km(fra)	Side(fra)	Sportype(fra)	Spor nr.(fra)	Avst/Spo dt(fra
TE-UPS-050560	UPS anlegg, H0210B03A Høyenhall/, Oslo S - Bryn		0210-00001	H0210B03A Høyenhall/		2,9623	Høyre	Høyre hovedspor	1	15,
TE-UPS-150276	UPS anlegg, H0210B05C Bryn/State, Bryn stasjon		0210-02010	H0210B05C Bryn/State		3,7000	Venstre	Hovedspor	1	
TE-UPS-000560	UPS anlegg, Blokktelefon Bryn, Bryn stasjon		0210-02010	Blokktelefon Bryn		3,8900	Venstre	Hovedspor	1	
TE-UPS-001259	UPS anlegg, bryn-lik-1, Bryn stasjon	TE-TER-000682	0210-02010	bryn-lik-1		3,8900	Venstre	Hovedspor	1	
TE-UPS-000561	UPS anlegg, Blokktelefon Brobekk, Bryn - Brobekk		0210-00002	Blokktelefon Brobekk		5,2000	Høyre	Hovedspor	1	
TE-UPS-150277	UPS anlegg, H0210B10A Alnabru Sø, Brobekk stasjon		0210-02012	H0210B10A Alnabru Sø		6,2568	Høyre	Høyre hovedspor	1	59,
TE-UPS-001266	UPS anlegg, alnabru-lik-1, Brobekk - Aker	TE-TER-001271	0210-00003	alnabru-lik-1	14.12.2010	7,0500	Høyre	Hovedspor	1	
TE-UPS-000562	UPS anlegg, Blokktelefon Aker, Aker stasjon		0210-02018	Blokktelefon Aker		8,7200	Høyre	Hovedspor	1	
				bryn-lik-2						

Den dato da utstyret settes i drift. Formatet skal være slik: dd.mm.åååå

6.4 Km (fra)



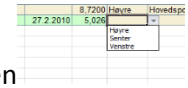
Den km som oppgis må være innenfor den km som er gyldig for den banestrekningen objektet skal registreres på. Her større enn 2,517 og mindre enn 9,056.

Dersom objektet er et utstrekningsobjekt, for eksempel kabel, må en også fylle inn Km (til)

Dersom man velger å bruke koordinater skal dette følge EUREF 89, sone 32 (sør) og sone 33 (nord). Her er det viktig å bruke komma som skilletegn.

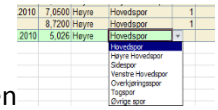
6.5 Side(fra)

Side velges alltid med ryggen mot Oslo og skal være i forhold til det sporet som "Km(fra)" vises til.

Her bruker man forvalgs knappen 

og velger Høyre, venstre eller senter. Senter velges aldri da det ikke finnes teleobjekter midt i sporet.

6.6 Sportype(fra)

Her bruker man forvalgs knappen 

og velger som regel togspor der det bare er et spor. De andre alternativene brukes vanligvis ikke for teleobjekter. Se eventuelt Driftshåndboka for informasjon om sportype.

6.7 Spor nr.(fra)

Her setter man inn det spornummeret som Km er målt fra.

6.8 Avstand/Spormidt(fra)

Her skal man sette inn antall meter det er fra objektet til midt mellom skinnestrengene. Man skal tilstrebe å få mål som er vinkelrett mot sporet.

6.9 Eier

Her registreres eier av vedlikeholdsrutiner, velg ett av følgende alternativer:

37120	Systemdrift
37170	Systemforvaltning

Man er nå ferdig med den viktigste delen for å registrere et TE objekt. De kolonnene etter "SLETT" er spesifikasjoner som er forskjellig for de ulike objekt typer. Disse er minst like viktige og skal fylles ut etter beste evne. Se hva som er fylt ut for andre objekter og ta gjerne kontakt via te-objektoppdatering@banenor.no om noe er uklart.

Dersom noen felt blir røde får vi ikke lagret noen data i BaneData. Dette indikerer at verdien er feil og må forandres.

7 UTDRAG AV OBJEKTYPER FOR TELE

7.1 Bruk av Æ, Ø og Å

Som følge av karakter begrensninger for enkelte systemer tillates ikke bruk av æ, ø og å i navn på utstyr som skal overvåkes. Dette må reflekteres gjennomgående i all dokumentasjon for utstyr med tilstandsrapportering (alarmer).

For å omgå dette ønsker vi følgende formattering for lokasjon/steds navn på utstyr med tilstandsovervåking:

- Æ = AE
- Ø = OE
- Å = AA

Eksempler:

- SAR på Røros = roeros-sar-1
- Lynx på Kråkstad = kraakstad-lynx-1
- SR på Lillestrøm = lillestroem-sr-1
- Digi-One i Bærum = baerum-digi-1

I punktnavn tillates Æ, Ø og Å.

7.2 Objekttyper for Tele

Under vises eksempler på hvordan utstyr skal registreres i BaneData

Objekt gruppe	**Beskrivelse**	**Navn/nr.**	**Merknader**
ALA	Alarmsystem/Adgangs kontrollanlegg (enkeltstående)	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering Eksempler: vevelstad-bewator-160 ski-aasveien-7c-bewator-163	Benytt stedsnavn «site ID» legges i aliasfeltet. Kun sentralutstyr tildeles objekt nummer.
ANT	Antenne med tilhørende kabling (felles analog og digital.)	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering Eksempel: lillestroem-mit-ant-1	Radiolinje antenner merkes med objekt ID, retning merkes på kabel.
AVA	Anviseranlegg	Stedsnavn + plassering + "kort beskrivelse anlegg" (bruk sifrene fra objekt id (6 siffer) Eksempler:	Slaven merkes med Sl bak sifrene. AVA benyttes på plattform der informasjon gjelder for tog. Se tegning for nøyaktig plassering. Link til

		bryn-sp2-anv-001360 bryn-sp2-anv-001361Sl	tegning finner du i BaneData
AVS	Automatisk værstasjon	Stedsnavn + nr. fra Met.no Eksempel: stoedi-79790	Hele værstasjonen registreres som kun et objekt. Det må spesifiseres i spesifikasjoner hvilke komponenter som inngår i værstasjonen.
BAT	Batteri	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering Eksempel: nationaltheatret-bat-2	Batteribanken registreres som eget objekt og tilknyttes den UPS den tilhører, samt ha navn som samsvarer med UPS.
BRA	Brannvernanlegg	Stedsnavn + nummer/plassering + "kort beskrivelse anlegg"	Her registreres brannsentraler med tilhørende utstyr dersom anlegget og bygget eies av Bane NOR.
BSC	Basestasjonskontroller	Eksempel Flexi BSC nr.(xxx)	
BTS	Radio basestasjon	Site id + Site sted Eksempel H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	Basestasjonen navngis lik det logiske navnet som overvåkes og avgir alarmer
CAB	GSM-R CAB radio	Eksempel CAB Robel 1	
DIS	GSM-R Dispatcher system	Eksempel CAB Tog (x)	
FSP	Fordelingsskap (tilhører EL)		Benyttes for GSM-R site. Benytt KOP for fordelingsskap for tele forøvrig.
HLA	Høyttaleranlegg	Stedsnavn + plassering "kort beskrivelse anlegg" + nummer (bruk sifrene fra objekt id (6 siffer) Eksempel Sandvika-sp1-hoeyt-011914	Alle komponenter som inngår i høyttaleranlegget registreres her. Eksempel, Høyttalere, Forsterkere, Støysensorer, teleslynger Se tegning for nøyaktig plassering. Link til tegning finner du i BaneData
ITV	ITV-anlegg (video-overvåkning)	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer (bruk	Her registres alt utstyr tilhørende ITV anlegget.

		sifrene fra objekt id (6 siffer) Eksempler: moss-kam-000863 sonsveien-kam-001090	Se tegning for nøyaktig plassering. Link til tegning finner du i BaneData
JEL	Jordelektroder	JEL+ km/løpenummer + type Eksempel: JEL nr. 1 L20	Benyttes ved jording av telekabel Legg inn overgangsmotstand.
JOR	Jordleder/-nett	Lokasjon Eksempel: H0310B25A	Her registreres jordingsanlegg til teleutstyr.
KAC	Kabel - koaksial		Her registreres kabler til radioanlegg.
KAF	Kabel - fiber	Kabeltype + stedsnavn + stedsnavn Eksempel: G96-ski-kråkstad	Her registreres fiberkabel Dersom en kabel går gjennom flere områder skal objektnummer tas ut på det området (Banestrekning) den starter som er nærmest Oslo. Kabler vi har driftsansvar for, som disponeres helt eller delvis av eksterne skal også registreres i BaneData. Kabler som går direkte mellom elementer og ikke er gjenstand for test/vedlikehold merkes med infotekst. For merking av lokal kabler se prinsippskisse “Merking av kunde informasjonsanlegg” TE.808358-000.
KAP	Kabel - kraftkabel	Eksempel: sokna-sar-1-odu-1-power	Her registreres de lav- og høyspentkabler som Bane Nett har ansvaret. Kun spesielle tilfeller.
KAT	Kabel - telekabel (par kabel)	Kabeltype + stedsnavn + stedsnavn Eksempel: L20 vevelstad-langhus	Her registreres kobber kabler. Dersom en kabel går gjennom flere områder skal objekt nummer tas ut på det området

			(Banestrekning) kabelen starter som er nærmest Oslo. Kabler som går direkte mellom elementer og ikke er gjenstand for test/vedlikehold merkes med infotekst. For merking av lokal kabler se prinsippskisse "Merking av kunde informasjonsanlegg" TE.808358-000.
KFO	Kryssing/nærføring elektro	Stedsnavn km Eksempel: Borgestadplo-km-186,80	Registreres på km. under høy spenning (EH-KFO) i BaneData.
KLA	Ventilasjon og klimaanlegg	Stedsnavn + plassering + kla Eksempler: hamar-losjirom-kla lillestroem-telerom-kla-1	Klima anlegg i telerom og losjirom også frikjølere, knyttes til rommet det er plassert i.
KOP	Koblingspunkt	Stedsnavn + nummer/plassering + "kort beskrivelse anlegg" Eksempler: Drammen-undergang-ddf selsbakk-kop-1	Patchepanel, kroneplinter mm. registreres som koblingspunkt Bruk «ddf» for patchepanel Bruk «kop» for koblingsplint I Telemator benyttes objekt ID'en som navn på utstyret.
KSK	Kabelskjøt		Det skal ikke tas ut BaneData objekt id for skjøter. Skjøter registreres i Telemator
MAS	Mast	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering	Benyttes nå kun til stolpekurs ikke for mast
MON	Monitor Anviser undersentral	Stedsnavn + plassering + "kort beskrivelse anlegg" + nummer (bruk sifrene fra objekt id (6 siffer) Eksempel: Bryn-pl3-mon-000359	MON benyttes inne og ute på stoppesteder der informasjon gjelder flere tog Slaven merkes med Sl bak sifrene. Se tegning for nøyaktig plassering. Link til tegning finner du i BaneData

MSC	GSM-R MSC/VLR/GLR	Stedsnavn + msc + nummer Eksempel: marienborg-msc-1	
MST	Antennemast	Site ID + Site-navn H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	GSM-R og RL master registreres her, viktig med GPS koordinater og mastehøyde. I Telemator benyttes Banenr.-stedsnavn-lokalt navn. TE-MST-xxxxxx legges i aliasfeltet. «Site ID» registreres i feltet «GSMR id og navn»
NTT	Nødtelefon i tunnel	telefonnummer Eksempel: 0270-«km»-11002127	I Telemator registreres disse på banestrekning med km angivelse
ODF	Optical Distribution Frame	Stedsnavn + plassering + "kort beskrivelse anlegg" 6 siffer fra objekt id Eksempel: oslo-DA316-odf-003023	Termineringspunkt for fiberkabler, tilknyttes rack. I tillegg merkes panelet med hvilke kabler (TE-KAF-XXXXX) som avsluttes på panelet. I Telemator benyttes objekt id'en som navn på odf.
OVS	Overvåkning og styringssystem	Stedsnavn/ «site id» + "kort beskrivelse anlegg"	
PCR	PCM-regenerator	Banenummer + pcr + km	
RAC	Rack	Stedsnavn + rac + nummer Eksempel: ulvintnl-rac-nisje-1 På BTS Site benyttes: Site-ID + Site-navn Eksempel H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	Her registreres skap som inneholder teleteknisk utstyr. Rack som står i rom tilknyttes rommet det står i (TE-TER). Et stativ som er påfestet flere komponenter, eks. i en nisje skal også registreres som RAC
RAD	Sentralutrustning, analog radio		
SIT	Signaltelegraf	Stedsnavn + "kort beskrivelse	

		anlegg" + nummer/plassering	
SKR	Skifteradio	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering	
SPL	Splitter	Site-ID + Site-Namn Eksempel H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	Benyttes kun til GSM-R og radioutstyr, ikke fibersplitter.
STR	Stasjonsradio	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering	
TER	Tekniske bygninger og rom	Stedsnavn + ter + lokalt navn Eksempler: lillestrøm-ter-e-bygg holmestrandtnl-nis-1 På BTS Site benyttes: Site-ID + Site-navn Eksempel: H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	Alle rom som man har utstyr i skal registreres. Dersom det kun er et skap registreres RAC som punkt. Ter=telerom Nis=nisje Los=losjirom I Telemator benyttes Banenr.-stedsnavn-lokalt navn. TE-TER-xxxxxx legges i aliasfeltet. «Site ID» registreres i feltet «GSMR id og namn»
TLF	IP telefon hos Togleder/TXP	Stedsnavn + plassering + telefonnummer Eksempel: oslo-tss 57910	Telefonapparatet merkes med telefonnummer og hvor man henvender seg for å få support.
TNR	Tunnelradio	Site-ID + Site-navn Eksempel: H0310B25A Kroksjøen/Kroksjøen_TN	Utstyr som bygges i forbindelse med tunnelradio registres her. MU og RU, koakskabler registreres på KAC.
TRA	Transmisjon	Stedsnavn + cwdm + nummer Eksempel: nygard-cwdm-2	Benyttes der vi har passive CWDM-nett.
TRN	Transmisjonsnode	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nr./plassering Eksempler: moss-wdm-1 sokna-odu-1 romeriksporten-lynx-1	Alle transmisjonsnoder, modemer, WDM utstyr. Navn på transmisjonsnode må være lik det navnet som tilstands overvåkes (alarmer)

UPS	UPS anlegg	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nummer/plassering sandefjord-lik-1 sandefjord-lik-2	Likerettere og UPS (230VAC), skal knyttes til RAC. Navn på transmisjonsnode må være lik det navnet som tilstands overvåkes (alarmer)
URA	Uranlegg	Stedsnavn + "kort beskrivelse anlegg" + nr./plassering sandvika-hovedur-1 (på vegg)	Alle komponenter i forbindelse med uranlegg registreres her. Utvendig-/innvendig ur, hovedur/ursentraler, antenner, pulsoverdrag, mm.