



Systemstøtte for bedre utnyttelse av kapasitet

Digitaliseringsprosesser som pågår i Bane NOR for å bedre utnyttelse av kapasiteten i serviceanlegg

To digitaliseringsprosesser pågår i Serviceanlegg

Initiativene skal være med på å sikre bedre utnyttelse av kapasiteten

→ TOGIRO

Et digitalt verktøy
spesialutviklet for
planlegging av
driftspauser for
togmateriell

→ TOS & GOS

En forutsetning
for digitalisering
& automatisering
av terminaldrift

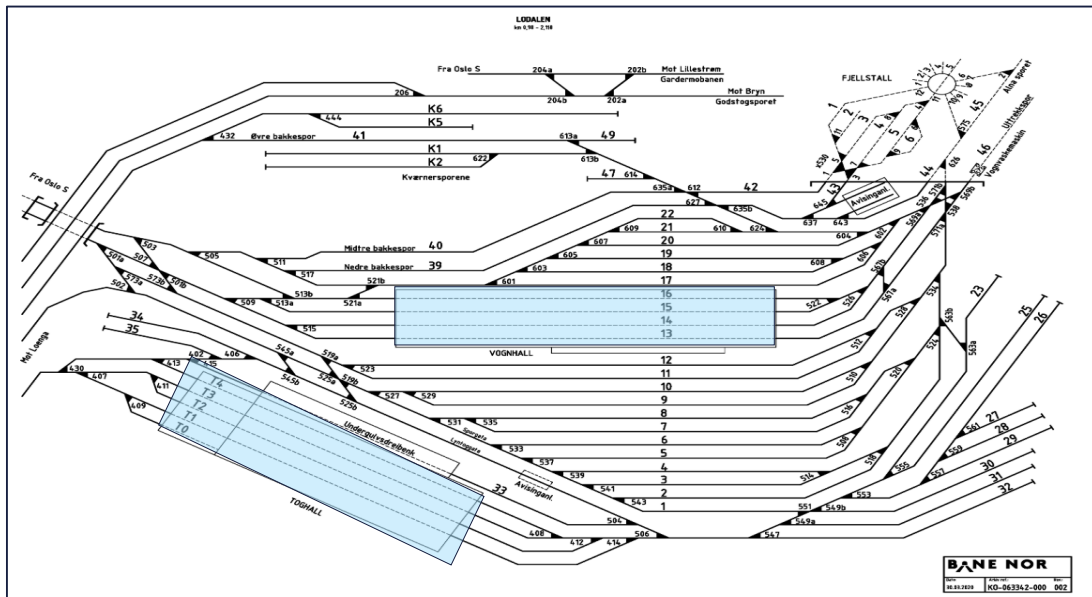
→ TOGIRO

En digital plattform spesialutviklet for planlegging av driftspauser for togmateriell

Flere avhengigheter knyttet til sporbruk inne på et serviceanlegg

Viktig med helhetlig planlegging av sporbruk for best mulig utnyttelse

EKSEMPEL; Lodalen



Viktige rammer;

- Serviceanlegg er et eget «økosystem» med ulike avhengigheter. Sporbruk i f.eks. verkstedene påvirker logistikken på resten av anlegget (& vice versa)
- Mange aktører og ulike behov i samme anlegg gir økt kompleksitet
- Viktig med helhetlig planlegging for å sikre best mulig utnyttelse av infrastrukturen
- Logistikken inne på serviceanlegg må koordineres tett med trafikk på linja

Alle områder

🔍 Finn hensettingsområde

i 02.05.2025: Oppdaterte bestillinger for R26 og R25 fra import er tilgjengelige ×
Oppdaterte bestillinger for R26 og R25 er tilgjengelig fra følgende operatører: SJ Nord, Vy og GoAhead

Favoritter

- Eidsvoll

★
- Lillehammer

★
- Lillestrøm

★
- Lodalen

★
- Moss

★
- Mysen

★
- Ski

★
- Sundland

★

- Ål

☆
- Alnabru

☆
- Åndalsnes

☆
- Arendal

☆
- Arna

☆
- Bergen

☆
- Bodø

☆
- Bæstad

☆
- Brattøra

☆
- Egersund

☆
- Eidsvoll

★
- Elverum

☆
- Filipstad

☆
- Flåm

☆
- Gjøvik

☆
- Grorud

☆
- Halden

☆
- Hamar

☆
- Haven

☆

....til standardisert og helhetlig planlegging

Vi utvikler systemet med bakgrunn i 3 ulike planfaser

TOGIRO skal benyttes til planlegging i både årlig- og løpende operativ kapasitetsfordeling

1. Årlig Kapasitetsfordeling

Motta bestillinger, utarbeide utkast og publisere plan og samhandle i henhold til ruteplanprosessen.

2. Operativ Kapasitetsfordeling

Behandle ad hoc-henvendelser og utarbeide sporbruksplaner i forbindelse med arbeider i spor og andre endrede planforutsetninger.

3. Inneværende driftsdøgn

Planlegging ved avvik i trafikkstyring

Utrullet, R26 planlegges i Togirol

Utrulling i 2025

Kartlegger og utvikler konsept



TOGIRO skal gi oversikt over kapasitet i serviceanlegg

Persontog, gods & gule maskiner



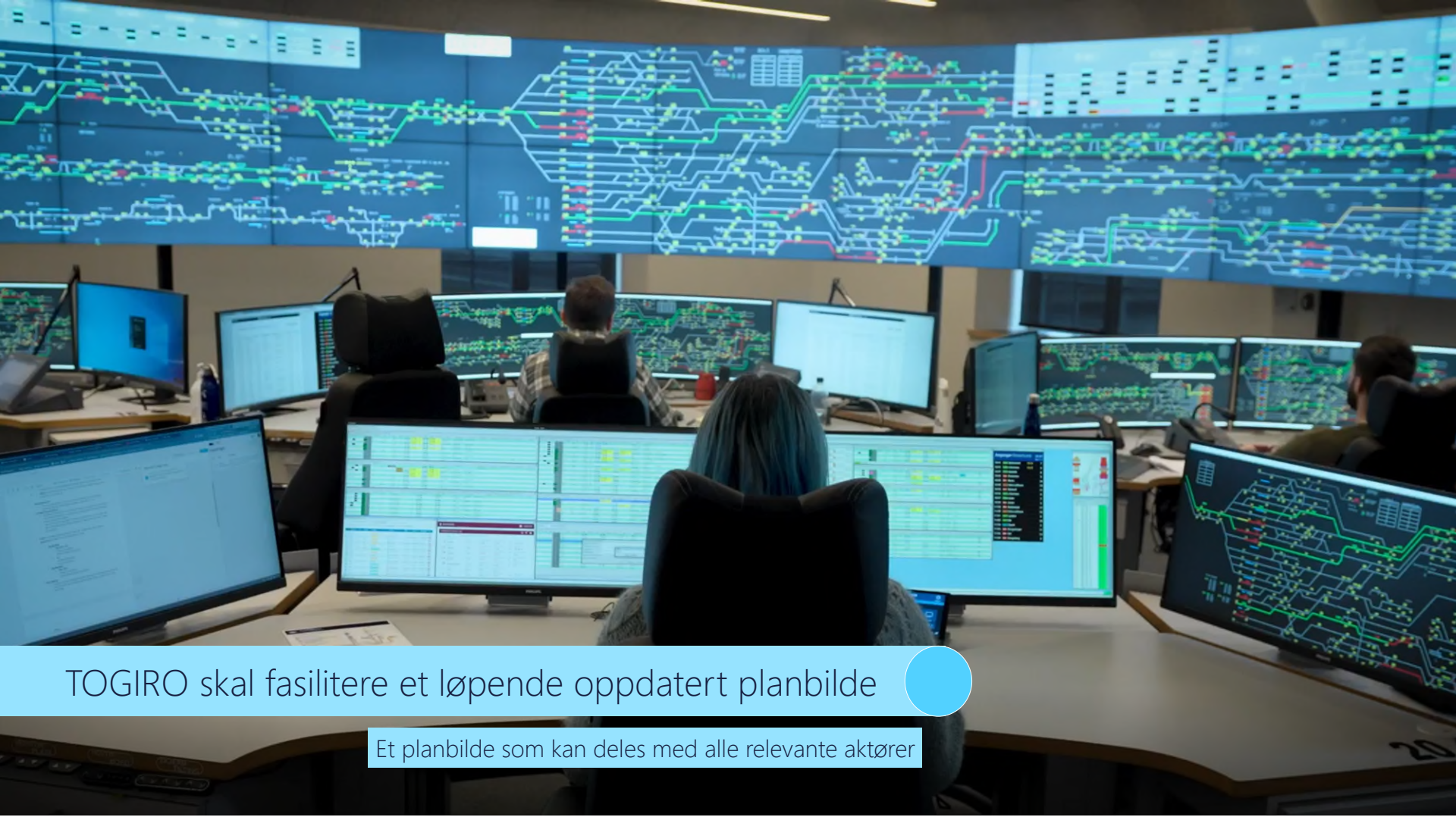
TOGIRO skal forenkle arbeidet med planlegging

Fokus på brukervennlighet & algoritmestøtte



TOGIRO skal gjøre det enkelt for operatørene

Importfunksjon & API'er



TOGIRO skal fasilitere et løpende oppdatert planbilde

Et planbilde som kan deles med alle relevante aktører

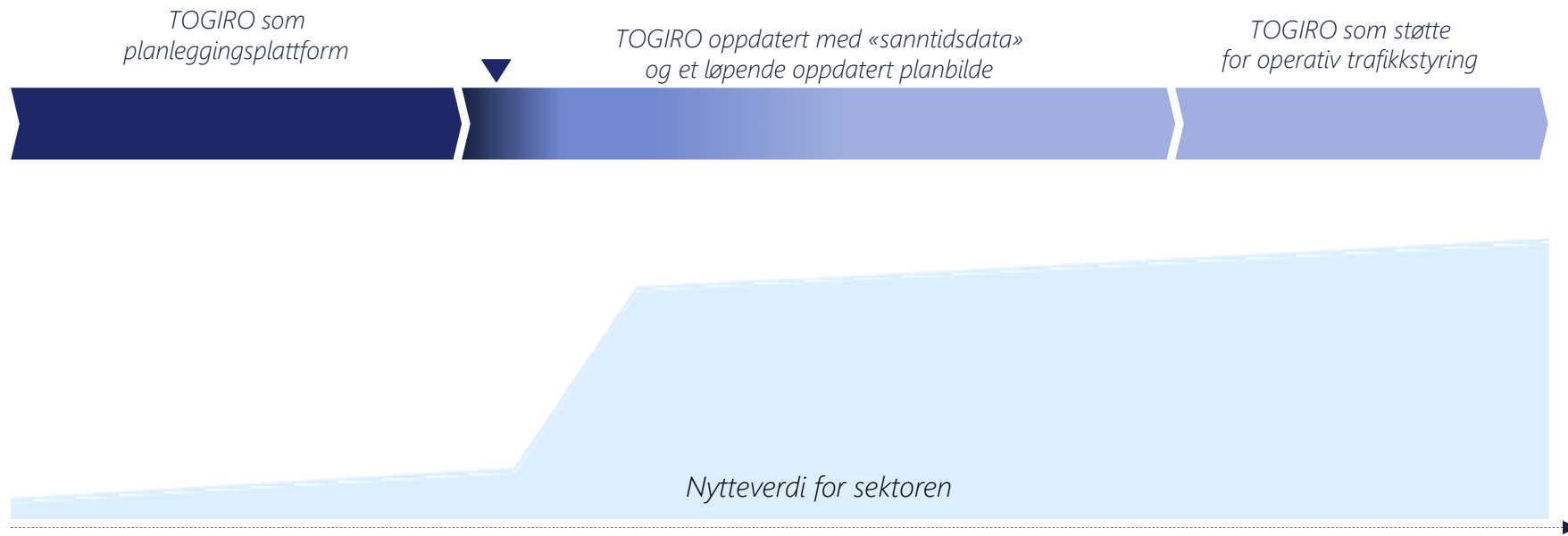


Sanntidsoversikt fra TOGIRO vil gi verdi til flere deler av sektoren

F.eks. bidra til bedre avvikshåndtering

Et løpende oppdatert planbilde vil gi økt nytteverdi

Data fra TOGIRO kombinert med «sanntidsdata» vil gi nytte for hele sektoren



→ TOS & GOS

En forutsetning for digitalisering & automatisering av terminaldrift

En forutsetning for digitalisering og automatisering

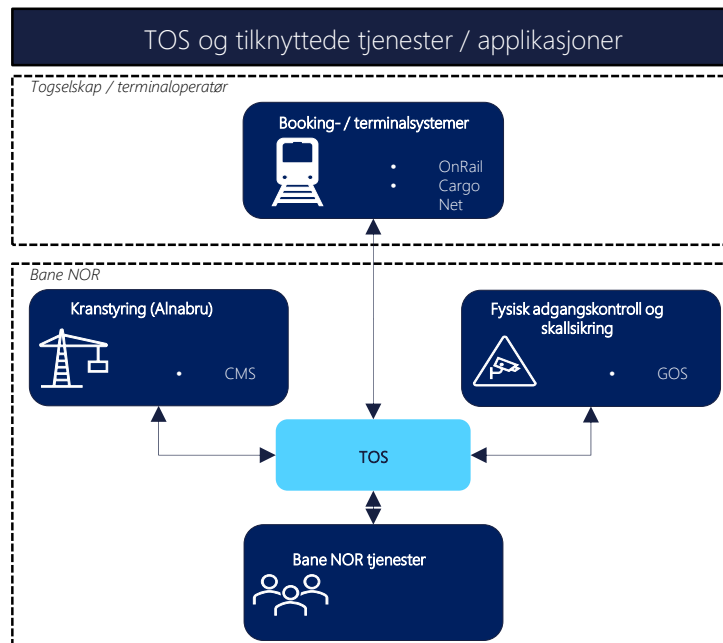
TOS & GOS danner grunnlaget for mer automatisert terminaldrift

TOS (Terminal Operation System)

Gir fullstendig oversikt over alle lasteenheter på godsterminaler, muliggjør lasting og lossing av tog og sikrer mer effektiv transport inne på terminalområdet

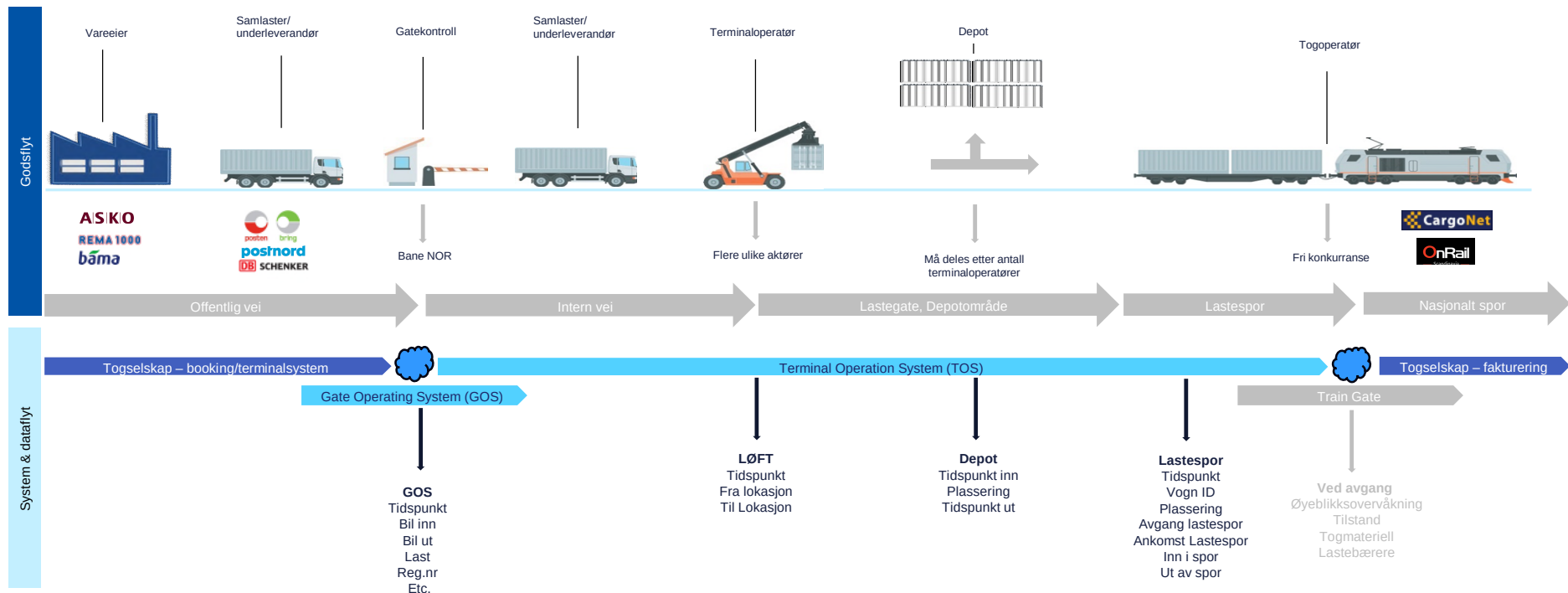
GOS (Gate Operating System)

Et system for automatisk håndtering av inn- og utkjøring på terminalene, og overfører denne informasjonen samt tilgjengeliggjør bildedata i TOS.



Forenklet skisse av driftsbildet på en godsterminal

Systemer for effektiv gods- og dataflyt er under implementering



Noen av gevinstene ved innføring av TOS & GOS

Systemene gir bedre kontroll, økt innsikt og forenklet dialog

- Automatisering av flyt og data om lagring på terminalene
- Bedre datagrunnlag for å måle omløpstid på gods
- Forenklet etablering av nye terminaloperatører
- Mindre tid brukt på skaderegistrering av containere via elektronisk bilderegistrering
- Forenklet dialog mellom terminaloperatører og togselskaper gjennom standard grensesnitt
- Tryggere terminaler med totaloversikt over farlig gods
- Reduserte vedlikeholdskostnader for terminaloperatørene
- Enkel tilgang til rapporter for Bane NOR
- Faktureringsgrunnlag for terminaloperatører
- Fritt valg av terminaloperatør for togselskaper



Vi forbedrer og moderniserer
for at flere kan ta mer tog