

**SINTEF Teknologi og samfunn**

Postadresse: 7465 Trondheim
Besøksadresse: S P Andersens veg 5
7031 Trondheim
Telefon: 73 59 03 00
Telefaks: 73 59 03 30

Foretaksregisteret: NO 948 007 029 MVA

SINTEF RAPPORT

TITTEL

Hva kan NSB Drift lære av NSB Gjøvikbanen AS?

FORFATTER(E)

Andreas Seim og Gaute Knutstad

OPPDRAGSGIVER(E)

NSB

| | | | |
|--|---|---|---|
| RAPPORTNR. SINTEF F4369 | GRADERING Åpen (etter 11.11.11) | OPPDRAGSGIVERS REF. Øystein Risan | |
| GRADER. DENNE SIDE | ISBN | PROSJEKTNR. SF 50859802 | ANTALL SIDER OG BILAG 26 |
| ELEKTRONISK ARKIVKODE 20080111_SINTEF RAPPORT Gjøvikbanen.doc | | PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN.) Andreas Seim | VERIFISERT AV (NAVN, SIGN.) Nils Olsson |
| ARKIVKODE | DATO 11. januar 2008 | GODKJENT AV (NAVN, STILLING, SIGN.) Bjørn Andersen, Forskningsjef | |

SAMMENDRAG

Bakgrunnen for denne rapporten er at NSB Drift ønsket å høste erfaringer fra organiseringen av og driftskonseptet på NSB Gjøvikbanen. NSB Gjøvikbanen blir oppfattet dit hen at de har suksess, og har lyktes med driften siden oppstarten i juni 2006. Rapporten beskriver en kvantitativ sammenligning av NSB og NSB Gjøvikbanen samt en kvalitativ studie av NSB Gjøvikbanen. I stor grad bekrefter begge disse at Gjøvikbanen kan beskrives som en suksess. Årsakene til denne suksessen er mange og utgjør et sammensatt bilde. Samtidig fremtrer limet i bilde, det som til enhver tid holder det sammen, tydelig frem:

En ledelse som er i kontinuerlig dialog og samspill

Limet – dialog og samspill – utnyttes for å ha fokus på helheten og detaljene hver eneste dag. Ledelsen arbeider kontinuerlig gjennom å være tilstede i driften. En tilstedeværelse som gjør at de kjenner hverdagen til de ansatte, kjenner og føler på kvaliteten på produktet og produksjonen, møter kundene ansikt til ansikt og opplever kvaliteten og utfordringen ved infrastrukturen og leverandørenes arbeid. Gjennom denne tilstedeværelsen, men også i formelle møter med leverandørene arbeides det kontinuerlig med oppfølging, tilbakemelding og utvikling av medarbeider, materiell og infrastruktur. En ikke ubetydelig del av utviklingsarbeidet omfatter involvering av de ansatte. Resultatet er at alle ser helheten, kjenner helheten og kan påvirke helheten.

| STIKKORD | NORSK | ENGELSK |
|------------|--------------|--------------|
| GRUPPE 1 | Jernbane | Railway |
| GRUPPE 2 | | |
| EGENVALGTE | Tog | Train |
| | Benchmarking | Benchmarking |
| | Ledelse | Management |

INNHALDSFORTEGNELSE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Bakgrunn | 3 |
| 2 | Metode | 4 |
| 3 | En kvantitativ sammenligning av Gjøvikbanen og NSB | 5 |
| 3.1 | Punktlighet | 5 |
| 3.2 | Regularitet..... | 8 |
| 3.3 | Utnyttelsesgrad rullende materiell | 8 |
| 3.4 | Feilfrekvenser | 10 |
| 3.5 | Sykefravær | 12 |
| 3.6 | Medarbeidertilfredshet..... | 15 |
| 3.7 | Antall reisende | 16 |
| 3.8 | Kundertilfredshet..... | 18 |
| 3.9 | Produktivitetsmål | 19 |
| 3.10 | Oppsummering av det kvantitative studiet | 21 |
| 4 | En kvalitativ studie av Gjøvikbanen | 22 |
| 4.1 | Ledelsen | 22 |
| 4.2 | Faste lederaktiviteter | 23 |
| 4.3 | Attraktiv | 24 |
| 4.4 | Den gode spiral | 25 |
| 5 | Konklusjoner | 26 |

1 Bakgrunn

Fra sommeren 2006 har NSB Gjøvikbanen AS (tidligere NSB Anbud AS) kjørt togene på Gjøvikbanen. NSB Gjøvikbanen er heleid av NSB, og det foreligger en 10-årig avtale mellom Samferdselsdepartementet og NSB Gjøvikbanen som gjelder frem til 2016.

Å organisere trafikken på Gjøvikbanen som en egen selvstendig enhet har blitt oppfattet som positivt av blant annet ansatte og omgivelsene. Bakgrunnen for prosjektet beskrevet i denne rapporten er at NSB Drift ønsket å høste erfaringer fra organiseringen og driftskonseptet på Gjøvikbanen.

Prosjektets hovedmålsetninger var å:

1. Sammenligne erfaringer fra driften av Gjøvikbanen med sammenlignbar produksjon i NSB
2. Sammenstille kvalitativ og kvantitativ informasjon om Gjøvikbanen og sammenlignbar produksjon i NSB
3. Studere effekter av den spesielle driftsformen for Gjøvikbanen, inkludert nærhetsledelse, liten organisasjon etc.
4. Legge til rette for en beskrivelse av hvordan driften er annerledes på Gjøvikbanen sammenlignet med det øvrige NSB
5. Vurdere hva NSB Drift kan lære av erfaringene
6. Legge til rette for å kunne vurdere hvordan lignende effekter kan oppnås i NSB Drift

Hovedmålsettingen krever noen kommentarer da denne rapporten ikke gir utfyllende ”svar” på alle de seks punktene over. Når det gjelder punkt en og to så har vi, sammen med oppdragsgiver, prioritert å anvende tiden i den kvalitative delen av prosjektet på å studere Gjøvikbanen. Dette betyr at vi på den kvalitative siden avventer innsamling av erfaringer fra produksjonen i NSB, og da også sammenstilling av disse med erfaringene fra Gjøvikbanen. Vi anser punkt tre som utført. Det samme gjelder punkt fire, men en sammenligning er kun gjort kvantitativt. Punkt fem og seks er delvis oppfylt gjennom rapporten, men en bedre, tydeligere og faglig vurdering og tilrettelegging inn mot NSB Drift krever at det også gjennomføres et kvalitativ studie av sammenlignbar produksjon i NSB.

Denne rapporten oppsummerer prosjektets aktiviteter og resultater. Resultatene ble presentert for NSB Anbud 3. desember 2007 og for NSB Drift 20 desember 2007 og 9. januar 2008.

I rapporten har vi lagt vekt på å sammenligne og beskrive sider ved Gjøvikbanen som er positive og som potensielt kan bidra til læring i NSB-Drift. Vi har vært opptatt av å fange de gode sidene og der hvor de har lyktes i driften av Gjøvikbanen. Dette betyr ikke at Gjøvikbanen står uten utfordringer og ikke har rom for forbedringer. Når det er sagt så skal det også sies at utfordringer og forbedringer i stor grad handler om å bli enda dyktigere i det arbeidet som gjøres inn mot organisasjonens mangfoldige grenseflater, jmf. Figur 5.1 i kapittel 5.

2 Metode

Prosjektet har bestått av en kvantitativ sammenligning av NSB og Gjøvikbanen samt et kvalitativt studie av Gjøvikbanen.

Vi har gjort en kvantitativ sammenligning av NSB og Gjøvikbanen med hensyn på følgende parametere:

- Punktlighet
- Regularitet
- Utnyttelsesgrad rullende materiell
- Feilfrekvens rullende materiell
- Sykefavær
- Medarbeidertilfredshet
- Antall reisende
- KTI (Kundetilfredshetsindeks)
- Kostnad per setekilometer
- Antall kjørende per administrativt ansatt
- Togkilometer per lokfører
- Setekilometer per konduktør

I samarbeid med Gjøvikbanen og NSB har vi forsøkt å finne sammenlignbare tall fra de to organisasjonene for hver av disse parametrene. Hvilke spesifikke deler av NSB som er sammenlignet med Gjøvikbanen for hver av disse parametrene og hvordan sammenligningene er gjort er forklart i kapittel 3.

Det kvalitative studiet av Gjøvikbanen er gjennomført ved bruk av deltakende observasjon og intervju. Deltakende observasjon handler om å delta i hverdagen til ledere og ansatte. Slik deltakelse frembringer egenbasert innsikt og erfaringer knyttet til arbeidsoppgaver, samarbeid, samspill og relasjoner mellom ansatte, mellom ansatte og ledere og mellom organisasjonen, kundene og eksterne samarbeidspartnere.

Den deltakende observasjon er gjennomført med følgende deltakelse:

- Månedlig materiell inspeksjon, 1x
- Vedlikeholdsmøte med Mantena, 1x
- Ledermøter, 3x
- Hverdagspraksis som lokomotivfører
- Hverdagspraksis som konduktør

Alle intervjuene er gjennomført per telefon og baserer seg på samme intervjuguide. Det har i alt blitt intervjuet 10 personer. Disse er alle tilfeldig valgt og representerer en god bredde og dybde fra organisasjonen.

3 En kvantitativ sammenligning av Gjøvikbanen og NSB

I dette kapittelet gjøres en kvantitativ sammenligning mellom NSB Gjøvikbanen og utvalgte biter av NSB. Parametrene og faktorene som sammenlignes er valgt ut i samarbeid med ressurspersoner fra NSB. Valget av biter av NSB som sammenlignes med Gjøvikbanen er også gjort i samarbeid med disse ressurspersonene.

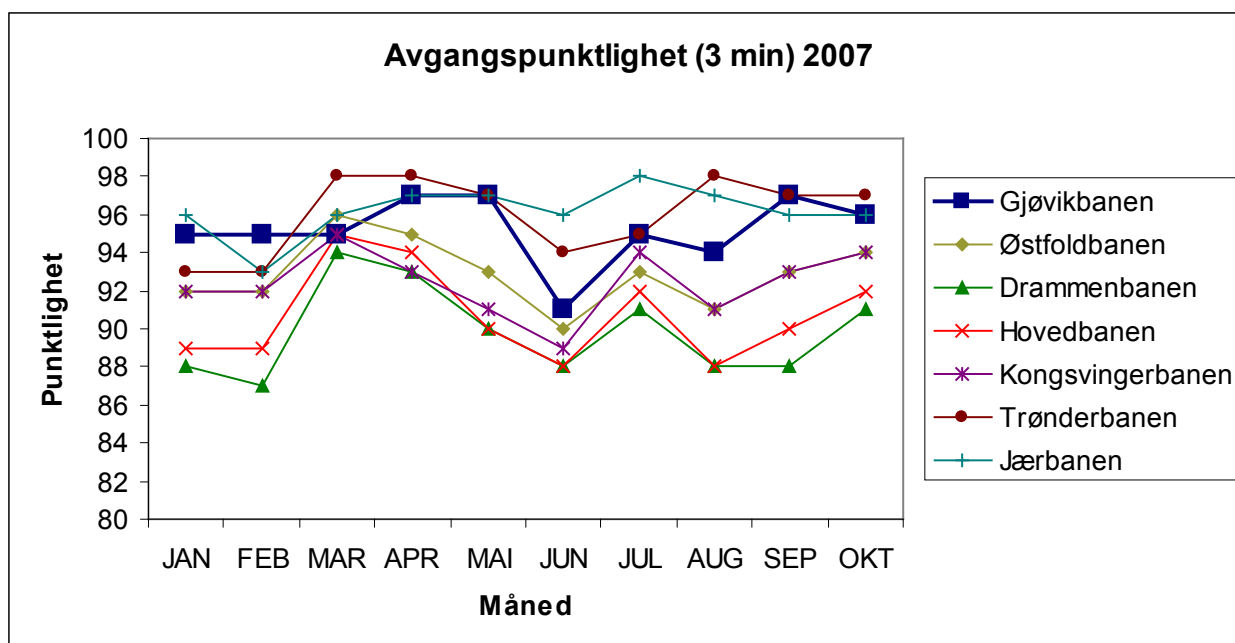
Likevel knytter det seg enkelte utfordringer til å foreta en kvantitativ sammenligning av Gjøvikbanen og NSB. Spesielt er det et spørsmål hvorvidt de delene av NSB som i det følgende beskrives kvantitativt faktisk er sammenlignbare med Gjøvikbanen. Der dette ikke er tilfelle vil man lett kunne trekke feil slutninger basert på tallene som presenteres. Dette er forsøkt forebygget ved at sammenlignbarheten kommenteres for hver av parametrene det gjøres sammenligninger for.

Gjøvikbanen føler selv at de er mest sammenlignbare med Jærbanen og Trønderbanen.

3.1 Punktlighet

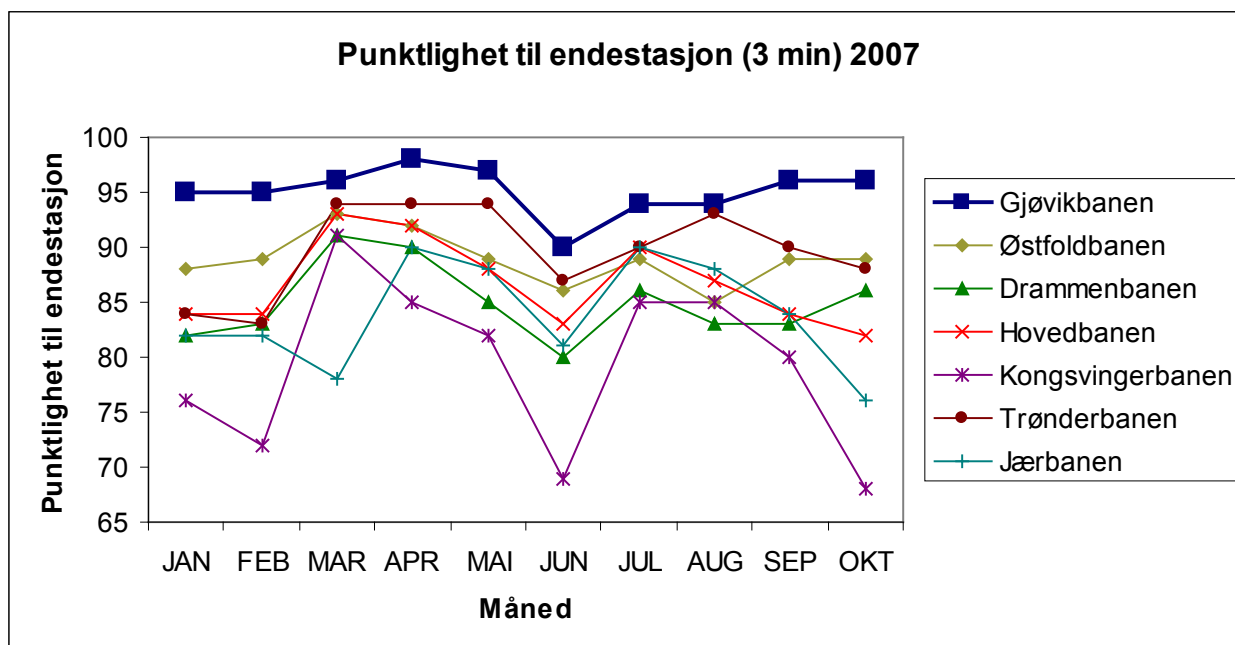
Vi har valgt å sammenligne Gjøvikbanen med et utvalg NSB-togprodukter. Sammenligningene gjelder ankomst- og avgangspunktligheit. Punktlighet er her definert som andel tog med ankomst eller avgang innen 3 minutter etter planlagt ankomst eller avgang. Punktlighetsdataene vi har brukt stammer fra TIOS. Dette er de samme data som også finnes i NSBs ANNA-system.

Gjøvikbanen har med få unntak hatt en høyere punktlighet enn NSB. Dette får man et visuelt bilde av fra Figur 3.1 (avgangspunktligheit) og Figur 3.2 (ankomstpunktligheit). Trønderbanen og Jærbanen hadde en avgangspunktligheit på linje med Gjøvikbanen. Ellers var Gjøvikbanens punktlighet høyere enn NSBs både for ankomst og avgang.



Figur 3.1 Avgangspunktligheit (3 min) januar-oktober 2007

Figuren viser månedlig avgangspunktligheit for Gjøvikbanen og et utvalg NSB-togprodukter.



Figur 3.2 Punktlighet til endestasjon (3 min) januar-oktober 2007

Figuren viser månedlig punktlighet til endestasjon for Gjøvikbanen og et utvalg NSB-togprodukter.

Men et slikt visuelt bilde er ikke nødvendigvis et godt nok grunnlag for å si om det er forskjell mellom Gjøvikbanen og de utvalgte NSB-togproduktene. For å bli mer sikker kan det være nyttig å gjøre en statistisk sammenligning. Tabell 3.1 viser en sammenligning av avgangspunktlighet for Gjøvikbanen og utvalgte NSB-togprodukter samt NSB totalt. Tabellen er basert på månedsvise punktlighetstall fra januar-oktober 2007 (vist i Figur 3.1). Med unntak av Trønderbanen og Jærbanen var avgangspunktligheten til Gjøvikbanen statistisk påviselig høyere¹. Jærbanen hadde lavest standardavvik for avgangspunktlighet. Et mindre standardavvik betyr lav variasjon og høy stabilitet. Gjøvikbanen hadde et standardavvik på linje med Kongsvingerbanen og Østfoldbanen. Øvrige studerte baner hadde et noe høyere standardavvik.

Tabell 3.1 Avgangspunktlighet (3 min) januar-oktober 2007

| Bane | Snitt (standardavvik) | Bane | Snitt (standardavvik) | p-verdi |
|-------------|-----------------------|------------------|-----------------------|---------|
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | NSB totalt | 90,2 (2,01) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Østfoldbanen | 92,9 (1,79) | <0,05 |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Drammenbanen | 89,8 (2,39) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Hovedbanen | 90,7 (2,45) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Kongsvingerbanen | 92,4 (1,78) | <0,005 |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Trønderbanen | 96,0 (2,05) | - |
| Gjøvikbanen | 95,2 (1,81) | Jærbanen | 96,0 (1,32) | - |

Forklaring: Tabellen viser gjennomsnittlig avgangspunktlighet for hele perioden, standardavvik² for månedlig avgangspunktlighet gitt i parentes, og p-verdier³ fra en statistisk sammenligning av månedlig avgangspunktlighet for Gjøvikbanen og de respektive NSB-togproduktene.

¹ Det er altså *usannsynlig* at de forskjellene i punktlighet man ser for Gjøvikbanen og NSB-togprodukter er tilfeldige. Vi kan med relativt stor trygghet si at Gjøvikbanen har høyere punktlighet.

² Standardavvik er et statistisk mål på variasjon.

³ P-verdier indikerer hvorvidt det er en statistisk påviselig forskjell mellom Gjøvikbanen og de respektive NSB-togproduktene. En p-verdi på mindre enn 0,05 indikerer en slik statistisk påviselig forskjell.

Tabell 3.2 viser en sammenligning av ankomstpunktligthet for Gjøvikbanen og utvalgte NSB-togprodukter samt NSB totalt. Tabellen er basert på månedsvise punktligthetstall fra januar-oktober 2007 (vist i Figur 3.2). Gjøvikbanens ankomstpunktligtheten var statistisk påvisbart høyere enn for alle NSB-togprodukter i tabellen⁴. Gjøvikbanen hadde også klart lavest standardavvik for ankomstpunktligthet. Med andre ord hadde de den mest stabile ankomstpunktligtheten av de studerte banene.

Tabell 3.2 Ankomstpunktligthet (3 min) januar-oktober 2007

| Bane | Snitt (standardavvik) | Bane | Snitt (standardavvik) | p-verdi |
|-------------|--------------------------|------------------|--------------------------|---------|
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | NSB totalt | 86,7 (2,87) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Østfoldbanen | 88,9 (2,38) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Drammenbanen | 84,9 (3,48) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Hovedbanen | 86,7 (3,92) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Kongsvingerbanen | 79,3 (7,75) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Trønderbanen | 89,9 (4,14) | <0,01 |
| Gjøvikbanen | 95,1 (2,18) | Jærbanen | 83,9 (4,95) | <0,001 |

Forklaring: Tabellen viser gjennomsnittlig ankomstpunktligthet for hele perioden, standardavvik for månedlig ankomstpunktligthet gitt i parentes, og p-verdier fra en statistisk sammenligning av månedlig ankomstpunktligthet for Gjøvikbanen og de respektive NSB-togproduktene.

Den relative sammenligningen av Gjøvikbanen med utvalgte NSB-togprodukter er ikke nevneverdig annerledes om man kun ser på rushtidstog. Vi har derfor ikke inkludert sammenligninger av rushtidspunktligthet.

Stort sett hele Gjøvikbanen har enkeltspor. Bare en kort del av strekningen nærmest Oslo S har dobbeltspor. Gjøvikbanen betegnes av at NSB Gjøvikbanen selv står for en stor del av den totale trafikken på strekningen. Oslo-Roa trafikkeres også av godstog. I perioder hvor NSB har kjørt flere tog over Roa har dette vært merkbart for Gjøvikbanen⁵. Strekningen Roa-Gjøvik trafikkeres kun av NSB Gjøvikbanen. Her møter de altså kun sine egne tog. Dette gir i utgangspunktet mulighet for større kontroll på egen punktligthet.

⁴Jærbanen har i den aktuelle perioden vært påvirket av pågående anleggsarbeid. Dette har ført til en noe redusert punktligthet

⁵ Se Gjøvikbanens Månedssrapport juli 2007

3.2 Regularitet

Tabell 3.3 viser månedsvise operatøravhengig og total regularitet for NSB og Gjøvikbanen for perioden januar til oktober 2007. Tabellen er basert på Jernbaneverkets punktlighetsregistreringer. Både NSB og Gjøvikbanen hadde en operatøravhengig punktlighet på over 99 %. Det var ingen statistisk påvisbar forskjell mellom den operatøravhengige regulariteten for NSB og Gjøvikbanen. Det var heller ingen statistisk påvisbar forskjell mellom den totale regulariteten for NSB og Gjøvikbanen.

Tabell 3.3 Regularitet 2007 for Gjøvikbanen og NSB

| | jan | feb | mar | apr | mai | jun | jul | aug | sep | okt | Snitt |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Gjøvikbanen - total | 98 | 98 | 98 | 99 | 95 | 94 | 99 | 89 | 100 | 100 | 97 |
| Gjøvikbanen - operatøravhengig | 99 | 99 | 99 | 100 | 99 | 99 | 100 | 99 | 99 | 100 | 99,3 |
| NSB – totalt | 97,8 | 97,3 | 98,3 | 97,1 | 94,9 | 96,8 | 94,5 | 95,8 | 95,4 | 96,6 | 96,45 |
| NSB – operatøravhengig | 99,3 | 99 | 99,5 | 99,6 | 99,4 | 98,8 | 99,6 | 98,4 | 99,5 | 99,5 | 99,26 |

Forklaring: Tabellen viser total og operatøravhengig regularitet for Gjøvikbanen og NSB for perioden januar til oktober 2007. Gjennomsnittlig regularitet for hver kategori er også vist.

3.3 Utnyttelsesgrad rullende materiell

Gjøvikbanen har 9 togsett av typen 69 G. Tabell 3.4 viser en sammenligning av Gjøvikbanens utnyttelse av rullende materiell med NSBs utnyttelse av rullende materiell som benyttes til lokal- og regiontrafikk på Østlandet, Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim (Nord).

Tabell 3.4 Utnyttelse av rullende materiell

| Materiell Type: | Område: | Turnus: ► | M | T | O | T | F | L | S | Kjørte km totalt | Kjørte km pr individ |
|-----------------|-----------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|------------------|----------------------|
| | | Beholdn ▼ | | | | | | | | | |
| 73B | Østlandet | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 1.974.566 | 329.094 |
| 70 | Østlandet | 16 | 15 | 15 | 15 | 15 | 16 | 10 | 15 | 4.962.360 | 310.147 |
| 72 | Stavanger | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 5 | 4 | 1.422.301 | 203.185 |
| 72 | Oslo | 29 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 14 | 16 | 5.622.393 | 193.876 |
| 69 G | Gjøvikb | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 5 | 5 | 1.580.118 | 175.569 |
| 92 | Nord | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 8 | 10 | 2.427.048 | 173.360 |
| 93 | Nord | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 11 | 5 | 8 | 2.447.328 | 163.155 |
| 69 | Bergen | 8 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 7 | 6 | 944.564 | 118.071 |
| 69 C | Oslo | 14 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 5 | 6 | 1.617.565 | 115.540 |
| 69 D | Oslo | 22 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 8 | 9 | 2.541.888 | 115.540 |
| 69 A/B | Oslo | 28 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 0 | 1 | 854.276 | 30.510 |

Forklaring: Tabellen er basert på en tabell fra NSB persontog plan, og viser tall relatert til utnyttelse av rullende materiell. NSB-data er plandata for hele 2008. Gjøvikbane-data er faktiske kjørte km for perioden januar til oktober 2007 samt estimert kjørte km for november og desember (estimert til snittet av månedlig produksjon for januar til oktober 2007).

Sammenlignet med NSBs 69 D sett i Oslo, som i utgangspunktet er like Gjøvikbanens 69 G sett, har Gjøvikbanen hatt en høyere utnyttelsesgrad både regnet i turnerte sett i forhold til beholdning og i forhold til kjørte kilometer per individ.

Om man regner utnyttelsesgrad som antall turnerte sett i forhold til beholdning har Gjøvikbanen hatt en utnyttelsesgrad på linje med 72-settene i Stavanger og 69-settene i Bergen.

De noe større beholdningene av 69- og 72-sett i Oslo skal i utgangspunktet dekke driftsreserve / modifikasjoner / andre tiltak på materiellet. Områder som Bergen og Stavanger må være selvdekkende. Dersom det skulle oppstå ”større” feil på materiellet i disse områdene vil dette settet normalt sendes til Sundland og nytt sett tilføres fra Oslo. Etter vedlikehold vil det gamle settet gå inn i reservebeholdningen i Oslo.

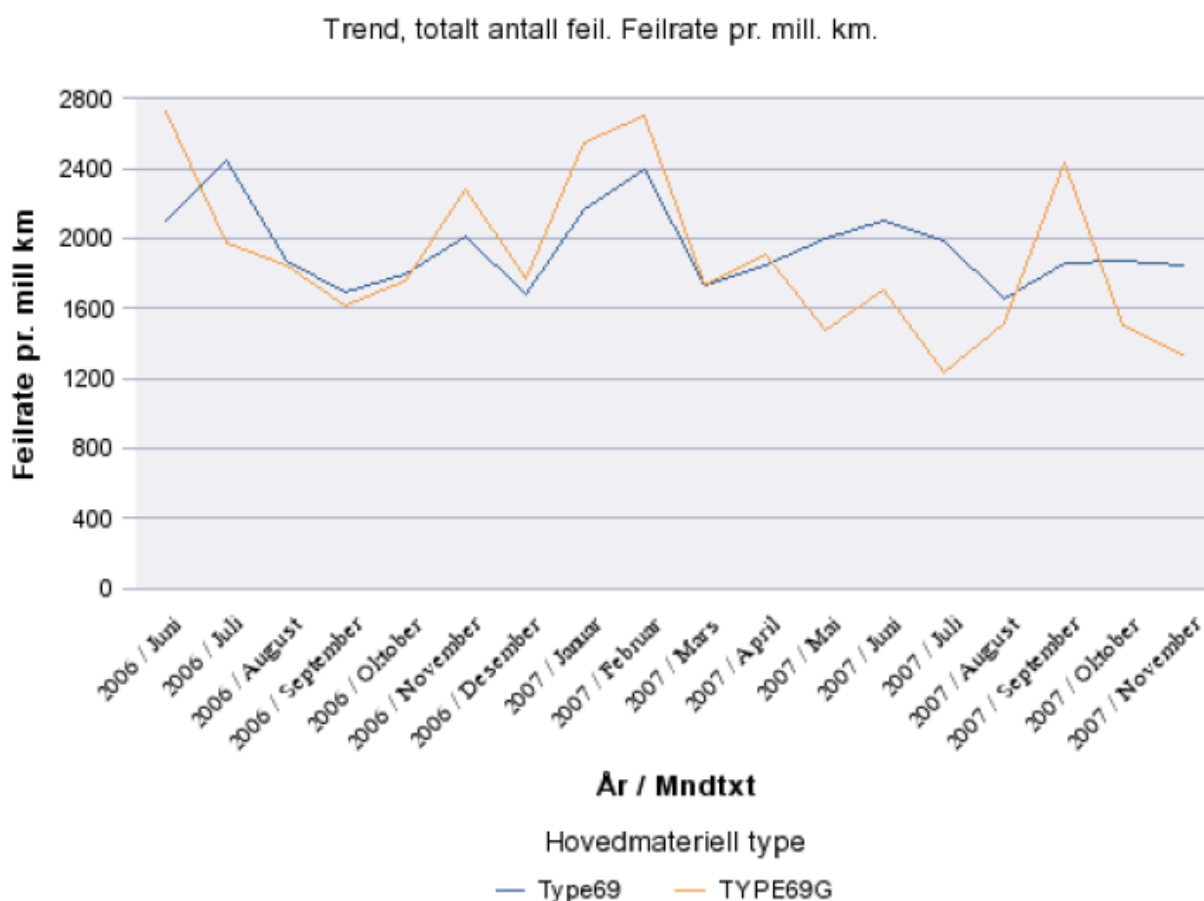
Gjøvikbanen tar i utgangspunktet selv all risiko med å kun ha 9 sett for en produksjon som krever åtte tilgjengelige sett hver ukedag. Ved utfall av et sett over lang tid vil det stilles store krav til Gjøvikbanens vedlikeholdsleverandør, og det vil bli vanskelig å holde de resterende 8 settene i produksjon pga perioder med tyngre vedlikehold. Med bakgrunn i dette har NSB Anbud en leieavtale med NSB AS som gir mulighet for innleie av materiell. Det må imidlertid være tilgjengelig materiell i NSB AS ut over det som trengs for å dekke deres planlagte avganger før NSB Anbud får leie inn ekstra sett. I perioden august til desember 2007 leide NSB Gjøvikbanen inn materiell fra NSB AS en til tre dager per måned. Gjennomsnittlig kjørt distanse per måned for innleid materiell i perioden var 511 kilometer og varierte fra 134 km og 779 km.

Dersom et av Gjøvikbanens ni sett skulle bli så ødelagt at det ikke kan repareres vil en eventuell ombygging av et sett til bli et konsernspørsmål.

3.4 Feilfrekvenser

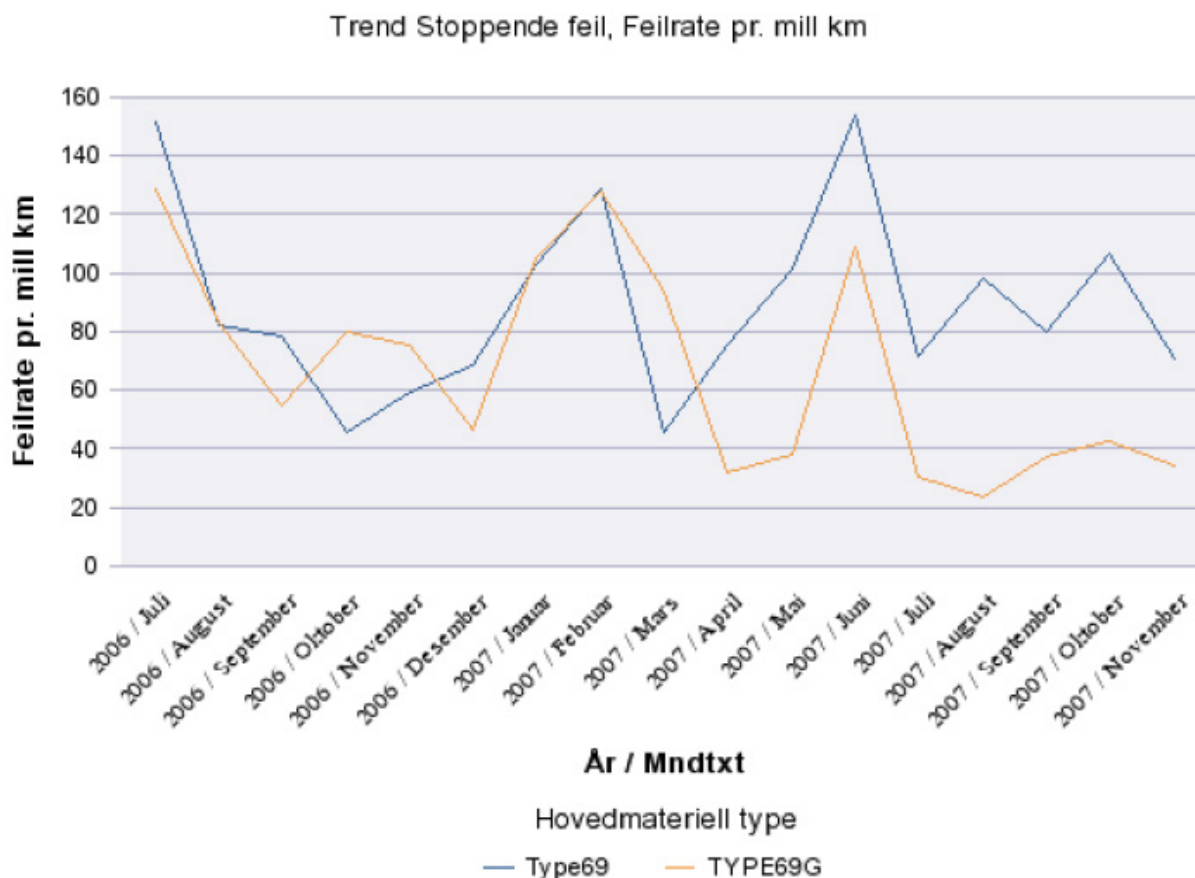
Gjøvikbanens togpark består som nevnt av 9 sett av type 69 G. Vi har sammenlignet utviklingen i totalt antall feil og stoppende feil for Gjøvikbanens 69 G-sett med NSBs 69-sett. Data og figurer om feilfrekvens er hentet fra RAMS-rapporten for oktober 2007.

Figur 3.3 viser månedsvise totale antall feil fra juni 2006 til oktober 2007. Fra figuren synes feilraten for Gjøvikbanen å være ganske lik NSBs feilrate i perioden juni 2006 til april 2007. Etter dette ligger Gjøvikbanen noe lavere enn NSB frem til august 2007. For september 2007 ser man en tydelig topp for Gjøvikbanen. Denne har sammenheng med Gjøvikbanens vedlikeholdsavtale. I avtalen står det at det skal være en årlig gjennomgang av alle komfortfeil i september. Dette gjøres for å holde standarden på togsettene oppe over tid. Ser vi bort fra toppen i september ser Gjøvikbanen ut til å ha hatt færre feil på materiell fra og med mai 2007.



Figur 3.3 Totalt antall feil

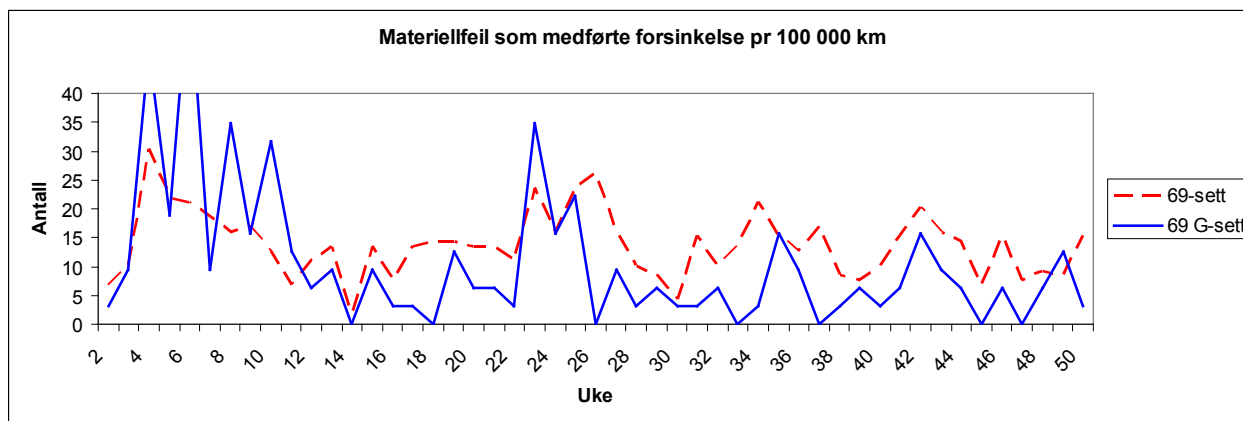
Ser vi på stoppende feil (se Figur 3.4) er det en tydeligere forskjell mellom Gjøvikbanen og NSB. Frem til og med mars 2007 har Gjøvikbanen ca like mange stoppende feil per millioner kilometer som NSB. Fra og med april 2007 har imidlertid Gjøvikbanen betydelig færre stoppende feil. Forskjellen er statistisk påvisbar ($p < 0,005$), hvilket betyr at det er svært lite sannsynlig at den observerte forskjellen er tilfeldig.



Figur 3.4 Stoppende feil

En annen måte å telle feilrate på er materiellfeil som medførte forsinkelse per 100.000 km per uke⁶. Et slikt bilde er vist i Figur 3.5. I perioden april (uke 14) til desember 2007 hadde 69 G-settene klart påvisbart færre slike feil per uke ($p < 0,001$) sammenlignet med NSB AS sine 69-sett.

⁶ Som rapportert av Jernbaneverket.



Figur 3.5 Materiellfeil som medførte forsinkelse per 100.000 km i 2007

La oss nå se på feilrate i forhold til utnyttelse av materiell (se kap. 3.3 for detaljer). Generelt skulle en lavere utnyttelsesgrad gi større spillerom for både forebyggende og korrigerende vedlikehold. Lav utnyttelse burde altså også bety lav feilrate per millioner kilometer. Men Gjøvikbanen har en høyere utnyttelse av sine 69 G-sett enn NSB har av sine sett av 69-sett (se Tabell 3.4). Likevel hadde Gjøvikbanen altså en lavere feilrate per millioner kilometer om man ser på perioden fra april 2007.

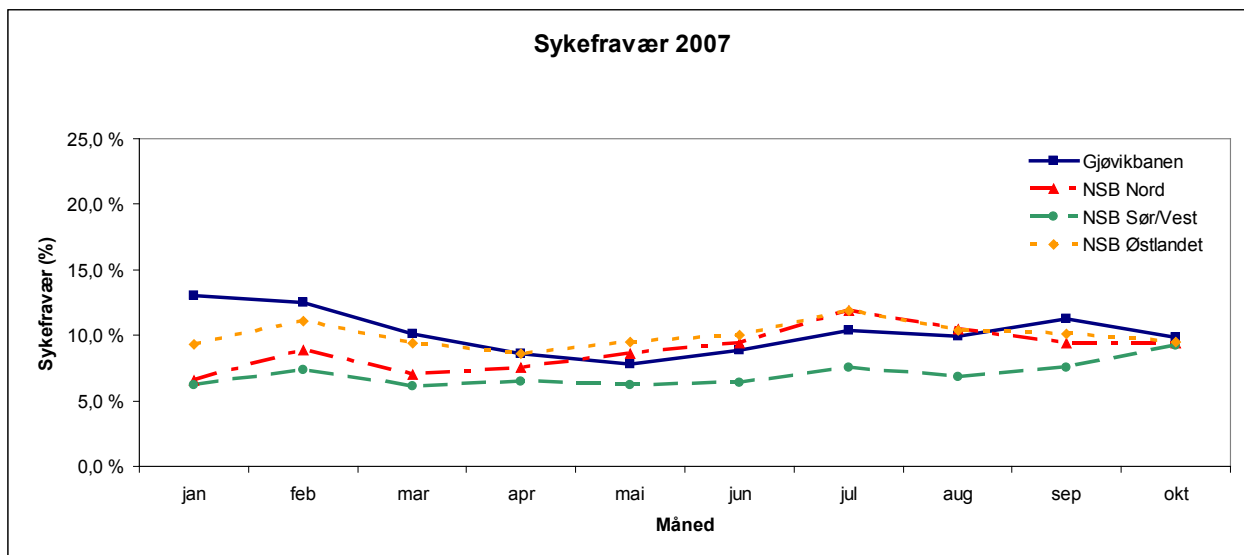
Det er naturlig å spørre seg hva som har forårsaket den sterke reduksjonen av stoppende feil for Gjøvikbanen våren 2007. Vi har ikke grunnlag for å si dette med sikkerhet, men en mulig forklaring er at Gjøvikbanens tette samarbeid med og oppfølging av sin vedlikeholdsleverandør har gitt effekt. Gjøvikbanen har hatt sterkt fokus på oppfølging av vedlikehold. Det kan synes som om dette arbeidet har gitt effekt, men at det tok et knapt år før effekten ble merkbar. Videre ser vi fra figurene at Gjøvikbanen startet med togsett med gjennomsnittlige feilrater sammenlignet med NSBs type 69 sett.

En mulig feilkilde i sammenligningen av feilrate for type 69 og 69 G er rapporteringsrutiner. Dersom togselskapene har ulike rapporteringsrutiner eller en av dem rapporterer en større andel av oppståtte feil enn den andre kan våre slutninger være feil. Vi har ikke noe klart bilde av om rapporteringsrutinene er like for NSB og Gjøvikbanen. Det er sannsynlig at Gjøvikbanens tall er gode da de har svært høy fokus på å rapportere feil, men vi har ikke grunnlag for å uttale oss om rapporteringspraksis i NSB. For stoppende feil virker det likevel sannsynlig at begge togselskaper har svært gode rapporteringsrutiner. Vi syns derfor det er rimelig å anta at Gjøvikbanen faktisk har hatt færre stoppende feil fra og med april 2007.

3.5 Sykefravær

Vi har valgt å sammenligne Gjøvikbanen og NSB med hensyn på gjennomsnittlig sykefravær og sykefravær for lokførere og konduktører for spesifikke stasjoneringssteder. Data om sykefravær bør tolkes med forsiktighet. Det kan være stor variasjon i sykefravær innen de regioner og grupper vi beskriver i det følgende.

Figur 3.6 viser gjennomsnittlig sykefravær per måned for Gjøvikbanen og NSBs region Nord, Sør/Vest og Øst. NSBs region Sør/Vest skilte seg ut med lavere sykefravær enn de andre. Det samme finner vi i den statistiske sammenligningen vist i Tabell 3.5. NSBs Region Sør/Vest hadde et sykefravær som var statistisk signifikant lavere enn Gjøvikbanens. Med andre ord er det veldig usannsynlig at den observerte forskjellen mellom Gjøvikbanen og region Sør/Vest var tilfeldig.



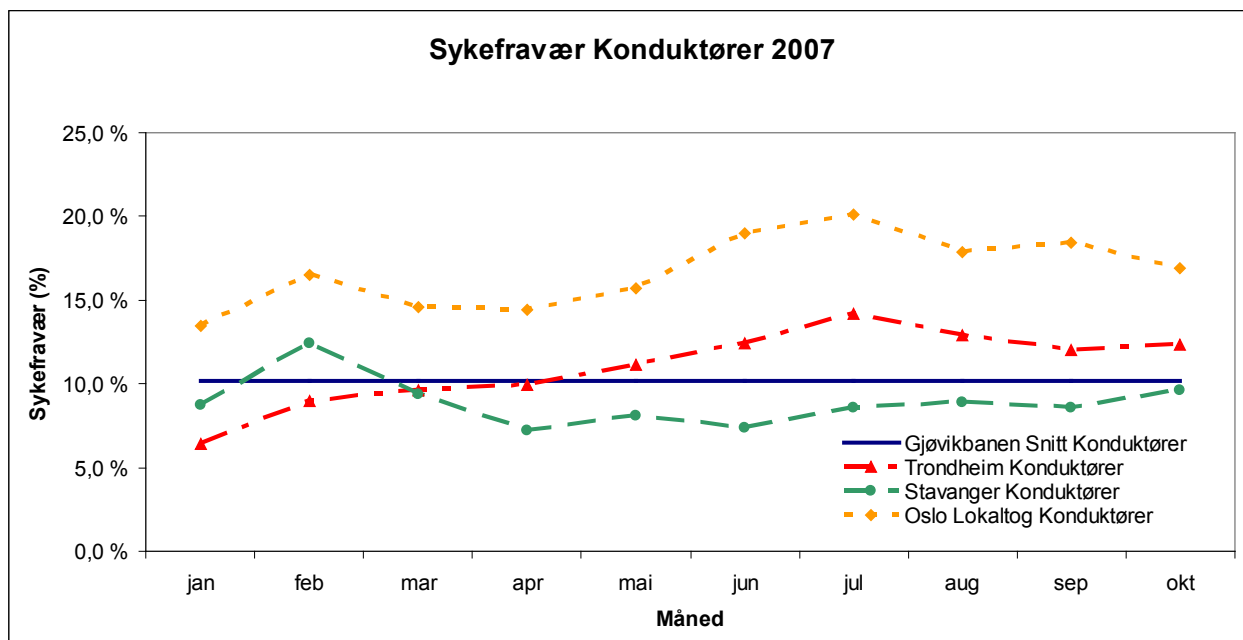
Figur 3.6 Sykefravær 2007

Tabell 3.5 Sykefravær januar-oktober 2007 for Gjøvikbanen og NSB-Regioner

| Bane | Snitt (Standardavvik) | Region | Snitt (Standardavvik) | p-verdi |
|-------------|--------------------------|---------------|--------------------------|---------|
| Gjøvikbanen | 10,2 % (1,7 %) | NSB Nord | 8,9% (1,6%) | - |
| Gjøvikbanen | 10,2 % (1,7 %) | NSB Sør/Vest | 6,7% (0,96%) | <0,001 |
| Gjøvikbanen | 10,2 % (1,7 %) | NSB Østlandet | 10% (0,96%) | - |

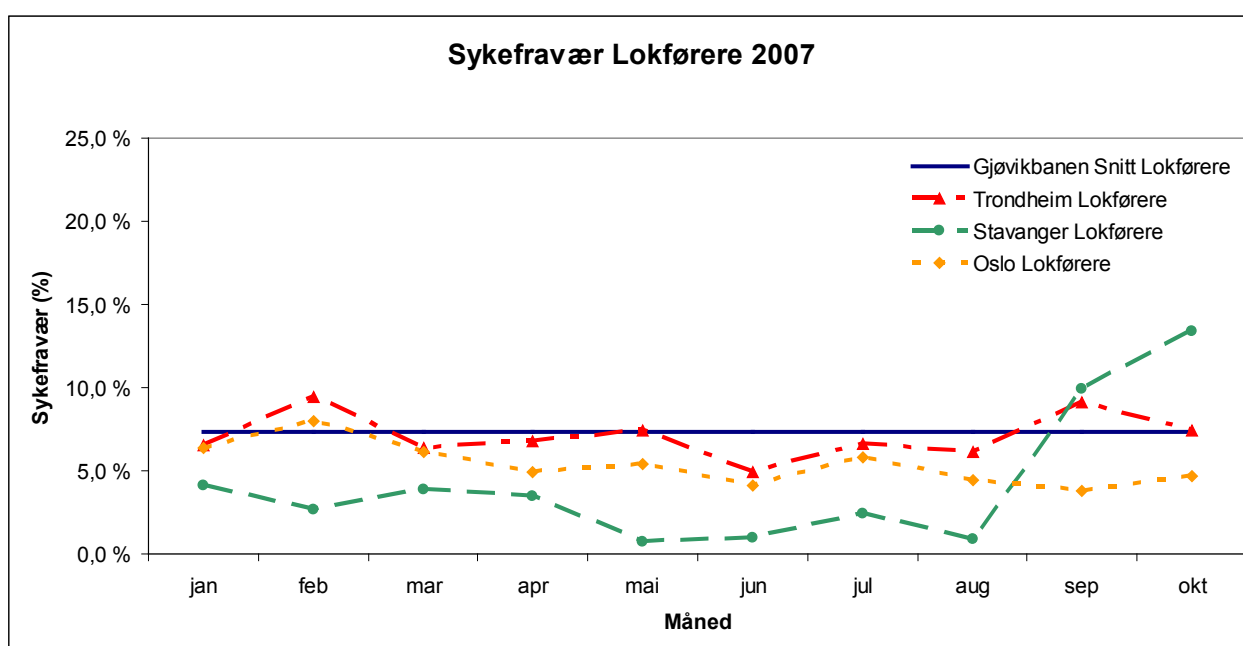
Forklaring: Tabellen viser gjennomsnittlig sykefravær for hele perioden, standardavvik for månedlig sykefravær gitt i parentes, og p-verdier fra en statistisk sammenligning av månedlig sykefravær for Gjøvikbanen og de respektive NSB-regionene.

Sykefravær for konduktører er vist i Figur 3.7. For Gjøvikbanen viser figuren kun et gjennomsnittstall for perioden januar-oktober 2007. Dette gjennomsnittet er på linje med konduktørene fra Trondheim og Stavanger, mens konduktører for lokaltog Oslo hadde et høyere sykefravær. Ettersom vi ikke har tall per måned for Gjøvikbanen har vi ikke grunnlag for å gjøre en statistisk sammenligning.



Figur 3.7 Sykefravær Konduktører 2007

Figur 3.8 viser sykefravær for lokførere. For Gjøvikbanen viser figuren kun et gjennomsnittstall for perioden januar-oktober 2007. Dette gjennomsnittet er på linje med konduktørene fra Trondheim. Lokførere fra Oslo ser ut til å ha hatt et noe lavere sykefravær, mens lokførere fra Stavanger ligger enda lavere om man ser bort fra et hopp opp i september og oktober. Dette hoppet er så markant at man kan misstenke en systematisk endring i arbeidsforholdene for den respektive gruppen. Etersom vi ikke har tall per måned for Gjøvikbanen har vi ikke grunnlag for å gjøre en statistisk sammenligning.



Figur 3.8 Sykefravær Lokførere 2007

Gjøvikbanen har altså ikke hatt et spesielt lavt sykefravær i januar til oktober 2007. Deres lokførere har høyere sykefravær enn flere deler av NSB mens deres konduktører ligger noe lavere

enn deler av NSB. Gjøvikbanen har i den studerte perioden vært heftet med noe langtidsfravær både blant lokførere og konduktører. Det er viktig å merke seg at Gjøvikbanen er en liten organisasjon og at langtidsfravær for enkeltpersoner kan ha forholdsvis stor innvirkning på det totale sykefraværet.

3.6 Medarbeidertilfredshet

NSB har i flere år gjennomført medarbeiderundersøkelser. Gjøvikbanen har valgt å benytte seg av samme undersøkelse i sin egen organisasjon. Medarbeiderundersøkelsen ble gjennomført i første kvartal 2007. Vårt kvalitative studie av Gjøvikbanen er gjennomført i perioden oktober-desember 2007, slik at effekten av det vi beskriver i kapittel 4 ikke vil synes før på Medarbeiderundersøkelsen i 2008. Tabell 3.6 viser sammenstillingen av resultatene fra Gjøvikbanen, P-tog og Drift.

Tabell 3.6 Medarbeidertilfredshet NSB Anbud, P-tog og Drift

| UTSAGN | NSB Gjøvikbanen | P-tog | Drift |
|---|--------------------|-------------|-------------|
| 1. I hvilken grad føler du at NSB AS/Anbud er en attraktiv arbeidsplass i forhold til andre bedrifter | 3.1 | 2.8 | 2.8 |
| 2. I hvilken grad er du tilfreds med å være ansatt i NSB AS/Anbud | 3.4 | 3.2 | 3.1 |
| 3. Jeg har hatt medarbeidersamtale med leder i løpet av de siste 12 mnd: | 37 % | 82 % | 81 % |
| 4. Jeg vet hva som forventes av meg i jobben | 3.6 | 3.4 | 3.4 |
| 5. Jeg får den opplæringen jeg trenger for å kunne utføre arbeidsoppgavene mine | 3.2 | 3.1 | 3.1 |
| 6. Jeg utvikler min kompetanse gjennom jobben i NSB AS/Anbud | 2.8 | 2.8 | 2.7 |
| 7. Jeg får nok tilbakemelding fra min nærmeste leder til å vite hvordan arbeidet mitt blir vurdert | 2.8 | 2.9 | 2.8 |
| 8. Jeg opplever at mine mål og resultater blir fulgt opp av min nærmeste leder | 2.8 | 2.9 | 2.8 |
| 9. Jeg får tilstrekkelig støtte og oppfølging fra min nærmeste leder. | 3.1 | 3.1 | 3.0 |
| 10. Jeg opplever at omgangstonen mellom kolleger på min arbeidsplass er preget av gjensidig respekt. | 3.5 | 3.3 | 3.3 |
| 11. Utviklingen i NSB AS/Anbud gir meg tro på fremtiden | 3.3 | 2.8 | 2.8 |
| 12. Jeg gleder meg til å gå på jobben | 3.2 | 3.0 | 3.0 |
| Gjennomsnitt | 3.18 | 3.03 | 2.98 |
| Antall svar | 55 | 80% | 78% |

Tabellen er basert på en tabell fra NSB. For Gjøvikbanen er antall svar det faktiske antall svar mens for NSB er dette oppgitt som prosent.

En sammenligning av resultatene forteller oss følgende. Attraktiviteten og tilfredsheten med sin arbeidsplass er betydelig større hos de ansatte ved Gjøvikbanen sammenlignet med P-tog og Drift. Arbeidsmiljøet, troen på fremtiden og gleden av å gå på jobb er også betydelig større hos ansatte ved Gjøvikbanen sammenlignet med P-tog og Drift. Når det gjelder utvikling av kompetanse, tilbakemelding i jobben og oppfølging fra nærmeste leder så er disse resultatene stort sett like når

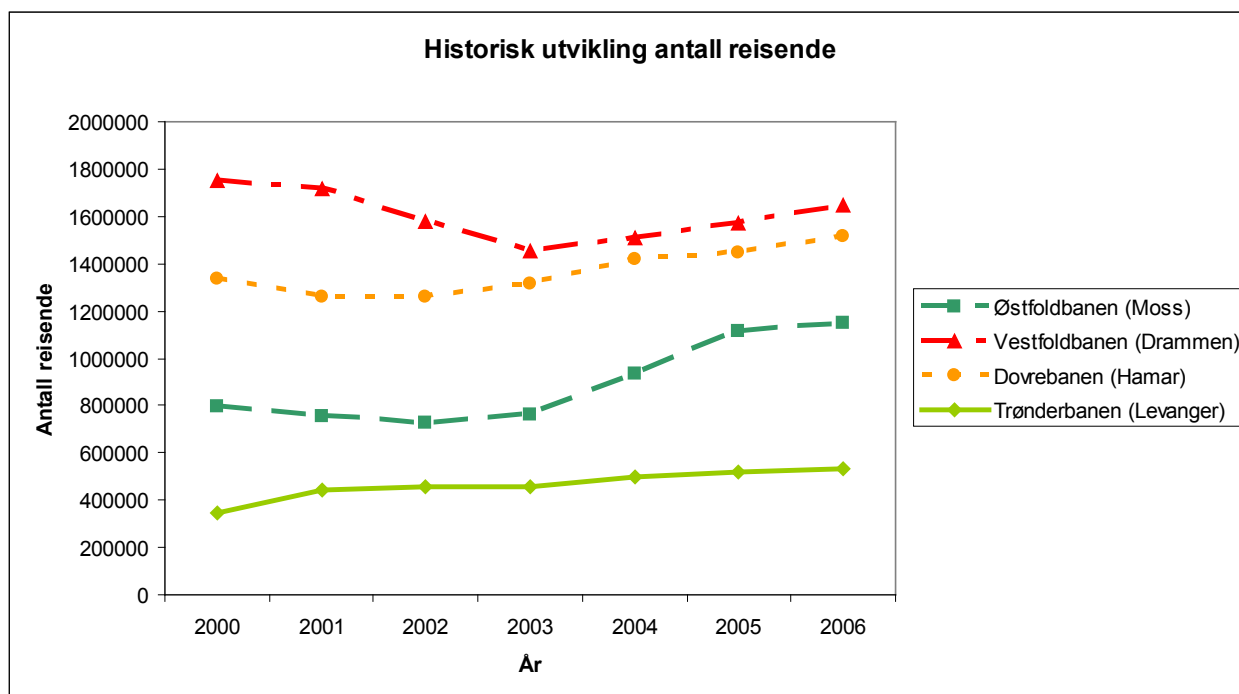
vi sammenligner Anbud, P-tog og Drift. Nærmeste leder for lokomotivførerne og konduktørene er sine respektive teamledere. Disse har per i dag fått tilført en planleggingsressurs som gjør at disse også kan bruke en større andel av sin arbeidstid ute blant sine medarbeidere.

Det som videre er verdt å merke seg er at Anbud i totalsnitt ligger 0,2 poeng over Drift og 0,15 poeng over P-tog. Det å øke snittverdien på det totale snittet er krevende da denne verdien er ett snitt av variabler som i seg selv utgjør ett snitt. Det innebærer at forskjellen i total resultat mellom Anbud, Drift og P-tog anses som betydelig.

3.7 Antall reisende

Vi har valgt å først se på historisk utvikling i årlig antall reisende som målt ved noen utvalgte NSB-tellepunkter. Vi har også sett på månedlig antall reisende for Gjøvikbanen og noen utvalgte NSB-tellepunkter. Tallene for Gjøvikbanen er deres egne tellinger ved Jaren, Hakadal og Kjelsås. NSB-tallene er deres tellinger ved de respektive tellepunktene.

Figur 3.9 viser utviklingen i antall reisende for fire NSB-togprodukter for perioden 2000 til 2006⁷. Årstrafikken er målt ved ett hovedtellepunkt pr bane, sum begge retninger. Hovedtellepunktet er gitt i parentes i figuren. Den egentlige totale trafikken (til/fra alle stasjoner på en bane) var større enn det som er angitt i figuren, men tellepunktstrafikk er det eneste konsistente grunnlag som betegner den årlige utvikling.



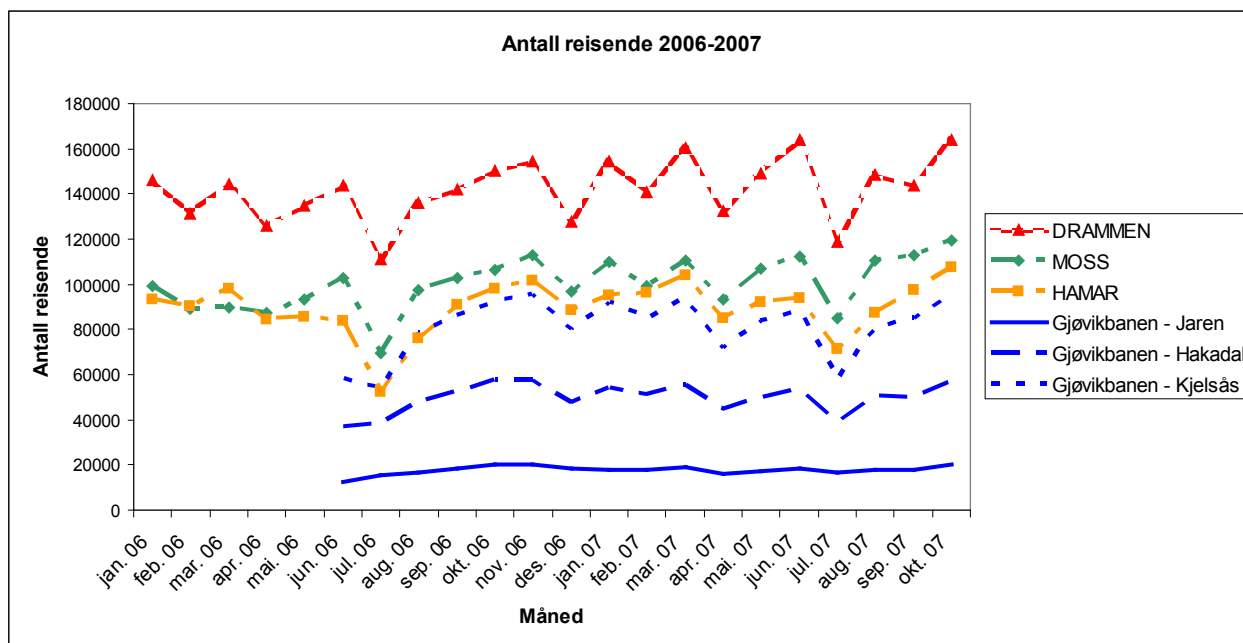
Figur 3.9 Antall reisende 2000 – 2006 NSB

Figur 3.10 viser antall reisende per måned for 2006 og 2007 for tre tellepunkter for Gjøvikbanen (fra Gjøvikbanens oppstart juni 2006) og utvalgte tellepunkter for inter-city trafikk på Østlandet⁸.

⁷ Linx AB trafikk i Østfold 2001-4 ikke inkludert. Hamartellepunktet inkluderer reisende på både Oslo-Lillehammer og Oslo-Trondheim.

⁸ For Hamar tellepunkt er altså kun inter-city-trafikken regnet med (dvs. ikke inkludert reisende om bord Oslo-Trondheim togene).

Fra figuren ser det ut til at trenden i antall reisende er forholdsvis lik for Gjøvikbanen og tellepunktene Drammen, Moss og Hamar.

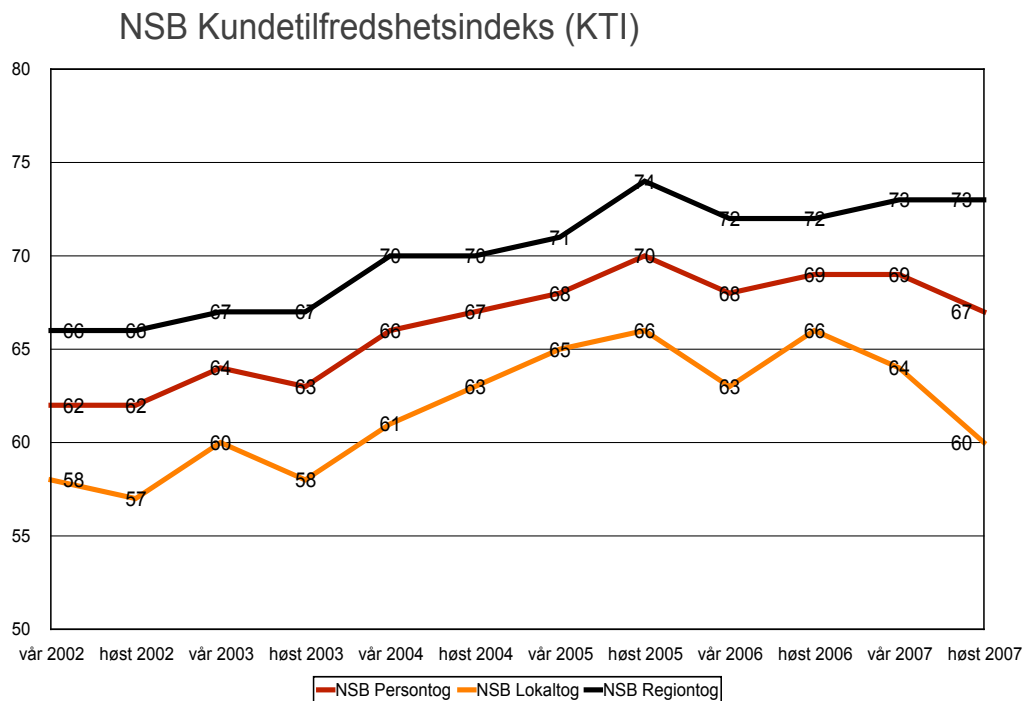


Figur 3.10 Antall reisende per måned 2006-2007

Det er altså ingen klar forskjell i utviklingen i antall reisende for Gjøvikbanen og utvalgte NSB-tellepunkter.

3.8 Kundetilfredshet

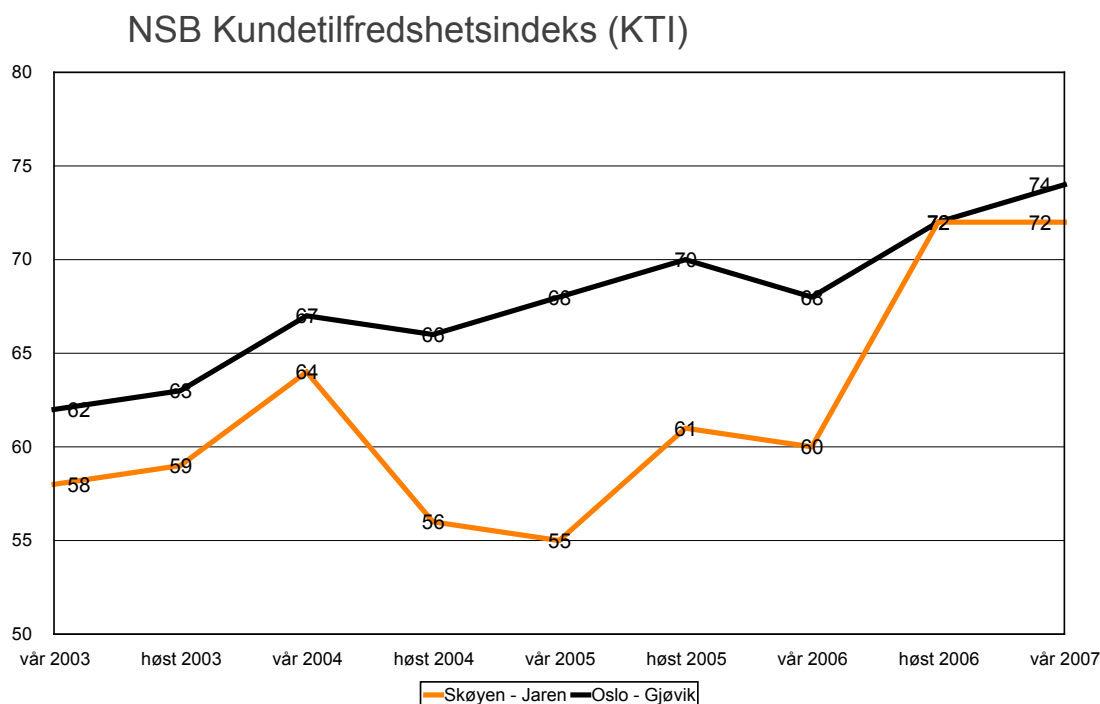
Figur 3.11 viser kundetilfredshetsindeksen (KTI) for NSB fra våren 2002 til høsten 2007. KTIen er delt på lokaltog og regiontog og er også vist som et flatt gjennomsnitt av disse. Figuren viser at regiontogene har en stabilt høyere KTI enn lokaltogene. Den viser også at KTIen økte for både lokaltog og regiontog i perioden våren 2002 til høsten 2005. Etter dette har KTIen for regiontog flatet ut mens KTIen for lokaltog har sunket.



Persontog er et flatt gjennomsnitt av Region- og Lokaltog

Figur 3.11 Kundetilfredshetsindeks NSB

Figur 3.12 viser KTIen for Gjøvikbanen i perioden vår 2003 til vår 2007. KTIen vises for strekningene Skøyen-Jaren (lokaltog) og Oslo-Gjøvik (regiontog). Det er viktig å merke seg at Gjøvikbanen ble skilt ut som NSB Anbud først sommeren 2006. Figuren viser altså kun to målinger for NSB Anbud. I figuren sammenfaller dette skiftet med at lokaltogenes KTI økte kraftig og kom opp på nivå med regiontogene. For høsten 2006 og våren 2007 ligger KTIen for Gjøvikbanens lokal- og regiontog på linje med NSBs regiontog.



Figur 3.12 Kundetilfredshetsindeks Gjøvikbanen

3.9 Produktivitetsmål

Vi har sett på følgende produktivitetsmål i vår sammenligning av Gjøvikbanen og NSB Drift: Kostnad per setekilometer, Antall kjørende per administrativt ansatt og produksjon per kjørende.

Kostnad per setekilometer

I perioden januar til oktober 2007 hadde Gjøvikbanen en kostnad per setekilometer på 0,28 kroner. Kostnad per setekilometer for utvalgte NSB-produkter er gitt i Tabell 3.7. Fra tabellen ser vi at kostnaden per setekilometer varierte sterkt mellom de ulike NSB-produktene. Det er usikkert hvor mye av denne variasjonen som skyldes NSBs nøkkel for fordeling av kostnader og hvor mye som skyldes faktiske forskjeller. Ser man på gjennomsnittet vil eventuelle variasjoner forårsaket av fordelingsnøkkelen i stor grad jevnes ut⁹. Sammenligner vi gjennomsnittet for utvalgte NSB-produkter med Gjøvikbanen ser vi at Gjøvikbanen har en klart lavere kostnad per setekilometer enn gjennomsnittet for NSB. Gjøvikbanens kostnad per setekilometer er også lavere enn alle studerte enkeltprodukter.

⁹ Hadde man sett på gjennomsnittet for *hele* NSB ville det blitt jevnet ut helt.

Tabell 3.7 Kostnad per setekilometer NSB januar – oktober 2007

| Produktnavn | Kostnad per setekilometer |
|--------------------------|----------------------------------|
| Drammen-Asker-Lillestrøm | 0,47 |
| Skøyen-Dal | 0,39 |
| Kongsberg-Eidsvoll | 0,34 |
| Skøyen-Årnes-Kongsvinger | 0,34 |
| Skøyen-Ski | 0,53 |
| Spikkestad-Moss | 0,39 |
| Skøyen-Mysen-Rakkestad | 0,59 |
| Oslo-Halden | 0,44 |
| Oslo-Lillehammer | 0,42 |
| Oslo-Skien | 0,50 |
| Porsgrunn-Notodden | 0,89 |
| Stavanger-Egersund | 0,34 |
| Lerkendal-Steinkjer | 0,68 |
| Snitt | 0,49 |

Antall kjørende per administrativt ansatt

For at en sammenligning av ”antall kjørende per administrativt ansatt” skal gi mening er det viktig å finne en del av NSB Drift som utføre lignende oppgaver som NSB Anbud. Gjøvikbanen foreslo at vi skulle sammenligne dem med NSB Drift Østland. For denne gruppen er det 11 kjørende per administrativt ansatt om vi ser bort fra aspiranter¹⁰. Dersom aspiranter inkluderes er det 12 kjørende¹¹ per administrativt ansatt¹². Per desember 2007 hadde NSB Anbud 5 administrativt ansatte. Teller man alle disse 5 hadde Gjøvikbanen 15 kjørende per administrativt ansatt. Noen av de fem jobber imidlertid med oppgaver som ligger utenfor NSB Drift Østland. Gjøvikbanen estimerte selv at 2,5 av de 5 administrative årsverkene lå utenfor dette området. Dette gir 2,5 administrativt ansatte og 30 kjørende per administrativt ansatt. Det er i alle fall klart at Gjøvikbanen har en flattere organisasjon med flere kjørende per administrativt ansatte enn hva NSB Drift Østland har.

Produksjon per kjørende

Som mål på produksjon har vi valgt togkilometer per lokfører og setekilometer per konduktør. For lokførere er det naturlig å se på togkilometer fordi det kun er en lokfører per tog. Det er imidlertid vanlig å ha en konduktør per togsett. Setekilometer per konduktør er derfor et mer egnet mål for konduktørers produksjon.

Tabell 3.8 viser produksjon per ansatt for NSB Østlandet, NSB totalt og Gjøvikbanen. NSB Østlandet og Gjøvikbanen hadde omtrent like stor produksjon per lokfører, mens NSB totalt lå noe over dette. Ser vi på setekilometer per konduktør hadde Gjøvikbanen en klart høyere produksjon.

Målene våre på produksjon per kjørende er følsomme for type trafikk. For eksempel vil fjerntog gi høyere produksjonstall enn lokaltog. Dette er viktig å være klar over når vi skal sammenligne Gjøvikbanen med NSB Drift. Gjøvikbanen har en blanding av lokal- og regionstrafikk. Dersom vi sammenligner dem med fjerntog vil vi få høyere produksjonstall for NSB enn for Gjøvikbanen

¹⁰ I aspiranttiden utfører aspiranter (lok og kond) arbeid på vegne av noen andre for å få praktisk trening, og er under oppsyn under utøvelsen av arbeidet. Tilleggsverdien av deres innsats i form av produksjon er derfor ikke nevneverdig.

¹¹ Kjørende inkluderer da billettører, konduktører, lokomotivførere, overkonduktører, servicemedarbeidere og togkontrollører.

¹² Administrativt ansatte inkluderer da stillingene konsulent II, kontorsjef, planlegger, rådgiver, sekretær og sjef.

uansett hvem som utnytter sitt kjørende personell mest. Tilsvarende vil en sammenligning med lokaltog Oslo gå i favør av Gjøvikbanen uten at det nødvendigvis er riktig. Det mest naturlige er kanskje å sammenligne Gjøvikbanen med en bane av tilsvarende lengde. Problemet med dette er at NSBs personell turneres i mange typer trafikk. For eksempel kan personell stasjonert i Oslo kjøre både lokaltog, regiontog og fjerntog. Altså er det vanskelig å vite hvor mange årsverk som går med til hvert enkelt togprodukt i NSB.

Tabell 3.8 Produksjon per ansatt januar - oktober 2007¹³

| Togselskap | Togkilometer per lokfører | Setekilometer per konduktør |
|-------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| NSB Østlandet | 30.116 | 3.403.688 ¹⁴ |
| NSB totalt | 38.825 | 8.854.153 |
| Gjøvikbanen | 30.139 | 9.875.738 |

3.10 Oppsummering av det kvantitative studiet

Ved å foreta en kvantitativ sammenligning av Gjøvikbanen med utvalgte deler av NSB har vi dannet et bakteppe for vårt kvalitative studie av Gjøvikbanen. Den kvantitative sammenligningen bør imidlertid brukes med forsiktighet. For å få kvantitative mål på enkeltdeleer av en helhet har vi måttet isolere hvilken trafikk som hører til denne delen og hvilke ressurser som brukes for å produsere denne trafikken. Å isolere trafikken har vært ganske greit både for NSB og Gjøvikbanen. Hvilke ressurser som brukes for å produsere denne trafikken har til tider vært vanskeligere å bestemme. Særlig gjelder dette for NSB.

Videre er Gjøvikbanen og de deler av NSB vi har sett på er ikke nødvendigvis sammenlignbare. Derfor er det farlig å bruke sammenligningen til å si hvorvidt den ene aktøren er bedre enn den andre på et eller flere punkter. Det vi kan bruke sammenligningen til er som pekepinner på hva Gjøvikbanen er gode på. Dette er interessant for spørsmålet om hva NSB Drift kan lære av Gjøvikbanen.

¹³ Aspiranter er ikke inkludert

¹⁴ Fjerntrafikk er ikke inkludert i dette tallet. Dette kan være noe av forklaringen på at tallet er lavt.

4 En kvalitativ studie av Gjøvikbanen

I det følgende gjør vi en kvalitativ beskrivelse av Gjøvikbanen. Hensikten med det kvalitative studiet er todelt. For det første å fremskaffe virkelighetsnær innsikt om ledelsesmessige og organisatoriske forhold ved driften på Gjøvikbanen. For det andre å kombinere denne innsikten med den kvantitative for derved å styrke overføringsverdien og læringseffekten av de erfaringer Gjøvikbanen har gjort seg.

Den innsikt og de erfaringer som har fremkommet gjennom det kvalitative studiet vil i det følgende bli beskrevet.

4.1 Ledelsen

Hvordan ledelse og lederskap utøves er i alle organisasjoner sentralt og viktig. Hva ledere sier og gjør, sammenhengen mellom ord og handling, er det som synliggjør ledelsen og lederskapet. I hverdagen handler det om hva ledere er opptatt av, fokusert på og etterspør. Medarbeidere er i det store og det hele opptatt av det samme som lederne etterspør, og medarbeiderer er på mange måter konsistente i sin atferd på samme måte som de oppfatter at ledere er det.

Ledelsen ved Gjøvikbanen har fokus på hverdagen, produksjonene og detaljene – hver eneste dag. Hver medarbeider, hver skinne, hver sville, varmeanlegg, ploger og punktlighet er kontinuerlig gjenstand for oppmerksomhet, for at kunden skal få et så godt produkt som overhode mulig.

Tilstede i produksjon

En eller flere av lederne er ut og kjører tog hver dag. Som oftest gjør de dette fordi de har behov for å forflytte seg fra et sted til et annet, men noen ganger også bare for å møte de ansatte og ”kjenne” på produksjon. Når de er ute og kjører tog benytter de anledningen til å snakke med kunder og ansatte og følge opp kvaliteten på materiellet. Lederne skifter også på å sitte på de ulike stasjoneringsstedene; Gjøvik, Jaren og Oslo. På disse stedene, og da spesielt Gjøvik og Jaren, treffer ledelse også ansatte fra Jernbaneverket.

Gjennom begge disse aktivitetene er lederne til stede i produksjonen. Det at de stadig er ute og tilstede innebærer også at de er i kontinuerlig dialog og samspill med de ansatte, materiellet og infrastrukturen. Ledelsen kjenner på kroppen helheten i det produktet de leverer og får direkte tilbakemeldinger fra kundene på kvaliteten på produktet.

I tillegg til dette gjennomfører driftsledelsen månedlige inspeksjoner av alle togsettene. Feil og mangler rettes, utstyr og materiell sjekkes og oppdukkende feile og mangler rapporteres inn til DROPS. I tillegg er det i løpet av inspeksjonsrunden alltid en anledning til å snakke med eget personell, personell fra Mantena, personell fra Jernbaneverket og personell fra Trafikkservice. Samtalen handler alltid om jobben, hva som skjer og mulige utfordringer og forbedringer.

Oppfølging og utvikling

Både de ansatte, materiellet og infrastruktur blir kontinuerlig fulgt opp og utviklet. For de ansatte handler dette om flere ting. Det gjennomføres årlige medarbeidersamtaler med den enkelte. I og gjennom disse utvikles relasjonen mellom den ansatt og lederen, og en for gjensidig samkjørt fokus, retning og ønsker om fremtiden.

Kursdager anvendes for å utvikle helhetlig og kollektive standarder og normer for arbeidsutførelse. Det være seg gjennomgang av avgangsprosedyrer, økonomi, varmestyring etc. etc. Det gjennomføres tre kursdager etter hverandre for at man skal klare å nå alle ansatte. En

annen fordel med kursdager er at de er obligatoriske, sammenlignet med personalmøter som er frivillige.

På Gjøvikbanen er de på trappen med et nytt opplegg for kompetanseutvikling for medarbeiderne. Utgangspunktet har vært en liten pilot hvor en av de ansatte har hatt spesielt ansvar for å følge opp varmeanleggene i togsettene. Erfaringene fra denne piloten er gode. Medarbeiderne som hatt dette ansvaret har utvist stort eierskap og engasjement i å følge opp anlegget. Medarbeideren har også opplevd seg som viktig for bedriften gjennom dette særskilte ansvaret. Erfaringen fra piloten vil nå blitt satt i system. Alle ansatte vil med dette få mulighet til å engasjere seg og få særskilt ansvar i å følge opp ulike sider av produksjonen. Dette vil bidra til å øke den enkeltes kompetanse innenfor områder hvor man har særskilte interesser.

En gang i måneden blir alle togsettene gått igjennom og sjekket av driftsledelsen. I forkant av hver gjennomgang blir ledelsen enige om hvilke ting som skal sjekkes. Det kan for eksempel være våpenskap, handicaprampe, setene, temperatur etc. Disse tingene vil variere fra gang til gang. I tillegg blir det lagt ut informasjon til de ansatte og fylt på med forbruksrekvisitter. Gjennomgangen tar mellom 10 og 12 timer og utføres på nattestid. Togsettene blir gått igjennom etter hvert som de ankommer sine respektive endestasjoner, som er enten Lodalen, Jaren eller Gjøvik. Denne månedlige gjennomgangen har flere positive effekter ved seg. For det første blir togsettene jevnlig fulgt opp. Ny feil og mangler blir rapportert inn til DROPS. Kvaliteten ved vedlikeholdet blir fulgt opp. De ansatte opplever at ledelsen bryr seg og er til stede i driften. Ledelsen får snakket litt med de ansatte som en treffer på gjennomgangen når de kommer inn med togsettene. De får snakket litt med de vedlikeholdsfolkene hos Mantena som er på jobb, og det samme gjelder for TXP'er og andre medarbeider i Jernbaneverket og renholdspersonalet fra Trafikkservice.

Hver gang lederne er ute enten i togsettene eller på stasjoneringstedene er de aktivt i dialog med ansatte, kunder eller leverandører og samarbeidspartner. Gjennom den tette dialogen og det nære samspillet får de tilbakemeldinger både verbalt og visuelt på mange ulike forhold som påvirker produksjonen og kvaliteten på denne. Dette gir ledelsen en unik mulighet til å være "hands on" og til å følge opp driften.

Sagt på en annen måte så er ledelsen i kontinuerlig dialog og samspill med kunden, ansatte og samarbeidsrelasjonene, både de driftsrelaterte og de markedsrelaterte.

4.2 Faste lederaktiviteter

Gjøvikbanen har egen vedlikeholdsavtale med Mantena. Denne er omfattende, men det viktigste elementet i denne avtalen er trolig garantien om å ha 8 togsett tilgjengelig hver dag. Det er det antall togsett Gjøvikbanen trenger for å gjennomføre den daglige produksjonen. For å følge opp togsettene har ledelsen i Gjøvikbanen ukentlige møter med den ledelsen hos Mantena som har ansvaret for 69G togsettene. På disse møtene blir listen over utestående feil og mangler som er innrapportert gjennom DROPS gått igjennom. For hvert punkt på listen blir det satt opp tid for når feil/mangelen skal være utbedret og hvem som har ansvaret for utbedringen. I tillegg til denne listen så gjennomføres det selvfølgelig rutinemessig vedlikehold av hvert togsett ut fra antall kjørte kilometer. En slik kontinuerlig oppfølging legger press på Mantena som vedlikeholds leverandør og krav til hvordan de følger opp vedlikeholdet. Denne oppfølging medfører også at kvaliteten og standarden på togsettene opprettholdes.

Ledelsen ved Gjøvikbanen har også månedlige møter med områdeansvarlig i Jernbaneverket. På disse møtene er infrastrukturen i kontinuerlig fokus. Det være seg linjer, skinner, overganger, skog rensning, perronger eller skilting. Ledelsen i Gjøvikbanen er aktive til å dokumentere ved

hjelp av bilder og video for å synliggjøre tilstand og avvik, og derigjennom fastlå hvordan ting egentlig er. ”Det har skjedd mer på og langs Gjøvikbanen det siste året enn i forhold til de 20 foregående”, er en kommentar som har kommet om arbeidet mot Jernbaneverket. Når det i tillegg fortelles om alle endringene som har blitt gjort på og langs linjen, så er dette et eksempel på at det nytter å være i kontinuerlig dialog og samspill, og at de ansatte ser resultatene av den jobben som gjøres.

Selv om det i seg selv ikke verken er spesielt eller revolusjonerende så gjennomfører ledelsen ved Gjøvikbanen ledermøter hver 14’ende dag. Det som dog er verdt å merke seg er både at agendaen er fast og kanskje enda viktigere rekkefølgen av teamene på agendaen. Denne rekkefølgen er ikke tilfeldig, men bevisst valgt. Temaene i rekkefølge er; Sikkerhet, personell, materiell og økonomi. For som ledergruppen påpeker, så er økonomi kun et resultat av de tre første temaene.

4.3 Attraktiv

En attraktiv Gjøvikbanen legger grunnlaget for gode resultater. I dag fremstår Gjøvikbanen attraktiv for både kunden og de ansatte. For kunden (uten at vi har snakket med dem) fremstår Gjøvikbanen som attraktiv av følgende årsaker:

- Punktlighet, togene går når de skal
- Regularitet, togene har en god frekvens
- Rene og pene togsett, standarden på togene er god
- Opplever personlig service, i mange tilfeller kjenner de ansatte kunden, og dennes behov/ønsker
- Komfortabel fremføring, lokal kunnskap medfører at det tas hensyn til skinnegangens beskaffenhet i fremføringen
- Opplever seg viktig fordi forslag blir tatt til etterretning

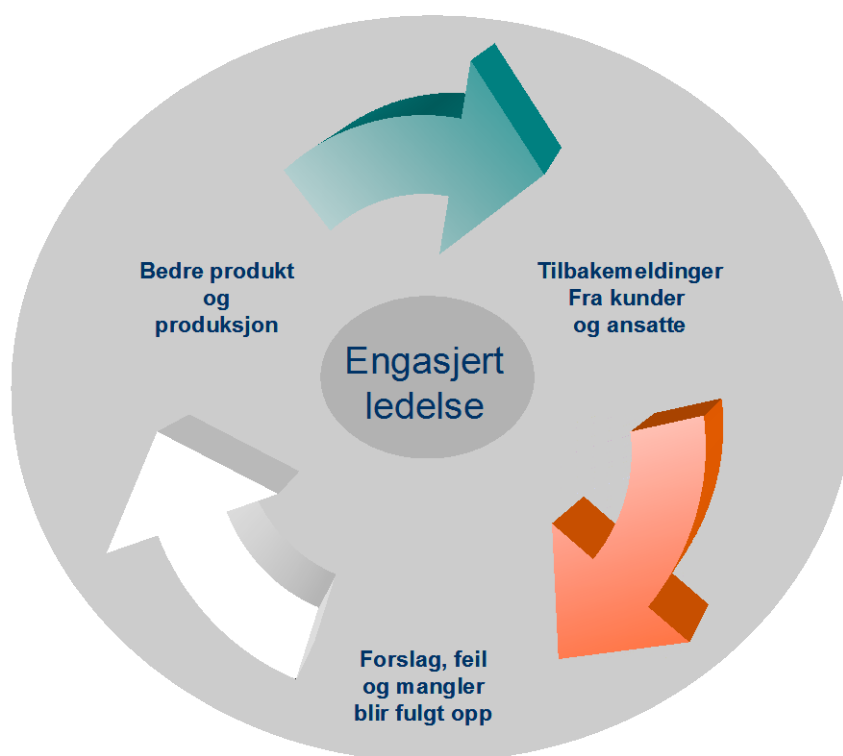
For de ansatte innebærer attraktiviteten mange ting. Og noen av de er viktigere enn andre. Figuren under viser de sidene ved Gjøvikbanen som gjør det til en attraktiv arbeidsplass, hvor den innerste ringen viser de elementene som var gjennomgående hos dem som ble intervjuet.



Figur 4.1 Attraktivitet for de ansatte

4.4 Den gode spiral

En synlig, tilstedeværende og engasjert ledelse er viktig og nødvendig, ikke bare i ord men også i handling – kanskje ikke minst i handling. Den gode spiral tar utgangspunkt i at ledelsen får tilbakemelding fra kunder og ansatte (se Figur 4.2). Tilbakemeldingene vil handle om alt fra feil, mangler til forbedringer og forenklinger. Alle tilbakemeldingene blir fulgt opp i en eller annen form, det være seg alt fra at feil eller mangler blir utbedret til å gi tilbakemelding om at et forslag dessverre ikke lar seg gjennomføre, av en eller annen grunn. Den gode spiral fortsetter å snurre fordi både kunder og ansatte ser at det de forslår blir tatt tak i og vurdert på en seriøs og ordentlig måte. Dette gjør sitt til at tilbakemeldingene forsetter å komme. I dialogen og samspillet med leverandørene inviteres det også til å komme med innspill til utbedringer og forenklinger, med samme resultat. Gjennom dialogen og samspillet viser ledelsen at de bryr seg og dette smitter over til alle.



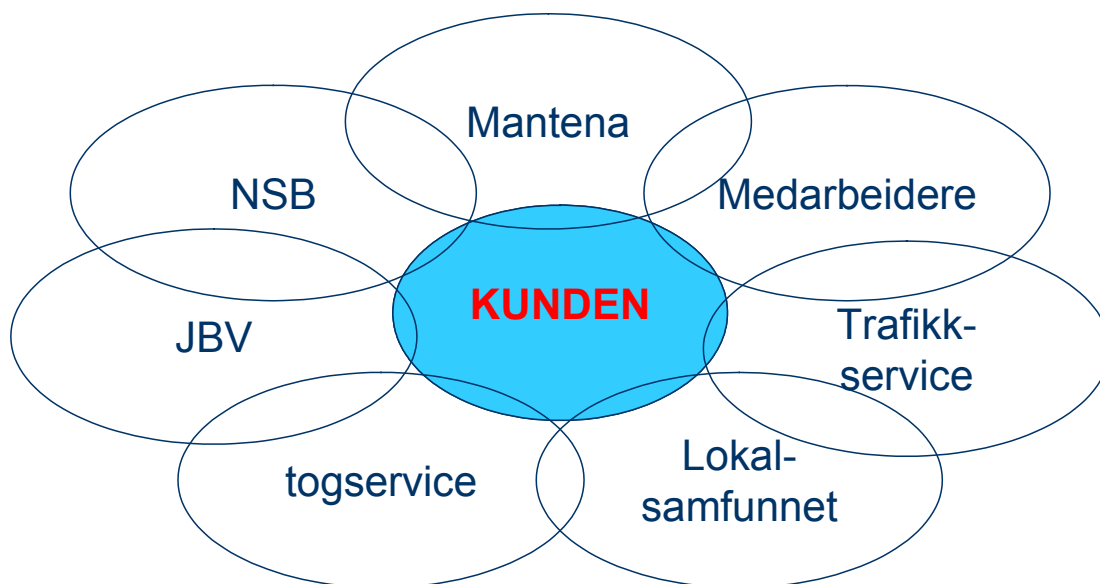
Figur 4.2 Den gode spiral

5 Konklusjoner

Gjøvikbanen blir oppfattet dit hen at de har suksess, og har lyktes med driften siden oppstarten i juni 2006. Ved å ha gjennomført både en kvantitativ og kvalitativ studie ser vi at årsakene til suksessen er mange og utgjør et sammensatt bilde. Studiene bygger oppunder hverandre. Den kvantitative studien gir noen pekepinner på hva Gjøvikbanen er gode på. Den kvalitative studien gir mer substans til indikasjoner i samme retning. Gjennom det kvalitative studiet fremtrer limet i det mangfoldige og sammensatte bildet, det som til enhver tid holder det sammen, tydelig frem:

En ledelse som er i kontinuerlig dialog og samspill

Limet – dialog og samspill – utnyttes for å ha fokus på helheten og detaljene hver eneste dag. Ledelsen arbeider kontinuerlig gjennom å være tilstede i driften. En tilstedeværelse som gjør at de kjenner hverdagen til de ansatte, kjenner og føler på kvaliteten på produktet og produksjonen, møter kundene ansikt til ansikt og opplever kvaliteten og utfordringen ved infrastrukturen og leverandørenes arbeid. Gjennom denne tilstedeværelsen, men også i formelle møter med leverandørene arbeides det kontinuerlig med oppfølging, tilbakemelding og utvikling av medarbeider, materiell og infrastruktur. I Figur 5.1 vises det en grafisk fremstilling av de grenseflater som det til en hver tid jobbes med. Det er i og gjennom dialogen og samspillet i disse grenseflatene at kvaliteten på produktet og produksjonen stadig søkes å bli bedre.



I KONTINUERLIG DIALOG & SAMSPILL

Figur 5.1 Suksessen

Forklaring: Figuren tar ikke innover seg størrelsen på aktiviteten i grensefaltene, og denne vil variere mellom de aktørene som er beskrevet. Figuren er heller ikke utfyllende med hensyn til aktørene, men de viktigste er tatt med.

En ikke ubetydelig del av utviklingsarbeidet omfatter involvering av de ansatte. Både gjennom at de deltar på møter med leverandører og på involvering i beslutninger som omhandler arbeidsmiljøet, produksjonen og driften. Resultatet er at alle ser helheten, kjenner helheten og kan påvirke helheten.